

**SOSIONEUROSAINS PERSPEKTIF AL-QUR`AN:
STUDI PERILAKU MANUSIA DAN FAKTOR-FAKTOR
YANG MEMENGARUHINYA**

TESIS

Diajukan kepada Program Studi Magister Ilmu Al-Qur`an dan Tafsir
sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan studi Strata Dua untuk
memperoleh gelar Magister Ilmu Al-Qur`an dan Tafsir (M.Ag)



Oleh:
ARI TRIONO
NIM: 212510007

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU AL-QUR`AN DAN TAFSIR
KONSENTRASI ILMU TAFSIR
PASCASARJANA UNIVERSITAS PTIQ JAKARTA
2023 M./1445 H.**

ABSTRAK

Ari Triono: Sosioneurosains Perspektif Al-Qur`an: Studi Perilaku Manusia dan Faktor-Faktor yang Memengaruhinya.

Kesimpulan tesis ini adalah, dalam perspektif al-Qur`an, faktor utama yang memengaruhi perilaku manusia secara umum adalah *niat pelaku (intention)*, yang mana niat pelaku ini tergabung ke dalam faktor internal. Melalui pendekatan *Sosioneurosains*, dan dengan mengusung *theory of reasoned action* (teori aksi beralasan) serta *theory of planned behavior* (teori perilaku terencana) milik Icek Ajzen dan Martin Fishben, penulis juga mendeteksi beberapa faktor yang memengaruhi perilaku manusia. Secara garis besar penulis mengumpul-kannya menjadi dua faktor, yaitu: faktor *internal* dan faktor *eksternal* manusia. Pembentukan “niat” dalam diri manusia sangat bergantung pada sikap, persepsi, dan norma subjektif. Niat termasuk perilaku hati seseorang/individu, mempunyai korelasi yang sangat kuat dengan kendali akal yang ada di dalam otak hati/jantung (*heart brain*).

Perspektif al-Qur`an mengenai neurosains, berbicara seputar istilah *al-nashiyah* (ubun-ubun), *al'aql* (akal), dan *al-fikr* (pikiran). Ditemukan posisi *al-nashiyah* pada tubuh manusia ada di kepala bagian depan (jambul), dalam ilmu saraf otak disebut dengan lobus frontal (*frontal lobe*). Pada pendekatan sosioneurosains lobus ini disebut juga dengan *lobus tindakan* sebagai pusat kontrol perilaku manusia di kepala, karenanya disebut juga dengan *otak sosial*. Namun, lobus ini selalu berada dalam genggamannya Allah (QS. Hud/11:56), dan pergerakannya menuruti kehendak Allah. Dengan demikian, meskipun manusia memiliki kehendaknya sendiri dalam segala perilakunya, tetapi tindakannya itu tidak bisa lepas dari kehendak Allah (QS. Al-Insan/76:30).

Mekanisme pembedaan perilaku manusia perspektif sosioneurosains berjalan secara paralel pada internal fisik individu manusia. Berawal dari proses penangkapan stimulus (faktor eksternal) oleh indera, kemudian dikirim ke otak kepala (neokorteks), diteruskan ke otak jantung/hati (*heart brain*) untuk dipahami dengan akal yang melibatkan emosi, lalu otak jantung mengembalikan lagi berupa perintah ke otak sosial (*al-nashiyah*) yang terletak pada *lobus frontal* untuk melahirkan perilaku yang dikehendaki.

Tesis ini sejalan dengan hadis riwayat al-Bukhari (w. 256 H./870 M.) dan Muslim (w. 261 H./875 M.) dari Umar bin al-Khatib (w. 23 H./644 M.), dan juga konsensus para-ulama dan mufasir Islam, bahwa amal-perbuatan manusia itu terhitung sesuai dengan niatnya, dan setiap individu dinilai sesuai dengan apa yang ia niatkan.

Pernyataan tesis ini berbeda pendapat dengan Mu'tazilah dan Qadariah. Tesis ini menyatakan bahwa niat (*al-niyyah*) sinonim dengan kehendak (*al-masyî'ah*) dan keinginan/kemauan (*al-Irâdah*). Perilaku manusia terjadi dengan kehendaknya sendiri yang dipengaruhi atau berada dibawah kehendak Allah (QS. Al-Insan/76:30 dan QS. Al-Takwir/81:29). Kehendak manusia tidak bisa lepas dari kehendak Allah, karena "otak sosial" manusia berada dalam genggaman Allah (QS. Hud/11:56). Ini, didukung oleh al-Baghawi (w. 516 H.), al-Razi (w. 606 H.), al-Qurthubi (w. 671 H.), al-Baidhawi (w. 685 H.), al-Sa'di (w. 1376 H.), dan lainnya. Sementara, Mu'tazilah dan Qadariah yang didukung oleh al-Zamakhshari (w. 538 H./1143 M.) menyatakan bahwa manusia itu menciptakan perilakunya sendiri tanpa ada kaitannya dengan kehendak Allah.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif dengan paradigma fenomenologi, yang mengungkap arti, makna, dan tujuan yang terkandung dalam fenomena perilaku kehidupan manusia, baik sebagai individu maupun anggota kelompok dalam masyarakat umum. Dalam menafsirkan al-Qur'an, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode tafsir *Maudhu'I*, yaitu dengan mengumpulkan dan mendiskusikan ayat-ayat dan kata-kata yang mempunyai makna dan persamaan dalam al-Qur'an.

Kata Kunci: *Sosioneurosains, Perilaku, Otak, Akal, al-Qur'an*

ABSTRACT

Ari Triono: Socioneuroscience Perspective of the Qur'an: Study of Human Behavior and the Factors that Influence It

The conclusion of this thesis is that, from the perspective of the Qur'an, the main factor that influences human behavior in general is the intention of the perpetrator, where the intention of the perpetrator is combined into internal factors. Through a Socioneuroscience approach, and by using the theory of reasoned action and the theory of planned behavior belonging to Icek Ajzen and Martin Fishben, the author also detects several factors that influence human behavior. In general, the author collects them into two factors, namely: internal factors and external human factors. The formation of "intentions" in humans is very dependent on attitudes, perceptions and subjective norms. Intention, including the behavior of a person/individual's heart, has a very strong correlation with the control of reason in the heart brain.

The Qur'anic perspective on neuroscience speaks about the terms *al-nashiyah* (forehead), *al'aql* (reason), and *al-fikr* (mind). It was found that the position of *al-nashiyah* on the human body is in the front of the head (crest), in neuroscience the brain is called the frontal lobe. In the socioneurological approach, this lobe is also called the action lobe as the control center for human behavior in the head, therefore it is also called the social brain. However, this lobe is always in Allah's hands (QS. Hud/11:56), and its movements obey Allah's will. Thus, even though humans have their own will in all their behavior, their actions cannot be separated from the will of Allah (QS. Al-Insan/76:30).

The mechanism for forming human behavior from a socioneuroscientific perspective runs parallel to the physical internals of human individuals. Starting from the process of capturing a stimulus (external factor) by the senses, then sending it to the head brain (*neocortex*), forwarding it to the heart brain to be understood using reason which involves emotions, then the heart brain returns it again in the form of an order to the social brain (*al-nashiyah*) which is located in the frontal lobe to produce the desired behavior.

This thesis is in line with the hadith narrated by al-Bukhari (d. 256 H./870 M.) and Muslim (d. 261 H./875 M.) from Umar bin al-Khatib (d. 23 H./644 M.), and also the consensus of Islamic scholars and commentators, that human deeds are counted according to their intentions, and each individual is judged according to what he intended.

This thesis statement differs from that of the Mu'tazilah and Qadariah. This thesis states that intention (*al-niyyah*) is synonymous with will (*al-*

masyî`ah) and desire/desire (*al-Irâdah*). Human behavior occurs with their own will which is influenced or under the will of Allah (QS. Al-Insan/76:30 and QS. Al-Takwir/81:29). Human will cannot be separated from God's will, because the human "social brain" is in God's hands (QS. Hud/11:56). This was supported by al-Baghawi (d. 516 H.), al-Razi (d. 606 H.), al-Qurthubi (d. 671 H.), al-Baidhawi (d. 685 H.), al- Sa'di (d. 1376 H.), and others. Meanwhile, the Mu'tazilah and Qadariah, supported by al-Zamakhshari (d. 538 AH/1143 AD), stated that humans create their own behavior without any connection to Allah's will.

The method used in this research is a qualitative research method with a phenomenological paradigm, which reveals the meaning, meaning and purpose contained in the behavioral phenomena of human life, both as individuals and as members of groups in general society. In interpreting the Qur'an, the method used in this research is the Maudhu'I interpretation method, namely by collecting and discussing verses and words that have meaning and similarities in the Qur'an.

Keywords: *Socioneuroscience, Behavior, Brain, Reason, Al-Qur'an*

خلاصة

أيري تريونو: علم الأعصاب الاجتماعي من منظور القرآن: دراسة السلوك البشري والعوامل المؤثرة فيه

وختلاصة هذه الأطروحة هي أن العامل الرئيسي المؤثر في سلوك الإنسان بشكل عام، من وجهة نظر القرآن، هو نية الفاعل، حيث تجتمع نية الفاعل في عوامل داخلية. ومن خلال منهج علم الأعصاب الاجتماعي، وباستخدام نظرية الفعل العقلاني ونظرية السلوك المخطط التابعة لإيسك أجزين ومارتن فيشين، اكتشف المؤلف أيضاً عدة عوامل تؤثر على السلوك البشري. وبشكل عام يجمعها المؤلف في عاملين هما: العوامل الداخلية، والعوامل البشرية الخارجية. يعتمد تكوين "النوايا" لدى البشر بشكل كبير على المواقف والتصورات والأعراف الذاتية. النية، بما في ذلك سلوك قلب الشخص/ الفرد، لها علاقة قوية جداً مع التحكم في العقل في القلب/الدماغ.

ويتحدث المنظور القرآني لعلم الأعصاب عن مصطلحات الناشئة (الجهمة)، والعقل (العقل)، والفكر (العقل). ومن المعروف أن موضع النشئة على جسم الإنسان يكون في مقدمة الرأس (العرف)، وفي علم الأعصاب يسمى الدماغ بالفص الجبهي. في النهج الاجتماعي العصبي، يُطلق على هذا الفص أيضاً اسم فص العمل باعتباره مركز التحكم في السلوك البشري في الرأس، ولذلك يُسمى أيضاً الدماغ الاجتماعي. إلا أن هذا الفص دائماً في يد الله (QS. Hud/11:56)، وحركاته تخضع لإرادة الله. وهكذا، على الرغم من أن البشر لديهم إرادتهم الخاصة في كل سلوكهم، إلا أن أفعالهم لا يمكن فصلها عن إرادة الله (QS. الإنسان/30:76).

إن آلية تشكيل السلوك البشري من وجهة نظر علمية عصبية اجتماعية تعمل بالتوازي مع الأجزاء الجسدية الداخلية للفرد البشري. بدءاً من عملية التقاط المثير (العامل الخارجي) بواسطة الحواس، ثم إرساله إلى رأس الدماغ (القشرة المخية الحديثة)، وتميرره إلى دماغ القلب (دماغ القلب) ليتم فهمه باستخدام العقل الذي

يتضمن العواطف، ثم القلب مخ. فيعيدها مرة أخرى على شكل أوامر إلى الدماغ الاجتماعي (النشئية) الموجود في الفص الجبهي لإنتاج السلوك المرغوب.

وهذه الرسالة تتفق مع الحديث الذي رواه البخاري (ت 256 هـ/870 م) ومسلم (ت 261 هـ/875 م) عن عمر بن الخطاب (ت 23 هـ/644 م)، وكذلك اتفاق أهل العلم والمفسرين على أن أعمال الإنسان تحسب على أساس نيته، وكل إنسان يحكم على نيته. تختلف هذه الأطروحة عن أطروحة المعتزلة والقدرية. تنص هذه الأطروحة على أن النية (النية) مطابقة للإرادة (المسيح) والرغبة (الإرادة). إن سلوك الإنسان يحدث حسب إرادته التي تتأثر أو بمشيئة الله (سورة الإنسان/76:30 وسورة التكويد/81:29). لا يمكن فصل إرادة الإنسان عن إرادة الله، لأن "العقل الاجتماعي" البشري هو في يد الله (سورة هود/11:56). وأيد ذلك البغوي (ت 516 هـ)، والرازي (ت 606 هـ)، والقرطبي (ت 671 هـ)، والبيضاوي (ت 685 هـ)، والحاكم. السعدي (ت 1376 هـ)، وآخرون. أما المعتزلة والقدرية ويؤيدهما الزمخساري (ت 538 هـ/1143 م) فيقولون إن الإنسان يخلق سلوكه الخاص دون أن يكون له أي علاقة بمشيئة الله.

الطريقة المستخدمة في هذا البحث هي طريقة بحث نوعية ذات نموذج ظاهري، تكشف المعنى والمعنى والغرض الموجود في الظواهر السلوكية للحياة البشرية، سواء كأفراد أو كأعضاء في مجموعات في المجتمع بشكل عام. والطريقة المستخدمة في تفسير القرآن الكريم في هذا البحث هي طريقة التفسير الموضوعي، وهي جمع ومناقشة الآيات والكلمات التي لها معنى ومتشابهات مع القرآن.

الكلمات المفتاحية: علم النفس الاجتماعي، السلوك، الدماغ، العقل، القرآن.

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

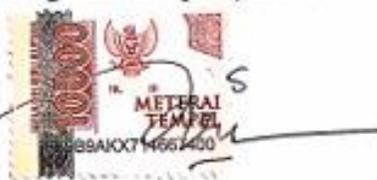
Nama : **Ari Triono**
Nomor Induk Mahasiswa : 212510007
Program Studi : Magister Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir
Konsentrasi : Ilmu Tafsir
Judul Tesis : Sosioneurosains Perspektif Al-Qur'an: Studi Perilaku Manusia Dan Faktor-Faktor Yang Memengaruhinya

Menyatakan bahwa:

1. Tesis ini adalah murni hasil karya sendiri. Apabila saya mengutip dari karya orang lain, maka saya akan mencantumkan sumbernya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
2. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Tesis ini hasil jiplakan (plagiat), maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan sanksi yang berlaku di lingkungan Universitas PTIQ dan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, 20 Januari 2024 M./30 Jumadil Akhir 1445 H.

Yang membuat pernyataan


Ari Triono

TANDA PERSETUJUAN TESIS

SOSIONEUROSAINS PERSPEKTIF AL-QUR'AN: STUDI PERILAKU MANUSIA DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHINGNYA

Tesis

Diajukan kepada Program Studi Megister Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir
sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan studi Strata Dua
untuk memperoleh gelar Megister Agama (M. Ag)

Disusun oleh:

Ari Triono

NIM: 212510007

Telah selesai dibimbing oleh kami, dan menyetujui untuk selanjutnya
dapat diujikan.

Jakarta, 21 Januari 2024 M.

Menyetujui:

Pembimbing I



Dr. Zakaria Husin Lubis, MA. Hum

Pembimbing II



Dr. Ahmad Kamaluddin, M. Ag

Mengetahui

Ketua Program Studi



Dr. Abd. Muid Nawawi, M.A

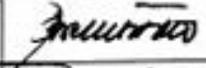
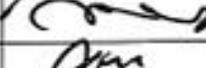
TANDA PENGESAHAN TESIS

SOSIONEUROSAINS PERSPEKTIF AL-QUR'AN: STUDI PERILAKU MANUSIA DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHINYA

Disusun oleh:

Nama : **Ari Triono**
Nomor Induk Mahasiswa : 212510007
Program Studi : Megister Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir
Konsentrasi : Ilmu Tafsir

Telah diajukan pada sidang munaqasah pada tanggal:
26 Januari 2024 M.

| No | Nama Penguji | Jabatan dalam Tim | Tanda Tangan |
|----|------------------------------------|---------------------|--|
| 1 | Prof. Dr. H. M. Darwis Hude, M.Si. | Ketua |  |
| 2 | Prof. Dr. H. M. Darwis Hude, M.Si. | Penguji I |  |
| 3 | Dr. Abd. Mu'id Nawawi, M. A | Penguji II |  |
| 4 | Dr. Zakaria Husin Lubis, MA. Hum | Pembimbing I |  |
| 5 | Dr. Ahmad Kamaluddin, M.Ag. | Pembimbing II |  |
| 6 | Dr. Abd. Mu'id Nawawi, M. A | Panitera/Sekretaris |  |

Jakarta, 26 Januari 2024 M.

Mengetahui
Direktur Pascasarjana
Universitas PTIQ Jakarta


Prof. Dr. H.M. Darwis Hude, M. Si

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Penggunaan transliterasi Arab-Indonesia ini berpedoman pada Transliterasi Arab-Indonesia yang dibakukan berdasarkan Surat Keputusan Bersama Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia tanggal 22 Januari 1998.

| Arab | Latin | Arab | Latin | Arab | Latin |
|------|----------|------|-------|------|-------|
| ا | ` | ز | z | ق | q |
| ب | b | س | s | ك | k |
| ت | t | ش | sy | ل | l |
| ث | ts | ص | sh | م | m |
| ج | j | ض | dh | ن | n |
| ح | <u>h</u> | ط | th | و | w |
| خ | kh | ظ | zh | هـ | h |
| د | d | ع | ‘ | ء | a |
| ذ | dz | غ | g | ي | y |
| ر | r | ف | f | ـ | - |

Catatan:

1. Konsonan yang ber-*syaddah* ditulis dengan rangkap. Misal: رَبُّ ditulis *rabbun*.
2. Vokal panjang (*mad*); fathah (baris di atas) ditulis dengan \hat{A} atau \hat{a} . Kasrah (baris di bawah) ditulis dengan \bar{I} atau \bar{i} , serta dhammah (baris depan) ditulis dengan \hat{U} atau \hat{u}
3. Kata sandang *alif + lam* (ال) jika diikuti huruf *qamariyah* ditulis *al*. Misal: الكافرون ditulis *al-kafirûn*, sedangkan, bila ditulis dengan huruf *syamsiyah*, huruf lam diganti dengan huruf yang mengikutinya. Misal: الرجال ditulis *ar-rijal*. Boleh menggunakan transliterasi *al-qamariyah*, misal ditulis *al-rijal*, dengan syarat konsisten, yakni tidak berubah-ubah dari awal penulisan tesis hingga akhir.

4. *Ta` marbutah* (ة), apabila terletak di akhir kalimat, ditulis dengan *h*. misal: البقرة ditulis *al-Baqarah*. Bila ditengah kalimat ditulis dengan *t*, misal: زكاة المال ditulis *zakât al-mâl*, atau سورة النساء ditulis *surat an-Nisâ*.
5. Penulisan kata dalam kalimat dilakukan menurut tulisannya. Misal: *wa huwa khair al-râziqîn* (وهو خير الرازقين).

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah penulis ucapkan, sebagai rasa syukur kehadiran Allah *Ta'âla* yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya -terutama hidayah taufik- serta kekuatan lahir dan batin sehingga penulis dimudahkan oleh-Nya untuk menyelesaikan Tesis ini.

Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW sebagai Nabi akhir zaman, dan juga kepada keluarganya, para sahabatnya serta semua manusia dari umatnya yang mengikuti ajarannya dalam beragama.

Selanjutnya, penulis menyadari bahwa dalam proses menyusun Tesis ini tidak sedikit mengalami dan menghadapi kesulitan serta rintangan dan hambatan. Namun, berkat bantuan dan motivasi serta bimbingan dari berbagai pihak, akhirnya penulis berhasil juga menyelesaikan Tesis ini. Karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada semua pihak yang telah membantu penulis, terutama kepada:

1. Rektor Universitas PTIQ Jakarta, Bapak Prof. Dr. K.H Nazarudin Umar, M. A.
2. Direktur Program Pascasarjana Universitas PTIQ Jakarta, Bapak Prof. Dr. H. M. Darwis Hude, M. Si.

3. Ketua Program Studi Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir, Bapak Dr. Abd. Muid Nawawi, M. A.
4. Dosen pembimbing Tesis, Bapak Dr. Zakaria Husin Lubis, MA. Hum, dan Bapak Dr. Ahmad Kamaluddin, M. Ag, yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membagi pikiran dan tenaganya dalam membimbing, mengarahkan dan memberikan petunjuk kepada penulis dalam penyusunan Tesis ini.
5. Kepala Perpustakaan Universitas PTIQ Jakarta, beserta staf.
6. Segenap Civitas Universitas PTIQ Jakarta, dan para dosen yang telah memberikan ilmu, fasilitas dan kemudahan dalam penyelesaian Tesis ini.
7. Keluarga, istri dan anak penulis.
8. Semua pihak yang telah membantu dan memudahkan penulisan Tesis ini, di mana penulis tidak bisa menyebutkan satu-persatu.

Hanya harapan dan doa, semoga Allah *Ta'âla* senantiasa memberikan ganjaran yang berlipat ganda kepada semuanya yang telah berjasa membantu penyelesaian Tesis ini.

Penulis juga menyampaikan permohonan maaf yang seluas-luasnya kepada semua pihak, bila mana dalam proses penulisan Tesis ini telah melakukan kesalahan dalam berkomunikasi, baik dalam bentuk kata-kata maupun perbuatan penulis yang kurang berkenan di hati.

Akhirnya hanya kepada Allah saja penulis menyerahkan segala harapan dan keridhaan-Nya, semoga Tesis ini memberikan manfaat bagi manusia, masyarakat pada umumnya dan bagi penulis secara khusus, serta anak keturunannya kelak. Amin.

Jakarta, 27 Desember 2023 M./
14 Jumadil Akhir 1445 H.

Penulis

Ari Triono

DAFTAR ISI

| | |
|---|----------|
| Abstrak | iii |
| Pernyataan Keaslian Tesis | ix |
| Halaman Persetujuan Pembimbing | xi |
| Halaman Pengesahan Penguji | xiii |
| Pedoman Transliterasi | xv |
| Kata Pengantar | xvii |
| Daftar Isi | xix |
| Daftar Singkatan | xxiii |
| Daftar Gambar | xxv |
| Daftar Tabel | xxvii |
| BAB I. PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 6 |
| C. Pembatasan dan Perumusan Masalah | 7 |
| D. Tujuan Penelitian | 7 |
| E. Manfaat Penelitian | 7 |
| F. Kerangka Teori | 8 |
| 1. Teori Tindakan (Aksi) Beralasan | 8 |
| 2. Teori Perilaku Terencana | 11 |
| 3. Teori Neurosains | 12 |

| | |
|--|-----------|
| 4. Teori Sosioneurosains | 13 |
| G. Tinjauan Pustaka | 14 |
| H. Metodologi Penelitian | 16 |
| 1. Pemilihan Objek Penelitian | 17 |
| 2. Data dan Sumber Data | 17 |
| 3. Teknik Input dan Analisis Data | 18 |
| 4. Pengecekan Keabsahan Data | 19 |
| I. Sistematika Penulisan | 19 |
| | |
| BAB II. DISKURSUS PERILAKU MANUSIA | 23 |
| A. Konsep Dasar Perilaku Manusia | 23 |
| 1. Definisi Perilaku Manusia | 23 |
| 2. Taksonomi Perilaku Manusia | 26 |
| a. Katagori Kognitif | 26 |
| b. Katagori Afektif | 27 |
| c. Katagori Psikomotor | 27 |
| 3. Pembentukan Perilaku | 27 |
| B. Paradigma dan Jenis-Jenis Perilaku | 28 |
| 1. Perilaku Manusia dalam Paradigma Ilmiah | 28 |
| a. Perilaku Fisiologis | 28 |
| b. Perilaku Kognitif | 29 |
| c. Perilaku Sosial | 30 |
| 1) Perilaku Prososial | 31 |
| 2) Perilaku Antisosial | 33 |
| d. Perilaku Ekologi | 34 |
| e. Perilaku Ekonomi | 35 |
| f. Perilaku Organisasi | 35 |
| g. Perilaku Politik | 36 |
| h. Perilaku Religi | 36 |
| 2. Perilaku Manusia dalam Paradigma Visual | 37 |
| a. Perilaku Terbuka | 37 |
| b. Perilaku Tertutup | 37 |
| c. Perilaku Reflektif | 38 |
| d. Perilaku Nonreflektif | 38 |
| C. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Perilaku Manusia | 38 |
| 1. Faktor Internal | 39 |
| a. Faktor <i>Nature</i> (Alami) | 39 |
| 1) Genetik | 40 |
| 2) Naluri (Insting) | 41 |
| 3) Sistem Endokrin (Hormon) | 42 |
| 4) Sistem Saraf (Neurotransmitter) | 43 |
| b. Faktor Kognitif | 44 |

| | |
|---|----|
| 1) Kecerdasan | 44 |
| 2) Persepsi | 46 |
| 3) Intensi (Niat) | 47 |
| 4) Atensi (Perhatian) | 49 |
| c. Faktor Afektif | 50 |
| 1) Emosi | 50 |
| 2) Mood (Suasana Hati) | 51 |
| 3) Sikap | 52 |
| 4) Motivasi | 53 |
| d. Faktor Konasi | 54 |
| 2. Faktor Eksternal | 55 |
| a. Faktor <i>Nurture</i> (Asuhan) | 55 |
| 1) Lingkungan Alam | 55 |
| 2) Lingkungan Sosial | 57 |
| 3) Pengalaman (Pembelajaran) | 59 |
| b. Faktor Norma-Norma | 60 |
| 1) Norma Subjektif | 60 |
| 2) Norma Moral | 61 |
| a) Norma Sosial-Budaya | 62 |
| b) Norma Agama | 62 |
| c) Norma Hukum | 63 |

| | |
|---|-----------|
| BAB III: PARADIGMA NEUROSAINS | 65 |
| A. Pengertian Neurosains | 65 |
| 1. Otak Tritunggal | 67 |
| a. Otak Reptil | 68 |
| b. Sistem Limbik | 69 |
| c. Neokorteks | 70 |
| 2. Paradigma Tentang Otak | 73 |
| a. Paradigma Lama | 73 |
| b. Paradigma Baru | 75 |
| 3. Otak Hati atau Otak Jantung (<i>The Heart Brain</i>) | 76 |
| B. Sejarah Perkembangan Neurosains | 79 |
| 1. Masa Sebelum Masehi | 79 |
| 2. Abad Pertengahan | 83 |
| 3. Masa Renaisans | 87 |
| 4. Awal Abad Modern | 92 |
| 5. Era Kontemporer | 94 |
| 6. Perkembangan Neurosains di Indonesia | 98 |
| C. Sosial Neurosains | 101 |
| 1. Otak Sosial | 101 |
| 2. Mekanisme Sosioneurosains | 103 |

| | | |
|--|--|-----|
| D. | Neurosains Perspektif Al-Qur`an | 108 |
| 1. | <i>Al-Nashiyah</i> (Ubun-Ubun) | 108 |
| 2. | <i>Al-`Aql</i> (Akal) | 110 |
| 3. | <i>Al-Fikr</i> (Pikiran) | 113 |
| | | |
| BAB IV: ANALISIS TAFSIR AYAT-AYAT AL-QUR`AN TENTANG | | |
| PERILAKU SOSIAL MANUSIA | | |
| A. | Manusia dan Sifat-Sifat Dasar Alami Menurut Al-Qur`an .. | 117 |
| 1. | Term-Term Manusia dalam Al-Qur`an | 117 |
| a. | <i>Al-Nas</i> , <i>Al-Insan</i> , dan <i>Al-Ins</i> | 117 |
| b. | <i>Al-Basyar</i> | 119 |
| c. | <i>Banî Adam</i> | 120 |
| 2. | Hakikat Manusia dalam Al-Qur`an | 121 |
| a. | Penciptaan Fisik (<i>Khalq al-Jasad</i>) | 122 |
| b. | Roh (<i>Al-Rûh</i>) | 124 |
| c. | Naluri (<i>Fithrah</i>) | 127 |
| d. | Cahaya (<i>Al-Nûr</i>) | 128 |
| 3. | Sifat-Sifat Dasar Alami Manusia dalam Al-Qur`an | 130 |
| a. | Bergerak dan Dinamis | 130 |
| b. | Mebutuhkan Bantuan | 131 |
| c. | Pelupa | 133 |
| d. | Mengenali Tuhan | 134 |
| e. | Tidak Suka Gelap | 136 |
| B. | Perilaku Sosial Manusia Menurut Al-Qur`an | 138 |
| 1. | Perilaku Prososial Menurut Al-Qur`an | 140 |
| 2. | Perilaku Antisosial Menurut Al-Qur`an | 144 |
| C. | Spesifikasi Al-Qur`an Tentang Faktor-Faktor yang Memengaruhi Perilaku Manusia | 152 |
| D. | Justifikasi Al-Qur`an Terhadap Perilaku Manusia | 156 |
| 1. | Mengemban Amanah Tuhan | 156 |
| 2. | Cenderung Berbuat Kezaliman dan Kebodohan | 158 |
| 3. | Merasa Lemah dan Mudah Ingkar Nikmat | 160 |
| 4. | Berada di Antara Pengaruh Setan dan Malaikat | 162 |
| a. | Setan dan Pengaruhnya | 162 |
| b. | Malaikat dan Pengaruhnya | 166 |
| 5. | Cenderung Merugi | 167 |
| | | |
| BAB V: PENUTUP | | |
| A. | Kesimpulan | 169 |
| B. | Saran | 171 |
| | | |
| DAFTAR PUSTAKA | | |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP | | |

DAFTAR SINGKATAN

| | | |
|--------------|---|------------------------------------|
| SWT | = | <i>Subhânahû wa ta'âla</i> |
| SAW | = | <i>Shalallâhu'alaihi wa sallam</i> |
| AS | = | <i>'Alaihi al-Salâm</i> |
| RA | = | <i>Radhiallâhu 'anhu</i> |
| QS. | = | Qur`an Surah |
| HR. | = | Hadis Riwayat |
| H. | = | Hijriyah |
| M. | = | Masehi |
| Kemenag | = | Kementrian Agama |
| t.th. | = | Tanpa Tahun |
| t.p. | = | Tanpa Penerbit |
| t.tp. | = | Tanpa Tempat Penerbit |
| <i>et.al</i> | = | <i>et. alia</i> (dan kawan-kawan) |
| ed. | = | Editor |
| cet. | = | Cetakan |
| vol. | = | Volume |
| w. | = | Wafat. |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|---------------|---|-----|
| Gambar I. 1 | : Diagram Klausal Komponen Lengkap Teori Tindakan Beralasan | 9 |
| Gambar I. 2 | : Diagram Klausal Dasar Teori Perilaku Terencana | 11 |
| Gambar III. 1 | : Ilustrasi <i>Triune Brain</i> (Otak Tritunggal) | 68 |
| Gambar IV.1 | : Mekanisme Spesifik Terbentuknya Perilaku | 155 |
| Gambar IV.2 | : Mekanisme Sederhana Terbentuknya Perilaku | 155 |
| Gambar IV.3 | : Cycle Amanah, Interaksi dan Tanggung Jawab antara Allah, Manusia dan Alam Semesta | 157 |
| Gambar IV.4 | : Uraian Human <i>Rensponsibility</i> | 158 |
| Gambar IV.5 | : Prediksi Mekanisme Terjadinya Kebaikan dan Keburukan pada Manusia | 160 |
| Gambar IV.6 | : Partisi Objek Setan dalam Menggoda | 165 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|--------------|--|----|
| Tabel II. 1: | Paradigma dan Jenis-Jenis Perilaku | 39 |
| Tabel II. 2: | Spesifikasi Faktor-Faktor yang Memengaruhi Perilaku Manusia | 63 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Manusia adalah *social species* yang unik. Hal ini dapat dilihat dari sisi institusi sosialnya, budayanya dan peradabannya yang dapat berkembang dengan pesat, padahal jangkauan tertorialnya terbatas. Dalam konteks sosial, secara biologis manusia telah membantu menciptakan dan membetuk sebuah lingkungan sosial. Sebaliknya lingkungan sosial manusia telah membantu membentuk gen, otak, dan tubuhnya.¹ Karena itu, perilaku manusia merupakan suatu fenomena yang kompleks. Konteks sosial tidak bisa dilepas dalam memahami perilaku manusia. Namun, psikologi dan sosiologi sebagai dua disiplin ilmu yang mempelajari perilaku manusia masih dihadapkan pada tantangan untuk selalu bisa memprediksi perilaku secara konsisten dan reliabel dalam segala situasi yang ada.²

Ciri baru masyarakat Indonesia pasca reformasi adalah agresif tanpa batas. Sehingga pada puncaknya membawa kepada tindakan-tindakan anarkis, ku-

¹ John T. Cacioppo, et.al., "Social Neuroscience and Its Relation to Social Psychology," dalam *Jurnal Social Cognition*, vol. 28, no. 6, th. 2010, hal. 675.

² Galang Lutfiyanto, "Social Neuroscience: Pendekatan Multi-level Integratif dalam Penelitian Psikologi Sosial," dalam *Jurnal Psikologi Sosial*, vol. 18, no. 02, th. 2020, hal. 90.

rang menaati hukum, cenderung melawan kepada penegak hukum, cenderung kurang menghormati atau menghargai terhadap sesama manusia, terkadang mengabaikan etika dalam kebersamaan dalam konteks budaya dan agama.³ Kecuali orang-orang yang dirahmati oleh Allah. Ciri baru tersebut merupakan fenomena yang terjadi dalam kehidupan sosial yang dinamis. Hal itu merupakan bagian dari bingkai interaksi sosial dalam bermasyarakat. Fenomena itu bagian dari proses timbal balik dan respons yang biasa, dipastikan selalu muncul pada saat masyarakat mengalami evolusi.⁴

Berbagai macam sikap dan perilaku manusia dapat memengaruhi situasi dan kondisi suatu masyarakat. Dalam kehidupan sehari-hari, juga nampak terlihat berbagai sikap dan perilaku manusia dalam konteks sosial yang kurang terpuji. Perilaku itu dilakukan oleh sebagian manusia, khususnya di Indonesia. Seperti pembodohan publik, pelecehan, penghinaan, hujatan massal, penyebaran berita bohong (*hoax*), bahkan terjadi perundungan antara yang satu dengan lainnya. Sikap dan perilaku seperti ini pasti pada sebagian kelompok masyarakat akan merasa terganggu, dan atau bisa jadi sebaliknya pada sebagian kelompok masyarakat yang lain. Sering kali terlihat bagaimana masyarakat Indonesia membentuk, merealisasikan, dan mengekspresikan sikap dan perilaku mereka dalam konteks sosial, yakni pada lingkungan sosial maupun media sosial. Tentunya sikap dan perilaku tersebut dapat dipandang oleh orang-orang yang memerhatikannya dengan cara yang berbeda-beda, ada yang positif dan ada yang negatif.⁵

Pada sisi lain, secara prinsip perilaku sosial pada manusia merupakan suasana manusia yang saling bergantung satu sama lain. Kondisi tersebut merupakan suatu keharusan untuk menjamin eksistensi manusia di dunia. Dalam memenuhi kebutuhan hidupnya, manusia sangat memerlukan uluran tangan dari manusia yang lain. Manusia sebagai makhluk individual dalam konteks sosial akan selalu menampilkan perilaku dalam hidupnya. Dari perilaku itulah akan terjadi peristiwa pengaruh dan memengaruhi antar individu. Hasil dari peristiwa saling memengaruhi tersebut, akan memunculkan perilaku sosial tertentu yang mewarnai pola interaksi tingkah laku pada setiap individu. Perilaku sosial individu akan terlihat apabila berinteraksi dengan individu yang lain.⁶

³ M. Burhan Bungin, "Masyarakat Indonesia Kontemporer Dalam Pusaran Komunikasi," dalam *Jurnal Komunikasi*, vol. 1, no. 2, Januari 2011, hal. 126.

⁴ Nasution dan Adelina, "Masalah Sosial dan Media Sosial Perspektif Penyuluhan Sosial," dalam <https://dinsospmd.babelprov.go.id/content/masalahsosialdanmediasosialperspektifpenyuluhansosial>, di akses pada tanggal 8 Juli 2023.

⁵ Nasution dan Adelina, "Masalah Sosial dan Media Sosial..." di akses pada 8 Juli 2023.

⁶ Shokhibul Mighfar, "Social Exchange Theory: Telaah Konsep George C. Homans Tentang Teori Pertukaran Sosial," dalam *Jurnal Lisan Al-Hal*, vol. 9, no. 2, th. 2015, hal. 261.

Dinamika kehidupan, hubungan sosial, dan perubahan struktur sosial seringkali menjadi penyebab masalah sosial di era kontemporer. Setiap orang dipaksa untuk beradaptasi dengan keadaan atau situasinya dan lingkungan sekitarnya karena perubahan sosial. Evolusi sosial yang progresif atau frontal terkadang tidak dapat dikendalikan atau tidak ditanggapi dengan cepat. Hal ini membuat perilaku manusia menjadi liar dan mengancam stabilitas sosial. Bahkan terkadang membuat perilaku sosial pada manusia menjadi lebih tajam dan memerlukan pemecahan yang lebih kompleks. Jika masalah sosial tidak segera ditangani secara melembaga, dampak sosial akan semakin besar. Pengelolaan potensi dampak tersebut haruslah jelas lebih sistematis, kolektif, dan berkelanjutan karena kemunculannya bersifat modern dan terstruktur.

Menurut Nasution dan Adelina, dalam memahami perilaku manusia yang terjadi hendaknya melihat dari semua faktor yang memengaruhinya. Karena itu, problem yang paling mendasar dalam kajian perilaku manusia adalah apa yang memengaruhi timbulnya atau terjadinya perilaku manusia tersebut, kemudian bagaimana upaya menjelaskan tentang hal-hal yang memengaruhi perilaku manusia dalam konteks sosial. Mengingat fakta yang ada, pada perspektif psikologi dan persepektif sosiologi dalam mengemukakan teori-teori tentang hal-hal yang memengaruhi perilaku manusia masih berdiri sendiri-sendiri. Masing-masing pendekatan tersebut masih menyisakan pertanyaan-pertanyaan yang belum bisa terjawab.⁷

Paradigma perilaku manusia pada perspektif psikologi modern didominasi oleh paham sekularisme. Paham ini telah membawa kepada jurang pemisah antara ilmu pengetahuan dengan spiritualitas agama. Pada perspektif ini perilaku manusia terbagi menjadi empat pandangan (madzhab). Pertama, pada hakikatnya manusia itu adalah “buruk”, ini pendapat psikolog aliran psikoanalisa. Kedua, pada hakikatnya manusia itu “netral”, dan ini pendapat psikolog aliran behavioristik (perilaku). Ketiga, pada hakikatnya manusia itu “baik”, dan ini aliran psikologi humanistik. Keempat, pada hakikatnya manusia itu “potensial”, ini adalah aliran psikologi transpersonal.⁸

Adapun perilaku manusia pada perspektif sosiologi terdapat tiga paradigma dalam melihat peranan manusia pada aktifitas sosialnya, antara lain: fakta sosial, definisi sosial dan perilaku sosial. Dalam paradigma fakta sosial, perilaku manusia dipengaruhi atau dikendalikan oleh aturan (sistem), peran sosial dan status sosial. Pada fungsionalisme struktural, manusia dan perilakunya dianggap sebagai bagian dari fakta sosial yang terikat dengan struktur-struktur tertentu, yang meliputi kelas, status, atau bahkan norma norma yang berlaku. Contohnya, keharusan mematuhi kebijakan-kebijakan pemerintah supaya terwujud keseimbangan aturan dan sistem yang berlaku di masyarakat.

⁷ Nasution dan Adelina, “Masalah Sosial dan Media Sosial... di akses pada 8 Juli 2023.

⁸ Ishomuddin, “Pendidikan Agama dalam Perspektif Sosiologis,” dalam *Jurnal Proceedings Series on Social Science & Humanities*, vol. 4, t.no, May 2022 M., hal. 111.

Oleh karenanya, bila ada sebagian orang atau kelompok yang tidak setuju dengan aturan strukturalnya lalu mereka menentangnya maka akan terjadi konflik. Namun, paradigma fakta sosial ini mengundang kritik, bahwasannya teori ini tidak mengakui arti penting manusia sebagai individu. Paradigma ini menganggap manusia terlalu mudah dikendalikan atau dikontrol oleh kekuatan eksternal. Seperti, kultur, norma dan peranan-peranan sosial. Sehingga persepsi ini cenderung mengingkari fakta bahwa manusia memiliki kepribadian tersendiri.⁹

Berbeda dengan paradigma di atas, pada paradigma definisi sosial, lebih cenderung mengedepankan individu sebagai pusatnya. Perilaku manusia itu timbulnya secara subjektif, yakni apa yang dikehendakinya sesuai pikiran dan pertimbangan moralnya sendiri, yang bersumber dari aktivitas, kreativitas dan proses penghayatan secara individu. Karenanya, perilaku manusia dinilai mengandung makna subjektif. Paradigma ini cenderung mereduksi perilaku dan identitas individu hanya pada faktor sosialnya. Paradigma ini mengabaikan peran agensi individu dan proses psikologis internal dalam membentuk perilaku. Kritikus memandang dengan memperhatikan kekuatan eksternal masyarakat, bahwa paradigma ini mengabaikan kompleksitas dan keragaman pengalaman dan motivasi individu.

Dalam konteks budaya dan sejarah, paradigma ini sering kali gagal dalam mempertimbangkan keduanya untuk mengidentifikasi di mana identitas dan perilaku sosial itu dibangun, sehingga imbasnya adalah memberikan pemahaman yang tidak lengkap tentang fenomena sosial. Selanjutnya yang ketiga adalah paradigma perilaku sosial. Paradigma ini menyatakan bahwa perilaku manusia merupakan respon atas stimulus eksternal. Paradigma ini, kajiannya menekankan pada bagaimana cara dan proses individu dalam melakukan hubungan sosial di lingkungannya. Menurut paradigma ini, mekanisme penghargaan (reward) dan hukuman (punishment) serta konsekuensi sosial memengaruhi perilaku manusia dalam konteks sosial. Kritik pada paradigma ini yaitu manusia kurang sekali memiliki kebebasan, karena respon yang akan diberikan tergantung sifat dasar stimulus eksternal. Jadi perilaku manusia lebih bersifat mekanisme saja.¹⁰

Banyak teori yang telah dikemukakan dan ditawarkan oleh para ilmuwan dari ranah ilmu psikologi dan sosiologi untuk menjelaskan hal yang memengaruhi perilaku manusia. Karena itu sering muncul pertanyaan: “Teori manakah yang benar” atau “Teori manakah yang terbaik,” dan “Ada kah teori yang lebih komprehensif dan lebih menghilangkan dahaga dari teori teori tersebut, atau adakah teori yang menjadi bagian dari standar ukuran dalam menilai perilaku manusia”. Hampir semua para ahli tersebut akan menjawab: “Tidak ada teori

⁹ S. Oktafiana, *et al.*, *Ilmu Sosial*, Jakarta: Kementrian Pendidikan, cet. 1, 2021, hal. 86.

¹⁰ Ishomuddin, “Pendidikan Agama dalam Perspektif ...”, hal. 112-113.

yang salah atau paling baik. Semua teori mempunyai keterbatasan dalam aplikasinya”. Secara umum keberadaan dua persepektif tersebut memiliki arti positif. Dapat dikatakan kedua persepektif tersebut sebagai indikasi kekayaan paradigma dalam mengkaji fenomena perilaku manusia. Namun pada persepektif lain pendekatan psikologi versus pendekatan sosiologi adalah sebagai dua entitas paradigma yang berbeda dan bahkan bertolak belakang. Keunggulan sebuah pendekatan justru akan membuat lemah bagi pendekatan yang lainnya dan menuai kritik pada masing-masing pendekatan satu sama lain.¹¹ Ada beberapa alasan mengapa problem perilaku manusia tersebut harus dijawab:

Pertama, berkaitan dengan species social, terutama yang berkaitan dengan ilmu jiwa manusia, untuk menentukan hal-hal yang sangat memengaruhi perilaku-nya itu benar-benar problematis. Sebab, banyak teori yang mengemuka dari para ahli, terutama dalam bidang psikologi dan sosiologi, hal membuat kesulitan untuk menentukan mana yang lebih dekat dengan kebenaran. Belum lagi bila meninjaunya dengan persepektif al-Qur`an. Karenanya penting untuk diteliti agar dapat menemukan jawaban atau solusi yang lebih dekat dengan kebenaran, bermanfaat bagi pengembangan penafsiran al-Qur`an. Demikian pula penting untuk mengetahui semua hal-hal yang memengaruhi perilaku manusia sesuai dengan teori-teori di atas. Manakah yang lebih dekat ke arah yang sebenarnya. Atau apakah semua hal yang mempengaruhi perilaku tersebut berjalan secara berkelindan dalam diri dan kehidupan manusia ataukah berjalan sendiri-sendiri sesuai dengan situasi dan kondisinya.

Kedua, paradigma yang mempengaruhi perilaku sosial, kajiannya atau analisisnya, sangat menekankan pada pendekatan yang bersifat objektif dan empiris. Dalam kajian ini “pengaruh perilaku manusia” yang menjadi variabel utama untuk dipelajari secara empiris. Penulis akan mencoba membawanya dengan pendekatan “neurosains”. Meskipun semua pendekatan bertolak dari titik yang sama yaitu “interkasi antar manusia”, akan tetapi dalam masalah ini penulis berupaya menggunakan persepektif perilaku sosial yang dapat diamati dan dapat dipelajari (rasional).

Ketiga, kajian pengaruh perilaku manusia dalam al-Qur`an ini penting untuk dibahas, karena memiliki urgensi dalam perkembangan tafsir al-Qur`an. Pada hakikatnya perilaku manusia itu baik dan buruknya memiliki nilai di mata Sang Penciptanya. Apapun yang memengaruhinya, baik pada konteks sosial (habluminannas) maupun pada konteks spiritual, yakni hubungannya terhadap Tuhan (habluminallah), pada akhirnya akan bernilai di mata Sang Maha Perkasa lagi Maha Bijaksana dan akan diperhitungkan di hadapan-Nya.

¹¹ Galang Lutfiyanto, “Social Neuroscience...”, hal. 90.

Keempat, berkaitan dengan manfaat kajian ini dan urgensinya terhadap pengembangan dalam tafsir al-Qur`an maka pertama kali yang harus diperhatikan adalah bagaimana konsep Islam memandang manusia sebagai makhluk Tuhan Semesta Alam, yakni Allah ‘Azza wa Jalla. Manusia adalah makhluk yang memiliki kunikan dan keistimewaan tertentu yang diberikan-Nya. Sebagai salah satu makhluk-Nya yang diberikan kemuliaan, maka eksistensi perilaku manusia sebagai makhluk sosial haruslah dicari dalam bingkai relasinya dengan Sang Pencipta dan juga terhadap makhluk-makhluk yang lainnya. Perilaku Islami adalah perilaku yang mendatangkan kemaslahatan dan kebaikan, serta mewujudkan ketentraman bagi masyarakat sekitar. Standar nilai mutlak bagi baik dan buruknya perilaku manusia adalah al-Qur`an, diringi dengan al-Hadits jika perlu disebutkan.

Kelima, Pembahasan tentang “Sosioneurosains Perspektif Al-Qur`an” adalah pembahasan yang masih belum dibahas oleh para mahasiswa dan sarjana, sehingga pembahasan perilaku manusia, khususnya yang disebutkan dalam al-Qur`an dalam persepektif neurosains tergolong pembahasan yang unik. Bisa jadi kami orang pertama yang membawa kajian neurosains kedalam kajian tafsir al-Qur`an.

B. Identifikasi Masalah

Dari uraian pada latar belakang masalah tersebut, penulis mengidentifikasi beberapa masalah. Dimana masalah-masalah tersebut dapat dirumuskan dalam bentuk beberapa soal untuk dijadikan sebagai penelitian. Diantaranya:

1. Apa yang memengaruhi terjadinya perilaku manusia? Bagaimana konsep dasarnya?
2. Bagaimana menyelesaikan kontradiksi teori-teori yang ada, tentang terjadinya atau terbentuknya perilaku manusia?
3. Bagaimana upaya menjelaskan hal-hal yang memengaruhi perilaku manusia dalam konteks sosial persepektif neurosains (ilmu saraf)?
4. Bagaimana perilaku manusia dalam perspektif Islam?
5. Sejauh mana peran otak dan akal manusia dalam membentuk atau mewujudkan perilaku-nya?
6. Dimanakah letaknya akal dalam tubuh manusia?
7. Bagaimana ayat-ayat al-Qur`an berbicara mengenai perilaku manusia dalam konteks sosial?
8. Bagaimana metodologi tafsir ayat-ayat Al-Qur`an berbasis sosioneurosains?

Soal-soal di atas bukanlah sebagai pembatasan masalah, karena masih banyak lagi persoalan-persoalan yang belum terungkap oleh penulis dalam kajian ini.

C. Pembatasan dan Perumusan Masalah

Bekaitan dengan studi konsep perilaku sosial manusia ini, yang menjadi permasalahan utama adalah perilaku manusia dan segala sesuatu yang memengaruhinya. Oleh karena itu dalam rangka pembatasan permasalahan tersebut, maka dapat diajukan beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Apa dan Bagaimana konsep dasar faktor yang memengaruhi perilaku manusia menurut para ilmuwan?
2. Bagaimana penjelasan perilaku manusia dalam paradigma neurosains?
3. Bagaimana ayat-ayat Al-Qur`an yang berbicara mengenai perilaku manusia dalam penafsiran berbasis sosioneurosains?

Meninjau pada permasalahan di atas, maka permasalahan utama dalam kajian ini adalah menganalisis konsep-konsep atau teori-teori yang memengaruhi perilaku manusia, termasuk yang dibahas dalam Al-Qur`an, sebagai upaya mencari kesimpulan yang lebih mendekati kebenaran menurut Al-Qur`an dengan pendekatan neurosains. Karena itu, dapat dirumuskan dengan kalimat: *Sosioneurosains Perspektif Al-Qur`an*, yang mana fokus kajiannya ada-lah pada “*Studi Perilaku Manusia Dan Faktor-Faktor Yang Memengaruhinya.*”

D. Tujuan Penelitian

Dalam kajian ini ada dua tujuan yang diupayakan untuk dicapai sebagai hasil dari analisis penelitian ini. *Pertama*, tujuan yang bersifat umum, yaitu mengintegrasikan ke-holistik-an Al-Qur`an tentang konsep yang memengaruhi munculnya perilaku manusia dalam konteks sosial perspektif yang baru untuk dijadikan sebagai standar kebenaran penilaian yang baik dan yang buruk. *Kedua*, tujuan yang bersifat khusus, yaitu mencari penyelesaian terhadap kontradiksi yang terjadi pada teori-teori perilaku manusia dalam rangka mengemukakan hal-hal yang mempengaruhi terjadinya perilaku manusia. Kemudian selanjutnya, menemukan gagasan “teori baru” yang bisa dijadikan sebagai pendekatan dalam rangka untuk mengetahui sesuatu atau hal-hal yang mempengaruhi terjadinya atau terbentuknya perilaku manusia dalam konteks sosial.

E. Manfaat Penelitian

Sedikitnya ada dua manfaat yang ingin ditemukan dari hasil penelitian. *Pertama*, manfaat keilmuan yang bersifat teoritis. *Kedua*, manfaat keilmuan yang bersifat praktis dan memiliki fungsional. Dari sisi keilmuan hasil studi perilaku manusia dalam al-Qur`an dan faktor-faktor yang memengaruhinya dengan pendekatan neurosains ini diharapkan dapat memberikan kontribusi paradigmatis yang baru dalam trend pemikiran Islam kontemporer (*trend of contemporary Islamic thought*) terutama dalam bidang tafsir.

Penulis mencoba mengeksplorasi kembali wacana universalitas konsep perilaku manusia dalam dua persepektif yaitu psikologi dan sosiologi yang sudah menjadi dasar pengetahuan masyarakat umum. Kemudian membawanya kedalam paradigma neurosains untuk menguji letak kekurangan konsep tersebut yang selama ini dipahami oleh sebagian ilmuwan dalam bidang ini.

Pada aspek praktis, sangat diharapkan kajian ini berguna bagi kehidupan masyarakat dalam mengkaji dan memahami khazanah keislaman. Istimewa lagi yang berkaitan dengan tafsir Al-Qur`an. Paling tidak memberikan sedikit pencerahan yang berkaitan dengan universalitas konsep perilaku sosial manusia dalam konteks masyarakat yang majemuk.

F. Kerangka Teori

Dalam kerangka teori pada tesis ini, penulis mencoba memaparkan beberapa teori yang akan dijadikan sebagai dasar-dasar dan acuan argumentasi dan pendekatan dalam penelitian. *Pertama*, Teori Tindakan Beralasan (*Theory of Reasoned Action*). *Kedua*, Teori Perilaku Terencana (*Theory of Planned Behavior*). *Ketiga*, Teori Neourosains. Keempat, Teori Sosioneurosains

1. Teori Tindakan (Aksi) Beralasan (*Theory of Reasoned Action*)

Teori tindakan (aksi) beralasan ini diusulkan oleh Icek Ajzen dan Martin Fishben pada akhir 1960 hingga awal 1970-an. Teori tindakan (aksi) beralasan (TRA) ini mengasumsikan bahwa, perilaku manusia itu ditentukan oleh “keinginan” individu itu sendiri, apakah mau melakukannya atau-kah tidak mau melakukannya pada sebuah perilaku tertentu. Asumsi ini berdasarkan paradigma psikoanalisa dalam psikologi. Keinginan tersebut dinamakan oleh Ajzen dan Fishben dengan Niat Perilaku (*Behavioral Intention*) yang ditentukan oleh dua variabel independen, yaitu: Sikap (*Attitude*) dan Norma Subjektif (*Subjective Norms*).¹²

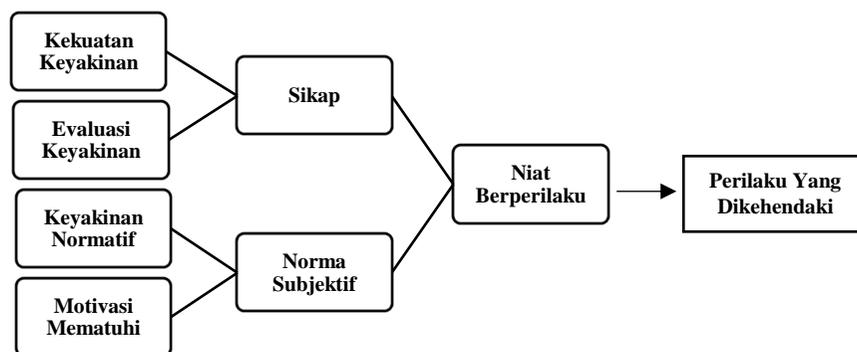
Teori Aksi Beralasan (TRA) memandang bahwa pengaruh yang paling kuat atau yang paling dekat dengan perilaku yang dikehendaki (*Volitional Behavior*) adalah niat perilaku (*Behavioral Intention*) individu. Niat perilaku dianggap sebagai hasil dari pengaruh individu dan pengaruh normatif. Yang dimaksud pengaruh individu pada niat adalah “sikap” (*Attitude*) seseorang terhadap perilaku yang dikehendaki. Sedangkan pengaruh normatif terhadap niat disebut sebagai “norma subyektif” (*Subjective Norms*) seseorang.

Dalam konteks Teori Aksi Beralasan (TRA), adanya sikap dicirikan oleh perasaan positif atau negatif yang terkait dengan melakukan tindakan tertentu. Misalnya, jika seseorang memiliki sikap positif terhadap olahraga teratur, maka ia cenderung akan melakukan aktivitas fisik secara teratur.

¹² Mahyarni, "Theory of Reasoned Action Dan Theory of Planned Behavior (Sebuah kajian historis tentang perilaku)," dalam *Jurnal El-Riyasah*, vol. 4, no.1, th. 2013, hal. 13.

Jerold L. Hale, *et.al* (2002 M.), menyatakan bahwa sikap (*attitude*) terbentuk melalui kombinasi kekuatan keyakinan dan evaluasi keyakinan. Kekuatan keyakinan (*Belief Strength*) mewakili pemikiran atau persepsi subyektif individu tentang konsekuensi dari suatu perilaku, sementara evaluasi keyakinan (*Belief Evaluation*) mencerminkan penilaian individu atas konsekuensi tersebut sebagai baik atau buruk. Dengan memeriksa keyakinan dan evaluasi, peneliti dapat memperoleh wawasan tentang faktor-faktor yang membentuk sikap individu terhadap perilaku. Contohnya, jika objek dari kampanye komunikasi adalah membujuk orang untuk makan lima porsi buah dan sayuran sehari, maka sikap yang relevan dari target seseorang adalah sejauh mana dia merasa positif atau negatif terhadap makan lima porsi buah dan sayuran sehari.

Norma subyektif (SN) adalah keyakinan seseorang tentang apakah manusia itu merasa penting bahwa dia harus melakukan perilaku yang menjadi tujuan tersebut. (Misalnya, apakah orang itu merasa penting bahwa orang yang menjadi sasaran itu harus makan lima porsi buah dan sayuran sehari?). Pengaruh norma subyektif juga diberi bobot pengaruh (W_2) oleh arti-penting dari pengaruh normatif terhadap orang yang dituju.¹³



Gambar I. 1: Diagram Klausul Komponen Lengkap Teori Tindakan Beralasan

Norma subyektif ini mengacu pada tekanan atau pengaruh sosial yang dirasakan atau yang dialami individu dari orang-orang penting dalam hidup mereka, seperti keluarga, teman, guru, pendeta atau orang penting lainnya, untuk terlibat atau menahan diri dari perilaku tertentu. Norma-norma ini dapat

¹³Jerold L. Hale, *et.al.*, "The Theory of Reasoned Action," *The Persuasion Handbook: Developments in Theory and Practice*, vol. 14. th. 2002, hal. 260.

berupa *injunctive* (persepsi tentang apa yang orang lain yakini harus dilakukan seseorang) atau *deskriptive* (persepsi tentang apa yang sebenarnya dilakukan orang lain). Dalam hal ini Hale (2002) juga menyatakan bahwa norma subyektif dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu: “keyakinan normatif” dan “motivasi untuk patuh”. Keyakinan normatif (*Normative Belief*), mewakili persepsi individu tentang apakah rujukan tertentu (orang yang pendapatnya penting bagi mereka) menyetujui atau tidak menyetujui perilaku tersebut. Sementara motivasi untuk mematuhi (*Motivation to Comply*), mengacu pada kesediaan individu untuk menyesuaikan diri dengan harapan referensi ini.

Dinyatakan dalam bentuk model kausal seperti pada Gambar di atas, Teori Aksi Beralasan (TRA) menyebutkan bahwa perilaku yang dikehendaki (*Volitional Behavior*) dipengaruhi secara langsung oleh niat berperilaku (*Behavioral Intention*), dan niat berperilaku adalah hasil dari bentukan sikap (*Attitude*) terhadap melakukan perilaku dan norma subyektif (*Subjektive Norms*) yang terkait dengan perilaku. Teori Aksi Ber-alasan (TRA) ini ketika hadir dalam bentuk model kausal, menarik secara intuitif karena komponen model mewakili poin target untuk daya tarik persuasif.¹⁴ Maka dapat dinyatakan, prinsip utama dari Teori Aksi Beralasan (TRA) adalah bahwa “niat individu untuk melakukan perilaku tertentu ditentukan oleh sikap-nya terhadap perilaku itu dan norma subyektif yang terkait dengan perilaku”. Dengan kata lain, semakin kuat sikap positif dan norma subyektif yang terkait dengan suatu perilaku, semakin besar kemungkinan orang tersebut berniat untuk terlibat dalam perilaku tersebut, dan perilaku yang sebenarnya sering diasumsikan sebagai terjemahan dari niat yang kuat. Namun, faktor dan kendala eksternal dapat memengaruhi penerjemahan niat menjadi tindakan atau perilaku.¹⁵

Menurut teori aksi beralasan (TRA), bila seseorang mengevaluasi perilaku yang disarankan sebagai sikap positif, dan jika ia percaya pada seseorang secara signifikan yang mana orang tersebut meng-inginkan atau membolehkan melakukan perilaku tersebut (norma subjektif), maka niat untuk berperilaku tersebut akan lebih besar dan individu tersebut akan lebih mungkin melakukan perilaku tersebut. Sikap (*attitude*) dan Norma Subjektif sangat berkorelasi dengan niat berperilaku, kemudian niat berperilaku berkorelasi dengan perilaku yang sebenarnya (nyata).¹⁶

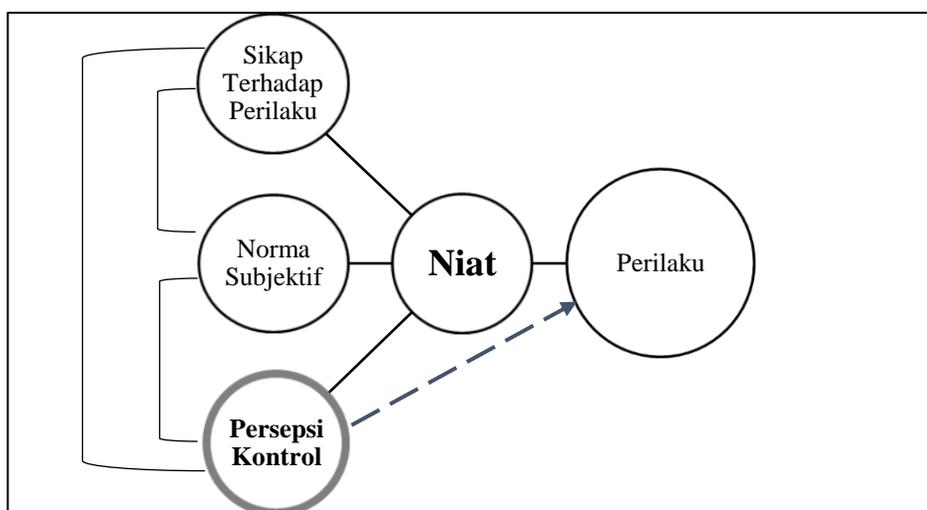
¹⁴ Jerold L. Hale, *et.al*, "The Theory of Reasoned Action...", hal. 260.

¹⁵ Jerold L. Hale, *et.al*, "The Theory of Reasoned Action...", hal. 261.

¹⁶ Blair H. Sheppard, *et.al.*, "The Theory of Reasoned Action: A Meta-Analysis of Past Research with Recommendations for Modifications and Future Research," *Journal of consumer research*, vol. 15, no. 3, th. 1988, hal. 325-343.

2. Teori Perilaku Terencana (*Theory of Planned Behavior*)

Teori ini adalah hasil pengembangan dari teori aksi (tindakan) beralasan (TRA). Pengembangan ini dilakukan oleh Icek Ajzen pada tahun 1985, dalam rangka meningkatkan kekuatan prediksi dari teori aksi beralasan. Ajzen melakukan penambahan pada komponen inti dari teori tersebut, yaitu: persepsi kontrol perilaku (*Perceived Behavioral Control*) yang dirasakan, sehingga pada teori perilaku terencana (TPB) terdapat tiga komponen inti, yang terdiri atas: Sikap (*Attitude*), Norma Subjektif (*Subjective Norms*) dan Persepsi Kontrol Perilaku (*Perceived Behavioral Control*).¹⁷



Gambar I. 2: Diagram Klausul Dasar Teori Perilaku Terencana

Niat pelaku tidak selalu mengarahkan kepada perilaku yang sebenarnya (nyata). Sebab niat perilaku tidak dapat menjadi penentu eksklusif bila tidak dilengkapi dengan sebuah kontrol individu atas perilaku.¹⁸ Karenanya, Ajzen melakukan penambahan pada teorinya, dengan komponen baru, yaitu: Persepsi Kontrol Perilaku (*Perceived Behavioral Control*) yang dirasakan, sehingga menjadi sebuah teori baru, lalu ia merubah nama dan menawarkan sebagai Teori Perilaku Terencana (*Theory of Planned Behavior*).

Teori perilaku terencana (TPB) ini menghubungkan antara keyakinan (*belief*) dengan perilaku (*behavior*). Teori ini menyatakan bahwa tiga kom-

¹⁷ Icek Ajzen, "The theory of planned behavior," dalam *Organizational behavior and human decision processes*, vol. 50, no. 2, th. 1991, hal. 179-211.

¹⁸ Patricia A. Norberg, *et.al.*, "The Privacy Paradox: Personal Information Disclosure Intentions Versus Behaviors," dalam *Journal of Consumer Affairs*, vol. 41, no. 1, th. 2007, hal. 100-126.

ponen inti tersebut bersama-sama dan berkelindan membentuk niat berperilaku individu (*Individual Behavioral Intentions*). Namun, tetap prinsip utama teori perilaku terencana (TPB) ini adalah bahwa niat berperilaku (*behavior intention*) adalah penentu terdekat terhadap perilaku sosial manusia.

Persepsi kontrol perilaku yang dirasakan, mengacu pada persepsi dan prediksi subjektif, serta melibatkan kemampuan individu, sejauh mana manusia percaya pada diri sendiri bahwa ia dapat melakukan sebuah perilaku tertentu. Dengan kata lain persepsi kontrol perilaku terdapat pada perilaku dan tujuan yang spesifik. Persepsi tersebut bervariasi, sesuai kondisi, lingkungan dan perilaku yang terlibat.¹⁹

Teori perilaku terencana (TPB) menunjukkan bahwa manusia lebih dapat diprediksi kemungkinannya untuk berniat menjalankan perilaku tertentu ketika mereka merasa bahwa mereka dapat melakukannya dengan sukses. Dengan demikian TPB telah memperbaiki TRA.

3. Teori Neurosains

Secara etimologi neurosains (Indonesia) dari kata *neuroscience* (Inggris). Kata ini merupakan gabungan dua kata, yaitu *neuro* (saraf) dan *science* (ilmu pengetahuan). Menjadi sebuah disiplin ilmu yang melibatkan neurologi, psikologi dan biologi. Neurosains, dapat dikatakan juga ilmu neural (*neural science*), yakni sebuah ilmu yang mempelajari tentang sistem saraf, khususnya *neuron* (sel saraf). Neurosains secara terminologi tidak jauh berbeda dengan etimologinya, yakni studi ilmiah, objektif, dan rasional, terhadap sistem saraf manusia yang berpusat pada otak dan fungsi saraf belakang, melalui pendekatan berbagai macam cabang ilmu pengetahuan. Dengan demikian neurosains merupakan salah satu cabang ilmu biologi yang dikembangkan sedemikian rupa, dan di arahkan atau dijadikan sebagai sebuah pendekatan kepada bahasan ilmu pengetahuan tertentu.²⁰

Dalam teori neurosains, sistem saraf dan otak merupakan esensi fisik pada proses belajar dan perilaku manusia. Neurosains mengungkap proses, hubungan dan pengaruh antara unsur-unsur kognitif yang terdapat di dalam otak dengan perilaku yang dihasilkan. Studi tentang otak telah menjadi landasan dalam memahami bagaimana manusia merasakan interaksinya dengan lingkungan dan bagaimana manusia dapat memengaruhinya. Neurosains adalah ilmu yang berupaya membahasakan secara ilmiah mengenai sistem saraf dan otak manusia. Terdapat fungsionalisasi dalam otak manusia yang bertugas mengontrol mekanisme berfikir. Demikian juga pada bagian yang

¹⁹ Icek Ajzen, "The theory of planned behavior...", hal. 179-211.

²⁰ Muhammad Akil Musi, dan Nurjannah, *Neurosains: Menjwai Saraf dan Otak*, Jakarta: Kencana, cet, 1, th. 2021, hal. 9.

terkait dengan emosi dan sistem neuron yang bekerja pada mekanisme emosional.²¹

Dewasa ini telah muncul dan berkembang satu cabang ilmu pengetahuan baru dalam neurosains. Ilmu ini berupaya untuk memahami “perilaku manusia” dengan mencoba menganalisis unsur-unsur biologisnya, dengan kata lain meninjau perilaku manusia dari perspektif neurosains. Masalah utamanya adalah, segala sesuatu yang berhubungan dengan otak manusia, serta kaitannya dengan *kesadaran* berperan sebagai unsur utama pembentuk identitas manusia.

Sementara neurosains perilaku (*behavioral neurosains*), mempelajari bagaimana otak dan sistem saraf mempengaruhi perilaku. Ilmu ini mencoba menerapkan prinsip-prinsip biologi untuk mempelajari mekanisme fisiologis, genetik dalam perkembangan perilaku pada manusia dan hewan. Ilmu ini sering disebut juga psikobiologi.²²

4. Teori Sosioneurosains

Teori Sosial Neurosains atau Sosioneurosains, sebuah teori pengembangan dari neurosains yang diperkenalkan oleh John T. Cacioppo (w. 2018 M.) dan Gary G. Berntson, dalam buku *Social Neuroscience: Key Readings in Social Psychology*, New York: Psychology Press, tahun 2005. Dan dalam artikel *Social Neuroscience and It's Relationship to Social Psychology*, pada tahun 2010. Karena itu Cacioppo dan Berntson, keduanya dianggap sebagai Bapak Sosioneurosains.

Ilmu ini muncul pada awal tahun 1990-an, sebagai bidang ilmu interdisipliner yang dikhususkan untuk memahami bagaimana sistem biologis menerapkan proses sosial dan perilaku sosial. Ilmu ini merupakan salah satu cabang keilmuan dari neurosains. Ilmu Sosial Neurosains berupaya mencari dan menentukan mekanisme saraf, hormonal, seluler, dan genetik yang melandasi perilaku sosial. Ilmu ini juga berupaya mencari dan menentukan mekanisme untuk memahami hubungan timbal balik (pertukaran) pengaruh antara tingkat organisasi sosial dan biologis.

Dasar asumsi Sosioneurosains adalah “bahwa ada hubungan yang sah antara biologis, psikologis dan proses sosial”, yakni ada daerah bagian otak yang berperan dalam emosi dan kegiatan sosial manusia. Dapat dinyatakan, bahwa perilaku sosial dan emosi manusia adalah produksi kinerja sistem saraf dan otak. Ketika ilmu sosioneurosains dan ilmu psikologi sosial menjadi selaras, maka data dan teori dari sosioneurosains dapat berkontribusi terhadap pengujian secara empiris dan pengembangan teoritis pada psikologi sosial.²³

²¹ Muhammad Akil Musi, dan Nurjannah, *Neurosains...*, hal. 15.

²² Muhammad Akil Musi, dan Nurjannah, *Neurosains...*, hal. 16.

²³ John T. Cacioppo, *et.al.*, “Social Neuroscience and It's Relationship to Social Psychology,” dalam *Jurnal Social Cognition*, vol. 28, no. 6, tahun 2010, hal. 675 – 685.

Sosioneurosains merupakan titik pertemuan atau garis hubungan antara pendekatan “biologis” dan “sosial”. Pendekatan ini adalah kombinasi dari nilai-nilai kelebihan yang ada pada dua pendekatan tersebut dalam rangka menjawab kebutuhan nyata di lapangan. Meskipun demikian tetap berdasarkan pada pendekatan yang lebih objektif.²⁴

G. Tinjauan Pustaka

Meninjau pada kajian dan penelitian terdahulu yang serupa dengan apa yang penulis susun, terdapat tulisan laporan penelitian atas nama Bannan Naelin Najihah, dengan judul *Aktivasi Korteks Prefrontal Pada Al-Qur`an dalam Pesepektif Neurophysiology Bagi Pencegahan Pelecehan Seksual*, dalam Tesis Pascasarjana Institut PTIQ Jakarta Program Studi Ilmu Al-Qur`an dan Tafsir, Konsentrasi Ilmu Tafsir, tahun 2016 M./1437 H. dengan topik penelitian al-Qur`an bersifat paradigmatik dengan pendekatan *neuro-physiology*. Penelitian ini dilakukan berdasarkan realita sosial yang ada, dalam rangka mencari solusi permasalahan gentingnya kasus kejahatan seksual.

Najihah menyebutkan, menurut Komnas Perempuan pelecehan seksual adalah tindakan ber-nuansa seksual, disampaikan melalui kontak fisik maupun non-fisik yang menysasar pada bagian tubuh seksualitas seseorang, termasuk dengan menggunakan siulan, main mata, komentar, atau ucapan bernuansa seks, sehingga mengakibatkan rasa tidak nyaman, tersinggung, merasa direndahkan, bahkan sampai menyebabkan masalah pada kesehatan dan keselamatan.

Menurut Najihah, al-Qur`an telah menawarkan perspektif baru kepada manusia tentang organ seksual. Al-Qur`an memandang organ seksual merupakan organ tubuh moral dan memiliki tanggung jawab. Dalam al-Qur`an terdapat beberapa ayat yang memiliki fungsi aktivasi terhadap korteks prefrontal. Pada perspektif *neurophysiology*, aktivasi korteks prefrontal adalah sebagai solusi preventif dari tindakan pelecehan seksual. Ayat-ayat tersebut antara lain: dalam surah al-Nur/24:31-32, surah al-Isra/17:32, dan surah al-Baqarah/2:168.

Perintah menundukkan pandangan (*ghadd al-bashar*) dalam al-Qur`an merupakan petunjuk untuk menekan *hyper-stimulus* dan sekresi berlebih. Hormon-hormon seksual yang terdapat dalam kelenjar *pituitari* di *hipotalamus* adalah penyebab impulsivitas korteks prefrontal. Dengan perintah tersebut maka terjadi pemblokiran reseptor pada mata. Petunjuk menjauhi perbuatan zina juga berfungsi mengaktifkan korteks prefrontal, dengan menekan sekresi dopamin dan PEA yang menyebabkan obsesi terhadap pemuasan seksual. Sebuat tindakan preventif untuk menghindari potensi penyaluran seksual yang amoral. Anjuran memakan makanan yang halal, mengaktifkan sistem kontrol

²⁴ Galang Lutfiyanto, “Social Neuroscience ...”, hal. 91.

behavior (perilaku) manusia. Sistem kontrol tersebut terdapat pada *orbito prefrontal Cortex* dan *dorsolateral prefrontal cortex* seperangkat kognisi yang menjadi sistem kontrol perilaku manusia. Dalam kesimpulannya Najihah menyatakan, penyebab perilaku pelecehan seksual didahului oleh rusaknya korteks prefrontal pelaku, yang di-iringi dengan kondisi sosial yang bermasalah pada relasi gender dengan relasi Yang Kuasa.

Sebelum tinjauan tesis di atas, terdapat sebuah buku karya **Suyadi**, berjudul *Pendidikan Islam dan Neurosains*, dengan penerbit Kencana, Jakarta, yang mana cetakan pertamanya pada tahun 2020 M. Sebuah buku yang menelusuri jejak akal dan otak dalam al-Qur`an hingga pengembangan neurosains dalam pendidikan Islam. Buku tersebut merupakan pengembangan lebih jauh dari disertasi doctoral penulis-nya yang berjudul “*Dasar-Dasar Pemikiran Menuju Ilmu Neurosains Pendidikan Islam: Optimalisasi Potensi Otak dalam Pembelajaran Anak Usia Dini*”, pada Pascasarjana Program Studi Islam, Konsentrasi Kependidikan Islam, Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kali Jaga, Yogyakarta, yang dilakukan tahun 2015 M.

Karya tulis Suyadi ini sedikit-banyak menjawab tantangan dan memenuhi kebutuhan ilmu yang spesifik dalam mempelajari kinerja otak pada pendidikan. Sejatinya, pendidik (guru atau dosen) bukan pakar otak (neurosains), namun dalam persepektif neurosains pekerjaan sehari-hari profesi pendidik adalah berupaya “mengubah otak”, karena ketika otak belajar akan terjadi perubahan neurofisiologi menuju optimalisasi keterampilan berpikir.

“Neurosains pendidikan Islam” adalah Ilmu Pendidikan Islam yang dihibridisasikan dengan neurosains untuk menemukan varietas ilmu baru. Pendekatan hibridisasi telah menjadi alternatif baru ditengah pusaran dan perdebatan Islamisasi ilmu pengetahuan. Ilmu ini mengoptimalkan potensi “otak sehat” untuk pencerdasan. Berbeda dengan neurologi bidang kedokteran yang memelajari “otak sakit” untuk penyembuhan.

Buku ini secara umum membahas dan mengulas problem seputar otak dalam pendidikan dan pembelajaran Islam. “Bagaimana konsep pendidikan Islam berbasis neurosains”. Pembahasan buku ini di-perkaya dengan riset-riset terkait tema pendidikan dan neurosains. Dimana riset tersebut selama ini telah berkembang mulai dari konsep *‘aql* hingga *brain-based learning*.

Menurut Suyadi dalam pembahasannya tentang jejak neurosains dalam pemikiran Islam, bahwa pada hakikat-nya neurosains telah dibahas dalam khazanah pemikiran Islam klasik yang diberi nama *al-‘aql*. Lebih dari itu neurosains ternyata memiliki basis neurobiologis dalam al-Qur`an, sebagaimana dalam surah al-‘Alaq/96:15-16 dengan kata “*al-Nashiyah*”, yang artinya “ubun-ubun”. Menurutnya, para ulama klasik juga telah menancapkan tonggak pemikiran neurosains, terutama Ibnu Sina yang membahas konsep “akal bertingkat”. Seperti, akal aktif, akal aktual, akal potensial dan akal empirik. Suyadi juga menganalisis keterkaitannya dengan teori-teori baru.

Seperti neuro-teologi, neurospiritual, termasuk *God Spot* dan *God Circuit*, hingga psikologi modern, khususnya *multiple intelegences*.

Sementara hasil penelitian terdahulu yang lebih spesifik mengenai pendekatan sosial neurosains (sosioneurosains) berupa tesis atau disertasi di Indonesia, penulis belum menemukannya. Namun ada sebuah artikel hasil penelitian yang dilakukan oleh Galang Luftiyanto dengan tema “Sosial neurosains: Pendekatan Multi-level Integraitif dalam Penelitian Psikologi Sosial”, dalam *Jurnal Psikologi Sosial*, vol. 18, no. 2, tahun 2020 M. yang menawarkan sosioneurosains sebagai pendekatan mutakhir untuk meneliti aspek biologis dalam konteks perilaku sosial manusia. Tulisan Lutfiyanto ini merupakan representasi dari apa yang telah di perkenalkan oleh John T. Cacioppo dan Goerge G. Berntson mengenai *Social Neuroscience and Its Relation to Social Psychology* (Sosial Neurosains dan Hubungannya dengan Psikologi Sosial) dalam jurnal: *Social Cognition*, vol. 28, no. 6, tahun 2010, hal. 675-684. Menurut Lutfiyanto Sosioneurosains berpotensi menjadi suatu metode multi-level integrarif yang mampu memahami kompleksitas perilaku manusia secara lebih komprehensif, dengan mekanisme menggabungkan antara kelebihan pendekatan biologis dan pendekatan sosiologis. Dalam altikel ini Lutfiyanto bertujuan untuk memberikan gambaran umum terkait ruang-lingkup, desain penelitian, teknik pengukuran, validasi, serta aplikasi pendekatan sosial neurosains di Indonesia. Harapannya dengan berbekal metode ini dalam memahami isue-isue pada ilmu psikologi yang kompleks dan majemuk, Ilmuwan Indonesia dapat mengambil peran utama dalam perkembangan Ilmu Psikologi global di masa depan.

H. Metodologi Penelitian

Metodologi tafsir yang digunakan dalam kajian ini, maka menurut hemat penulis, tafsir tematik (*Maudhu’I*) merupakan salah satu corak dalam menafsirkan ayat-ayat al-Qur`an yang tepat. Karena hal ini sangat fleksibel, bergantung pada ranah keilmuan yang dimiliki penulis, atau maksud dan tujuan yang diinginkan oleh penulis.²⁵

Mekanisme corak tafsir tematik (*maudhu’i*) yaitu, *pertama*, mufassir mengumpulkan semua ayat yang berkaitan dengan pokok bahasannya -sebagai data-. *Kedua*, dengan menggunakan metode “penafsiran al-Qur`an dengan al-Qur`an” atau metode tafsir lainnya yang relevan, mufassir menjadikan setiap ayat-ayat tersebut sebagai *qarinah* (pendamping-keterangan) dalam konteks untuk memahami ayat-ayat lain yang terkait. *Ketiga*, berupaya mengeluarkan pemikiran/pendapat akhir-nya sebagai statement tafsir pada tema dalam al-

²⁵ Muhammad Tulus Yamani, “Memahami Al-Qur`an dengan Metode Tafsir Maudhu’I,” dalam *Jurnal PAI*, vol. 1, no. 2, th. 2015, hal. 274.

Qur`an yang sedang dibahas.²⁶Dapat dikatakan bahwa tafsir tematik (*maudhu'i*) adalah tafsir ayat-ayat al-Qur`an yang saling berkaitan dalam satu tema tertentu.

Berkaitan dengan metode penelitian, menurut hemat penulis metode yang tepat dalam kajian ini adalah dengan menggunakan metode penelitian kualitatif (*qualitative research*), melalui jalur kepustakaan (*library research*). Karena penelitian ini adalah upaya untuk menghasilkan penemuan yang tidak dicapai melalui prosedur statistik atau dengan cara kuantitatif yang lainnya. Langkah-langkah metode yang diambil dalam penelitian ini sebagai berikut: *pertama*, pemilihan objek penelitian. *Kedua*, Pemilihan data dan sumber data. *Ketiga*, Teknik imput dan analisis data. *Keempat*, Pengcetakan dan kebasahan data.

1. Pemilihan Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sasaran penelitian. Sebagai pokok persoalan yang hendak diteliti pada kajian ini adalah “hal-hal yang mempengaruhi perilaku manusia”. Karena itu objek penelitian diarahkan kepada hal-hal yang mempengaruhi perilaku manusia dan teori-teori tentang perilaku manusia yang dikemukakan oleh para ahli dibidang psikologi dan sosiologi yang terlihat kontradiksi. Kemudian di-analisa objek-objek tersebut dengan pendekatan neurosains.

2. Data dan Sumber Data

Menurut KBBI, data adalah keterangan atau bahan nyata yang dapat dijadikan dasar kajian untuk membuat analisis dan kesimpulan. Untuk mendapatkan data yang valid dan otentik, maka harus didapat dari sumber-sumbernya yang jelas, yang mana kredibilitas dan keabsahan sumber data tersebut tidak diragukan. Sumber data terbagi menjadi dua macam, yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder.

Sumber data *primer* adalah sumber data yang diperoleh langsung oleh peneliti. Sedangkan sumber data sekunder adalah sumber data yang tidak diperoleh langsung oleh peneliti. Sumber data ini diperoleh dari pihak lain. Sumber data “primer” dalam kajian ini antara lain: Ayat-ayat al-Qur`an yang berkaitan dengan pembahasan. Kitab-kitab tafsir para ulama Islam, baik yang klasik maupun kontemporer. Karya Taruna Ikrar, *Ilmu Neurosains Modern*, Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2016. Karya Suyadi, *Pendidikan Islam dan Neurosains*, Jakarta: Kencana, cet. 1, 2020. Juga tulisan dua orang sarjana,

²⁶ Muhammad Ali al-Ridha`i al-Ishfahani, *Durus fi al-Manahij wa al-Ittijahat al-Tafsiriyah li al-Qur`an*, Qom: Markaz al-Mustafa al-'Alami, cet. 2, th. 1389 H., hal. 311.

Muhammad Akil Musi, dan Nurjannah, *Neurosainas: Menjiwai Saraf dan Otak*, Jakarta: Ken-cana, cet. 1, 2021, hal. 21. Dan tulisan Fitriwati Syamsudin, *Pembelajaran Berbasis Neurosains*, Yogyakarta: Penerbit Deepublish, cet. 1, 2022. Sedangkan sumber data *sekunder* adalah buku-buku dan atau tulisan-tulisan dalam jurnal-jurnal yang kredibel hasil kajian para ilmuwan psikologi dan sosiologi secara umum. Seperti: Tulisan John T. Cacioppo *et al*, mengenai *Social Neuroscience and Its Relation to Social Psychology* (Sosial Neurosains dan Hubungannya dengan Psikologi Sosial) dalam jurnal: *Social Cognition*, vol. 28, no. 6, tahun 2010, hal. 675-684. Juga tulisannya yang lain, *Social Psychological Contribution to the Decade of the Brain, Doctrine of Multilevel Analysis* (Kontribusi Psikologi Sosial pada Dekade Otak, Doktrin Multilevel Analisis) dalam Jurnal *American Psychologist*, vol. 47, no. 8, Agustus 1992, hal. 1019-1028. Tulisan Galang Lutfiyanto, “Social Neuroscience: Pendekatan Multi-level Integratif dalam Penelitian Psikologi Sosial”, dalam Jurnal *Psikologi Sosial*, vol. 18, no. 02, 2020, hal. 89-105. Seorang ilmuwan Indonesia dari Universitas Gajah Mada.

Sebagai tambahan data seperti, Karya tulis Matt Jarvis, *Teori-Teori Psikologi: Pendekatan Modern untuk Memahami Perilaku, Perasaan, dan Pikiran Manusia*, diterjemahkan oleh SPA-Teamwork, Penyunting Derta Sri Widowatie, dari judul *Theoretical Approaches in Psychology*, Bandung: Penerbit Nusa Media, cet. 2, 2019. Karya tulis James S. Coleman, *Dasar-Dasar Teori Sosial*, diterjemahkan oleh Imam Muttaqien at al, dari *Foundation of Social Theory*, Bandung: Penerbit Nusa Media, cet. 5, 2017. Neil J. Salkind, *Teori-Teori Perkembangan Manusia: Sejarah Kemunculan, Konsepsi Dasar, Analisis Komparatif, dan Aplikasi*, diterjemahkan oleh M. Khozim dan Kamdani dari *An Introduction to Theories of Human*, Bandung: Penerbit Nusa Media, cet. 2, 2019. Faturochman, *Pengantar Psikologi Sosial*, Yogyakarta: Penerbit Pinus, cet. 2, 2009. Dan masih banyak lagi karya-karya ilmuwan yang lain yang tidak disebutkan oleh penulis, demi mempersingkat, sebagai pendukung dan pelengkap kesempurnaan penulisan tesis ini.

3. Teknik Input dan Analisis Data

Teknik input dan analisis data merupakan suatu proses mengolah data menjadi informasi baru. Proses ini dilakukan bertujuan agar karakteristik data menjadi lebih mudah dimengerti dan berguna sebagai solusi bagi suatu permasalahan, khususnya yang berkaitan dengan penelitian.

Teknik analisis data yang akan digunakan pada penelitian ini adalah teknik analisis data kualitatif, yang mana teknik ini merupakan teknik pengolahan data yang berbentuk non numerik serta terfokus pada kualitasnya. Semakin

lengkap penjelasan yang ada di data tersebut, maka akan semakin bagus datanya. Dengan penelusuran kepustakaan (*library reaserch*) pada buku-buku yang relevan dan jurnal-jurnal yang kredibel, penulis berupaya menginput data yang diperlukan dalam penelitian ini serta menganalisisnya.

4. Pengecekan Keabsahan Data

Teknik pemeriksaan keabsahan data merupakan uji tingkat validitas pada data penelitian yang diperoleh dan bisa dipertanggung jawabkan kebenarannya. Teknik pemeriksaan keabsahan data yang dapat dilakukan pada penelitian kualitatif adalah dengan melakukan beberapa uji data, yaitu: *pertama*, uji kredibilitas. *Kedua*, uji transferabilitas. *Ketiga*, uji dependabilitas. *Keempat*, uji konfirmabilitas.

Uji *kredibilitas*, adalah pengujian terhadap data hasil penelitian kualitatif, dari sisi keakuratan, keabsahan serta kebenaran data. Uji ini akan menentukan kebenaran dan ketepatan hasil penelitian. Untuk menguji kredibilitas data ada enam cara, yaitu: pertama, perpanjangan waktu penelitian. Kedua, meningkatkan ketekunan pengamatan. Ketiga melakukan triangulasi, yakni obsevasi, wawancara dan dokumentasi. Keempat, melakukan cek dan ricek bersama partner peneliti bila ada. Kelima, analisis kasus negatif. Keenam, penelusuran referensi yang lebih tepat.

Uji *transferabilitas*, adalah uji validitas eksternal. Uji ini untuk menunjukkan tingkat ketepatan dalam menerapkan hasil penelitian. Transferabilitas adalah masalah empiris yang dipengaruhi oleh kesamaan konteks. Untuk menerapkan uji ini dalam penelitian, peneliti akan memberikan deskripsi yang jelas dan juga sistematis terhadap hasil penelitian.

Uji *dependabilitas*, adalah uji mekanisme proses dalam penelitian. Oleh karena itu cara melakukan uji ini adalah dengan cara audit terhadap keseluruhan proses dalam penelitian. Penulis akan melakukan uji ini dengan cara berkonsultasi kembali kepada pembimbing, dan mengajukan permohonan kesediaan kepada pembimbing untuk mengaudit keseluruhan proses penelitian.

Uji *konfirmabilitas*, adalah uji objektivitas pada penelitian. Dan sebuah penelitian dapat dikatakan objektif bila disepakati oleh banyak orang. Adapun cara uji ini juga hampir sama dengan uji kredibilitas data, yaitu dengan melalui enam cara, -lihat kembali pada uji kredibilitas-.

I. Sistematika Penulisan

Kajian ini tersusun dalam lima bab. Pada bab pertama (I) sebagai pendahuluan, terdiri dari permasalahan yang melatar belakangi kajian ini hingga

menjadi pokok bahasan pada tesis ini. Kemudian upaya penguraian masalah yang sedang terjadi sehingga dapat teridentifikasi, menjadi sebuah rumusan masalah hingga menjadi sebuah pertanyaan besar yang akan dijawab pada bab berikutnya. Pada kerangka teori, sebagai dasar dan acuan dalam berargumentasi penulis menggunakan pendekatan empat teori, antara lain: *pertama*, teori tindakan (aksi) beralasan. *Kedua*, teori perilaku terencana. *Ketiga*, teori neurosains, dan *keempat*, teori sosioneurosains, sebagai pendekatan dalam kajian ini. Penelitian ini juga berupaya menguraikan tujuan dan manfaat yang hendak dicapai. Pada sub-bab tinjauan pustaka, merupakan upaya memeriksa serta mempertimbangkan penelitian terdahulu yang relevan, untuk dihadirkan sebagai pelengkap penelitian. Juga sebagai pembuktian adanya perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya. Pada sub-bab metodologi penelitian diurai empat hal penting yang mendasari penelitian ini yaitu metode penelitian yang digunakan hingga pada teknik pengumpulan dan analisis data. Pada akhir sub-bab sistematika penulisan yang berisikan apa saja yang akan ditulis dalam penelitian ini.

Bab kedua (II), diskursus terkait perilaku manusia yang diawali dari mempelajari konsep dasar perilaku manusia, dengan mengidentifikasi definisinya. Kemudian studi taksonomi perilaku manusia dengan pendekatan teori Taksonomi Bloom. Taksonomi perilaku menurut Bloom terbagi menjadi tiga kategori perilaku, antara lain: kategori kognitif, kategori afektif, dan kategori psikomotor. Selanjutnya, penulis memaparkan pembentukan perilaku. Dalam sub-bab ini juga penulis mencoba memaparkan jenis-jenis perilaku manusia dengan dua paradigma, yaitu ilmiah dan visual. Pada paradigma ilmiah teridentifikasi delapan perilaku manusia, antara lain: perilaku fisiologis, perilaku kognitif, perilaku sosial, yang terdiri atas: perilaku prososial dan antisosial, dilanjutkan dengan pembahasan perilaku ekologi, perilaku organisasi, perilaku politik dan diakhiri dengan perilaku religi. Sementara dalam paradigma visual perilaku manusia terdiri dari empat jenis. Antara lain: perilaku terbuka, perilaku tertutup, perilaku reflektif dan perilaku non-reflektif. Diskursus perilaku manusia dilanjutkan dengan mendeskripsikan faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku manusia secara komprehensif. Faktor-faktor yang memengaruhi perilaku manusia terbagi dua kategori besar, yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

Pada bab ke-tiga (III), adalah upaya penulis mendeskripsikan paradigma neurosains. Sub-bab pengertian neurosains terkait memahami struktur otak dengan mudah penulis menggunakan teori *Triune Brain* (otak tritunggal) yang terdiri dari Otak Reptil, Sistem Limbik dan Neokorteks. Dilanjutkan dengan pemaparan paradigma lama dan paradigma baru tentang otak, dan narasi tentang penemuan otak hati (*the heart brain*). Kemudian, penting untuk mengetahui sejarah perkembangan neurosains, dari masa sebelum masehi

hingga era kontemporer, termasuk perkembangannya di Indonesia. Selanjutnya pemaparan spesifikasi sosioneurosains dan neurosains perspektif Islam.

Sementara bab ke-empat (IV), merupakan kajian dan analisis terhadap tafsir ayat-ayat perilaku sosial manusia berbasis sosioneurosains. Upaya analisis terhadap ayat-ayat dasar perilaku dan perilaku dasar manusia, dan ayat-ayat terkait manusia dan sifat-sifat dasar alami menurut al-Qur`an, yang mana di dalamnya terdapat penjelasan tentang definisi manusia, hakikat dan sifat-sifat dasar alaminya dalam al-Qur`an. Kemudian dilanjutkan dengan pembahasan tentang perilaku sosial menurut al-Qur`an, yang terdiri atas perilaku prososial dan perilaku antisosial perspektif al-Qur`an. Selanjutnya berbicara mengenai spesifikasi al-Qur`an tentang faktor-faktor yang memengaruhi perilaku manusia. Pada akhir bab ini penulis membahas tentang bagaimana justifikasi al-Qur`an terhadap perilaku manusia.

Bab ke-lima (V), adalah penutup kajian pada tesis ini berupa kesimpulan dan saran yang relevan. Daftar pustaka, berisikan informasi buku-buku, jurnal-jurnal yang kredible sebagai referensi dalam kajian ini.

BAB II

DISKURSUS PERILAKU MANUSIA

A. Konsep Dasar Perilaku Manusia

Perilaku merupakan rangkaian tingkah laku yang diciptakan oleh individu makhluk hidup atau organisme yang terkait dengan sistem dan entitas dirinya sendiri dalam hubungan dan interaksinya dengan lingkungan, mencakup sistem atau organisme lain, yang ada di sekitarnya.¹

1. Definisi Perilaku Manusia

Elizabet A. Minton dan Lynn Khale memaparkan bahwa, perilaku yaitu sebuah respon yang telah diperhitungkan dalam sebuah sistem organisme makhluk hidup terhadap berbagai stimulus dan input, baik dari internal tubuh maupun eksternal tubuh, dalam sadar atau dalam bawah sadar, secara terbuka atau tertutup, dan sukarela maupun terpaksa.²

Pada perspektif ilmu biologi, telah terjadi perbedaan pendapat para ilmuwan bidang ini dalam mendefinisikan perilaku. Namun, di sana ada pernyataan umum berdasarkan meta-analisis leteratur ilmiah bahwa “perilaku

¹ G.P.T.S. Hemakumara, dan Rainis Ruslan, "Spatial Behaviour Modelling of Unauthorised Housing in Colombo, Sri Lanka," dalam *Kemanusiaan: The Asian Journal of Humanities*, vol. 25, no. 2, th. 2018, hal. 91–107.

² Elizabeth A. Minton, dan Lynn R. Kahle, *Belief Systems, Religion, And Behavioral Economics*, New York: Business Expert Press, th. 2013.

adalah respon yang terkoordinasi secara internal dari setiap organisme hidup terhadap stimulus dari dalam tubuh dan atau dari luar tubuh.”

Menurut Robert S. Woodworth dan H. Schlosbergh dalam Adnan Achiruddin Saleh, perilaku atau aktivitas pada individu atau organisme itu tidak muncul dengan sendirinya. Perilaku muncul sebagai akibat dari adanya rangsangan (stimulus) yang menyentuh individu atau organisme tersebut. Perilaku merupakan respon atau reaksi terhadap rangsangan yang menyentuhnya. Kondisi ini dapat dirumuskan dengan persamaan berikut: $R = f(S.O)$. Penjelasannya yaitu, respon (R) bergantung pada fungsi (f) dari stimulus (S) dan organismenya (O).³

Perilaku boleh juga didefinisikan sebagai respon organisme terhadap suatu peristiwa dan atau perubahan lingkungan selama individu itu masih hidup. Peristiwa atau perubahan lingkungan bisa menjadi stimulus bagi perilaku individu. Pengertian ini, datang dari perspektif ilmu sosiologi. Menurut Dolores Albarracín *et.al.*, bahwa perilaku manusia dianggap sebagai sesuatu yang tidak ditujukan kepada orang lain, oleh karenanya tindakan dan perilaku manusia merupakan sesuatu yang sangat mendasar (esensial).⁴ Sementara pendapat yang menyatakan bahwa, perilaku itu bisa jadi bersifat bawaan dari lahir (genetika) dan atau bisa juga dipelajari dari lingkungan, ini sama seperti pemahaman dari teori evolusi.⁵

Bryn Farnsworth menyatakan perilaku manusia merupakan potensi dan kapabilitas yang diungkapkan oleh seorang manusia maupun sekelompok manusia untuk merespon stimulus internal dan atau eksternal selama hidup. Pengungkapannya tersebut bisa diekspresikan secara mental, fisik dan bisa juga secara sosial. Meskipun perilaku manusia dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan. Namun terkadang pikiran dan perasaannya turut andil memengaruhi sebagian perilaku individu manusia, dan juga berkontribusi dalam memberikan wawasan terhadap jiwa individu tersebut. Perilaku dan tindakan manusia itu berbeda-beda antara satu dengan yang lainnya. Hal ini, disebabkan perilaku manusia dibentuk dan dipengaruhi oleh sifat-sifat kepribadian atau karakternya masing-masing. Sifat dan karakter manusia itu berbeda-beda, sehingga menghasilkan tindakan dan perilaku yang berbeda-beda pula, hal ini terjadi juga pada manusia kembar.⁶

³ Adnan Achiruddin Saleh, *Pengantar Psikologi*, Makasar: Aksara Timur, cet. 1, th. 2018, hal. 138.

⁴ Dolores Albarracín, *et.al*, *The handbook of attitudes*, New York: Psychology Press, Ed. 1, th. 2014, hal. 74-78.

⁵ Richard Karban, *Plant Sensing and Communication*, Chicago: University of Chicago Press, th. 2019.

⁶ Bryn Farnsworth, "Human Behavior Research: The Complete Guide," dalam <https://imotions.com/blog/learning/research-fundamentals/human-behavior/>, diakses pada 27 Juli 2023.

Menurut Adnan A. Saleh, perilaku manusia adalah suatu gerakan yang dapat terpantau oleh indra manusia, dan gerakan tersebut dapat diobservasi. Perilaku manusia secara umum dapat ditelaah melalui sistematika berikut:

$$\text{Niat} + \text{Pengetahuan} + \text{Sikap} = \text{Perilaku}$$

Niat (*Intention*), dapat dipahami sebagai hasrat keinginan, kehendak atau kemauan, yang berasal dari dalam diri manusia untuk dapat melakukan sesuatu yang dikehendaknya. Menurut Saleh, ini merupakan penggerak utama dalam rangka terwujudnya perilaku. Pengetahuan (*Knowledge*), dapat dipahami sebagai wawasan dan segala sesuatu yang dipahami manusia. Prosesnya, dengan cara mencari tahu dan atau melalui pengalaman hidup. Sikap (*Attitude*), adalah pernyataan dalam diri manusia tentang suatu perilaku. Keyakinan dan pendirian yang timbul disebabkan adanya wawasan dan pengetahuan terhadap hal perilaku tersebut, inilah yang akan dituangkan dalam bentuk perilaku.⁷ Kurt Lewin (w. 1947 M.) dalam Galang Lutfianto, mendefinisikan perilaku di bukunya *Principles of Topological Psychology* menulis rumus persamaan berikut: $B = f(P.E)$. Dibaca: *Perilaku (behavior) merupakan fungsi dari individu (person) dan lingkungannya (environment)*.

Menganalisis perilaku suatu makhluk hidup tidak bisa lepas dari lingkungannya. Keduanya berinteraksi secara dinamis dan berkesinambungan dalam membentuk perilaku. Persamaan Kurt Lewin tersebut menunjukkan bahwa perilaku manusia merupakan hasil dari sinergi antara elemen biologis (genetik) dan lingkungan sosiologis (fisik). Dua pendekatan inilah yang telah banyak mewarnai studi perilaku manusia selama ini.⁸

Dalam perspektif biopsikologi, perilaku manusia dipengaruhi oleh dua sistem tubuh, yaitu: "sistem endokrin" dan "sistem saraf". Sawitono Amin Singgih, menyatakan bahwa, ciri dasar makhluk hidup adalah memiliki perilaku. Secara global dapat dinyatakan bahwa perilaku adalah respon dinamik suatu sistem terhadap suatu rangsangan (stimulus) melalui mekanisme tertentu. Contoh, seseorang berlari menghindari, sebagai respon terhadap ancaman bahaya. Diawali dari rangsangan berupa melihat ancaman, hingga bergerak untuk berlari, dipastikan telah terjadi suatu proses melalui beberapa mekanisme yang melibatkan berbagai organ dalam tubuh. Lalu, untuk melakukan gerakan lari yang tangkas dan cekatan membutuhkan suatu kendali. Sistem saraf dan sistem endokrin inilah yang mengendalikan berbagai fungsi tubuh dengan proses dasar yang hampir sama, yakni membutuhkan integrasi otak, dalam proses integrasi, otak dapat memengaruhi proses lain

⁷ Adnan Achiruddin Saleh, *Pengantar Psikologi...*, hal. 135-136.

⁸ Galang Lutfiyanto, "Social Neuroscience: Pendekatan Multilevel Integratif dalam Penelitian Psikologi Sosial," dalam *Jurnal Psikologi Sosial*, vol. 18, no. 02, 2020, hal. 89-105.

dalam organ tubuh yang letaknya jauh darinya, selanjutnya dengan memanfaatkan proses umpan balik negatif dalam proses pengendalian yang lebih cermat. Kedua sistem tersebut pada proses penyampaian (transmisi) informasi menggunakan sarana bahan kimia. Sistem saraf menggunakan sarana neuro-transmitor, sementara sistem endokrin menggunakan sarana hormon.⁹

Perilaku manusia juga dikaji dalam ilmu-ilmu sosial, seperti Psikologi, Sosiologi dan Antropologi (sub-bidang ekologi dan etologi). Telah terjadi perdebatan antara teori *nature* (alami) versus teori *nurture* (asuhan). Dua teori yang berbeda dalam memandang faktor apa yang telah memengaruhi perilaku manusia. Namun, sejatinya dua teori tersebut dapat dikompromikan dengan mempertimbangkan bagaimana perilaku dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan.¹⁰

2. Taksonomi Perilaku Manusia

Taksonomi adalah klasifikasi bidang ilmu, kaidah dan perinsip yang meliputi objek. Taksonomi juga dapat dilakukan pada ranah perilaku manusia. Ilmuwan yang pertama kali menggagas taksonomi perilaku manusia adalah Benjamin S. Bloom (1913-1999 M.) yang diterbitkan pada tahun 1956 M. Taksonomi Bloom yaitu tiga model hirarkis yang digunakan untuk mengklasifikasi tujuan pendidikan dalam pembelajaran. Klasifikasi tersebut terdiri atas tiga ranah (domain) tujuan pembelajaran, antara lain: *Kognitif*, *Affektif* dan *Psikomotor*.¹¹

a. Katagori Kognitif

Pada Katagori Kognitif (*Cognitive Domain*) kasifikasi perilaku manusia berisikan perilaku-perilaku yang konsentrasinya pada aspek intelektual (kecerdasan), seperti: ketrampilan berfikir (analisis), pengetahuan (ilmu), pemahaman, kemampuan sintesis, dan kemampuan penerapan gagasan.¹²

Bloom, pada taksonomi originalnya pada tahun 1956 M., memerinci katagori kognitif menjadi enam level tujuan belajar. Antara lain: Pengetahuan (*Knowledge*), Pemahaman (*Comprehension*), Aplikasi (*Application*), Analisis (*Analysis*), Sintesis (*Synthesis*), dan Evaluasi (*Evaluation*). Sementara pada edisi revisinya tahun 2001 M., katagori kognitif perinciannya terdapat

⁹Sawitono Amin Singgih, dan PFK Departemen Ilmu Faal FKUI, *Sistem Saraf Sebagai Sistem Pengendali Tubuh*, Jakarta: Departemen Ilmu Faal FKUI, th. 2003, hal. 2-3.

¹⁰ Helen E. Longino, *Introduction Studying Human Behavior: How Scientists Investigate Aggression and Sexuality*, Chicago: Universitas Chicago Press, th. 2013, hal. 1-17.

¹¹ B.S. Mekar, et.al, *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals, Vol. Buku Pegangan I: Domain kognitif*, New York: Perusahaan David McKay, th. 1956

¹² Mary Forehand, "Bloom's taxonomy: Original and revised," dalam *Emerging Perspectives on Learning, Teaching, and Technology*, vol. 8, th. 2005, hal. 41-44.

perubahan nama-namanya dan berbeda urutannya. Dapat disebutkan antara lain: Ingat (*Remember*), Pahami (*Understand*), Terapkan (*Apply*), Analisis (*Analyze*), Evaluasi (*Evaluate*), dan Ciptakan (*Create*).¹³

b. Katagori Afektif

Dalam katagori afektif (*Affective Domain*), yaitu klasifikasi perilaku manusia, berisikan perilaku-perilaku yang konsentrasinya pada aspek perasaan dan emosi. Seperti: sikap, minat, adaptasi (penyesuaian diri), dan apresiasi. Tujuan afektif adalah menargetkan kesadaran dan perkembangan sikap, perasaan dan emosi atau suasana hati.¹⁴

Ranah ini diklasifikasikan lagi menjadi subranah afektif, yang terdiri atas: menerima, menanggapi, menilai, mengatur atau mengorganisir, dan karakterisasi.¹⁵ Afektif, kadangkala digunakan untuk menerjemahkan gerakan atau penampilan (bahasa tubuh). Seperti: perilaku wajah, gestur tubuh, suara atau vokal, dan yang semisalnya. Bahasa tubuh tersebut sebagai indikator afektif.

c. Katagori Psikomotor

Katagori psikomotorik (*Psychomotor domain*), adalah keterampilan motorik tubuh, mencakup gerakan fisik, dan kemampuan menggunakan alat bantu seperti: kendaraan, gergaji, palu, obeng, dan yang lainnya. Pengembangan keterampilan ini membutuhkan latihan dan diukur dalam hal kecepatan, ketepatan, jarak, prosedur, atau teknik dalam pelaksanaannya. Tujuan klasifikasi ranah psikomotor dalam perilaku, yaitu fokus pada pengembangan dan merubah ketrampilan sebagai perilaku manusia. Bloom *et.al*, belum pernah menentukan sub-katagori untuk ranah psikomotor. Namun, para ilmuwan lain setelahnya yang membuat taksonomi psikomotor sendiri. Seperti di antaranya Elisabet Simpson pada tahun 1972 M. Ia menawarkan tujuh level taksonomi untuk katagori psikomotor, antara lain: Persepsi, Mengatur, Kontrol Respon, Mekanisme, Respon kompleks terbuka, Adaptasi, Organising (pengaturan).¹⁶

3. Pembentukan Perilaku

Adanya proses pembentukan perilaku menjadi hal yang menarik ketika kita memperhatikan kebiasaan yang ada pada orang-orang di sekitar kita.

¹³ Lorin W. Anderson, and David R. Krathwohl (ed.), *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*, New York: Longman, th. 2001.

¹⁴ M.A. Hogg, *et.al*, "Social Cognition and Attitudes," dalam *Psychology*, Harlow: Pearson Education Limited, th. 2010, hal. 646 - 677.

¹⁵ D. Betsy McCoach, "Instrument Development in the Affective Domain," dalam *School and Corporate Application*, Vol. 10, 3rd Edition, New York: Springer, th. 2013.

¹⁶ Elizabeth Simpson, *Educational Objectives in The Psychomotor Domain*, Washington DC: Gryphon House, vol. 3, th. 1972, hlm. 25–30.

Mempelajari perilaku, sudah pasti akan membahas banyak hal mengenai bagaimana seseorang bisa berperilaku. Perilaku manusia, terbentuk melewati proses berurutan. Carl Rogers (1902-1987 M.), melalui penelitiannya tahun 1974 M., mengungkapkan bahwa sebelum manusia berperilaku yang baru (mengadopsi perilaku baru), dalam diri manusia itu mengalami proses secara berurutan:

Pertama, kesadaran (*awarenes*). Maksudnya manusia menyadari terlebih dahulu dan mengetahui adanya rangsangan (stimulus) dari objek. *Kedua*, ketertarikan (*interest*). Maksudnya, manusia tertarik pada stimulus. *Ketiga*, evaluasi (*evaluation*). Maksudnya manusia menimbang baik dan buruknya stimulus bagi dirinya. *Keempat*, mencoba (*trial*). Maksudnya setelah mengenali stimulus, manusia mencoba perilaku baru yang timbul. *Kelima*, adopsi (*adoption*). Maksudnya manusia sebagai subjek mengadopsi satu perilaku untuk berperilaku yang baru sesuai dengan pengetahuan, dan kesadarannya terhadap stimulus tadi. Menurut Notoatmojo dalam Mirna Sulastri, jika perilaku baru diadopsi melalui proses seperti ini, berdasarkan pengetahuan, kesadaran dan sikap yang positif, maka perilaku yang telah diadopsi tersebut akan bersifat langgeng dan menjadi kebiasaan.¹⁷

B. Paradigma dan Jenis-Jenis Perilaku

1. Perilaku Manusia dalam Paradigma Ilmiah

Perilaku manusia pada paradigma global ilmu pengetahuan, dapat terbagi menjadi beberapa macam, antara lain: Perilaku Fisiologis, Perilaku Kognitif, Perilaku Sosial (terdiri atas: Perilaku Prosocial dan Antisocial), Perilaku Ekologis, Perilaku Organisasi, Perilaku Politik, dan Perilaku Religius. Berikut ini uraiannya secara singkat:

a. Perilaku Fisiologis

Perilaku fisiologis adalah perilaku dasar manusia sebagai makhluk hidup. Seperti: makan, minum, tidur, menyalurkan seksualitasnya dengan lawan jenis, dan membuang kotoran yang ada di dalam tubuh. Perilaku-perilaku tersebut sama dengan perilaku makhluk hidup lainnya yang ada di bumi. Hanya saja, dalam prosesnya perilaku manusia sangat unik dan berbeda dengan perilaku hewan lainnya. Manusia tidak identik dengan hewan. Meskipun demikian, seringkali penelitian dilakukan menggunakan hewan untuk percobaan pada hal-hal yang menunjukkan kesamaan atau keserupaan dengan manusia, khususnya berkaitan dengan perilaku dan korelasinya terhadap genetika, fisiologi dan pengalaman.¹⁸ Telah disebutkan di atas, bahwa dalam perspektif biopsikologi, perilaku manusia dipengaruhi

¹⁷ Mirna Sulastri, "Dinamika Perilaku," dalam <https://id.scribd.com/doc/265988854/dinamika-perilaku#> diakses pada 7 Agustus 2023.

¹⁸ Kris H. Timotius, *Otak dan Perilaku*, Yogyakarta: Pernerbit Andi, th. 2018, hal. 2.

oleh dua sistem tubuh, yaitu: *sistem endokrin* dan *sistem saraf*. Sawitono. A. Singgih, menyatakan bahwa, ciri dasar makhluk hidup adalah memiliki perilaku. Secara global dapat dinyatakan bahwa perilaku adalah respon dinamik suatu sistem baik saraf maupun endokrin terhadap suatu rangsangan (stimulus) melalui mekanisme tertentu. Sistem saraf menggunakan sarana neurotransmitter, sementara sistem endokrin menggunakan sarana hormon.¹⁹

Termasuk ranah perilaku fisiologis yaitu perilaku manusia dalam menjaga kesehatan fisik. Seperti: olah raga, menjaga kebersihan, membuat obat, menga-tur pola makan, dan lain-lain. Sebagian perilaku ini sifatnya adaptif, sementara sebagian yang lain harus dipelajari atau dilatih.²⁰ Kawin atau hubungan seksual, termasuk perilaku fisiologis organisme. Ini merupakan sarana manusia untuk bereproduksi, dan ini sifatnya naluriah bagi manusia untuk berkembang biak. Hanya saja, perilaku kawin bagi manusia sangat dipengaruhi oleh budaya dan norma-norma.²¹ Manusia termasuk makhluk *bipedal*. Bipedal adalah organisme yang bergerak dengan dua kaki. Perilaku manusia selalu bergerak dengan dua kaki, baik berjalan atau berlari. Meskipun demikian, manusia mengembangkan cara berjalan yang unik sambil belajar mengubah berat badan, menyelaraskan pusat massa dan menyesuaikan kontrol saraf dengan gerakan.²² Tidur, termasuk perilaku fisiologis manusia. Perilaku ini dipicu oleh rasa kantuk. Tidur merupakan perilaku manusia sebagai sarana untuk beristirahat, dan memulihkan diri dari pengurasan energi selama terjaga. Pada waktu tidur, manusia akan mengalami penurunan kesadaran, juga penurunan gerakan dan daya tanggap. Demikian pula tekanan darah pada tubuh, detak jantung, dan pernapasan secara umum akan menurun juga secara signifikan.²³

b. Perilaku Kognitif

Perilaku kognitif manusia, merupakan salah satu tinjauan perilaku manusia perspektif psikologi. Secara makna, kognitif adalah semua aktivitas mental yang membuat individu mampu menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan sebuah kejadian atau problem, sehingga setelahnya individu tersebut mendapatkan pengetahuan. Kognitif tidak bisa dipisahkan dengan kecerdasan seseorang. Visualisasi kognitif bisa ditunjukkan ketika seseorang

¹⁹ S. A. Singgih, dan PFK Departemen Ilmu Faal FKUI, *Sistem Saraf...*, hal. 2-3.

²⁰ Valerie A. Curtis, "A Natural History of Hygiene," dalam *Canadian Journal of Infectious Diseases and Medical Microbiology*, vol. 18, no. 1, th. 2007, hal. 11-14.

²¹ Lesley Newson, "Cultural Evolution and Human Reproductive Behavior," dalam *Building Babies: Primate Development in Proximate and Ultimate Perspective*, New York: Springer, th 2013, hal. 487.

²² Verne T. Inman, "Human Locomotion," dalam *Canadian Medical Association Journal*, vol. 94, no. 20, th. 1966, hal. 1047-1054.

²³ Neil R. Carlson, *Foundations of Physiological Psychology*, edisi ke-7 Boston: Pendidikan Pearson, edisi ke-7, th. 2008.

sedang belajar, membangun sebuah ide, atau dalam rangka memecahkan masalah. Pembicaraan kognitif berputar pada istilah: ilmu, fokus (konsentrasi), perhatian (persepsi), perencanaan (*planning*), dan interaksi atau komunikasi. Antara perilaku dan kognitif memiliki korelasi yang sangat kuat. Dapat dikatakan bila perilaku adalah “isinya”, maka kognitif adalah “wadahnya”. Karena itu dapat pula dinyatakan bahwa ketika perilaku atau tingkah laku manusia berada pada kognitif yang positif maka ia akan mengalami proses mental yang baik yang nantinya dapat meningkatkan kemampuan menilai, membandingkan atau menanggapi stimulus sebelum terjadinya reaksi. Hal ini memberikan dampak penekanan terhadap isi pikiran manusia agar manusia mendapatkan pengalaman, pemahaman, standar moral yang baik yang bermanfaat bagi kehidupan.²⁴

Matt Jarvis, menyatakan bahwa secara umum proses-proses kognitif terbagi menjadi lima kajian, antara lain: persepsi, perhatian, ingatan, bahasa, dan berfikir.²⁵ Yang dimaksud dengan persepsi (*perception*) yaitu menginput dan menganalisa informasi dari luar tubuh. Sementara perhatian (*attention*) adalah proses untuk dapat fokus pada satu sumber informasi dan upaya mempertahankannya. Adapun Ingatan (*memory*), sebagai informasi yang disimpan tentang fakta, peristiwa atau kejadian dan juga keahlian. Bahasa (*language*), mencakup kata-kata dan simbol-simbol sebagai alat berfikir dan komunikasi. Untuk berfikir (*thinking*), menurut Matt Jarvis agak sulit memberikan definisinya. Namun, ada satu pengertian yang bagus, dinyatakan oleh Groome *et.al*, bahwa berpikir itu adalah aktifitas mental yang beragam. Seperti: mencari gagasan dan ide, menyusun teori, mendialogkan dan menghubungkan sesuatu, membuat keputusan, memecahkan masalah dan mencari solusi untuk sebuah problema, dan seterusnya. Teori Kognitif, merupakan sebuah pendekatan untuk perilaku manusia. Melalui kognitif manusia akan mengalami proses mental, yang selanjutnya dapat meningkatkan kemampuan menilai, membandingkan, atau merespon rangasangan (stimulus) sebelum bereaksi. Pendekatan ini menekankan pada isi pikiran manusia agar manusia mendapatkan pemahaman, pengalaman, moral standar, dan lain-lain.²⁶

c. Perilaku Sosial

Perilaku sosial, yaitu perilaku yang terjadi ketika interaksi antara dua organisme atau lebih dalam satu spesies yang sama. interaksi yang terjadi secara umum, dapat berupa apa saja. Anggota yang terlibat di dalamnya

²⁴ M. Irfan Amin, “Kognitif Adalah Aktifitas Mental: Ini Pengertian dan Fungsinya,” dalam <https://katadata.co.id/safrezi/berita/61e5417a3bbd2/kog-nitif-adalahakti-vitasmental-ini-pengertian-danfungsinya>, post.17 Januari 2022, diakses tanggal 09 Desember 2022.

²⁵ Matt Jarvis, *Teori-Teori Psikologi: Pendekatan Modern Untuk Memahami Perilaku, Perasaan dan Pikiran Manusia*, Bandung: Nusa Media, cet. 4, th. 2020, hal. 108.

²⁶ Matt Jarvis, *Teori-Teori Psikologi...*, hal. 108.

memiliki kualitas masing-masing yang saling memengaruhi antara satu dengan yang lainnya.²⁷ Perilaku sosial juga bisa terjadi sebagai hasil interaksi antara organisme dengan lingkungannya. Pada kaitannya dengan manusia, perilaku sosial yang terjadi di antara manusia bisa ditentukan oleh sifat dan karakter individu manusia atau oleh situasi dan kondisinya.²⁸ Perilaku sosial manusia merupakan perilaku yang mempertimbangkan eksistensi manusia lainnya. Kerjasama dan komunikasi adalah termasuk bentuk perilaku sosial. Manusia melalui perilaku ini, berupaya mengem-bangkan budaya yang berbeda dari organisme yang lainnya. Mengacu pada teori pikiran (*theory of mind*), manusia dapat dimungkinkan untuk bisa saling berhubungan dalam pikiran dan tindakan antara satu dengan yang lainnya. Hal ini, situasinya sangat kompleks dan terstruktur.²⁹

Interaksi dan komunikasi manusia antara satu dan lainnya sangat bergantung kepada bahasa sebagai aspek utama, yang dituangkan dalam bentuk kata-kata, ucapan lisan, maupun tulisan. Komunikasi non-verbal dan *para-bahasa* (seperti: intonasi suara, dan pemenggalan kata) kadangkala bisa mengubah makna dan maksud dari komunikasi.³⁰ Untuk menilai perilaku sosial manusia bermoral atau tidak, maka ditentukan atau dikontrol oleh sistem etika (*system of ethics*). Perilaku etis pada manusia adalah perilaku yang selalu mempertimbangkan bagaimana resiko tindakan yang akan memberikan pengaruh pada orang lain. Apa standar perilaku etis yang menjadi takaran untuk mengukur benar dan salahnya sebuah perilaku. Evaluasi dan penilaian perilaku manusia dalam konteks sosial sifatnya intrinsik (pribadi & subjektif) bagi setiap orang yang berbudaya, meskipun sistem etika yang digunakan untuk menilai dan mengevaluasi perilaku manusia tersebut spesifikasinya berbeda. Sistem etika itu, bisa bersumber dari hukum *ilahi* (agama), hukum alam, undang-undang, aturan otoritas sipil, dan lain-lain.³¹ Para ilmuwan dibidang ini membagi perilaku sosial menjadi dua, yaitu: *perilaku prososial* dan *perilaku antisosial*.

1) Perilaku Prososial

Menurut Fathurochman, perilaku prososial adalah perilaku yang memiliki konsekuensi positif pada orang lain. Bentuk yang paling konkrit

²⁷ George C. Homans, "Social Behavior as Exchange," dalam *Jurnal Sosiologi Amerika*, vol. 63, no. 6, th. 1958, hal. 597–606.

²⁸ Mark Snyder, and William Ickes, "Personality and social behavior," dalam *Handbook of social psychology*, vol. 2, no. 3, th. 1985, hal. 883-947.

²⁹ Stephen C. Levinson, dan Nicholas J. Enfield, *Roots of Human Sociality*, New York: Bergh, th. 2006, hlm. 1–3.

³⁰ Steve Duck, *Human Relationships*, t.tp: tp. th. 2007, hal. 1-15.

³¹ Francisco J. Ayala, "Perbedaan Menjadi Manusia: Moralitas," dalam *Prosiding Akademi Ilmu Pengetahuan Nasional*, vol. 107, suplemen: 2, Mei 2010, hal. 9015–9022.

dari prososial ini adalah perilaku menolong atau membantu.³² Perilaku prososial, bercirikan dengan kepedulian terhadap perasaan, kesejahteraan, dan hak orang lain. Perilaku ini didasari oleh perasaan empati dan kepedulian terhadap sesama. Seperti: berbagi rasa, peduli bencana, menghibur duka, bekerja sama memba-ngun, dan lain-lain. Istilah prososial muncul pada tahun 1970-an. Menurut Daniel Batson, Istilah ini diperkenalkan oleh ilmuwan sosial sebagai antonim bagi istilah perilaku anti-sosial.³³

Perilaku prososial seringnya terlihat dalam dimensi yang sama atau seragam. Namun, pada beberapa penelitian menunjukkan bahwa perilaku ini ada beberapa jenis, dan jenis-jenisnya terbedakan atas dasar maksud dan tujuan, antara lain: *Proaktif*, *Reaktif*, dan *Alturistik*. Perilaku *Proaktif*, adalah perilaku prososial yang melayani tujuan untuk menguntungkan diri sendiri. Perilaku *Reaktif*, adalah perilaku sosial yang dilakukan sebagai respons terhadap kebutuhan individu. Perilaku *Alturistik*, adalah perilaku prososial bertujuan untuk membantu sesama, tanpa mengharapkan apapun dari keuntungan pribadi. Namun, para ilmuwan juga berpandangan bahwa perbedaan jenis perilaku sosial ini seringkali didorong (dimotivasi) oleh kekuatan yang berbeda. Perilaku Proaktif misalnya, ditemukan terkadang dimotivasi oleh tujuan popularitas status dalam sebuah kelompok atau golongan. Di sisi lain, perilaku reaktif dan alturistik adalah perilaku lebih disukai oleh teman untuk mencapai tujuan bersama.³⁴

Terkait dengan alturistik, seringnya orang memandang bahwa paham *Alturisme* merupakan bagian dari bentuk perilaku sosial. Padahal tidak demikian, beberapa ahli berpendapat bahwa secara konsep *Alturisme* itu berbeda dengan alturistik. Perilaku sosial alturistik merupakan jenis perilaku menolong atau membantu yang pada akhirnya nanti akan memberikan manfaat pada diri sendiri. Sementara *Alturisme* merupakan bentuk bantuan yang murni dari kepedulian terhadap individu yang membutuhkan tanpa ada harapan apapun disana.³⁵

Perilaku alturistik, yang kadang-kala terjadi juga kedengkian. Ini bisa dijelaskan dengan susunan matematis yang dikemukakan oleh Hamilton dalam Bergstrom, yang menyatakan bahwa: $rB-C > 0$, yang-mana, r sebagai keterkaitan (*relatedness*), dan B mewakili manfaat (*benefits*), sementara C

³²Fathurochman, *Pengantar Psikologi Sosial*, Yogyakarta: Pustaka Penerbit, cet. 2, th. 2009, hal. 80.

³³ Kendra Cherry, "The Basics of Prosocial Behavior," dalam <https://www.verywellmind.com/what-is-prosocial-behavior-2795479>, diperbaharui pada 17 November 2022, diakses pada 11 Agustus 2023.

³⁴ Kendra Cherry, "The Basics of Prosocial...", diakses pada 11 Agustus 2023.

³⁵ Kendra Cherry, "The Basics of Prosocial...", diakses pada 11 Agustus 2023.

adalah biaya (*costs*). Kedengkian pada perilaku altruistik terjadi bila, ada keterkaitan manfaat setelah dikurangi biaya lebih besar dari pada nol.³⁶

2) Perilaku Antisosial

Perilaku ini sering disebut juga dengan perilaku *asosial* atau *disosial*. Menurut C. Daniel Batson, perilaku antisosial merupakan antonim dari perilaku prososial. Maka dapat dipahami, bahwa bentuk konkrit dari perilaku antisosial adalah apatis terhadap lingkungan sekitar, enggan untuk menolong atau membantu, enggan untuk berbagi, bersifat bakhil, kikir, pelit.³⁷

Pada sekala luas, perilaku antisosial adalah semua perilaku yang membuat kerusakan lingkungan di bumi, dan berbagai macam perilaku atau tindakan yang dianggap melanggar hak, atau merugikan orang lain. Seperti mencuri, berbohong atau manipulasi, korupsi, permusuhan yang membawa kepada tindakan kriminal berupa penyerangan fisik atau agresi yang disengaja.³⁸ Secara umum masyarakat memandang bahwa semua perilaku yang dianggap bertentangan dengan norma-norma perilaku sosial yang berlaku sebagai perilaku antisosial. Namun, para ilmuwan mengakui masih merasa kesulitan untuk mendefinisikan istilah tersebut, khususnya di Inggris dimana banyak perilaku dan tindakan yang terjadi di sana termasuk dalam kategori antisosial.

Perilaku antisosial, memungkinkan berkembang melalui interaksi sosial dalam keluarga dan lingkungan masyarakat, karena hal tersebut sangat memengaruhi tempramen manusia, kognitif, dan membentuk perilaku negatif. Pada manusia anak-anak, gangguan perilaku tersebut lebih banyak dikarenakan pola asuh yang kurang tepat dan tidak efektif.³⁹

Perilaku antisosial, bila terjadi pada individu manusia merupakan sebuah gangguan kepribadian. Pada perspektif psikologi dinamakan *antisocial personality disorder* (gangguan kepribadian antisosial). Dalam hal ini, penderita cenderung memiliki catatan historis terkait pelanggaran terhadap hak-hak manusia. Seringnya penderita digambarkan sebagai individu yang agresif, tidak memiliki kepedulian, kontrol empati, dan perasaan terhadap orang lain.

³⁶ Theodore Bergstrom, "Evolution of Social Behavior: Individual and Group Selection," *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 16, no. 2, th. 2002, hal. 67–88.

³⁷ C. Daniel Batson, "12 A History of Prosocial Behavior Research," dalam *Handbook of The History of Social Psychology*, New York and London: Psychology Press, th. 2012, hal. 243.

³⁸ Susan D. Calkins, and Susan P. Keane, "Developmental Origins of Early Antisocial Behavior," dalam *Development and Psychopathology*, vol. 21, no. 4, th. 2009, hal. 1095–1109.

³⁹ G. R. Patterson, *et.al.*, (1989). "A Developmental Perspective on Antisocial Behavior," dalam *American Psychologist*, vol. 44, no. 2, th. 1989, hal. 329–335.

Parahnya lagi, ia tidak pernah merasa berdosa dan tidak ada rasa penyesalan terhadap semua perbuatannya.⁴⁰

d. Perilaku Ekologi

Perilaku ekologi, merupakan perilaku manusia dalam paradigma ilmu antropologi. Ekologi manusia adalah sebuah kajian interaksi manusia dengan lingkungan atau alam. Manusia merupakan bagian dari ekosistem. Manusia sebagai makhluk ekologi yang dominan, karena memiliki kompetensi lebih baik dari makhluk lainnya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya.⁴¹

Perilaku ekologi adalah perilaku adaptasi makhluk hidup yang memerhatikan bagaimana individu menemukan makanannya dan menghindari musuhnya, dan bagaimana perilaku makhluk hidup dapat memengaruhi kemampuan mereka untuk bertahan hidup dan bereproduksi. Konsentrasi kajian perilaku ekologi ada pada efisiensi makhluk hidup dalam menghabiskan waktu dan energi untuk mendapatkan sumber daya yang dapat meningkatkan kelangsungan hidup dan reproduksinya. Dalam studi perilaku ekologi manusia, para ilmuwan mengkaji dengan menggunakan pendekatan teori-teori evolusi. Untuk mengetahui dan memahami perilaku manusia modern, dapat dipelajari melalui teori seleksi alam dalam sejarah evolusi.⁴²

Suatu organisme yang memiliki keunggulan selektif, yakni memiliki signifikansi adaptif di lingkungannya, maka seleksi alam akan mendukungnya. Signifikansi adaptif diukur dengan keberhasilannya dalam reproduksi individu. Hal ini, berdasarkan ekspresi sifat yang memengaruhi kebugaran. Persaingan organisme atau individu adalah satu keniscayaan. Hal ini terjadi dalam rangka untuk memperoleh sumber daya yang terbatas. Seperti: sumber makanan, wilayah kekuasaan, status sosial, bahkan juga pasangan hidup. Konflik memperebutkan sumber daya tersebut dipastikan akan selalu terjadi. Antara mangsa dengan pemangsa, antara yang kuat dengan yang lemah, antara subjek dengan objeknya, dan seterusnya.

Kerusakan lingkungan di muka bumi kini telah menjadi isu global yang mengkhawatirkan bagi masyarakat di dunia. Beberapa riset tentang masalah ini telah dilakukan oleh para ilmuwan pada akhir 2007, yang melaporkan kerusakan lingkungan tersebut. Hal ini, disebabkan oleh perilaku ekologi manusia yang kurang harmonis dalam interaksinya dengan alam. Eksploitasi membabi-butakan terhadap sumber daya alam serta perilaku ekologi manusia

⁴⁰ Haryani Putriani dan Ihsan Mz, "Perilaku Antisosial dalam Pandangan Islam," dalam *Jurnal Studia Insania*, vol. 8, no. 2, th. 2020, hal. 69-79.

⁴¹ Erizal Mukhtar, dan Wilson Novarino, "Ekologi Manusia," dalam *FMIPA, Univ. Andalas; Program Studi Biologi*, semester V, th. 2017, hal. 1.

⁴² Kristin Snopkowski, "Human Behavioral Ecology," dalam <https://press.booksdevoer-hawaii.edu.translate.google/explorations.bioanth/chapter/unknown-17/>, diakses pada 13 Agustus 2023.

yang tidak menghormati alam sebagai makhluk Tuhan dan cara pandang yang sempit terhadap alam, disinyalir sebagai penyebab berbagai macam bencana alam dan berbagai bentuk kerusakan lingkungan lainnya.⁴³

e. Perilaku Ekonomi

Perilaku ekonomi merupakan perilaku manusia dalam tinjauan ilmu ekonomi. Perilaku ekonomi adalah suatu kegiatan manusia baik sekala individu maupun sosial dalam rangka memenuhi kebutuhan hidup. Studi perilaku ekonomi kajiannya meliputi perilaku produsen dan konsumen dalam membuat atau mengambil keputusan ekonomi. Hal ini, mengintegrasikan perinsip-perinsip ekonomi dengan teori psikologi dan sosiologi untuk memahami bagaimana individu, kelompok dan organisasi membuat atau mengambil keputusan ekonomi. Studi ini juga berupaya menerangkan mengapa manusia secara individu terkadang bertindak atau bertingkah laku bertentangan dengan kepentingan pribadi mereka, membuat atau mengambil keputusan yang tidak rasional, dan bersikap bias dalam perilaku mereka.

Para ekonom berasumsi bahwa pada dasarnya individu manusia itu rasional dan membuat atau mengambil keputusan berdasarkan kepentingan pribadi mereka. Namun, perilaku ekonomi memberikan indikasi bahwa manusia sering membuat atau mengambil keputusan ekonomi secara emosional dan impulsif yang tidak konsisten dengan tujuan jangka panjang mereka sendiri. Hal ini, berimplikasi penting bagaimana pasar beroperasi dan bagaimana pembuat atau pengambil keputusan merancang intervensi.

Bapak perilaku ekonomi adalah Daniel Kahneman yang meraih Nobel Ekonomi pada tahun 2002 M. dalam kontribusinya terhadap ilmu ekonomi. Kahneman bersama rekan kerjanya Amos Tversky mengembangkan teori prospek, yang menyebutkan bahwa “manusia cenderung sensitif terhadap kerugian daripada keuntungan dalam membuat atau mengambil keputusan.”⁴⁴

f. Perilaku Organisasi

Perilaku organisasi merupakan tinjauan perilaku manusia dalam perspektif Sosiologi Ekonomi. Pengertian perilaku organisasi adalah perilaku tingkat individu dan tingkat kelompok dalam suatu organisasi serta dampaknya terhadap kinerja, baik kinerja individual maupun kelompok. Perilaku organisasi menelaah bagaimana manusia berperilaku di dalam suatu organisasi. Orientasi perilaku organisasi adalah pada kinerja, dan tujuan

⁴³ Nur. A. Febriani. “Wawasan Gender dalam Ekologi Alam dan Manusia Perspektif Al Quran,” dalam *Ulul Albab Jurnal Studi Islam*, vol. 16, no. 2, th. 2015, hal. 131-156.

⁴⁴ WEPO, “Kajian Ekonomi: Teori Ekonomi Perilaku,” dalam <https://an-nur.ac.id/esy/kajian-ekonomi-teori-ekonomi-perilaku.html>, april 2023, diakses pada 23 Desember 2023.

organisasi adalah meningkatkan produktifitas, serta memikirkan bagaimana perilaku organisasi mencapai target.⁴⁵

g. Perilaku Politik

Dalam paradigma sosiologi secara umum, termasuk bagian dari perilaku manusia adalah perilaku politik. Perilaku politik adalah perilaku manusia yang melibatkan keterampilan merancang strategi, membaca situasi dan keterampilan menguasai, mengontrol atau mengendalikan massa. Ilmuwan yang memiliki pengaruh dalam hal ini antara lain Karl W. Deutsch (1912-1992 M.) seorang Sosiolog dari Ceko, dan Theodor L.W Adorno (1903-1969 M.) Sosiolog berkebangsaan Jerman. Teori perilaku politik sebagai salah satu aspek ilmu politik. Teori ini memiliki fungsi untuk mengukur serta menjelaskan sejauh mana pengaruh hal-hal yang menentukan pandangan politik, serta tingkat partisipasi politik seseorang dan ideologinya. Perilaku politik, secara teoritis dapat diidentifikasi dengan tiga pendekatan utama, yaitu: pendekatan psikologi, pendekatan sosiologi dan pendekatan rasional. Perilaku manusia dalam berpolitik meliputi, orientasi politik jangka pendek dan orientasi politik jangka panjang, ke-mauan ambil bagian dalam sistem politik, perilaku keberpihakan dan perilaku memilih.⁴⁶

h. Perilaku Religi

Perilaku religius, adalah perilaku yang menunjukkan nilai-nilai keagamaan dan spiritual seorang manusia. Nilai-nilai ini dapat mencakup kepatuhan terhadap ajaran agama seseorang, toleransi terhadap orang lain yang beragama lain, dan penghormatan terhadap sesama manusia.⁴⁷

Perspektif religius dapat membentuk keyakinan dan mendukung, serta membimbing, perilaku moral. Jujur, keadilan, bermanfaat bagi orang lain, rendah hati, bekerja efisien, visi ke depan, disiplin, dan keseimbangan diri dan lingkungan adalah bagian nilai-nilai religius. Melakukan ibadah secara teratur, taat kepada Tuhan (Allah), dan berdoa sebelum melakukan aktivitas adalah contoh perilaku religius. Perilaku religius adalah wujud sikap dari seorang umat manusia untuk bisa menemukan status dalam hidup di dunia. Religius adalah sikap yang dapat dijadikan pedoman untuk perilaku dalam ranah agama pribadinya. Para cendekiawan religius berbeda pendapat dalam

⁴⁵ Candra Wijaya, dan Nasrul Syakur Channiago (ed.), *Perilaku Organisasi*, Medan: LP3I, th. 2017, hal.1.

⁴⁶William Roberts Clark, *at all*, "Power and Politics: Insights from an Exit, Voice, and Loyalty Game." dalam *Manuscript, University of Michigan and Penn State University*, th. 2013.

⁴⁷ Serafica Gischa, "Pengertian Nilai Religius, Jenis, dan Contohnya dalam Kehidupan Sehari-hari" dalam <https://www.kompas.com/skola/read/2023/03/28/210000269/pengertian-nilai-religius-jenis-dan-contohnya-dalam-kehidupan-sehari-hari>, Maret 2023, diakses pada 17 September 2023.

menentukan nilai-nilai religius. Namun, dapat diambil kesimpulan bahwa nilai-nilai religius itu terdiri atas: *Nilai Keagamaan, Nilai Kebenaran, Nilai Keindahan, Nilai Moral*.⁴⁸

Nilai keagamaan, adalah nilai yang diambil dari kitab suci. Nilai religius yang berkorelasi terhadap interaksi manusia dengan sang Pencipta (Tuhan). Interaksi manusia dengan manusia yang didasari atas perintah Tuhan dalam kitab suci, juga merupakan bagian dari interaksi manusia dengan Tuhan. Berbuat baik terhadap sesama manusia diartikan sebagai berbuat baik kepada Tuhan. Nilai kebenaran, adalah suatu nilai yang berjalan sesuai dengan tolok ukur yang disepakati oleh akal pikiran dan hati manusia secara umum. Jadi untuk menilai benar atau salah sesuatu adalah berdasarkan tolok ukur tersebut yang diolah dengan akal yang sehat dan hati nurani yang baik.⁴⁹

2. Perilaku Manusia dalam Paradigma Visual

Perilaku manusia dalam paradigma visual, maksudnya adalah perilaku manusia ditinjau dari sisi transparansinya, dapat dilihat oleh mata. Perilaku ini terbagi menjadi dua jenis, yaitu: perilaku terbuka (*overt behavior*) dan perilaku tertutup (*covert behavior*). Sementara, bila ditinjau dari sisi prosesnya, juga terbagi menjadi dua, yaitu: perilaku reflektif dan non reflektif.

a. Perilaku Terbuka

Perilaku terbuka (*overt behavior*), adalah perilaku atau aksi manusia yang mudah dan langsung dapat diamati oleh kasat mata, dengan cara atau metode tertentu. Contoh: berjalan, berlari, makan, minum, berpakaian, berjabat tangan, dan lain-lain. Termasuk perilaku terbuka yaitu perilaku secara verbal. Seperti: berbicara, gerakan atau gerak-gerik tubuh, mimik (ekspresi) wajah, dan yang lainnya dari semua perilaku yang dapat diamati. Perilaku manusia terbuka itu terjadi, jika respon terhadap rangsangan (stimulus) yang telah menyentuhnya direalisasikan dalam bentuk aksi atau tindakan yang terlihat.⁵⁰

b. Perilaku Tertutup

Perilaku tertutup (*covert behavior*) atau tersembunyi, adalah lawan dari perilaku terbuka. Perilaku manusia tertutup, adalah perilaku yang tidak bisa diamati oleh kasat mata. Namun, ada kemungkinan bisa dipelajari dengan

⁴⁸ Muchlisin Riadi, "Nilai dan Metode Pembentukan Karakter Religius", <https://www.kajianpustaka.com/2019/09/nilai-dan-metode-pembentukan-karakter-religius.html>, th. 2019, diakses pada 17 September 2023.

⁴⁹ Serafica Gischa, "Pengertian Nilai Religius, ...", diakses pada 17 September 2023.

⁵⁰ Hasa, "What is the Difference Between Overt and Covert," dalam <https://pediiaa.com/what-is-the-difference-between-overt-and-covert/>, diakses pada 7 Agustus 2023.

cara atau metode tertentu. Seperti, proses mental manusia (kognitif) merupakan perilaku manusia yang tertutup. Contoh: berfikir, mengingat, bermimpi atau bercita-cita, mencintai, takut, mengharap, dan yang lainnya dari perilaku yang tidak bisa dilihat dan didengar. Hanya saja, perilaku tersembunyi tersebut ada-kalanya memiliki peran penting terhadap perilaku terbuka. Karena, perilaku tersembunyi manusia bisa menentukan dan memengaruhi perilaku terbuka. Faktanya, perilaku verbal dan tindakan fisik manusia bisa terjadi adalah sebagai hasil dari proses mentalnya. Dengan demikian, dapat dikatakan ada korelasi rumit yang terjadi antara dua jenis perilaku manusia tersebut.⁵¹

c. Perilaku Reflektif

Perilaku reflektif, adalah perilaku yang terjadi atas reaksi secara spontan terhadap rangsangan (stimulus) yang menyentuh organisme. Perilaku ini terjadi dengan sendirinya, dan otomatis. Stimulus yang diterima oleh organisme atau individu tersebut, tidak sampai ke pusat susunan syaraf atau otak, sebagai pusat kesadaran, dan sebagai pusat pengendalian dari perilaku manusia. Prosesnya, stimulus diterima oleh reseptor, lalu respons langsung timbul melalui afektor, tanpa melalui pusat kesadaran atau otak. Misalnya: reaksi kedip mata bila kena sinar, gerak lutut bila kena sentuhan palu, menarik jari bila jari kena api, dan yang semisalnya.⁵²

d. Perilaku Nonreflektif

Perilaku non-reflektif adalah lawan dari perilaku reflektif. Yakni, perilaku yang disadari dan dikendalikan atau diatur oleh pusat kesadaran (otak). Dalam kaitan ini stimulus setelah diterima oleh reseptor kemudian diteruskan ke otak sebagai pusat syaraf, pusat kesadaran, baru kemudian terjadi respon melalui efektor. Proses yang terjadi dalam otak atau pusat kesadaran ini disebut proses psikologi. Perilaku atas dasar proses psikologi inilah disebut aktivitas psikologi. Pada perilaku manusia, perilaku psikologis inilah yang dominan, perilaku yang banyak pada diri manusia, dan adanya perilaku yang reflektif.⁵³

C. Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Perilaku Manusia

Meminjam pendekatan teori atribusi yang diusulkan oleh Frits Heider (w. 1988 M.) pada tahun 1950 M., penulis mengungkap, secara garis besar faktor-faktor yang memengaruhi perilaku manusia terbagi dua, yaitu: faktor internal dan faktor eksternal. Meskipun faktanya penjelasan faktor-faktor

⁵¹Hasa, "What is the Difference ... diakses pada 7 Agustus 2023.

⁵² Adnan Achiruddin Saleh, *Pengantar Psikologi...*, hal. 138.

⁵³ Adnan Achiruddin Saleh, *Pengantar Psikologi...*, hal. 139.

tersebut secara terperinci, perilaku manusia dipengaruhi oleh interaksi yang sangat kompleks, dan terdiri atas berbagai faktor yang memengaruhinya.

Tabel II. 1: Paradigma dan Jenis-Jenis Perilaku

| Paradigma Perilaku | Jenis Perilaku | |
|---|------------------------|---------------------|
| Perilaku Manusia dalam Paradigma Ilmiah | Perilaku Fisiologis | |
| | Perilaku Kognitif | |
| | Perilaku Sosial | Perilaku Prososial |
| | | Perilaku Antisosial |
| | Perilaku Ekologi | |
| | Perilaku Ekonomi | |
| | Perilaku Organisasi | |
| | Perilaku Politik | |
| | Perilaku Religi | |
| Perilaku Manusia dalam Paradigma Visual | Perilaku Terbuka | |
| | Perilaku Tertutup | |
| | Perilaku Reflektif | |
| | Perilaku non-Reflektif | |

1. Faktor-faktor Internal

Maksud faktor-faktor internal, yaitu faktor-faktor yang memengaruhi perilaku manusia bersumber dan atau datang dari dalam tubuh manusia. Mengacu pada penjelasan sub-sub judul paradigma perilaku di atas, maka faktor-faktor internal dapat diklasifikasikan menjadi empat faktor, yakni terdiri atas: faktor nature (alamiah), faktor kognitif, faktor afektif dan faktor konasi. Adapun penjelasan masing-masing faktor tersebut, sebagai berikut:

a. Faktor *Nature*

Nature (alamiah) adalah faktor yang bersumber dari bawaan (warisan) secara biologis, yakni faktor yang telah dimiliki oleh manusia sejak lahir. Menurut konsep nature, dalam diri seseorang terdapat sifat dan karakter

secara genetik, melekat dalam tubuh yang akan memengaruhi perilaku seseorang. Secara biologis, dalam tubuh manusia terdapat faktor-faktor alami yang memengaruhi perilakunya. Antara lain: *faktor genetik*, *faktor naluri* (Insting), *faktor sistem endokrin* (sistem hormon), dan *faktor sistem neurotransmitter* (sistem saraf).

1) Genetik

Yang dimaksud dengan faktor genetik adalah faktor bawaan atau warisan. Artinya, dalam perilaku manusia ada pengaruh “gen” yang dibawa dari orang tuanya. Namun, para ahli menyatakan, prosentasenya sangat kecil. Pengaruh gen cenderung meningkat dan semakin terlihat, bersamaan dengan bertambahnya usia individu.⁵⁴

Matt Jarvis menjelaskan bahwa 99,9% dari gen manusia adalah sama, yakni gen yang akan membentuk manusia. Sementara gen yang berbeda hanya sedikit saja, yakni 0,1%. Meskipun demikian, yang sedikit ini bisa membuat perbedaan-perbedaan yang mendasar di kalangan manusia. Sifat-sifat manusia yang banyak dipengaruhi oleh gen dinyatakan sebagai sifat yang mengandung heritabilitas (*heritability*) tinggi atau signifikan. Contohnya: tinggi badan, merupakan sifat yang dipengaruhi gen manusia yang heritabilitasnya tinggi. Di sisi lain, perilaku sopan-santun manusia, ini dinyatakan sebagai sifat yang dipengaruhi oleh gen yang heritabilitasnya rendah. Karena secara rasional, perilaku sopan-santun manusia, sangat dipengaruhi oleh lingkungan dan bergantung cara manusia mendidiknya atau membesarkannya.⁵⁵

Studi genetik terkait sebagai salah satu faktor yang memengaruhi perilaku manusia, ini tidak bisa mengabaikan pendekatannya dengan teori seleksi alam, dalam evolusi Darwin. Evolusi dapat didefinisikan dengan kalimat: proses kemunculan spesies baru sebagai akibat dari perubahan susunan genetik secara berangsur-angsur terhadap spesies yang sudah ada dalam kurun waktu yang lama. Sementara pada teori seleksi alam, Darwin mengungkapkan bahwa dalam setiap generasi satu spesies dipastikan tidak semuanya akan bertahan hidup. Individu yang berhasil mempertahankan hidupnya adalah individu yang mampu beradaptasi lebih baik terhadap lingkungannya, daripada individu yang musnah (mati). Selanjutnya, individu yang hidup tersebut akan mewariskan gen spesiesnya, dan akan diwariskan juga kepada generasi berikutnya. Dalam beberapa generasi, susunan genetik suatu spesies akan mengalami perubahan hingga membentuk perilaku adaptasi yang lebih baik dengan lingkungannya.⁵⁶

⁵⁴ J.C. DeFries, *et.al*, "Top 10 Replicated Findings from Behavioral Genetics", dalam *Perspectives on Psychological Science*, vol. 11, no. 1, th. 2016, hal. 3-23.

⁵⁵ Matt Jarvis, *Teori-Teori Psikologi...*, hal. 209.

⁵⁶ Matt Jarvis, *Teori-Teori Psikologi...*, hal. 221.

Dengan demikian, diketahui bahwa perilaku yang dipengaruhi oleh faktor genetik adalah perilaku adaptasi manusia dengan lingkungannya. Perilaku adaptasi yang disebut juga sifat adaptif, yaitu perilaku yang dapat meningkatkan kemampuan individu untuk bertahan hidup dan bereproduksi. Perilaku ini-lah yang termasuk perilaku ekologi dalam perspektif antropologi.

2) Naluri (Insting)

Naluri (insting) merupakan salah satu faktor yang memengaruhi perilaku manusia. Naluri memiliki korelasi yang signifikan terhadap faktor genetik, yakni kecenderungan melekat pada perilaku bawaan makhluk hidup. Charles Darwin mensinyalir, bahwa perilaku adaptif yang ada pada setiap individu dipengaruhi oleh dua faktor yang berkelindan dalam tubuh organisme, yakni faktor genetika dan insting. Jean H. Fabre (w. 1915 M.) berasumsi bahwa naluri adalah serangkaian perilaku yang berkaitan dengan pengalaman organisme secara tidak sadar, sebagai respons terhadap kondisi eksternal.⁵⁷

Sementara Wilhem Wundt (w. 1920 M.) dalam Claudia Wassman menyimpulkan, bahwa gerakan naluriah merupakan gerakan proses bawah sadar (tanpa disadari). Naluriah adalah hasil sensasi, emosi dan proses bawah sadar, dengan membangun blok kearah kesadaran.⁵⁸ Namun, menurut S. Freud (w. 1939 M.) yang disebut sebagai naluri yaitu deskripsi mental tentang kebutuhan tubuh yang diekspresikan dalam wujud keinginan. Ia menjelaskan, bahwa naluri mempunyai sumber maksud dan tujuan. Sumber tersebut sebagai energi naluri, dan sumber terpenting bagi naluri adalah kebutuhan tubuh dan atau gerak hati. Arah konsep naluri dalam pemikiran Freud adalah, bahwa naluri dalam diri manusia sama seperti naluri dalam diri binatang, yang menitik beratkan pada hasrat seksual.⁵⁹

Hanya saja, arah konsep Freud ini perlu dikaji ulang, karena secara umum meskipun manusia ada kesamaan dengan binatang, termasuk nalurinya, tapi banyak juga perbedaannya. Dalam catatan Amanda Spink, saat ini perilaku manusia yang dipengaruhi oleh naluri secara umum dipahami sebagai bagian dari perilaku bawaan yang timbul tanpa dipelajari atau dilatih dengan cara apapun. Menurutnya, inilah pemikiran terbaru tentang perilaku naluri manusia. Ia juga mencatat, bahwa perilaku kerjasama, perilaku sek-

⁵⁷ Ido Yavetz, "Jean Henri Fabre and Evolution: Indifference or Blind Hatred?" dalam *History and Philosophy of the Life Sciences*, vol. 10, no. 1, th. 1988, hal. 3-36.

⁵⁸ Claudia Wassmann, "Optik Fisiologis, Kognisi dan Emosi: Pandangan Baru pada Karya Awal Wilhelm Wundt," dalam *Jurnal Sejarah Kedokteran dan Ilmu Sekutu*, vol. 64, no. 2, Oktober 2008, hal. 213-249.

⁵⁹ Stefanus Rodrick Juraman, "Naluri Kekuasaan Sigmund Freud: Book Review," dalam *Jurnal Studi Komunikasi*, vol. 1, no. 3, th. 2017, hal. 280-287.

sual, perilaku mengasuh anak, dan estetika (mengagumi keindahan), dinilai sebagai perilaku manusia yang mengacu pada naluri.⁶⁰

Contoh-contoh perilaku dasar manusia yang dipengaruhi faktor naluri, antara lain: keingintahuan, cinta, mengasihi-menyayangi, mengharap, takut, berani, sedih (menangis) cemburu atau iri-hati, bermain, tertawa, meniru, sembunyi, serakah/rakus, marah, melindungi (resistensi), keibuan (menjaga anak), seksualitas (reproduksi keturunan), mengajak/mengajari, berkelompok (kawan), kerjasama, menyendiri, perilaku adaptasi (bekerja, mencari makan, menjaga diri, dan menyesuaikan dengan lingkungan, untuk bertahan hidup), perilaku higienis (rasa jijik), responsif (melawan atau lari) dan lain-lain.

William McDougall (1871-1938 M.) dalam K. Cherry, mengemukakan bahwa perilaku terjadi karena faktor insting. Insting merupakan perilaku yang *innate* (perilaku yang melekat). Insting akan mengalami perubahan dengan adanya pengalaman.⁶¹ McDougall adalah orang pertama yang mencatat tentang teori motivasi insting, Ia menyatakan bahwa perilaku naluri (insting) terdiri atas tiga elemen, yaitu: pelaku, persepsi, dan emosi.⁶²

David G. Meyers menulis, bahwa agar dapat teridentifikasi sebagai perilaku naluri, maka hendaknya perilaku tersebut memiliki pola tetap pada seluruh spesies dan tidak dipelajari.⁶³ Fatik Baran Mandal, seorang ilmuwan Zoology dari India, menawarkan seperangkat kriteria sebagai tolak ukur perilaku manusia yang bisa dianggap naluriah, antara lain: (a) Otomatis (refleks), (b) Tidak bisa ditolak, (c) Terjadi perkembangan pada beberapa titik, (d) Dipicu oleh berbagai peristiwa lingkungan, (e) Bisa terjadi pada setiap anggota spesies, (f) Tidak dapat dimodifikasi, (g) Mengatur perilaku yang tidak membutuhkan pelatihan organisme.⁶⁴

3) Sistem Endokrin (Hormon)

Sebagaimana yang telah disebutkan di atas, pada perilaku fisiologis, bahwa secara biologis perilaku manusia dipengaruhi oleh dua faktor dalam tubuh, yaitu: sistem endokrin dan sistem saraf. Sistem endokrin adalah sistem kontrol kelenjar tanpa saluran (*ductless*) yang menghasilkan hormon.

⁶⁰ Amanda Spink, *Information behavior: An evolutionary instinct*, Vol. 16. Heidelberg: Springer, th. 2010, hal. 35-42.

⁶¹ Adnan Achiruddin Saleh, *Pengantar Psikologi*, Makasar: Penerbit Aksara Timur, cet. 1, th. 2018, hal. 141.

⁶² Kendra Cherry, "Bagaimana Teori Naluri Menjelaskan Motivasi", dalam <https://www.verywellmind.com/instinct-theory-of-motivation-2795383#citation-9>, diakses pada 16 Agustus 2023. Lihat juga: William McDougall, *The Energies of Men*, London: Methuen & Co, th. 1932, hal. 97-98.

⁶³ Kendra Cherry, "Bagaimana Teori Naluri Menjelaskan...", diakses pada 16 Agt. 2023.

⁶⁴ Fatik Baran Mandal, *Textbook of animal behaviour*, Delhi: PHI Learning, ed. 3, th. 2015, hal. 30.

Hormon tersebut tersirkulasi di dalam tubuh melalui aliran darah untuk memengaruhi organ-organ lain. Adapun mekanisme sistem endokrin yaitu: hormon berperan sebagai pembawa pesan, dengan menggunakan transportasi aliran darah, hormon menuju ke berbagai sel-sel dalam tubuh, dan sel-sel tersebut akan menerjemahkan pesan dalam bentuk suatu tindakan.⁶⁵

Hormon merupakan zat kimia yang dihasilkan oleh kelenjar endokrin. Kelenjar endokrin, adalah suatu kelenjar yang tidak memiliki saluran keluar. Karenanya, hormon yang dikeluarkan oleh kelenjar langsung meresap ke sistem aliran darah dan mengikuti peredarannya ke seluruh tubuh. Jika hormon tersebut telah sampai pada suatu organ target, maka hormon akan merangsang terjadinya perubahan tubuh atau perilaku. Proses perubahan yang dikontrol oleh hormon memerlukan waktu lama dan panjang.

Hormon berperan penting dalam pengaturan metabolisme tubuh, pertumbuhan dan perkembangan, reproduksi, pertahanan homeostatis, reaksi terhadap stress, dan perilaku. Di antara peran dan fungsi hormon lainnya yaitu: mengadakan interaksi dengan reseptor khusus yang terdapat pada sel target. Memengaruhi dalam mengaktifkan enzim khusus, dan memengaruhi beberapa sel target yang berbeda.⁶⁶

Ada beberapa kelenjar utama endokrin dalam tubuh, antara lain: kelenjar tiroid, kelenjar paratiroid, kelenjar hipofisis, kelenjar pineal, kelenjar adrenal, kelenjar testis (bagi laki-laki), dan kelenjar ovarium (bagi perempuan). Sementara organ tubuh lainnya yang juga memiliki fungsi sebagai kelenjar dan menghasilkan hormon juga yaitu: hipotalamus, pankreas, timus dan ginjal. Sedangkan pusat kontrol sistem endokrin adalah hipotalamus.⁶⁷

4) Sistem Saraf (Neurotransmitter)

Sistem saraf adalah sistem koordinasi dalam tubuh manusia. Organ tubuh manusia bisa berfungsi dan bekerja baik, dengan izin Allah, karena adanya sistem koordinasi ini. Cara kerja sistem saraf yaitu dengan cara: ketika alat indra manusia menerima rangsangan (stimulus), akan diteruskan menuju ke bagian otak atau sumsum tulang belakang (sistem saraf pusat). Dalam saraf pusat semua informasi akan diolah. Kemudian dikirim kembali untuk disebar melalui alat koordinasi agar direalisasikan dalam bentuk tanggapan, dapat dikatakan dalam bentuk perilaku. Alat indra pada manusia terdiri atas: mata, telinga, hidung, lidah (mulut), dan kulit. Alat-alat indra tersebut berfungsi

⁶⁵ N. Manurung, et.al, *Sistem Endokrin*, Yogyakarta: Deepublish, cet. 1, th. 2017, hal. 1.

⁶⁶ N. Manurung, at all, *Sistem Endokrin*, ..., hal. 22-23.

⁶⁷Shoback Gardner, *Greenspan's Basic and Clinical Endocrinology (10th ed.)*, McGraw Hill: Medical, th. 2017, hal. 49-68.

untuk merespon stimulus dari luar tubuh lalu diteruskan ke sistem saraf pusat.⁶⁸

Sistem saraf manusia terdapat dua bagian, yaitu: sistem saraf pusat, dan sistem saraf tepi. Sistem saraf pusat meliputi otak dan sum-sum tulang belakang. Sementara sistem saraf tepi meliputi semua saraf dan jaringan saraf yang ada di seluruh tubuh, cabang dari otak dan sum-sum tulang belakang. Sistem saraf tepi ini jaringannya meluas hingga ke bagian tubuh yang lain termasuk organ dan otot. Sistem saraf tepi disebut juga sistem saraf *perifer*.⁶⁹ Sistem saraf bekerjasama dengan sistem endokrin untuk merespon stimulus dalam mendeteksi perubahan lingkungan yang bisa berdampak pada tubuh. Pembahasan tentang sistem saraf lebih dalam akan dibahas pada bab-nya tersendiri, dalam paradigma neurosains, *In syâ`a Allah*.

b. Faktor Kognitif

Telah berlalu pembahasan kognitif, pada sub-judul perilaku kognitif. Disebutkan disana bahwa kognitif adalah proses mental atau tindakan untuk memperoleh pengetahuan serta pemahaman melalui indra, pikiran dan pengalaman. Proses kognitif terjadi menggunakan ilmu-pengetahuan yang ada dalam rangka menemukan pengetahuan yang baru.⁷⁰

Pengaruh utama kognitif pada perilaku manusia adalah bagaimana manusia berfikir, atau cara kerja pikiran manusia. Kemampuan kognitif diwujudkan dengan perilaku. Perilaku kognitif tertuang dalam proses bagaimana individu mengenali lingkungan kemudian disimpan dalam memori sebagai perbendaharaan psikis dan akan digunakan saat diperlukan dalam situasi dan kondisi hidup yang bermakna dan efektif.⁷¹ Telah terjadi perbedaan pendapat dikalangan ilmuwan dalam menentukan aspek-aspek kognitif pada manusia. Namun, menurut hemat penulis, ada beberapa aspek utama pada kognitif yang memengaruhi perilaku manusia, antara lain: kecerdasan, persepsi, intensi, dan atensi.

1) Kecerdasan

Kecerdasan, merupakan aspek kognitif yang sangat berpengaruh pada perilaku manusia. Kecerdasan adalah kemampuan mental untuk belajar,

⁶⁸ Eko Sutrisno, "Sistem Koordinasi: Sistem Saraf." dalam *Jurnal Biologi Umum*, th. 2020, hal. 137.

⁶⁹ M. Akil Musi, dan Nurjannah, *Neurosains: Menjiwai Sistem Saraf dan Otak*, Jakarta: Kencana, cet. 1, th. 2021, hal. 46-47.

⁷⁰ Kendra Cherry, "The Importance of Cognition in Determining Who We Are," dalam <https://www.verywellmind.com/what-is-cognition-2794982>, th.2020, diakses pada 16 Agt. 2023.

⁷¹ Leny Marinda, "Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Problema-tikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar," dalam *An-Nisa: Jurnal Kajian Perempuan dan Keislaman*, vol. 13, no.1, th. 2020, hal. 118.

memahami, bernalar. Dikatakan, termasuk kecerdasan ialah bila seseorang mampu untuk memahami gagasan, merencanakan, dan memecahkan masalah, serta memiliki kemampuan penggunaan bahasa dalam berkomunikasi. Di antara contoh perilaku manusia yang sangat dipengaruhi oleh faktor kecerdasan ialah perilaku sehat. Sebaliknya, kesehatan juga dapat memengaruhi kecerdasan.⁷² Dihipotesiskan oleh Robert M. Hauser dan A. Palloni pada penelitiannya tahun 2011 M. bahwa, *orang dengan kecerdasan lebih tinggi memungkinkan terlibat dalam perilaku yang lebih sehat, dan diasumsikan juga bahwa tubuh yang terprogram dengan baik lebih mampu merespons penghinaan lingkungan secara efektif.*⁷³

Satosi Kanazawa pada tahun 2014 M. juga mencatat sebuah teori kebaruan evolusioner yang menunjukkan bahwa, manusia yang memiliki kecerdasan lebih tinggi lebih siap untuk menghadapi peristiwa evolusi. Kecerdasan dapat berevolusi untuk mengatasi situasi baru secara evolusioner, dan mereka yang memiliki kecerdasan lebih tinggi akan lebih mampu melakukan proses identifikasi ketika situasi dan kondisi baru menghampirinya, apakah bermanfaat bagi tubuh atau membahayakan kesehatannya. Dengan demikian, mereka akan cenderung berada pada kesehatan yang lebih baik.⁷⁴

John E. Whitley, *et.al*, tahun 2010 M., mencatat kembali penelitian yang dilakukan oleh G. David Batty pada tahun 2009 M. dalam *Studi Kohort* terhadap lebih dari 1 juta pria Swedia. Ia menyatakan, bahwa kemampuan kognitif yang baik pada manusia cenderung memahami cedera dan resiko kesehatan sebagai akibat dari perilaku atau tindakan tertentu. Cedera akibat dari kecelakaan fatal dan non-fatal berkorelasi dengan kecerdasan yang lebih rendah. Karena, individu dengan kecerdasan lebih tinggi akan cenderung melakukan tindakan atau perilaku pencegahan. Seperti, mengenakan sabuk pengaman, atau helmet, sebab mereka menyadari akan resikonya.⁷⁵

Berdasarkan beberapa statement di atas dapat disimpulkan bahwa, kecerdasan sangat memengaruhi perilaku manusia. Manusia yang memiliki kecerdasan tinggi, lebih mampu berperilaku positif dan lebih mampu untuk menjaga kesehatannya serta mempertahankan hidupnya. Sementara manusia yang memiliki kecerdasan yang rendah, akan berperilaku sebaliknya.

⁷²Ian Deary, "Why do intelligent people live longer?" dalam *Nature*, vol. 456, no. 7219, th. 2008, hal. 175–176.

⁷³Robert M. Hauser, and A. Palloni, "Adolescent IQ and Survival in the Wisconsin Longitudinal Study," dalam *CDE Working Paper No. 2010-05, Center for Demography and Ecology, University of Wisconsin-Madison*, vol. 66, Supl. 1, th. 2011, hal. 91-101.

⁷⁴Satosi Kanazawa, "General Intelligence, Disease Heritability, And Health: A Preliminary Test," dalam *Personality and Individual Differences*, vol. 71, th. 2014, hal. 83–85.

⁷⁵John E. Whitley, *et.al*, "Intelligence in early adulthood and subsequent risk of unintentional injury over two decades: cohort study of 1 109 475 Swedish men," dalam *Journal of Epidemiology and Community Health*, vol. 64, no. 5, th. 2010, hal. 419–25.

Kecerdasan, dalam hal ini berbeda dengan kecerdasan yang di usulkan oleh Howard Gardner pada tahun 1983 M. berkaitan dengan kecerdasan majmuk (*Multiple Intelegeneses*). Karena, teori kecerdasan majemuk yang didefinisikan oleh Gardner hanya berkaitan dengan bakat dan kemampuan saja, bukan kecerdasan sebagai aspek kognitif yang dimiliki oleh setiap individu secara umum.⁷⁶

2) Persepsi

Persepsi, merupakan salah satu aspek kognitif yang memiliki pengaruh terhadap perilaku manusia. Notoadmojo menyatakan bahwa, persepsi manusia terhadap suatu objek akan memengaruhi perilakunya. Persepsi yang baik akan memotivasi seseorang untuk bertindak sesuai dengan persepsinya.⁷⁷ Persepsi adalah tindakan merekonstruksi, mengidentifikasi dan menginterpretasi informasi sensorik untuk memberikan pemahaman dan gambaran berkaitan dengan lingkungan.⁷⁸

Dapat dikatakan, persepsi adalah proses pemahaman terhadap stimulus (rangsangan) yang diperoleh melalui indera.⁷⁹ Indera manusia merupakan transduser (pengubah) dari dunia fisik ke alam pikiran.⁸⁰

Persepsi terbentuk dengan melibatkan semua sinyal (isyarat) dalam sistem saraf sebagai hasil dari stimulasi secara fisik maupun secara kimia dari panca-indra. Persepsi, tidak menerima secara pasif dari semua sinyal tersebut, tetapi dibentuk juga oleh pembelajaran, harapan, perhatian dan ingatan. Persepsi sangat bergantung pada fungsi sistem saraf yang kompleks, hanya saja tidak terlihat sebab terjadinya di luar kesadaran.⁸¹

Persepsi, bersifat konsisten dalam segala kondisi, hal ini meliputi bentuk, ukuran dan warna. Misalnya, ketika seseorang minum susu di tempat gelap, maka orang tersebut tidak akan pernah menyatakan bahwa susu itu berwarna hitam, meskipun ia saat meminumnya pada waktu itu warnanya tidak tampak. Ditinjau dari sisi cara memperolehnya, persepsi terbagi menjadi beberapa jenis, antara lain: persepsi visual, persepsi auditori, persepsi haptic (meraba/menyentuh), persepsi aroma, persepsi rasa (kecap), persepsi bicara (ucapan),

⁷⁶Carlo Cerruti, "Building A Functional Multiple Intelligences Theory to Advance Educational Neuroscience", dalam *Front Psychol*, no. 4, th. 2013, hal. 950.

⁷⁷ Soekidjo Notoatmodjo, *Ilmu Perilaku Kesehatan*, Jakarta: rineka cipta 200, th. 2010, hal. 26-35.

⁷⁸ Daniel Schacter, *Psychology*, t.tp: Worth Publishers, th. 2011, hal.

⁷⁹ David F. Bjorklund, *Children's thinking: Developmental function and individual differences*, Thomson Brooks: Cole Publishing Co, th. 1995, hal. 2-13.

⁸⁰ Felice. L. Bedford, "The Missing Sensory Modality: The Immune System," dalam *Perception*, vol. 40, no. 10, th. 2011, hal. 1265–1267.

⁸¹ E. Bruce Goldstein, (ed.), *Encyclopedia of Perception*, t.tp: SAGE Publications, th. 2009, hal. 5-7.

persepsi wajah, dan persepsi waktu.⁸² Pada tinjauan psikologi, ada persepsi personal, dan persepsi sosial.

Terkait persepsi memengaruhi perilaku, James J. Gibson dalam K. Cherry, pada tahun 2002 M. mengemukakan teori persepsi dalam tindakan (*perception in action*). Ia berpendapat bahwa persepsi merupakan properti yang dibutuhkan dalam tindakan animasi (*animate action*), tindakan (*action*) tanpa persepsi tidak akan terarah, sementara persepsi tanpa tindakan, tidak ada gunanya. Persepsi bergantung pada fungsi kognitif yang digunakan untuk memproses informasi. Misalnya, mereka dapat mengenali wajah teman dengan menggunakan ingatan atau menemukan aroma yang familiar. Proses persepsi memungkinkan manusia untuk membedakan dan menanggapi stimuli lingkungan. Banyak stimulus yang mengelilingi sekitar individu pada waktu-waktu tertentu. Persepsi berperan sebagai filter untuk bertindak ketika berada dalam lingkungan tersebut dan mengartikannya tanpa kewalahan karena banyaknya stimulus tersebut.⁸³

Manusia menggunakan persepsi untuk menjadi lebih sadar dalam menanggapi lingkungan sekitarnya. mereka menggunakannya dalam komunikasi untuk mengetahui bagaimana perasaan orang yang disayanginya, mereka juga menggunakan persepsi dalam perilaku untuk menentukan pendapat mereka tentang individu dan kelompok.

3) Intensi (Niat)

Intensi, aspek kognitif dan merupakan kondisi mental yang sangat memengaruhi perilaku manusia. Intensi (niat) adalah rencana dan komitmen yang dimiliki oleh individu untuk melakukan sebuah perilaku atau tindakan. Contoh, seseorang memiliki rencana dan komitmen untuk mengunjungi kebun binatang besok, maka individu ini sudah berniat, yakni ada intensi dalam dirinya untuk mengunjungi kebun binatang, meskipun belum terlaksana.⁸⁴

Betram F. Malle dan Joshua Knobe, pada tahun 1997 M. menulis terkait dengan konsep rakyat tentang intensionalitas. Keduanya menyatakan bahwa, perilaku manusia terjadi berdasarkan kondisi mental, termasuk di antaranya: keinginan (*desires*), keyakinan (*beliefs*) dan niat (*intentions*). Penjelasan mekanismenya mengacu pada gagasan bahwa, suatu keinginan (*desires*) akan memotivasi perilaku, dan suatu keyakinan (*beliefs*) akan mengarahkan perilaku mencapai tujuan yang diinginkan. Memahaminya, dengan pendekatan

⁸² David F. Bjorklund, *Children's thinking: ...*, hal. 2-13.

⁸³ Kendra Cherry, "What Is Perception? Recognizing Environmental Stimuli Through the Five Senses," dalam <https://www.verywellmind.com/perception-and-the-perceptual-process2795839>, diakses pada 17 Agustus 2023.

⁸⁴ Alfred R. Mele, "Intention and Intentional Action," dalam *The Oxford Handbook of Philosophy of Mind*, th. 2009, hlm. 691–710.

kausalitas (sebab-akibat), yakni: keinginan (*desires*) menyebabkan niat (*intentions*), niat menyebabkan tindakan (*actions*), tindakan akan merealisasikan keinginan (*desires*).⁸⁵

Agar lebih terasa lagi pengaruh intensi (niat) terhadap perilaku manusia, maka penulis mengajak untuk memahaminya dengan menggunakan pendekatan teori tindakan beralasan (*theory of reasoned action*) atau teori perilaku terencana (*theory of planned behavior*). Dua teori ini, milik Martin Fishben dan Icek Ajzen yang diusulkan pada tahun 1967 M. Penulis telah menyinggungnya pada sub-judul kerangka teori di bab 1.

Teori Tindakan Beralasan, digunakan untuk menganalisa bagaimana individu akan berperilaku berdasarkan sikap dan niat perilaku yang ada. Teori ini bertujuan untuk memaparkan hubungan antara sikap (*attitude*) dan perilaku dalam tindakan manusia, serta memahami perilaku dengan memeriksa motivasi dasar dalam melakukan suatu tindakan. Menurut teori ini, intensi (niat) individu untuk melakukan suatu perilaku sebagai prediktor utama, apakah ia benar-benar melakukannya ataukah tidak.⁸⁶

Selain sikap (*attitude*), ada juga komponen yang turut berkontribusi terhadap perilaku individu, yaitu komponen “normatif”, yakni, norma sosial subjektif seputar tindakan yang memengaruhi terbentuknya intensi (niat). Pada prosesnya menurut teori ini, Intensi (niat) mendahului perilaku. Niat tersebut ditentukan oleh sikap dan norma subjektif terhadap perilaku. Karenanya, niat ini muncul sebagai hasil dari keyakinan bahwa dengan melakukan sebuah perilaku akan mengarahkan pada hasil tertentu.⁸⁷

Sementara teori perilaku terencana, adalah teori pengembangan atau penyempurnaan dari teori tindakan beralasan, hal ini dilakukan oleh Icek Ajzen pada tahun 1985 M. bertujuan untuk meningkatkan daya prediksi dari teori tindakan beralasan. Inti permasalahannya masih sama yaitu intensi (niat), hanya saja, komponennya yang diubah menjadi sedikit berbeda. Teori ini menyebutkan bahwa terdapat tiga komponen inti yang bersama-sama membentuk intensi (niat) perilaku individu, yaitu: sikap (*attitude*), norma subjektif (*norms*) dan Kontrol perilaku yang dirasakan (*perceived behavioral control*), dan niat adalah penentu terdekat terhadap perilaku manusia.⁸⁸

⁸⁵Bertram F. Malle, dan Joshua Knobe, "The Folk Concept of Intentionality," dalam *Journal of Experimental Social Psychology*, vol. 33, no. 2, Maret 1997, hal. 101–121.

⁸⁶Willa Doswell, *et.al*, "Testing the Theory of Reasoned Action in Explaining Sexual Behavior Among African American Young Teen Girls," dalam *Journal of Pediatric Nursing*, vol. 26, no. 6, th. 2011, hal. e45-e54.

⁸⁷Icek Ajzen, dan Thomas Madden, "Prediction of Goal-Directed Behavior: Attitudes, Intentions, and Perceived Behavioral Control," dalam *Journal of Experimental Social Psychology*, vol. 22, no. 5, th. 1986, hal. 453–474.

⁸⁸Icek Ajzen, "The theory of planned behavior," dalam *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, vol. 50, no. 2, th. 1991, hal. 179–211.

4) Atensi (Perhatian)

Atensi, bagian dari aspek kognitif yang memengaruhi perilaku manusia. Atensi (Perhatian), adalah fokus kesadaran pada beberapa objek atau fenomena dengan mengabaikan stimulus yang lainnya. Wiliam James (1842-1910 M.) mengemukakan bahwa “Perhatian merupakan penguasaan oleh pikiran dalam rupa yang murni dan jelas terhadap salah satu dari apa yang nampak pada beberapa objek atau rangkaian pemikiran, yang kemungkinannya terjadi secara bersamaan. Pemusatan, konsentrasi, dan kesadaran adalah sebagai intisari dari perhatian.” James, membedakan antara atensi sensorik dengan atensi intelektual. Atensi sensorik terjadi ketika perhatian mengarah pada objek inderawi, dan ada rangsangan yang timbul secara fisik. Sementara atensi intelektual, terjadi ketika perhatian mengarah pada objek ideal, atau objek yang dipresentasikan, dan rangsangan tidak timbul secara fisik. Menurut James, atensi memiliki lima efek utama, yaitu membuat manusia: memilik persepsi, dapat memahami, membedakan, mengingat, dan mempersingkat waktu reaksi.⁸⁹

Menurut Pablo Chavajay dan Barbara Rogoff, pada analisisnya tahun 1999 M. Terdapat korelasi antara perilaku manusia dengan atensi dan aspek kognitif lainnya, seperti kerja memori dan kewaspadaan psikologis. Atensi yang memengaruhi perilaku manusia ialah atensi dalam konteks sosial.⁹⁰

Pada tahun 2009 M., Richard J. T. Klein, *et.al*, mencatat bahwa studi tentang atensi (perhatian) dalam konteks sosial pada umumnya mempertimbangkan bagaimana pandangan dan perhatian ditujukan kepada stimulus (rangsangan) yang relevan secara sosial. Seperti, wajah, tubuh, benda dan objek-objek yang lain.⁹¹ Namun, yang lebih menarik atensi manusia secara otomatis dan lebih disukai untuk diproses adalah, informasi yang berhubungan dengan *diri sendiri*. Seperti, berkaitan dengan wajah, tubuh, atau berkaitan dengan nama sendiri, dan lain-lain.⁹²

Pada penelitian yang terbaru, tepatnya yang dilakukan oleh Shihuan Kuang pada tahun 2016 M., terjadi efek yang kontras antara atensi (perhatian) terhadap orang lain, dengan atensi terhadap diri sendiri. Hal ini menimbulkan argumen sintetik, yang mengemukakan bahwa atensi sosial beroperasi pada dua kondisi polarisasi ekstrem: Ekstrem *pertama*, atensi individu cenderung pada diri sendiri dan prioritas pada informasi tentang diri

⁸⁹William James, *The Principles of Psychology*, New York: Henry Holt, vol. 1, th. 1890, hal. 403–404.

⁹⁰Pablo Chavajay, dan Barbara Rogoff, "Cultural Variation in Management of Attention by Children and Their Caregivers," dalam *Developmental Psychology*, vol. 35, no. 4, Juli 1999, hal. 1079–1090.

⁹¹Richard J. T. Klein, *et.al.*, "Social Attention and The Brain," dalam *Current Biology*, vol. 19, no. 20, November 2009, hal. R958–R962.

⁹²Glyn W. Humphreys, dan Jie Sui, "Attentional Control and The Self: The Self Attention Network (SAN)," dalam *Cognitive Neuroscience*, Vol. 7, no. 1–4, th. 2016, hal. 5–17.

sendiri ketimbang informasi individu lain. Ekstrem *ke-dua*, atensi yang dialokasikan kepada individu lain, itu dalam rangka merangkum niat dan keinginan atau maksud dan tujuan mereka.⁹³

c. Faktor Afektif

Faktor afektif, termasuk faktor yang memengaruhi perilaku manusia yang ditinjau dari sisi batin, yakni apa yang ada dan atau bersumber dari dalam hati. Seperti, *emosi* dan *mood*. Afektif adalah kemampuan manusia mengenali dan bereaksi terhadap suasana hati (seperti: *emosi* dan *mood*).

Perinsip dasar afektif adalah perasaan untuk disukai dan dicintai. Afektif sulit dipahami bila tanpa memperhitungkan determinannya. Determinan afektif terdiri atas: emosi, mood (suasana hati), sikap, dan motivasi (motif).⁹⁴

1) Emosi

Emosi, merupakan faktor utama dari afektif yang memengaruhi perilaku manusia. Tidak ada konsensus ilmiah mengenai definisinya. Emosi bagian dari suasana hati. Daniel L. Schacter pada tahun 2011 M. mendefinisikan dari perspektif mekanistik bahwa, emosi adalah: "*a positive or negative experience that is associated with a particular pattern of physiological activity.*" (Pengalaman positif atau negatif yang diasosiasikan dengan pola aktivitas fisiologis tertentu). Ia menyatakan lagi, bahwa emosi sebagai respon terhadap peristiwa internal dan eksternal yang signifikan.⁹⁵

Lisa Feldman Barrett, pada tahun 2006 M. menulis bahwa manusia memiliki emosi, dan dipastikan semua mengalaminya. Emosi, memengaruhi pikiran, tindakan atau perilaku. Sebaliknya, adanya pikiran, tindakan atau perilaku sebagai bukti adanya emosi. Emosi positif maupun emosi negatif, keduanya dibutuhkan manusia dalam kehidupan sehari-hari.⁹⁶ Ibnu Sina (980-1037 M.) menyarankan, perlunya menjaga emosi karena emosi memengaruhi kesehatan dan perilaku.⁹⁷

Secara garis besar emosi terbagi menjadi dua: Emosi Positif dan Emosi Negatif. Emosi positif adalah emosi yang mendatangkan perasaan positif, yakni perasaan ketika mengalami sesuatu yang menyenangkan atau

⁹³Shihuan Kuang, "Two Polarities of Attention in Social Contexts: From Attending to Others to Attending to Self," dalam *Frontiers in Psychology*, vol. 7, th. 2016, hal. 63.

⁹⁴ Chaniago Kin, *Rasa*, Sukabumi: Jejak Publisher, 2020, hal. 178.

⁹⁵ Daniel L. Schacter, *et.al*, *Psychology*, New York: Worth Publishers, edisi. ke-2, th. 2011, hal. 310.

⁹⁶ Lisa Feldman Barrett, "Solving the Emotion Paradox: Categorization and the Experience of Emotion", *dalam Personality and Social Psychology Review*, vol. 10, no. 1, th. 2006, hal. 20–46.

⁹⁷ Amber Haque, "Psikologi dari Perspektif Islam: Kontribusi Cendekiawan Muslim Awal dan Tantangan Psikolog Muslim Kontemporer", dalam *Jurnal Agama dan Kesehatan*, vol. 43, no. 4, th. 2004, hal. 357–377.

membawa dampak positif, baik pada perilaku maupun kesehatan. Seperti, rasa bahagia, cinta, dan mengharap. Sementara, emosi negatif adalah emosi yang mendatangkan perasaan tidak menyenangkan dan bisa membuat perasaan menjadi negatif atau berdampak negatif bagi perilaku dan kesehatan. Seperti, sedih, takut, marah, merasa jijik, dan terkejut.⁹⁸

Darwis Hude, menjelaskan bahwa, sejatinya ketika manusia mengalami emosi bukan hanya terjadi perubahan fisiologis saja, tetapi juga akan ada kecenderungan bertindak (*action tendencies*), bahkan akan melakukan hal-hal tertentu dari suatu perilaku. Faktor emosi menyebabkan manusia bisa menangis, tertawa, menyanyi, menari, mendekat ke atau menjauh dari seseorang atau sesuatu, menolong atau bersembunyi ketika ada manusia yang membutuhkannya, bahkan akan melakukan tindak kriminal seperti membunuh, sebagaimana yang terjadi pada peristiwa Qabil dan Habil (QS. Al-Ma'idah/5:27-31).⁹⁹

2) Mood (Suasana Hati)

Mood, adalah suatu kondisi afektif yang memengaruhi perilaku manusia. Mood, adalah kondisi internal (hati) manusia yang sifatnya subjektif, namun sering kali terdeteksi dari bahasa tubuh dan perilakunya. Mood itu bukan emosi, bukan tempramen dan juga bukan ciri kepribadian. Mood, merupakan suasana hati yang kecil kemungkinannya terprovokasi atau dipicu oleh stimulus, dan kondisinya bahkan bisa bertahan lama.¹⁰⁰

Mood terbagi menjadi dua, yaitu: *good mood* (suasana hati yang baik), bisa dikatakan juga mood positif, dan *bad mood* (suasana hati yang buruk) atau mood negatif. Banyak penelitian terkait pengaruh mood positif pada pikiran sebagai aspek kognitif. Terdapat pula spekulasi, bahwa mood positif dapat memengaruhi pikiran manusia dan perilakunya, bisa dengan cara yang baik atau cara yang buruk. Secara global, telah ditemukan bahwa mood positif dapat meningkatkan pemecahan masalah, yang kreatif dan pemikiran fleksibel, namun hati-hati.¹⁰¹

Demikian sebaliknya, mood negatif berimplikasi penting bagi kebaikan mental dan fisik manusia. Mood negatif, dapat memanipulasi cara individu menerjemahkan atau menginterpretasikan dunia sekitar, serta dapat menggiring perilakunya. Mood negatif, juga dapat memengaruhi penilaian dan

⁹⁸Punto Wicaksono, "Emosi Negatif dan Cara Mengatasinya", dalam <https://www.qu-bisa.com/article/mengatasi-emosi-negatif>, diakses pada 22 Agustus 2023.

⁹⁹ M. Darwis Hude, *Emosi: Penjelajahan Religio Psikologis Tentang Emosi Manusia Dalam Al-Qur'an*, Jakarta: Erlangga, th. 2006, hal. 40.

¹⁰⁰John Link Schinnerer, *Influences on Optimistic Bias and Risk Taking in Adolescents and Adults*. Berkeley: University of California, th. 2000.

¹⁰¹Jacob B. Hirsh, *et.al*, "Positive Mood Effects on Delay Discounting", dalam *Emotion*, vol. 10, no. 5, th. 2010, hal. 717.

persepsi individu terhadap objek dan peristiwa, serta dapat menimbulkan masalah dalam hubungan sosial.¹⁰²

Namun, tidak semua mood negatif itu merusak. Pada dasarnya manusia memiliki dorongan bawaan untuk mengurangi mood negatif. Maka, untuk mengatasi atau mengurangi mood negatif, bisa dengan cara melibatkannya dalam suatu perilaku. Ini disebut sebagai strategi perbaikan mood. Misalnya, bisa dengan perilaku membantu yang disematkan dengan nilai positif, seperti senyuman dan ucapan terimakasih. Hal ini, akan membuat mood negatif memiliki sikap suka menolong. Karena, membantu orang lain bisa mengurangi perasaan buruk pada diri sendiri.¹⁰³

3) Sikap

Sikap, adalah salah satu determinan afektif yang memengaruhi perilaku manusia. Richard M. Perloff, pada tahun 2017 M. mengungkapkan bahwa sikap merupakan entitas mental dan emosional yang melekat dan menjadi cirikhas seseorang. Sikap, melibatkan pemikiran, pandangan, dan perasaan.¹⁰⁴ Adapun Jeffrey W. Sherman pada tahun 2021 M. berpandangan bahwa, sikap adalah evaluasi terhadap suatu objek, mulai dari yang sangat negatif hingga yang sangat positif.¹⁰⁵

Menurut Joshua Leandre, dan Guyer Fabringar, Sikap, juga bisa dikatakan sebagai evaluasi dalam hal preferensi terhadap suatu objek. Hal ini biasanya dapat diungkapkan dengan istilah “suka, tidak suka” atau “benci” atau “diam, abstein,” atau “apatis”. Ini, lebih kepada ekspresi individu terhadap hubungan antara objek dengan diri sendiri, dan ini dapat diidentifikasi sebagai hubungan positif atau negatif.¹⁰⁶ Jadi, sikap adalah bagian terpenting dari determinan afektif, dalam cara memandang perilaku dan karakteristik unik manusia. Demikian pula, sikap bisa berefek mendalam terhadap perilaku manusia.

¹⁰²Odilia M. Laceulle, *et.al.*, "Why Not Everyone Gets Their Fair Share of Stress: Adolescent's Perceived Relationship Affection Mediates Associations Between Temperament and Subsequent Stressful Social Events," dalam *European Journal of Personality*, vol. 29, no. 2, th. 2015, hal. 125–37.

¹⁰³Donald. J. Baumann, *et.al.*, "Altruism as Hedonism: Helping and Self-Gratification as Equivalent Responses," dalam *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 40, no. 6, th. 1981, hal. 1039–1046.

¹⁰⁴Richard M. Perloff, "Dynamics of Persuasion: Communication and Attitudes in the Twenty-first Century," dalam *International Student Edition: Routledge*, th. 2017, hal. 253–261.

¹⁰⁵ Jeffrey W. Sherman, dan Samuel A. W. Klein, "The Four Deadly Sins of Implicit Attitude Research," dalam *Frontiers in Psychology*, no. 11, th. 2021, 604340.

¹⁰⁶Joshua Leandre, dan Guyer Fabringar, "The Attitude-Behavior Link: A Review of The History," dalam *Ensiklopedia Internasional Ilmu Perilaku Sosial*, Februari 2015, hal. 908–913.

4) Motivasi

Motivasi, dari kata *motif*, merupakan salah satu determinan afektif yang memengaruhi perilaku manusia. Secara umum, motivasi didefinisikan sebagai sesuatu yang menjelaskan atau alasan mengapa organisme atau individu itu harus memulai, melanjutkan, atau menghentikan sebuah perilaku tertentu pada waktu tertentu.¹⁰⁷

Kata *motif* memiliki arti kebutuhan, keinginan atau desakan. Maka, motivasi adalah proses (kebutuhan, keinginan atau desakan) individu untuk mengambil tindakan dalam bentuk sebuah perilaku agar mencapai tujuan. Misalnya, motivasi dalam konteks pekerjaan, elemen psikologis yang dapat memicu perilaku manusia agar segera mengambil tindakan untuk mencapai tujuan pekerjaan adalah keinginannya atau kebutuhannya atau desakannya akan uang. Kondisi motivasi, diekspresikan dalam berbagai level kekuatan, yang-mana semakin tinggi levelnya, maka semakin besar memengaruhi perilaku.¹⁰⁸ Namun, bila motivasi hanya semata-mata dikaitkan dengan kekuatan internal maka para ahli sangat sulit mengukurnya. Karenanya, para ahli yang berpemahaman empiris lebih memilih definisi yang lebih erat kaitannya dengan perilaku yang bisa diamati.¹⁰⁹

Diantara pendekatan yang dapat membantu mendefinisikan motivasi secara empiris adalah dengan meminjam teori fleksibilitas perilaku pada hewan, dan ini melibatkan perilaku yang difokuskan pada tujuan, sedangkan tujuan dapat berubah ketika mendapatkan pengalaman baru.¹¹⁰ Motivasi ada dua jenis, antara lain: motivasi *intrinsik* dan motivasi *ekstrinsik*.

Pertama, motivasi *intrinsik*. Yaitu motivasi yang bersifat internal. Motivasi pribadi individu, yakni dorongan dari dalam diri sendiri, berupa mencari kepuasan atau kesenangan batin, dan tidak bergantung pada imbalan eksternal. Contohnya, seorang atlet sepak-bola, ia bermain dan menikmati permainannya, hanya untuk mencari pengalaman pribadi atau mencari kepuasan diri, bukan untuk mendapatkan penghargaan atau bayaran publik. Ini bisa terjadi ketika individu lebih tertarik pada manfaat bagi diri sendiri ketimbang untuk mencapai tujuan.¹¹¹ Beberapa peneliti mengungkapkan adanya

¹⁰⁷Coccia Mario, "Theories of Self Determination," dalam *Global Encyclopedia of Public Administration, Public Policy, and Governance*, Cham: Penerbitan Internasional Springer, th. 2019, hal. 1–6.

¹⁰⁸Alfred R. Mele, "Motivation and Agency: Precis," dalam *Philosophical Studies*, vol. 123, no. 3, th. 2005, hal. 243–247.

¹⁰⁹Alfred R. Mele, "7 Motivational Strength", dalam *Motivation and Agency*, Pers Universitas Oxford, th. 2003.

¹¹⁰Alfred R. Mele, "Introduction," dalam *Motivation and Agency*, Pers Universitas Oxford, th. 2003.

¹¹¹Richard M. Ryan, dan Edward L. Deci, "Self-Determination Theory and The Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well Being," dalam *The American Psychologist*, vol. 55, no. 1, Januari 2000, hal. 68–78.

korelasi negatif antara motivasi intrinsik dengan imbalan atau penghargaan eksternal. Dimana, dengan memberikan imbalan atau penghargaan yang tinggi untuk suatu kegiatan atau pekerjaan, maka keterlibatan motivasi intrinsik di dalamnya cenderung lebih rendah.¹¹² Penelitian juga diarahkan kepada motivasi intrinsik pelajar. Terungkap bahwa pelajar yang termotivasi secara intrinsik lebih cenderung terlibat dalam tugas dengan suka-rela dan berusaha untuk meningkatkan kompetensi mereka.¹¹³

Kedua, motivasi *ekstrinsik*. Yaitu motivasi yang bersifat eksternal. Motivasi ini terbentuk ketika manusia didorong oleh pihak luar. Bisa berupa imbalan atau penghargaan. Seperti, uang, nilai baik, terkenal, dan lain-lain. Bisa juga berupa hukuman. Seperti, rasa sakit, penjara, bunuh, dan lain-lain. Dalam motivasi ini, tujuan individu yang akan dicapai adalah hasil yang diinginkan, yang terkadang berbeda dengan aktivitas itu sendiri.¹¹⁴ Dalam sebuah penelitian menunjukkan bahwa, imbalan dan penghargaan ekstrinsik dapat menjadi sebab pembenaran berlebihan, kemudian berikutnya dapat menurunkan motivasi intrinsik.

d. Faktor Konasi

Faktor konasi termasuk faktor internal manusia dalam memengaruhi perilakunya. Konasi secara etimologi artinya kehendak atau kemauan atau hasrat. Ini hampir sama dengan intensi (niat). Menurut Sigmund Freud (1856-1939 M.), konasi merupakan sintesis dari kognisi dan afeksi dalam rupa tingkah laku. Unsur konasi adalah kelanjutan dari unsur kognisi dan afeksi (emosi) yang muncul dalam bentuk hasrat dan kemauan untuk melakukan suatu aktivitas.¹¹⁵

Kemauan berbeda dengan keinginan. Orang yang “ingin” belum tentu mau, demikian sebaliknya. Kemauan terbagi dua, yaitu: *Pertama*, kemauan bebas yang mana kemauan ini sesuai dengan keinginannya sendiri (egonya). *Kedua*, kemauan yang terikat, yakni kemauan yang bergantung pada kebutuhan dan dibatasi oleh norma-norma atau kondisi sosial.¹¹⁶ Konasi dapat diartikan sebagai aktivitas psikis, meliputi usaha aktif yang

¹¹²Edward L. Deci, "Effects of Externally Mediated Rewards on Intrinsic Motivation", dalam *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 18, no. 1, th. 1971, hal. 105–115.

¹¹³Allan Wigfield, "Children's Motivation for Reading: Domain Specificity and Instructional Influences", dalam *Journal of Educational Research*, vol. 97, no. 6, th. 2004, hal. 299–309.

¹¹⁴Richard M. Ryan, dan Edward L. Deci, "Self Determination...", hal. 68–78.

¹¹⁵ Didit Wisnu Purwanto, "Apa Itu Kognisi, Konasi, Emosi, Gejala Campuran, dan Belajar Serta Berpikir," dalam <https://www.kompasiana.com/didit-wisnupgsd/55004e8481-33115318fa741e/apa-itu-kognisi-konasi-emosi-gejala-cam-puran-dan-belajar-sertaberpikir>, diakses pada 25 Agustus 2023.

¹¹⁶ Fitri Febri, "10 Gejala Konasi dalam Psikologi," dalam <https://dosenpsikologi.com/gejala-konasi-dalam-psikologi>, diakses pada 25 Agustus 2023.

berhubungan dengan realisasi tujuan. Konasi merupakan bagian dari fungsi kejiwaan untuk hidup sebagai manusia.

Konasi, adalah satu kekuatan yang mendorong kita supaya bergerak dan berbuat sesuatu. Gejala konasi dapat dideteksi melalui aspek-aspek: *Tropisme, Automatisme* (Refleks), Insting, Kebiasaan, Hasrat (hawa-nafsu/ ruhani), Kinginan, Kecenderungan, Spiritual.¹¹⁷ Konasi dalam rupa hasrat, didiskripsikan sebagai motor penggerak tin-dakan dan perilaku manusia, memiliki korelasi yang kuat terhadap tujuan tertentu, baik positif maupun negatif. Hasrat, sebagai wadah dari *hawa-nafsu* maupun *spiritual*, dan tidak bisa dipisahkan. Dapat dikatakan, hasrat lebih cenderung sebagai perilaku proses realisasi tujuan.¹¹⁸

2. Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor-faktor yang bersumber dari komunitas atau lingkungan sekitar tempat tinggal manusia. Banyak variabel-variabel eksternal yang memengaruhi perilaku manusia. Dalam hal ini, penulis mencoba membagi faktor-faktor eksternal tersebut menjadi dua, yaitu: faktor *nurture* (asuhan) dan faktor norma-norma. Faktor nurtur tersebut, terdiri atas, faktor lingkungan alam, lingkungan sosial dan pengalaman-pengalaman manusia. Sementara faktor norma-norma, terdiri atas: norma sosial budaya, norma-norma agama, dan norma-norma bernegara yang disebut dengan undang-undang. Eksistensi faktor eksternal bagi perilaku manusia, sesuai dengan fungsinya. Ada yang berfungsi sebagai rangsangan (stimulus) yang harus direspons, demi terciptanya tindakan dalam sebuah perilaku, dan ada pula sebagai kontrol perilaku untuk menjaga keseimbangan tindakan dalam sebuah perilaku.

a. Faktor *Nurture* (Asuhan)

Definisi *nurture* disini sebagai himpunan variabel lingkungan yang memengaruhi manusia, baik dalam perilakunya maupun perkembangannya. *Nurture* (asuhan), mengacu pada semua faktor-faktor eksternal yang memengaruhi perilaku dan perkembangan manusia. Variabel-variabel tersebut antara lain: lingkungan alam sekitar, lingkungan sosial, dan pengalaman-pengalaman hidup sesuai dengan masa-masa perkembangan manusia.

1) Lingkungan Alam (Ekosistem)

Lingkungan alam, merupakan salah satu variabel faktor *nurture* (asuhan) yang memengaruhi perilaku manusia. Manusia itu diasuh oleh alam. Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar manusia dan memengaruhi

¹¹⁷ Fitri Febri, "10 Gejala Konasi dalam Psikologi", ... diakses pada 25 Agustus 2023.

¹¹⁸ Didit Wisnu Purwanto, "Apa Itu Kognisi, Konasi, Emosi... diakses pada 25 Agustus 2023.

perkembangan kehidupan manusia. Lingkungan alam yang dimaksud adalah lingkungan non-manusia yang ada disekitar manusia bertempat tinggal.

Pada dasarnya, lingkungan alam ini memegang peranan penting sebagai habitat bagi kehidupan makhluk hidup dimuka bumi. Interaksi yang terjadi antar lingkungan alamiah dengan apa yang ada disekitarnya akan membentuk sebuah ekologi atau ekosistem. Lingkungan alam ini, mencakup interaksi semua spesies makhluk hidup, iklim, cuaca dan sumber daya alam yang memengaruhi kelangsungan hidup manusia dan aktivitas ekonomi.¹¹⁹

Ekosistem merupakan inti dari sebuah lingkungan, dan ini sangat dinamis, banyak komponen yang terlibat didalamnya. Apabila salah satu komponen dari ekosistem tersebut berubah maka sistem adaptasi dari organisme akan mengalami perubahan. Terlebih lagi, dalam rangka menjaga keseimbangan untuk mempertahankan hidup. Ekosistem sebagai sentral segala aktivitas makhluk hidup, dan yang menyediakan sumber makanan dan kebutuhan yang lainnya bagi mereka. Ekosistem sangat memengaruhi perilaku manusia dalam menjaga keseimbangan komponen yang ada di dalamnya.

Manusia juga memanfaatkan lingkungan alam. Manusia mengambil dan menggarap atau mengolah sumber daya alam sebagai usaha mereka mempertahankan hidup.¹²⁰ Misalnya air. Air merupakan unsur lingkungan alam yang paling penting bagi kehidupan. Manusia sangat bergantung kepada air. Mereka akan mencari daerah di permukaan bumi yang memiliki kandungan air yang cukup untuk dijadikan sebagai tempat tinggal. Air sangat memengaruhi perilaku manusia, karena air adalah kebutuhan manusia untuk hidup. Manusia akan berusaha, dan akan melakukan apa saja yang mereka bisa, untuk mendapatkan air. Mereka rela berjalan bermil-mil untuk mendapatkan air. Mereka juga rela menggali puluhan meter ke dalam bumi untuk mendapatkan air. Demikian pula halnya dengan udara dan tanah. Keduanya merupakan bagian yang terpenting dalam kehidupan manusia. Di antara faktor-faktor lingkungan alam yang sangat memengaruhi perilaku manusia adalah: iklim, perubahan cuaca, dan kesuburan tanah. Iklim yang ekstrim, dapat membatasi aktivitas manusia sehari-hari. Perubahan cuaca dan suhu yang beragam pada setiap tempat di bumi dapat membuat manusia lebih kreatif dan inovatif dalam mengatasinya. Kesuburan tanah, adalah faktor pendukung utama bagi daerah agraris, dan sangat berpengaruh bagi manusia yang tinggal di wilayah daerah tersebut.¹²¹ Kerusakan lingkungan alam juga sangat memengaruhi perilaku manusia. Kerusakan lingkungan pada umumnya disebabkan oleh dua hal, yaitu: peristiwa (bencana) alam dan perilaku

¹¹⁹ Hartono, *Jelajah Bumi dan Alam Semesta*. Bandung: Grafindo Media Pratama, th. 2007, hal. 97-100.

¹²⁰ Hartono, *Jelajah Bumi dan Alam Semesta...*, hal. 97-100.

¹²¹ Hartono, *Jelajah Bumi dan Alam Semesta...*, hal. 97-100.

negatif manusia terhadap alam (*human error*). Bencana alam, seperti gempa bumi, gunung meletus, banjir bandang atau tsunami, tanah longsor, kebakaran hutan, dan lain-lain. Merupakan peristiwa alam yang banyak menimbulkan masalah pada lingkungan alam dan juga perilaku manusia.

Kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh perilaku negatif manusia (*human error*), seperti membuang limbah industri atau pertambangan yang mengandung zat-zat berbahaya, berupa logam-logam berat, zat radioaktif, kepulan asap penyebab polusi udara, kebisingan suara dari kegiatan transportasi, eksploitasi sumber daya alam secara tidak seimbang, semuanya berdampak pada rusaknya tata lingkungan alam dan ekosistem. Kerusakan lingkungan alam dan penyebab-penyebabnya dapat mengubah ekosistem dan perilaku organisme di lingkungan sekitar tempat tinggal manusia.¹²²

Ekosistem atau lingkungan alam sekitar, bagi manusia memiliki fungsi untuk menghasilkan, mengatur, memelihara, dan menyediakan layanan yang sangat diperlukan dan bermanfaat bagi ekonomi, kesehatan (kognitif dan fisiologis), serta informasi dan referensi yang dibutuhkan bagi perkembangan ilmu pengetahuan manusia. Ekosistem, sangat berkaitan dengan ekologi manusia, karena merupakan fondasi utama perekonomian global. Setiap komoditi dan volume pertukaran pada hakikatnya berasal dari sebuah ekosistem di Bumi.¹²³

2) Lingkungan Sosial

Lingkungan sosial, termasuk variabel *nurture* yang memengaruhi perilaku manusia. Lingkungan sosial adalah sekumpulan manusia yang hidup pada suatu lingkungan masyarakat, yang didalamnya manusia saling berhubungan satu sama lain. Lingkungan sosial adalah wilayah tempat berlangsungnya bermacam-macam interaksi sosial antar berbagai kelompok dan golongan beserta pranatanya dengan simbol, nilai, dan norma yang telah mapan, serta berkaitan pula dengan lingkungan alam dan lingkungan binaan (buatan).¹²⁴ Karenanya, lingkungan sosial, merupakan tempat proses aktivitas sehari-hari dan menjadi faktor penentu terhadap perubahan perilaku manusia, baik secara kelompok maupun individu.

Mengacu pada teori Bandura, bahwa lingkungan sosial akan membentuk perilaku dalam diri setiap individu. Lingkungan sosial yang baik dapat membentuk kepribadian dan perilaku manusia menjadi baik. Karenanya, kepribadian dan perilaku manusia merupakan cerminan dari lingkungan

¹²² K. E. S. Manik, *Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Jakarta: Kencana, th. 2018, hal. 15.

¹²³ J. Liu, *et.al.*, "Coupled Human and Natural Systems," dalam *Ambio: Jurnal Lingkungan Manusia*, vol. 36, no. 8, th. 2007, hal. 639–649.

¹²⁴Efan Elpanso, "Lingkungan Sosial", dalam <http://eprints.binadarma.ac.id/7966/1/2-.pdf>, diakses pada 29 Agustus 2023.

sosial yang mereka tempati.¹²⁵ Lingkungan sosial, mencakup budaya, orang-orang, dan institusi setempat dimana manusia itu tinggal di dalamnya, yang berinteraksi dengannya. Interaksi yang terjadi bisa secara langsung maupun tidak langsung, seperti melalui media sosial atau alat komunikasi lainnya. Lingkungan sosial, adalah konsep yang lebih luas dari-pada kelas sosial atau lingkaran sosial.¹²⁶ Lingkungan sosial terbedakan dalam dua bentuk, yaitu: lingkungan sosial primer, dan lingkungan sosial sekunder.

Lingkungan sosial *primer*, yaitu lingkungan yang anggotanya memiliki hubungan dekat dan saling kenal. Lingkungan ini meliputi lingkungan keluarga, lingkungan teman dekat, lingkungan tetangga atau warga. Lingkungan sosial primer merupakan tempat sosialisasi pertama yang dialami oleh setiap individu manusia, dengan belajar menjadi anggota masyarakat. Sementara lingkungan sosial *sekunder*, yaitu lingkungan yang anggotanya tidak memiliki hubungan dekat, baik saling kenal maupun tidak saling kenal. Seperti, lingkungan sekolah atau pendidikan, lingkungan kerja, lingkungan organisasi atau partai, dan lain-lain. Lingkungan sosial sekunder merupakan tempat sosialisasi lanjutan bagi manusia, dengan mulai mengenal dunia luar selain dari lingkungan sosial primer.¹²⁷

Proses lingkungan sosial dapat memengaruhi perilaku manusia, karena adanya interaksi sosial. Interaksi sosial manusia dan hubungannya dengan orang lain dalam komunitasnya dapat memengaruhi secara signifikan terhadap sikap, perilaku, keyakinan dan prinsip seseorang. Keluarga, merupakan lingkungan sosial primer yang dianggap sebagai sumber utama sosialisasi dan berperan penting dalam membentuk perilaku masyarakat. Keluarga sebagai tempat orang mempelajari nilai-nilai sosial dan kebiasaan, yang biasanya diwariskan dari generasi ke generasi. Anggota keluarga berfungsi sebagai teladan satu sama lain, dan perilaku mereka mempengaruhi satu sama lain secara langsung atau tidak langsung.¹²⁸

Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Phillip Zimbardo pada tahun 1971 M. menunjukkan bahwa lingkungan menjadi faktor penting yang sangat menentukan baik atau buruknya perilaku manusia. Zimbardo mengatakan, bahwa "seorang manusia terdiri dari kumpulan sifat baik dan buruk. Manusia

¹²⁵ Riana Monalisa Tamara, "Peranan Lingkungan Sosial terhadap Pembentukan Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik di SMA Negeri Kabupaten Cianjur," dalam *Jurnal Pendidikan Geografi*, vol. 16, no. 1, th. 2016, hal. 44–55.

¹²⁶ Gonzalez D. Sanchez, "Physical-Social Environments and Aging Population from Environmental Gerontology and Geography. Socio-Spatial Implications in Latin America," dalam *Revista de Geografía Norte Grande*, vol. 60, th. 2015, hal. 97–114.

¹²⁷ Adnan Achiruddin Saleh, *Pengantar Psikologi*, Makassar: Penerbit Aksara Timur, cet. 1, th. 2018, hal. 158.

¹²⁸ Bharat Dhiman, "How Social Environment Influences People's Behavior: A Critical Review," dalam https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=441-7597, diakses pada 29 Agustus 2023.

adalah makhluk yang bergantung pada situasi. Jika lingkungan di sekitarnya baik, maka ia akan cenderung berbuat baik, demikian pula sebaliknya.”¹²⁹

3) Pengalaman (Pembelajaran)

Dinyatakan, bahwa pengalaman manusia adalah variabel nurture yang memiliki pengaruh terhadap perilaku manusia. Pengalaman adalah hasil bagaimana manusia berinteraksi dengan dunia. Artinya, setiap kali manusia berinteraksi dengan suatu objek, maka ia akan memiliki sebuah pengalaman. Pengalaman, dapat berupa pengalaman biasa atau pengalaman transfor-matif atau mencakup keduanya. Pengalaman tersebut akan menghasilkan respons emosional, yang selanjutnya akan memengaruhi sikapnya dan menentukan perilakunya di masa yang akan datang.¹³⁰

Isabelle Zdatny, dalam artikelnya pada 22 Desember 2020 M. menyatakan, bahwa pengalaman yang dapat memengaruhi perilaku manusia, berupa pengalaman manusia yang melibatkan perasaannya dalam proses interaksinya dengan suatu objek. Kondisi emosional yang mendalam pada diri manusia, sangat memengaruhi tindakannya. Pengalaman dapat dipelajari dari pengalaman pribadi, pengalaman keluarga dan pengalaman teman atau pengalaman orang lain yang lebih berpengalaman.¹³¹ Pembelajaran manusia adalah sebuah proses yang terus berubah untuk memperoleh pengetahuan baru, dan menurut Philip Kotler dalam Mario M. Samosir, pembelajaran melibatkan perubahan dalam perilaku individu yang dihasilkan dari pengalaman. Pengalaman sebagai pembelajaran yang memengaruhi perubahan perilaku seseorang.¹³²

Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa yang dimaksud dengan pengalaman disini adalah pembelajaran. Macam-macam pengalaman hidup manusia dapat diidentifikasi dengan meninjau dari dua sisi. *Pertama*, dari sisi personal atau individu, maka pengalaman terbagi menjadi: pengalaman pribadi, pengalaman keluarga, dan pengalaman orang lain. *Kedua*, ditinjau dari sisi aktivitas manusia, maka dapat terbagi menjadi: pengalaman belajar, pengalaman kerja, dan pengalaman organisasi. Semua pengalaman tersebut memengaruhi perilaku manusia dan perubahannya.

¹²⁹ Dara Adinda Kesuma Nasution, "Bagaimana Lingkungan Membentuk Perilaku Manusia?" dalam <https://www.ui.ac.id/lingkungan-berperan-penting-dalam-membentuk-perilaku-manusia/>, diakses pada 29 Agustus 2023.

¹³⁰ Isabelle Zdatny, "Understanding human behavior: The softer side of experience management," dalam <https://www.qualtrics.com/blog/understanding-human-behavior/>, th. 2020, diakses pada 29 Agustus 2023.

¹³¹ Isabelle Zdatny, "Understanding human behavior...", diakses pada 29 Agustus 2023.

¹³² Mario M. Samosir, dan E. Hidayat, "Upaya Peningkatan Kualitas SDM melalui Program Studi Independen di Confie. Id." dalam *Indonesian Journal of Social Sciences and Humanities*, vol. 3, no. 1, th. 2023, hal. 37-40.

b. Faktor Norma-Norma

Norma-norma, merupakan variabel *nurture* yang memengaruhi perilaku manusia. Dalam hal ini, eksistensi norma-norma adalah sebagai sistem kontrol perilaku. Menurut Richard T. Schaefer dan Robert P. Lamm pada tahun 1998 M. menyatakan, norma adalah standar perilaku yang mapan yang dipelihara oleh masyarakat. Ronald Jepperson, *at all*, memberikan definisi norma, pada tahun 1996 M. "*Norms are collective expectations about proper behavior for a given identity.*" (Norma adalah ekspektasi kolektif tentang perilaku yang pantas untuk identitas tertentu).

Namun, definisi ini ditentang oleh Wayn Sandholtz. Pada tahun 2017 M. Ia menulis dalam artikelnya *International Norm Change* (2017), berargumen: karena ekspektasi kolektif adalah efek dari norma, bukan kualitas intrinsik dari norma. Selanjutnya, Sandholtz, *at all*, memberikan definisi norma sebagai "*Standards of appropriate behavior for actors with a given identity.*" (Standar perilaku yang pantas bagi aktor dengan identitas tertentu). Maka dalam definisi ini norma memiliki kualitas yang semestinya.¹³³ Sementara Michael Hechter dan Karl Dieter Opp menulis definisi norma sebagai "*cultural phenomena that prescribe and proscribe behavior in specific circumstances*" (Fenomena budaya yang menentukan dan melarang perilaku dalam keadaan tertentu).¹³⁴

Jadi, norma adalah sebuah tekanan sosial, berbentuk aturan atau ketentuan yang bersifat mengikat sesuai kesepakatan suatu komunitas manusia dalam masyarakat, berfungsi sebagai kontrol perilaku, yang diterapkan dan ditetapkan sebagai tatanan dan panduan kehidupan bermasyarakat, secara tertulis maupun tidak tertulis.¹³⁵

1) Norma Subjektif

Norma subjektif (*subjective norm*), termasuk faktor eksternal yang memengaruhi perilaku manusia. Dalam kamus Merriam Webster, disebutkan bahwa definisi norma yaitu suatu prinsip tindakan yang benar dan mengikat bagi anggota komunitas, dan berfungsi sebagai pedoman atau tuntunan untuk mengendalikan atau mengatur perilaku yang pantas dan dapat diterima.

Bilson Simamora, menulis dalam artikelnya pada Februari 2023 M. bahwa yang dimaksud norma subjektif adalah pengaruh orang lain terhadap perilaku seseorang. Ia menukil definisi ini dari apa yang dikemukakan oleh

¹³³Martha Finnemore, dan Kathryn Sikkink, "International Norm Dynamics and Political Change," dalam *International Organization*, vol. 52, no. 4, th. 2021, hal. 887–917.

¹³⁴Michael Hechter, dan Karl-Dieter Opp (*ed.*), *Social Norms*, New York: Russell Sage Foundation, th. 2001, hal. xi.

¹³⁵Mesakh Ananta Dachi, "Pengertian Norma serta Jenis dan akibat Pelangga-rannya," dalam <https://mediaindonesia.com/humaniora/512130/pengertian-norma-serta-jenis-dan-akibat-pelanggarannya>, th. 2022, diakses pada 30 Agustus 2023.

Icek Ajzen dan Martin Fishben pada tahun 1980 M. dalam *Teori Tindakan Beralasan*, dan pada tahun 1991 dalam *Teori Perilaku Terencana*. Norma Subjektif, maksudnya adalah tingkat kepercayaan individu terhadap orang lain yang signifikan (*significant others*) dalam hidupnya, bahwa ia (orang lain itu) menginginkannya agar melakukan atau tidak melakukan suatu perilaku, serta adanya motivasi individu tersebut sehingga mau mengikuti keinginan yang dimaksud.¹³⁶

Norma subjektif, sebagai norma sosial yang bersifat *injunctive*, karena merupakan kepercayaan atau keyakinan individu tentang tekanan sosial yang dirasakan untuk melakukan atau tidak melakukan suatu tindakan perilaku. Maksud dari orang lain yang signifikan (*significant others*) adalah orang-orang yang istimewa dalam kehidupan individu, seperti orang tua, saudara, teman, guru, tokoh agama, dan lain-lain. Ajzen, mendefinisikan norma subjektif sebagai "A person's perception that most people important to them should or should not engage in a behavior" (Persepsi sebagian besar orang yang penting, bahwa sebaiknya bagi dia, boleh atau tidak boleh, terlibat dalam suatu perilaku).¹³⁷

2) Norma Moral

Termasuk faktor eksternal yang memengaruhi perilaku manusia adalah norma moral (*moral norm*), yaitu boleh atau tidak boleh suatu perilaku secara moral. Norma moral, yang dimaksud adalah prinsip atau aturan yang menentukan perbuatan yang diperlukan, diizinkan, atau dilarang secara independen oleh lembaga hukum, agama, budaya atau apapun.

Menurut Magnis Suseno dalam Ita Dewi Sintawati, bahwa hal yang menjadi dasar prinsip norma moral untuk menyatakan suatu perbuatan itu baik atau buruk adalah *kebiasaan*. Para ahli yang lain berpendapat bahwa *kesepakatan masyarakat*-lah yang menjadi dasar (tolak ukur) pengakuan atau membenaran suatu perilaku atau perbuatan. Ada juga yang berpendapat bahwa tolak ukur untuk menentukan mana perbuatan baik dan mana perbuatan buruk adalah bersumber dari *hati nurani* manusia.¹³⁸

Dapat dikatakan, bahwa norma moral adalah aturan perilaku manusia sebagai manusia, dan fokus penilaiannya adalah tanggung jawab manusia terhadap perilakunya sendiri. Norma moral, tidak dapat diubah oleh siapapun, bahkan oleh pemerintah sekalipun. Norma moral, espektasinya akan

¹³⁶ Bilson Simamora, "Norma Subjektif (Subjective Norm)," dalam <https://www.bilsonsiamora.com/subjective-norm/>, th. 2023, diakses pada 30 Agustus 2023.

¹³⁷ Bilson Simamora, "Norma Subjektif...", diakses pada 30 Agustus 2023.

¹³⁸ Ita Dewi Sintawati, *Etika Profesi Teknologi Informasi dan Komunikasi*, Bekasi: AMIK-Bina Sarana Informatika, th. 2018, hal. 2.

menimbulkan tenggang rasa dan saling menghargai dalam kehidupan manusia.¹³⁹

Terdapat beberapa sumber norma moral secara umum bagi manusia yang dapat dijadikan sebagai acuan atau pedoman dalam bertindak atau berperilaku, baik secara tertulis maupun secara tidak tertulis, antara lain: norma sosial-budaya, norma agama, dan norma hukum atau undang-undang.

a) Norma Sosial-Budaya

Norma sosial-budaya, maksudnya adalah norma sosial dalam sebuah budaya, norma sosial di bawah pengaruh budaya dimana manusia bertempat tinggal. Norma ini, sangat memengaruhi perilaku manusia dan perubahannya. Norma sosial-budaya, adalah standar norma yang disepakati bersama mengenai perilaku manusia yang dapat diterima oleh masyarakat komunitas manusia, dalam budaya setempat pada cakupan wilayah tertentu.¹⁴⁰ Pada perkembangannya, norma sosial terbentuk secara disengaja dan berkesadaran, yang mencakup adat-istiadat, sopan-santun, dan kebiasaan dalam sebuah masyarakat.¹⁴¹ Norma sosial-budaya mengatur perilaku manusia. Norma sosial-budaya berfungsi sebagai pedoman dasar tingkah laku, berpakaian, berbahasa, dan sikap (sopan-santun) dalam sebuah kondisi. Misalnya, dalam norma sosial-budaya militer, keberanian dianggap sebagai perilaku yang khas bagi individu anggota militer. Menjalankan tugas dan kesetiaan terhitung sebagai kehormatan dan kebajikan.¹⁴²

b) Norma Agama

Fungsi dasar agama adalah memberikan orientasi, motivasi dan membantu manusia untuk mengenal dan menghayati sesuatu yang bernilai spiritual dan sakral. Perbuatan yang dilakukan dengan latar belakang agama memiliki unsur keyakinan yang suci dan ketaatan kepada Tuhan. Menurut manusia beragama, bahwa norma-norma agama adalah suatu aturan dan petunjuk yang datangnya dari Tuhan, maka perilaku yang dituntun oleh norma agama merupakan perilaku dalam rangka berinteraksi dengan Tuhan.¹⁴³ Norma agama, adalah kaidah dan petunjuk yang tertulis, bersumber dari Tuhan, disampaikan melalui utusan-Nya, berisikan perintah dan larangan

¹³⁹ FX. Warsito Djoko S, "Etika Moral Berjalan, Hukum Jadi Sehat", dalam *Jurnal Bina Mulia Hukum*, vol. 7, no. 8, Juli 2018, hal. 33.

¹⁴⁰ MK. Lapinski, dan RN. Rimal, "Penjelasan Norma Sosial," dalam *Komunikasi*, vol. 15, no. 2, 2005, hal. 127–147.

¹⁴¹ B. Waluya, *Menyelami Fenomena Sosial di Masyarakat*, Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, th. 2009, hal. 31.

¹⁴² Yo Jackson (ed.), *Encyclopedia of Multicultural Psychology*, London: Sage Publications, th. 2006, hal. 203.

¹⁴³ Mulyadi, "Agama dan Pengaruhnya dalam Kehidupan," dalam *Tarbiyah Al-Aulad: Jurnal Pendidikan Tingkat Dasar*, vol. 7, no. 2, 2017, hal. 424.

serta anjuran-anjuran. Norma agama, menurut penganutnya bersifat pasti dan tidak perlu diragukan, hanya saja tidak memaksa bagi manusia. Manusia menjalankan norma agama dan berperilaku dengannya sifatnya hanya kesadaran saja.¹⁴⁴

Tabel II. 2: Spesifikasi Faktor-Faktor yang Memengaruhi Perilaku Manusia

| | | | |
|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------|
| Faktor Internal Manusia | Nature (Alami) | Genetik | |
| | | Naluri (Fitrah) | |
| | | Endokrin (hormon) | |
| | | Saraf (neurotransmitter) | |
| | Kognitif | Kecerdasan | |
| | | Persepsi | |
| | | Intensi (niat) | |
| | | Atensi (perhatian) | |
| | Afektif | Emosi | |
| | | Mood | |
| | | Sikap (akhlak) | |
| | | Motif | |
| | Konasi (Kognitif + Afektif) | Kemauan | Bebas |
| Terikat | | | |
| Faktor Eksternal Manusia | Nurture (Asuhan) | Lingkungan Alam | |
| | | Lingkungan Sosial | |
| | | Pengalaman/Pembelajaran | |
| | Norma-Norma | Subjektif | |
| | | Moral | Sosial |
| | | | Agama |
| | | | Hukum |

c) Norma Hukum

Termasuk norma-norma yang memengaruhi perilaku manusia adalah *norma hukum*. Norma hukum, merupakan suatu aturan dan ketetapan tertulis, dibuat oleh lembaga berwenang yang ditunjuk atau ditentukan serta disepakati oleh masyarakat itu sendiri, diberlakukan kepada manusia sebagai anggota masyarakat, berisikan perintah dan larangan, ketentuan dan kewajiban yang harus ditaati demi terciptanya ketertiban, keamanan, dan keadilan. Norma hukum bersifat memaksa dan ditegakkan oleh lembaga berwenang

¹⁴⁴Atik Catur Budiati, *Sosiologi Kontekstual*, Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, th. 2009, hal. 37.

beserta seperangkat penegak-nya, untuk melindungi kepentingan dalam interaksi sosial masyarakat dan mengatur perilaku manusia.¹⁴⁵

¹⁴⁵ Atik Catur Budiati, *Sosiologi Kontekstual...*, hal. 37.

BAB III

PARADIGMA NEUROSAINS

A. Pengertian Neurosains

Taruna Ikrar, pada tahun 2016 M. pernah menyebar pertanyaan kepada 300 orang responden melalui grup WA. Pertanyaannya yaitu: “Apa yang anda ketahui tentang Neurosains?” Jawaban mereka beragam. 210 orang menyatakan, Neurosains adalah ilmu tentang otak. Meskipun tidak mewakili populasi Indonesia namun jawaban tersebut menunjukkan bahwa publik mengenali Neurosains sebagai ilmu tentang otak. Sementara 90 orang lainnya sama sekali tidak mengetahui tentang Neurosains dan mengakui baru mendengarnya. Namun, 90 orang tersebut mengetahui persis jenis obat Neuroalgin.

Ada lagi, 62 orang di antaranya menyatakan bahwa Neurosains itu hampir sama dengan Neurologi, hanya saja mereka tidak menjelaskan apa kesamaan dan bedanya. Dari pengetahuan mereka itu maka dapat disimpulkan bahwa Neurosains menurut mereka adalah ilmu yang berhubungan dengan otak. Saat ditanya lagi kepada mereka “Apa kira-kira ilmu yang dekat dengan Neurosains?” Jawaban mereka juga beragam. Seperti, ada yang menjawab psikologi, atau kedokteran jiwa, atau ada yang menyatakan bahwa Neurosains masuk kedalam katagori *sosioeksata*, karena terdapat kajian-kajian secara eksata dan telaah sosial, serta menyangkut kesehatan jiwa.

Ungkapan sederhana menurut M. Hasan Machfoed, neurosains adalah ilmu yang mencoba mengungkap misteri otak. Otak adalah organ manusia yang sangat penting serta menentukan kualitas hidup dan kehidupan mereka, maka untuk mempelajarinya membutuhkan bantuan disiplin ilmu lain sebagai pendekatannya.

Taruna Ikrar menyatakan bahwa Neurosains adalah ilmu yang mempelajari sistem saraf makhluk hidup. Konsentrasi pembahasannya adalah seluk-beluk otak manusia. Kesadaran, adalah sebagai unsur utama pembentuk identitas, dikotomi tubuh, dan jiwa manusia. Sistem saraf manusia memiliki *struktur utama sel saraf* yang terdiri dari *nukleus*, *dendrit* dan *akson*. Sistem saraf memiliki pelindung yang disebut *neuroglia*. Bagian yang terpenting dari sistem saraf adalah *neuron*. Sistem saraf terdiri dari semua sistem yang bertanggung jawab untuk penciuman, pengelihatn, pendengaran, dan gerakan. Secara anatomi terdapat berbagai jenis bentuk *neuron*.¹

Neuron adalah sel khusus untuk komunikasi. *Neuron* mampu berkomunikasi dengan *neuron* pada sel lain yang jenisnya berbeda. Komunikasi mereka terjadi melalui saluran khusus yang dinamakan *sinapsis*. Di sana sinyal listrik atau elektrokimia dapat ditransmisikan dari satu sel ke sel yang lainnya. Banyak *neuron* mengekstrusi *filamen* tipis sepanjang protoplasma yang disebut *akson*. *Akson* dapat mengan-tarkan kebagian tubuh yang jauh dan mampu membawa sinyal listrik dengan cepat. Aktivitas *akson* memengaruhi aktivitas neuron lain, seperti otot, atau kelenjar pada titik-titik terminasi mereka. Jadi sebuah sistem saraf muncul dari kumpulan neuron yang saling terhubung satu sama lain.²

Tujuan utama neurosains adalah mempelajari dasar-dasar biologis dari setiap perilaku, dalam rangka untuk menerangkan perilaku manusia dari sudut pandang aktivitas yang terjadi dalam otaknya. Yakni bagaimana sistem syaraf bekerja sama untuk menghasilkan perilaku tertentu. Misalnya, bagaimana syaraf visual, auditori, motorik bekerja sama dalam memroses informasi secara simultan, dan lain-lain.³

Analisis terakhir dalam bidang ini, ditemukan sejumlah bukti bahwa terdapat korelasi senyawa antara perilaku manusia dengan mekanisme otaknya. Dengan menggunakan instrumen *Positron Emission Tomography* (PET) ditemukan bahwa terdapat enam sistem otak (*Brain System*) yang

¹Taruna Ikrar, "Neurosains, Menelusuri Misteri Otak Manusia," dalam http://www.surya.ac.id/viewarticle/3/1/375/Neurosains,_Menelusuri_Misteri_Otak_Manusia#, th. 2016, diakses tanggal 7 Desember 2022.

²Taruna Ikrar, dan Dito Anurogo (ed.), *Ilmu Neurosains Modern*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, cet. 1, th. 2015, hal. X.

³Taufiq Ziaul Haq, "Pola Asuh Orang Tua Dalam Perilaku Sosial Generasi Milenial di Tinjau dari Neurosains," dalam *Al-Mada: Jurnal Agama, Sosial dan Budaya*, Vol. 3, No. 1, tahun 2020, hal. 101.

secara koheren meregulasi semua perilaku manusia. Keenam sistem otak tersebut terdiri atas: 1) *Korteks Prefrontalis*. 2) *Sistem Limbik*. 3) *Gyros Cingulatus*. 4) *Ganglia Basalis*. 5) *Lobus Temporalis*. 6) *Cerebellum*. Semua memiliki urgensi signifikan dalam mengatur taksonomi perilaku kognisi, afeksi dan psikomotor. Semua sistem dalam otak tersebut bekerja selaras untuk membangun sikap dan perilaku manusia. Otak secara normal akan menghasilkan fungsi optimal sehingga perilaku dapat dikontrol secara sadar dengan melibatkan dimensi emosional dan spiritual.⁴

Otak pada vertebrata dan pada banyak invertebrata lainnya, berfungsi sebagai pusat sistem saraf. Menurut Paulin Pasiak dalam Aminul Waton, satu-satunya cara untuk mendefinisikan otak adalah, mengaitkannya dengan pikiran. Tanpa pemahaman itu, otak hanya berfungsi sebagai benda biologis biasa. pemahaman demikian itu, juga berlaku untuk jiwa yang ada di badan dan akal yang ada di hati. Otak tidak dapat memisahkan semua entitas ini satu sama lain. Otak manusia memiliki program untuk semua entitas ini, yakni pikiran, jiwa, hati, dan rasa. Di sinilah neuroanatomi dan neurofisiologi menjadi apa yang dimaksudkan sejak awal ditemukannya.

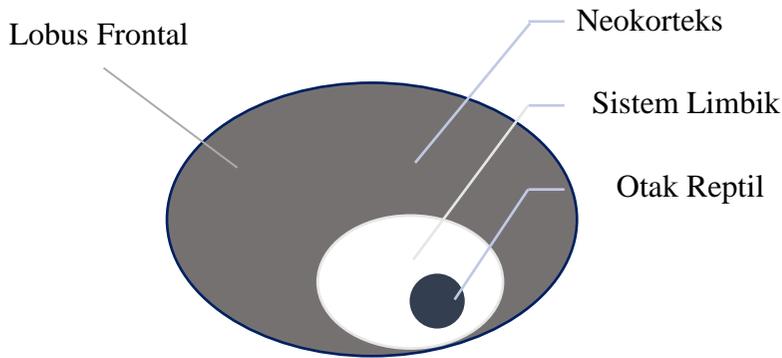
1. Otak Tritunggal

Untuk mengenali anatomi otak yang berkorelasi signifikan terhadap perilaku manusia penulis mencoba menggunakan pendekatan Teori Otak Tritunggal (*The Triune Brain Theory*), adalah teori tentang otak yang diusulkan oleh Paul Donald MacLean (w. 2007 M.) pada tahun 1960-an. Sebuah teori otak yang evolusioner. Teori ini menyatakan bahwa, pada faktanya otak manusia itu tersusun dari “tiga otak dalam satu” (*three brains in one*) yang terdiri atas: 1) Otak Reptil (*Reptilian Complex*). 2) Sistem Limbik (*Limbic System*). dan ke-3) Neokorteks (*Neocortex*). MacLean menjelaskan secara terperinci Teori ini dalam bukunya *The Triune Brain in Evolution*, pada tahun 1990 M. Teori ini merupakan penjelasan yang sangat sederhana berkaitan dengan aktivitas dan susunan otak manusia. Teori ini memberikan prediksi hierarki fungsi otak yang sangat mudah untuk dipahami.⁵ Teori otak tritunggal menyatakan bahwa tiga struktur otak ini relatif independen satu sama lain, tapi masih ada hubungan dalam bentuk-bentuk lainnya.⁶ Berikut penjelasan singkatnya:

⁴Aminul Waton, “Neurosains dalam Pendidikan,” dalam *Jurnal Lentera: Kajian Keagamaan, Keilmuan dan Teknologi*, vol. 14, no. 1, th. 2016, hal. 284-294.

⁵Jeremy Pearce, "Paul MacLean, 94, Neuroscientist Who Devised 'Triune Brain' Theory, Dies," dalam *The New York Times*, 10 Januari 2008, <https://www.nytimes.com/2008/01/10/science/10maclean.html>, diakses pada 10 September 2023.

⁶Patrick R. Steffen, *et.al.*, "The Brain Is Adaptive Not Triune: How the Brain Responds to Threat, Challenge, And Change," dalam *Frontiers in Psychiatry*, vol. 13, th. 2022, hal. 802606.



Gambar III. 1: Ilustrasi Konsep *Triun Brain* (Otak Tritunggal) milik Paul D. McLean

a. Otak Reptil (*Reptilian Complex*)

Kompleks Reptilian (*Reptilian Complex*), adalah “otak reptil,” yang menempati dasar otak. MacLean berasumsi bahwa otak reptil bertanggung jawab atas perilaku naluri yang khas pada spesies. Otak reptil, merupakan bagian otak paling sederhana karena hewan reptil lain juga memilikinya. Tugas utamanya, mempertahankan diri agar tetap hidup. Menguasai fungsi-fungsi otomatis organ, seperti peredaran darah, detak jantung dan pernapasan. Otak reptil dapat dikatakan, sebagai pusat perilaku naluriah (insting) dan perilaku dasar hewan yang terlibat dalam mempertahankan hidup.⁷

Sistem otak reptil adalah sistem otak paling dasar. Otak yang berfungsi sebagai penanggung jawab dalam mempertahankan hidup. Otak ini juga berfungsi sebagai pengontrol detak jantung, pernafasan, suhu tubuh dan orientasi dalam ruang, dengan mekanisme yang konsisten. Fungsi otak reptil ini akan lebih didahulukan daripada aktivitas otak yang lain. Contoh, apabila manusia menahan nafas, maka otak reptil akan menemukan bahwa, akan terjadi penumpukan karbondioksida dalam aliran darah. Penumpukan ini akan membahayakan atau mengancam tubuh bagi kehidupan individu, maka otak reptil akan segera mengambil alih peran, dan akan memaksa individu tersebut untuk bernafas lagi. Ancaman terhadap kelangsungan hidup itulah yang lebih diutamakan untuk di atasi oleh otak reptil ketimbang fungsi otak lainnya.⁸

⁷ M. Akil Musi, dan Nurjannah, *Neurosains: Menjwai Sistem Saraf dan Otak*, Jakarta: Kencana, cet. 1, th. 2021, hal. 35-36.

⁸ Science of Psychotherapy (SoP), "The Triune Brain," dalam <https://www-thescience-ofpsychotherapy-com.translate.google/the-triune-brain/>, th. 2016, diakses pada 19 September 2023.

b. Sistem Limbik

Sistem Limbik (*Limbic System*) sebagai otak tengah disebut juga Kompleks Paleomamalia (*Paleomammalian Complex*). Komponen utamanya terdiri atas: *Thalamus*, *Hipotalamus*, *Ganglia Basalis*, *Cingulate Gyrus*, *Hippocampus*, dan *Amygdala*. Menurut MacLean sistem limbik ini sebagai sistem utama fungsional otak. Ia menyatakan sistem limbik bertanggung jawab terhadap emosi, perilaku, penciuman, dan memori. Sistem limbik, telah ada pada awal evolusi mamalia, karenanya disebut *paleomamalia*.⁹

Sistem limbik adalah sekelompok struktur yang saling berhubungan, terletak di tengah otak, di antara otak reptil dan neokorteks. Sistem limbik merupakan bagian dari otak yang bertanggung jawab atas respon perilaku dan emosional, termasuk pengaturan rasa takut, kemarahan, kebahagiaan dan perasaan cinta. Sistem limbik sering disebut dengan “otak emosional” karena berfungsi sebagai pusat respon emosional (seperti: marah, takut, berani, dan dorongan seksual), motivasi, pembentukan memori (dan integrasinya), penciuman dan mekanisme untuk menjaga diri agar tetap aman.

Talamus (*Thalamus*), terletak di pusat sistem limbik. Komponen ini, merupakan titik pertemuan banyak jalur saraf yang terkoneksi pada *Korteks Serebral*. Talamus, berfungsi utama sebagai *stasiun relay* dalam menyampaikan informasi atau sinyal sensorik dan motorik, dari dan ke seluruh otak, serta dari dan ke bagian lain dari sistem limbik. Talamus bersifat selalu perhatian dan waspada terhadap peristiwa yang ditangkap oleh sensorik.

Hipotalamus (*Hypothalamus*), posisinya di bawah Talamus, tepat di atas batang otak. Fungsi dasar Hipotalamus adalah mempertahankan kestabilan internal tubuh individu, mengontrol fungsi sistem autonom. Seperti, rasa haus, lapar, tekanan darah, suhu tubuh, nafas dan detak jantung. Hipotalamus, merupakan titik temu antara sistem saraf dan sistem endokrin serta mengontrol aktivitas seksual dan respon tubuh terhadap stress. Kerusakan pada hipotalamus menyebabkan stress akut, Hipotermia, Hipertermia, gampang kelelahan, dan dorongan seksual yang rendah.

Ganglia Basalis (*Basal Ganglia*), posisinya pada struktur otak di atas otak tengah. Komponen ini, membantu mengatur gerakan atau tindakan sukarela (tidak disengaja). Seperti, berjalan, berlari, menjaga keseimbangan tubuh dalam berdiri. Ganglia basalis, turut berperan dalam perilaku kognitif dan emosional, serta dalam pembentukan kebiasaan dan kecanduan. Kerusakan pada ganglia basalis menyebabkan *tremor*, yakni gangguan keseimbangan gerakan sukarela (tidak disengaja), seperti penyakit Parkinson dan penyakit Huntington.¹⁰

⁹ M. Catani, *et.al.*, "Short frontal lobe connections of the human brain," dalam *Cortex*, vol. 48, no. 2, th. 2011, hal. 273–291.

¹⁰ SoP, "The Triune Brain...", diakses pada 19 September 2023.

Gyrus Cingulate (*Cingulate Gyrus*), posisinya di wilayah terluar dari lobus limbik. Area Gyrus Cingulate diyakini menjadi asisten untuk mengatur atau mengontrol emosi, perilaku (khususnya agresi), dan rasa sakit serta mengontrol fungsi motorik autonom. Pada bagian depan komponen ini menghubungkan pandangan atau penciuman dengan emosi yang terkenang sebelumnya.

Hipokampus (*Hippocampus*), merupakan komponen sistem limbik dengan struktur berpasangan (kiri & kanan). Keduanya berbentuk seperti kuda-laut, yakni melengkung ke belakang dari lobusnya masing-masing. Fungsi hipokampus berhubungan dengan memori, dianggap pelaku utama dalam menyimpan ingatan jangka panjang pada memori serta pemrosesan spasial dan navigasi. Hanya saja, bagaimana mekanisme peran hipokampus menyimpan ingatan, para ilmuwan masih memperdebatkannya. Hipokampus juga diketahui berfungsi sebagai wadah atau tempat *neurogenesis* (proses pembuatan/penciptaan neuron baru di otak, dimana sel baru terbentuk berasal dari sel induk dewasa). Kerusakan hipokampus dapat menyebabkan amnesia anterograde, atau gangguan ingatan lainnya. Penyakit Alzheimer menunjukkan adanya kehilangan sel pada hipokampus.

Amigdala (*Amygdala*), komponen ini berpasangan (kiri & kanan) berbentuk seperti kacang *almond* terletak didepan *hipokampus*, dalam *lobus temporal* masing-masing. Amigdala, berperan sebagai kunci dalam memediasi banyak aspek pembelajaran dan perilaku emosional. Komponen ini membantu mengevaluasi valensi emosional suatu situasi, mengenali ancaman, dan mempersiapkan diri untuk bereaksi, apakah untuk melawan ataukah lari (mundur). Dalam situasi ini amigdala bekerja dengan meningkatkan detak jantung dan laju pernafasan. Posisi letak amigdala dekat dengan hipokampus, hal ini membuat amigdala menjadi asistennya untuk membantu memodulasi penyimpanan memori, terutama ingatan yang berhubungan dengan emosi yang kuat. Kerusakan pada amigdala menyebabkan gangguan emosi, yakni tidak mampu mengenali emosi dan kontrol emosi yang buruk, mudah tersinggung dan tingkat agresifitas yang tinggi.¹¹

c. Neokorteks

Neokorteks (*Neocortex*), disebut *neo* karena merupakan bagian terbaru dari *Korteks Serebral*. Korteks Serebral berevolusi menjadi Neokorteks.¹² Komponen ini terletak pada bagian atas, sebagai penutup atau topi otak, yang menyelimuti semuanya. Berupa zat berwarna abu-abu yang meliputi 80-85 %

¹¹ Sanat Pai Raikar, "Limbic System," dalam *Encyclopedia Britannica*, <https://www.britannica.com/science/limbic-system>, 22 Agustus 2023, diakses pada 19 September 2023.

¹² Niar Imaniar, "Neokorteks: Bagian Otak yang Membuat Manusia Selalu Terikat dengan Waktu" dalam <https://warstek.com/neokorteks/>, Agustus 2021, diakses pada 20 September 2023.

dari masa otak. Neokorteks adalah sekumpulan dari korteks serebral mamalia yang berupa lekukan atau lipatan otak, terlibat dalam fungsi tingkat tinggi. Neokorteks terdiri atas: persepsi sensorik, kognisi, generator pembangkit motorik, penalaran (berpikir), dan bahasa.¹³

Ada empat nama lain dari Neokorteks, antara lain: *Neomamalia*, atau *Neopallium*, atau *Isokorteks* atau *Korteks Enam Lapis*. Neokorteks atau Isokorteks pada otak manusia terdiri dari enam lapis, yang merupakan lapisan luar otak besar.¹⁴ Neokorteks, merupakan daerah lekukan-lekukan otak yang terbagi menjadi dua bagian, yaitu: *bagian kanan* dan *bagian kiri*. Setiap bagiannya terbagi lagi menjadi empat area yang dinamakan dengan *Lobus*, antara lain: 1) *Lobus Frontal*. 2) *Lobus Parietal*. 3) *Lobus Oksipital* dan 4) *Lobus Temporal*. Pada empat area inilah fungsi otak secara keluruhan terbagi-bagi lagi.

Lobus Frontal (Frontal Lobe) merupakan lobus terbesar, berada di bagian depan otak, sejajar dengan tulang dahi. Lobus ini disebut juga dengan *Lobus Tindakan*, karena lobus ini berfungsi mengontrol gerakan, ucapan, perilaku, memori, emosi, dan kepribadian. Lobus ini juga bertanggung jawab atas proses berpikir, penalaran, pemecahan masalah, pengambilan keputusan, dan perencanaan.¹⁵ Bagian paling depan yang membulat dari lobus frontal dinamakan kutub frontal, salah satu dari tiga kutub otak besar. Lobus Frontal, strukturnya ditutupi oleh *Korteks Frontal*, dan bagian depan korteks frontal ditutupi oleh *Korteks Prefrontal*. Korteks frontal pada otak manusia sebagian besar diliputi oleh korteks prefrontal. Korteks prefrontal, adalah area otak yang turut berperan dalam fungsi eksekutif. Seperti, perencanaan, pengambil keputusan, memori, ekspresi pribadi, menengahi perilaku sosial, dan pengendali bahasa dan bicara.¹⁶

Lobus Parietal (Parietal Lobe), terletak di dekat bagian belakang atas tengkorak, dekat dengan tulang parietal, belakang lobus frontal. Lobus ini berfungsi sebagai penerjemah utama pada proses fungsi sensorik di seluruh tubuh manusia. pengontrol orientasi spasial (pemahaman atau interpretasi), seperti: ukuran, bentuk, dan arah, simbol, serta pengontrol sensasi, seperti:

¹³ J.H. Lui, *et.al.*, "Development and Evolution of The Human Neocortex," dalam *Cell*, vol.146, no. 1, Juli 2011, hal. 18–36.

¹⁴ S. Lodato, dan P. Arlotta, "Generating Neuronal Diversity in The Mammalian Cerebral Cortex," dalam *Annual Review of Cell and Developmental Biology*, vol. 31, no. 1, th. 2015, hal. 699–720.

¹⁵ Novita Agustina, "Mengenal Otak Dan Bagian-Bagian Otak Kita," dalam <https://yan-kes.kemkes.go.id/viewartikel/75/mengenal-otak-dan-bagian-bagian-otak-kita/>, 2022, diakses pada 2022.

¹⁶ J. D. Gabrieli, *et.al.*, "The Role of Left Prefrontal Cortex in Language and Memory," dalam *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, vol. 95, no. 3, th. 1998, hal. 906–913.

sentuhan, tekanan, nyeri, dan suhu.¹⁷ Lobus Parietal menerima kesan indera yang berbeda dari seluruh tubuh, merasakan “sakit” atau “bug” (kejangalan) pada tubuh. Lobus ini juga menavigasi dan kontrol gerakan tubuh dalam ruang, melakukan koordinasi gerakan tubuh sambil berlari, berjalan, melompat, atau memanjat. Lobus parietal juga dikenal dengan *Lobus Tangan*, karena berfungsi juga menerima sensasi sensorik dari tulang, tendon, otot dan kulit tangan, dan panduan gerakan tangan dalam visual-ruang. Struktur lobus parietal terdiri atas: *Corteks Sensorik Somatik Umum*, *Corteks Sensorik Sekunder*, dan *Area Asosiasi Sensorik*.¹⁸ Secara umum, lobus parietal berfungsi untuk menerjemahkan input sensorik. Sensasi yang dirasakan pada suatu sisi tubuh dapat diterjemahkan melalui lobus parietalis bagian lateral, termasuk sensasi seperti nyeri, panas, sentuhan, tekanan, dan proprioception. Lobus parietalis juga berfungsi untuk menerjemahkan input stereognosis dan mengembangkan gambaran diri.

Lobus Oksipital (*Occipital Lobe*), merupakan lobus terkecil, posisinya di belakang otak, sebagai pusat pemrosesan visual di otak manusia. Area ini bekerja sama dengan banyak area otak lainnya dalam memroses sinyal visual yang dikirim dari mata. Lobus ini penting untuk membaca, menyimpan kenangan, mengenali wajah dan tempat yang dikenal, dan banyak lagi hal yang lainnya. Karena itu, lobus oksipital sebagian besarnya berisi area anatomi *Korteks Visual*.¹⁹ Korteks Visual Primer (*Primary Visual Cortex*), memiliki tiga proyeksi aliran visual ke area oksipital, antara lain: aliran *ventral*, aliran *dorsal* dan aliran *dorsomedial*. Aliran *ventral*, adalah aliran untuk memproses “apa” dalam pengelihatian (visual). Sementara, aliran *dorsal* yang menangani “bagaimana” atau “di mana” pengelihatian itu. Adapun aliran *dorsomedial*, berinteraksi dengan area visual lainnya. Banyak penelitian yang membuktikan bahwa sistem-sistem visual tersebut bekerja secara terpisah satu sama lain, independen dan terstruktur, namun ada juga bukti bahwa kolaborasi semua sistem tersebut sangat penting untuk keberhasilan persepsi. Terutama ketikan stimulus memiliki bentuk yang kompleks. Kerusakan pada lobus oksipital mengakibatkan kehilangan pengelihatian. Lesi (luka/cacat) oksipital dapat menyebabkan halusinasi visual.²⁰

Lobus Temporal (*Temporal Lobe*), posisinya di bawah celah lateral pada kedua belahan otak mamalia. Lobus ini turut berperan dalam memperkuat

¹⁷ Novita Agustina, "Mengenal Otak Dan Bagian-Bagian Otak ...", diakses pada 2022.

¹⁸ Nirmala Satya Development (NSD), "Lobus Parietalis (*Parietal Lobe*)," dalam *Anatomi dan Fisiologi*: <https://www.psychologymania.com/2012/06/lobus-parietalis-parietal-lobes.html>, th. 2012, diakses pada 21 September 2023.

¹⁹ Arun LW. Bokde, *et al.*, "Reliable Manual Segmentation of The Frontal, Parietal, Temporal, and Occipital Lobes on Magnetic Resonance Images of Healthy Subjects," dalam *Brain Research Protocols*, vol. 14, no. 3, th. 2005, hal. 135-145.

²⁰ Arun LW. Bokde, *et al.*, "Reliable Manual ...", hal. 135-145.

ingatan visual, memproses input indera, memahami bahasa, menyimpan ingatan baru, emosi, dan mengambil kesimpulan atau arti, dari semua bagian proses masukan sensorik. Dalam struktur lobus temporal terdapat hipokampus yang berperan penting dalam mengumpulkan data ingatan jangka panjang dalam memori yang diatur oleh amigdala secara seimbang.²¹

2. Paradigma Tentang Otak

Sebuah paradigma terhadap sesuatu bisa berubah, dan terpartisi menjadi *paradigma lama* dan *paradigma baru*. Hal ini, juga terjadi pada ilmu pengetahuan tentang otak.

a. Paradigma Lama

Roger Wolcott Sperry (w. 1994 M.) pada tahun 1960-an mengusulkan *Brain Hemisphere Theory* (Teori Belahan Otak) dengan mengungkapkan bahwa otak manusia tersusun dari dua bagian, yaitu *otak kiri* dan *otak kanan*. Ia mengemukakan bahwa otak manusia memiliki fungsi terhadap perilakunya yang ter-spesialisasi dari sisi otak kanan dan sisi otak kiri, kedua bagian tersebut berfungsi praktis tanpa ada ketergantungan satu sama lain. Belahan *otak kanan* sering dikaitkan dengan kemampuan spasial, kreativitas, pemrosesan emosional, dan pemikiran yang holistik. Otak kanan, bertanggung jawab atas fungsi motorik anggota tubuh pada sisi kiri. Sementara belahan *otak kiri*, terkait dengan proses bahasa, pemikiran analitik, dan logika-rasional. Otak kiri, juga bertanggung jawab atas fungsi motorik anggota tubuh pada sisi kanan.²²

Konsep Sperry ini, pada abad ke-21 M. oleh Encyclopaedia Britannica dianggap sebagai paradigma lama tentang otak, yang keliru. Gagasan ini dianggap mitos dan terlalu menyederhanakan masalah dari kompleksitas fungsi otak.²³ Padahal, konsep Sperry tentang otak ini, bukanlah pandangan sembarangan tanpa dasar bukti penelitian yang konkrit. Pandangan Sperry ini sebagai hasil dari penelitian dan eksperimennya terhadap pasien *epilepsi* yang *korpus kolosumnya* terputus hingga kondisi pasien tersebut bertambah parah. *Korpus kolosum*, merupakan sekumpulan serabut saraf yang mengikat antara

²¹ Kosslyn Smith, *Cognitive Psychology: Mind and Brain*, New Jersey: Prentice Hall, th. 2007, hal. 21, 194–199, 349.

²² Nancy Hammond (ed.), *et.al.*, “Left brain vs. right brain: Fact and fiction,” dalam <https://www.medicalnewstoday.com/articles/321037>, 22 Desember 2022, diakses pada 23 September 2023.

²³ Suyadi, *Pendidikan Islam dan Neurosains: Menelusuri Jejak Akal dan Otak dalam Al-Qur'an Hingga Pengembangan Neurosains dalam Pendidikan Islam*, Jakarta: Kencana, cet. 1, th. 2020, hal.116.

belahan otak bagian kiri dan kanan. Sperry menganalogikannya seperti “jembatan” penghubung antara *otak kiri* dan *otak kanan*.²⁴

Alasan mengapa konsep Sperry ini dianggap keliru atau mitos, karena adanya penelitian terbaru dengan menggunakan *brain imaging technology* (teknologi pencitraan otak) yang menyatakan bahwa tidak ditemukan bukti adanya dominasi otak kanan atau otak kiri pada organisme khususnya manusia dalam perilaku, bakat dan kepribadiannya.²⁵

Meskipun setiap manusia memiliki perbedaan terkait perilaku, bakat dan kepribadiannya, namun bukan berarti perbedaan ini didasari oleh dominasi bagian otak satu sama lainnya. Sebagai contoh, bukti kelemahan fatal teori *brain hemisphere* terkait ilmu matematika. Menurut teori belahan otak, ilmu ini memerlukan Kecerdasan Intelegensi (IQ), atau kecerdasan logika-rasional dimana kecerdasan ini fokus berada di otak kiri, dan tidak ada ketergantungan pada otak kanan yang bersifat seni dan kreatif. Tetapi, faktanya dalam mempelajari ilmu matematika itu adalah sebuah usaha yang membutuhkan kreatifitas dan ketrampilan dalam mengelola pikiran logis. Jadi, pertanyaannya adalah: Seorang ahli matematika itu, orang yang memiliki otak dominan kiri atautakah kanan. Demikian pula contoh yang lain, yakni pada karya seni yang memiliki nilai tinggi, biasanya merupakan hasil kreativitas artistik seniman dan bukan hanya semata-mata ungkapan Kecerdasan Emosi (EQ) yang tak bisa dikendalikan dari otak kanan, melainkan ada kolaborasi pemikiran yang cermat, logis dan tepat yang bersumber dari diotak kiri. Jadi, para seniman itu otak yang dominan yang mana, yang kiri atautakan yang kanan.²⁶

Dalam realitas sosial, seringkali dianggap bahwa manusia yang memiliki didominasi otak kanan lebih unggul daripada orang yang memiliki dominasi otak kiri. Contohnya, dalam dunia kerja, banyak orang-orang yang tidak berpendidikan tinggi, atau bahkan tidak sekolah, namun mempunyai pekerja sebagai karyawannya yang justru berpendidikan lebih tinggi dari *ownernya*. Fenomena ini kemudian dukung oleh buku-buku motivasi yang beredar di tengah masyarakat umum dan dunia usaha, yang kontennya terkait dengan *cara cerdas dalam bekerja* yang berisikan narasi cara kerja otak, yang-mana kontennya itu ditulis oleh orang yang bukan pakarnya. Buku-buku tersebut turut andil menambah kesimpang-siuran dalam pemahaman yang keliru

²⁴ The Editors of Encyclopaedia Britannica, "Are There Really Right-Brained and Left-Brained People?" dalam *Encyclopedia Britannica*, <https://www.britannica.com/story/are-there-really-right-brained-and-left-brained-people>, 23 May 2017, diakses pada 22 September 2023.

²⁵ Jared A. Nielsen, *et.al.*, "An Evaluation of the Left-Brain vs Right-Brain Hypothesis with Resting State Functional Connectivity Magnetic Resonance Imaging," dalam *Jurnal PlosONE*, vol. 8, no. 8, Agustus 2013, hal. 1-11.

²⁶ The Editors of Encyclopaedia Britannica, "Are There Really Right-Brain...", diakses pada 22 September 2023.

tentang otak. Akibatnya, dengan pemahaman tersebut manusia mengambil kesimpulan untuk setiap profesi manusia dikaitkan dengan dominasi otaknya. Misalnya, seorang pemimpin itu berotak kanan, sementara karyawan berotak kiri. Pengusaha berotak kanan, pekerja berotak kiri. Orang kaya itu berotak kanan, orang miskin itu berotak kiri, dan seterusnya.²⁷

Selanjutnya, termasuk paradigma lama yang keliru adalah pemahaman masyarakat terhadap apa yang disebut dengan *otak tengah*. Otak tengah sering dianggap sebagai *kecerdasan spiritual* (SQ), atau *God Spot*. Maksudnya, manusia yang aktif otak tengahnya, maka dipandang sebagai orang yang memiliki spiritualitas yang tinggi dan selalu membawa kebaikan. Manusia yang dapat mengaktifkan otak tengahnya dianggap memiliki relasi khusus terhadap Tuhan. Berdasarkan dengan pemahaman ini, banyak bermunculan pelatih-pelatih (*trainer*) mengadakan seminar-pelatihan dengan tema melatih kecerdasan spiritual (SQ) dalam rangka untuk mengaktifkan otak tengah atau menghidupkan *God Spot*. Namun, dalam beberapa studi penelitian tentang pelatihan-pelatihan seperti ini, yang mengatas namakan kecerdasan spiritual tersebut tidak memberikan dampak yang signifikan terhadap perubahan perilaku manusia untuk menjadi lebih baik dalam jangka panjang.²⁸

Faktanya, memang benar bahwa otak terbelah menjadi dua, yakni belahan kanan dan belahan kiri. Namun otak merupakan organ tubuh yang memiliki fungsi kompleks, tidak bisa dibagi-bagi. Semua struktur dan komponennya saling berkaitan satu sama lain. Satu saja perilaku manusia terjadi, maka prosesnya akan melibatkan banyak sistem saraf dan mekanisme otak dalam waktu yang bersamaan. Terjadi kerja sama yang terorganisir dan secara otomatis antara satu dengan yang lainnya, baik komponen otak yang ada di *belahan kiri* maupun komponen yang di *belahan kanan*, dari *neokorteks* menuju *sistem limbik* hingga ke *otak reptil*.²⁹

Sejatinya, manusia dapat berpikir kreatif dengan cara pengembangan logika yang sistemais. Sebaliknya manusia juga bisa berpikir secara logis-kritis dengan tingkat kreativitas yang tinggi. Inilah bentuk kolaborasi dua belah otak. Mengait-ngaitkan atau mencocok-cocokan realitas dan perilaku sosial yang serba kanan atau serba kiri dengan kondisi otak kanan dan kiri, merupakan perkara baru yang tidak berdasar dalam dunia ilmu pengetahuan.³⁰

b. Paradigma Baru

Ini adalah lawan dari paradigma lama tentang otak yang menekankan pada dikotomi otak. Paradigma baru tentang otak adalah *paradigma yang*

²⁷ Suyadi, *Pendidikan Islam dan Neurosains...*, hal. 116-117.

²⁸ Suyadi, *Pendidikan Islam dan Neurosains...*, hal. 118.

²⁹ M. Akil Musi, dan Nurjannah, *Neurosains: Menjiwai...*, hal. 143.

³⁰ Suyadi, *Pendidikan Islam dan Neurosains...*, hal. 122.

mengintegrasikan antara otak kanan dan otak kiri. Maksudnya, tidak ada otak kiri maupun otak kanan yang bekerja secara terpisah. Dalam paradigma baru dinyatakan bahwa otak itu bekerja secara bersama-sama, dan secara simultan dalam memproses informasi atau masukan yang diterima oleh indera. Bisa dikatakan bahwa otak kanan bisa berpikir logis, demikian sebaliknya, otak kiri dapat berpikir kreatif.

Eric Jensen, seorang Peneliti Neurosains dari Amerika, dalam Suyadi menyatakan bahwa “konsep satu sisi otak adalah logis dan sisi lainnya adalah kreatif, ini sudah ketinggalan zaman. Manusia bisa menjadi individu yang sangat kreatif dengan cara mengikuti atau menggunakan tahapan-tahapan pola pikir dan variasi yang logis”. Ia juga menyatakan bahwa, “metodologi penelitian mutakhir dalam ilmu neurologi telah menghindari penggunaan label-label deskripsi yang terkait dengan otak kiri dan otak kanan. Kini para ilmuwan menggunakan istilah *Lateralisasi Relatif*”.³¹

Pendekatan yang lebih holistik dan interdisipliner, yang menekankan eksistensi konektivitas otak, neuroplastisitas, sistem kompleks, dan proses dinamis, adalah ciri dari paradigma baru tentang otak. Pendekatan ini berpotensi mengubah pemahaman kita tentang otak dan peranannya dalam kognisi, perilaku, dan kesadaran. Sementara, yang dimaksud *neuroplastisitas* adalah sebuah konsep yang mendasari kemampuan otak dan sistem saraf untuk berubah secara struktural dan fungsional sebagai dampak dari input lingkungan. Menurut Suyadi, dalam paradigma baru tentang otak sedikitnya para ilmuwan membahas tentang empat hal. *Pertama*, kreativitas otak kiri. *Kedua*, logika otak kanan. *Ketiga*, neurosains kognitif. *Keempat*, antara otak, akal dan hati.³²

3. Otak Hati atau Otak Jantung (*The Heart Brain*)

Berawal dari terobosan penelitian terbaru oleh John Andrew Armour seorang Neurokardiolog dari Universitas Montreal, Kanada, pada tahun 1991 yang menemukan otak kecil (*little brain*) dalam jantung atau disebut dengan sistem saraf jantung intrinsik (*intrinsic cardiac nervous system*). Ia menamakannya dengan *The Heart Brain* (Otak Hati atau Otak Jantung), ini terdapat di dalamnya sekitar 40.000 neuron, jumlahnya hampir sama dengan neuron yang ada di otak kepala, sehingga dapat dikatakan bahwa jantung sepertinya memiliki sistem sarafnya sendiri, karena neuron-neuron tersebut bekerja secara independen, tidak bergantung pada fungsi otak yang ada di kepala.³³

Menurut Armour, jantung dengan sistem saraf intrinsiknya itu, ia dapat belajar, mengingat, dan memutuskan sesuatu, bahkan dapat merasakan

³¹ Suyadi, *Pendidikan Islam dan Neurosains...*, hal. 123.

³² Suyadi, *Pendidikan Islam dan Neurosains...*, hal. 123-124.

³³ Ali M. Alshami, "Pain: Is It All in the Brain or the Heart?" dalam *Current Pain and Headache Reports*, vol. 23, no. 12, th. 2019, hal. 88.

sesuatu hingga seolah-olah jantung ini memiliki pikirannya sendiri tanpa harus ada intruksi dari otak yang ada di kepala.³⁴ Armour juga menyatakan, bahwa informasi dari hati (jantung), termasuk sensasi perasaan juga dikirim ke otak melalui beberapa jalur saraf yang disebut *afere*n. Jalur saraf ini, memasuki otak di area medula, dan mengalir ke pusat otak yang lebih tinggi, di mana jalur tersebut dapat memengaruhi persepsi, pengambilan keputusan, dan proses kognitif lainnya.³⁵

Sebenarnya, gagasan penelitian tentang kecerdasan hati atau kecerdasan jantung (*heart intelligence*) ini telah dimulai pada pertengahan kedua abad ke-20. Tepatnya sekitar tahun 1960 sampai 1970-an. Penelitian ini dilakukan oleh dua orang fisiolog terkemuka yaitu John I. Lacey (1913-2004 M.) dan Istrinya Beatrice C. Lacey (1919-2000 M.) dengan tujuan, untuk membuktikan bahwa jantung benar-benar berinteraksi atau berkomunikasi dengan otak menurut caranya sendiri yang menakjubkan, yakni memengaruhi cara pandang manusia terhadapnya.³⁶ Gagasan penelitian ini dilanjutkan oleh Armour pada tahun 1991 M. dengan memperkenalkan istilah “otak jantung” (*the heart brain*) sekaligus Ia juga mendirikan *HeartMath Institute*. Ia menyatakan bahwa jantung itu memiliki sistem saraf yang kompleks dan intrinsik yang disebut otak.³⁷

Lacey, berhasil menemukan bahwa jantung berkomunikasi dengan otak dengan cara yang secara signifikan memengaruhi cara pandang manusia dan cara bereaksi terhadap dunia sekitar. Lacey, juga menemukan bahwa jantung tampaknya memiliki logika khasnya sendiri yang sering-kali berbeda dari arah sistem saraf autonom. Jantung terindikasi mengirimkan pesannya sendiri yang bermakna ke otak yang tidak hanya untuk dipahami, melainkan juga untuk dipatuhi.³⁸

Berikut beberapa fakta tentang hati (jantung) yang disebutkan oleh para peneliti *The Math of HeartMath* pada tahun 2012 M.:

- Hati (Jantung) mengirimkan sinyal intuitif dan emosional untuk membantu mengatur kehidupan kita.

³⁴ J. Andrew Armour, "The Little Brain on The Heart", dalam *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, vol. 74, th. 2007, hal. 48-51.

³⁵ J. Andrew Armour, "Cardiac Neuronal Hierarchy in Health and Disease," dalam *American Journal of Physiology-Regulatory, Integrative and Comparative Physiology*, vol. 287, no. 2, th. 2004, hal. R262-R271.

³⁶ Beatrice. C. Lacey, dan John. I. Lacey, "Two-Way Communication Between the Heart and the Brain: Significance of Time Within the Cardiac Cycle", dalam *American Psychologist*, vol. 33, no. 2, th. 1978, hal. 99–113.

³⁷ The Math of HeartMath, "Heart Intelligence," dalam <https://www.heartmath.org/articles-of-the-heart/the-math-of-heartmath/heart-intelligence/>, 07 Agustus 2012, diakses pada 25 September 2023.

³⁸ Beatrice. C. Lacey, dan John. I. Lacey, "Two-Way...", hal. 99–113.

- Hati (Jantung) mengarahkan dan menyelaraskan banyak sistem tubuh sehingga mereka bekerja sama dengan baik.
- Hati (Jantung) dan otak selalu berkomunikasi satu sama lain melalui sistem komunikasi dua arah. Sistem ini terdiri dari sistem saraf dan otak intrinsik jantung yang mengirimkan pesan kembali ke otak di tempurung kepala.
- Banyak keinginan, kehendak dan keputusan yang dibuat oleh hati (jantung).
- Hati (Jantung) juga berfungsi sebagai organ endokrin yang menghasilkan beberapa hormon, termasuk *oksitosin* yang biasa disebut hormon cinta atau ikatan.
- Volume *oksitosin* di hati (jantung) ditemukan sama tingginya dengan yang ada di otak.
- Hati (Jantung) bayi mulai berdetak sebelum pembentukan otak, sebuah proses yang dikenal sebagai *autoritmik*.
- Jauh sebelum otak rasional, otak emosional manusia terbentuk terlebih dahulu, dan hati (jantung) berdetak sebelum keduanya.
- Hati (Jantung) memiliki sistem saraf kompleks dan intrinsik tersendiri yang disebut “otak di dalam jantung”.³⁹

Doc Childre, *et.al*, dalam *The HeartMath Solution* mengatakan bahwa pada tahun 1980 dan 1990-an, para ahli telah mengungkap hasil penelitian mereka tentang kesuksesan hidup bagi manusia, bahwa kesuksesan hidup itu bergantung pada kemampuan seseorang untuk mengelola emosi secara efektif daripada kemampuan intelektual otak di kepala. Penemuan ini secara alamiah membuat manusia penasaran, bagaimana cara memasukkan kecerdasan ke dalam emosi. Hasilnya, para ilmuwan tersebut mengemukakan teori bahwa, *kecerdasan hati (jantung) sebenarnya mentransfer kecerdasannya sendiri ke emosi dan menanamkan kekuatan manajemen emosi*. Dapat dikatakan bahwa, kecerdasan hati (jantung) adalah sumber dari kecerdasan emosional.

Penelitian awal oleh Childre dan Martin dalam *HeartMath*, menemukan bahwa emosi negatif menyebabkan sistem saraf tidak seimbang dan menyebabkan irama jantung tidak teratur dan bergerigi di monitor jantung. Ini menempatkan jantung dan organ lain di bawah tekanan dan menimbulkan risiko masalah kesehatan yang serius. Sebaliknya, Childre dan Martin juga menulis, "Emosi positif meningkatkan keteraturan dan keseimbangan dalam sistem saraf dan menghasilkan irama jantung yang halus dan harmonis. Namun, irama yang harmonis dan koheren ini tidak hanya mengurangi stres,

³⁹ The Math of HeartMath, "Heart Intelligence...", diakses pada 25 September 2023.

ritme ini benar-benar meningkatkan kemampuan orang untuk melihat dengan jelas dunia di sekitar mereka."⁴⁰

Ada pengalaman menarik dari orang yang telah menjalani operasi transplantasi jantung, bahwa ia merasa mengalami perubahan dalam kebiasaan, kesukaan, hobby atau bahkan kepribadian. Hal ini sebagaimana yang telah dialami oleh Calire Sylvia. Ia menuangkan pengalamannya ini dalam bukunya *A Change of Heart*.⁴¹

Dengan demikian, ditemukanlah bukti-bukti bahwa jantung memiliki sistem saraf intrinsik sendiri yang dapat berfungsi dan memproses data tanpa bergantung pada otak atau sistem saraf lainnya. Dapat dikatakan, mungkin Ini yang menyebabkan transplantasi jantung lebih efektif. Jantung dan otak biasanya berkomunikasi melalui serabut saraf yang melewati *saraf vagus* dan tulang belakang. Selama transplantasi jantung, sambungan saraf ini tidak akan tersambung kembali untuk waktu yang lama. Akibatnya, jantung yang ditransplantasikan hanya dapat berfungsi pada sistem saraf intrinsiknya yang masih utuh.⁴²

B. Sejarah Perkembangan Neurosains

1. Masa Sebelum Masehi (SM)

Para cendekiawan, ketika berbicara sejarah neurosains (ilmu saraf) mereka sepakat menyatakan bahwa *The Edwin Smith Surgical Papyrus* (Papyrus Bedah Edwin Smith) sebagai sumber ilmu tentang otak yang paling pertama, ditulis pada abad ke-17 SM. Hieroglif yang menunjukkan otak atau tengkorak dalam papyrus tersebut muncul delapan kali. Hieroglif tersebut menggambarkan gejala, diagnosis dan prognosis dua pasien yang terluka di kepala dan mengalami patah tulang tengkorak gabungan. Analisis ahli terhadap papyrus tersebut mengungkap, bahwa orang Mesir kuno ternyata telah memiliki pengetahuan tentang gejala kerusakan otak. Hanya saja, peradaban Mesir kuno baru mempelajari sedikit tentang mekanisme dasar kesehatan dan pentingnya menjaga tengkorak.⁴³

Cranial stuffing of sorts (Semacam isian tengkorak) adalah tinjauan awal mengenai anggapan fungsi otak. Pada masa akhir kerajaan pertengahan

⁴⁰ Doc Childre, *et.al.*, *The HeartMath solution: The Institute of HeartMath's revolutionary program for engaging the power of the heart's intelligence*, San Francisco: Harper Collins, th. 1999.

⁴¹ M. Iqbal Basri, "Al-Qur`an dan Neurosains," dalam https://www.researchgate.net/profile/Muhammad-Iqbal-Basri/publication/334457091_Al-Quran_dan_Neurosains/links/5d2be4aa458515c11c315839/Al-Quran-dan-Neurosains, diakses pada 25 September 2023.

⁴² Mohamed Omar Salem, "The heart, mind and spirit," dalam *World Psychiatric Association*. Vol. 27, th. 2007, hal. 1-6.

⁴³ Eric R. Kandel, *et.al.*, *Principles of Neural Science (4th ed.)*, New York: McGraw-Hill, th. 2000. Lihat juga: Wael M.Y. Mohamed, "The Edwin Smith Surgical Papyrus: Neuroscience in Ancient Egypt," *IBRO History of Neuroscience 1*, th. 2008.

Mesir Kuno, abad ke-15 SM. dan seterusnya, menurut Herodotus (484-425 SM.), dalam proses persiapan *mumifikasi* mayat manusia, langkah pertama adalah otak manusia diambil dengan menggunakan sepotong besi yang bengkok. Otak dikeluarkan melalui lubang hidung lalu dibuang sebagiannya, sementara sisa isi tengkorak dibersihkan, membilasnya dengan obat-obatan. Pada masa itu masih diyakini bahwa hati atau *jantung merupakan pusat kecerdasan atau kesadaran manusia*.

Pandangan tersebut tidak ada yang menentang sampai datang masa Hippocrates (460-377 SM.), seorang dokter dari Yunani. Hippocrates meyakini bahwa otak tidak hanya terlibat dengan sensasi, tetapi juga merupakan pusat kecerdasan. Hal ini, dikarenakan sebagian organ khusus organisme (seperti: mata, telinga, hidung, lisan) letaknya di kepala dekat dengan otak. Hippocrates dianggap sebagai bapak neurologi, Ia mengidentifikasi bahwa otak sebagai analis dunia luar, penafsir kesadaran, pusat kecerdasan dan kemauan.⁴⁴ Hippocrates, sebagai orang yang pertama kali menyatakan bahwa pikiran, kesadaran dan kecerdasan bukan datang dari hati, tetapi dari otak yang ada di kepala. Konsep ini cukup revolusioner dalam ilmu pengetahuan pada zamannya.⁴⁵

Masih pada masa Yunani kuno, ketertarikan ilmuwan untuk lebih serius lagi dalam meneliti otak dimulai oleh Alcmaeon dari Croton, Italia Selatan. Ia seorang ilmuwan-filsuf alam yang hidup pada abad ke-5 SM. Ada yang menduga bahwa Ia lahir sekitar tahun 510 SM. Alcmaeon, disebut sebagai seorang pemikir dengan orisinalitas yang tinggi.⁴⁶ Beberapa ilmuwan mengatakan bahwa Ia murid Pythagoras dari Samos (570-495 SM.).

Pada studinya tentang indera, Alcmaeon memotong mata hewan untuk mempelajari saraf optik. Penelitiannya ini berkontribusi pada studi kedokteran yang mengungkap hubungan antara otak dengan organ indera. Ia menguraikan tentang adanya jalur saraf optik menuju otak dan menyatakan bahwa otak sebagai organ pikiran. Ia juga berpendapat bahwa otak adalah organ yang mengontrol dan mengatur tubuh. Organ indera juga sangat bergantung pada otak. Alcmaeon juga meyakini bahwa otak memiliki kekuatan untuk mensintesis sensasi, dan Ia menetapkan bahwa otak sebagai organ yang menjadi pusat ingatan dan pikiran.⁴⁷

⁴⁴Tomislav Breitenfeld, *et al.*, "Hippocrates: the fore-father of neurology," dalam *Neurological Sciences*, vol. 35, no. 9, September 2014, hal. 1349–1352.

⁴⁵M. Akil Musi, dan Nurjannah, *Neurosains: Menjiwai Sistem Saraf dan Otak*, Jakarta: Kencana, cet. 1, th. 2021, hal. 25-26.

⁴⁶Alberto Debernardi, *et al.*, "Alcmaeon of Croton," dalam *Neurosurgery*, vol. 66, no. 2, Februari 2010, hal. 247–252.

⁴⁷Charles G. Gross, "Neuroscience, Early History of," dalam George Adelman (*ed.*), *Encyclopedia of Neuroscience*, Birkhauser Verlag AG, th. 1987, hal. 843–847.

Pendapat Alcmaeon ini diapresiasi oleh Plato (427-347 SM.). Banyak ilmuwan yang percaya bahwa konsep Plato tentang indera dan cara manusia berpikir, merujuk pada karya Alcmaeon. Plato berasumsi bahwa eksistensi otak manusia adalah sebagai wadah atau tempat duduk rasional jiwa (*the rational seat of the soul*). Plato percaya bahwa jiwa dan raga adalah dasar hidup manusia, mereka memiliki tubuh yang *selalu berubah*. Tubuh manusia terhubung ke dunia materi dengan indera, dan semua tunduk pada takdir yang sama seperti segala sesuatu yang ada di dunia ini.⁴⁸

Plato, dalam konsepnya mengenai otak, Ia menempatkannya sebagai pusat proses pembentukan mental. Pendapat ini diterima masyarakat secara umum, hingga seorang dokter gladiator Romawi bernama Galen (216-129 SM.) sebagai pengikut Hippocrates turut mengamati pasiennya yang kehilangan mental, hal ini terjadi karena mereka mengalami kerusakan pada otaknya.⁴⁹ Pada perkembangan ilmu Neurobiologi, banyak sekali para ahli meng-ungkap gambaran otak dengan menggunakan pendekatan konsep jiwa yang dikemukakan oleh Plato. Karena, menurut Plato pada dasarnya antara tubuh dengan pikiran itu berbeda. Untuk memeriksa tubuh manusia maka dapat melalui indera, namun kadangkala menurut Plato tidak bisa dipercaya, karena bisa direkayasa. Sementara untuk memeriksa pikiran bisa dengan rasio, dimana memeriksa pikiran menurut Plato, dapat menunjukkan kepada kebenaran.⁵⁰

Berbeda dengan Aristoteles (384-322 SM.) sebagai murid Plato. Guru dari Alexander Agung ini berpendapat bahwa, jantung atau hati adalah pusat kecerdasan, sementara otak adalah organ pendingin dan pengatur volume darah di jantung. Sebab, Aristoteles berpandangan, bahwa otak manusia hanyalah memainkan peran tambahan saja, yakni sebagai peran sekunder dalam sistem pemikiran manusia. Menurut Aristoteles, otak manusia bukanlah pusat pemikiran manusia dan pusat pengendalian mental atau moral manusia. Tetapi, jantung atau hati nurani manusialah yang menjadi pusat pemikiran dan pusat pengendalian moral atau mental manusia secara primer.⁵¹ Pendapat Aristoteles ini mengembalikan pemahaman tentang otak kepada pemahaman Mesir kuno, yakni masa hidup Herodotus, di mana masih diyakininya bahwa hati atau jantung merupakan pusat kecerdasan atau kesadaran manusia.

⁴⁸ Abdul Ghoni, "Konsep Manusia Menurut Plato: Relevansinya Dengan Ajaran Islam," dalam *Thesis, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang*, th. 2016, hal. 1.

⁴⁹ Frank R. Freeman, "Galen's Ideas on Neurological Function", dalam *Journal of the History of the Neurosciences*, vol. 3, no. 4, th. 2009, hal. 263–271.

⁵⁰ Muhammad Akil Musi, dan Nurjannah, *Neurosains: Menjiwai...*, hal. 26.

⁵¹ Blasius Mengkaka, "Menurut Aristoteles, Pusat Pemikiran Manusia adalah Hati (Nurani), Bukan Otak," dalam <https://www.kompasiana.com/1b3lasmk/626fb4403794d13a9-621ead2/menurutaristotelespusatpemikiranmanusiaadalah-hati-nurani-bukan-otak>, th. 2022, diakses pada 4 September 2023.

Pada periode Helenisme (323-146 SM.), muncul bapak ilmu anatomi dan pendiri anatomi manusia modern yaitu Herophilus (304-250 SM.). Ia, orang pertama kali yang melakukan pembedahan tubuh manusia secara sistematis. Dalam pembedahannya, Herophilus meneliti *Ventrikel* (Rongga Otak). Ia menganggap ventrikel sebagai pusat sistem saraf. Ia juga menelusuri sebuah membran keras yang menutupi otak, yang dinamakan *Sinus Dura Mater*. Herophilus berhasil mengidentifikasi tujuh pasang *saraf kranial*, dan membedakan saraf-saraf yang menghasilkan gerakan sukarela dari pembuluh darah, serta membedakan saraf motorik dengan saraf sensorik.⁵²

Bersama Herophilus ada Erasistratus (304-280 SM.), mereka berdua bekerja sama dalam melakukan penelitian anatomis dan mendirikan sekolah anatomi di Iskandariyah. Erasistratus berkontribusi dalam menjelaskan tentang katup jantung. Ia menyimpulkan bahwa jantung bukanlah pusat sensasi. Namun, jantung berfungsi sebagai pemompa darah. Erasistratus, adalah orang pertama yang berhasil membedakan antara pembuluh balik dengan pembuluh nadi. Ia juga berkontribusi dalam penjelasannya yang mendalam tentang otak besar dan otak kecil.⁵³

Herophilus dan Erasistratus, dua dokter yang dianggap mampu dan berani melakukan pembedahan sistematis pada tubuh manusia, tidak ada yang ketiganya, hingga datang masa Renaissance. Zaman Renaissance dimulai di Italia, sekitar tahun 1350 M. dan kemudian menyebar ke seluruh Eropa setelah tahun 1450 M. Renaissance terus berlangsung sampai pada tahun 1620 M.⁵⁴ Hanya saja, karya-karya mereka sebagian besarnya telah hilang. Informasi tentang pencapaian mereka dalam ilmu pengetahuan dalam bidang ini didapat dari sumber sekunder. Sebagian penemuan mereka berusaha ditemukan kembali oleh para ilmuwan setelah satu milenium dari kematian mereka.⁵⁵

Namun, Charles G. Gross pada tahun 1987 M. menulis, bahwa sebelum datangnya zaman Renaissance, tepatnya pada abad ke-2 SM. Masih dalam masa Kekaisaran Romawi, seorang dokter gladiator Romawi bernama Galen ada yang menyebutnya Galenus (216-129 SM.) sebagai pengikut Hippocrates, telah memberanikan diri untuk melakukan pembedahan terhadap otak lembu, babi, kera, dan mamalia non-manusia lainnya, Ia meneliti tentang *otak kecil* dan *otak besar*.

Galenus menyimpulkan bahwa, struktur otak kecil lebih padat daripada otak besar. Karena itu, otak kecil bertugas mengendalikan otot-otot tubuh.

⁵² Muhammad Akil Musi, dan Nurjannah, *Neurosains: Menjiwai...*, hal. 27.

⁵³ Adrian Wills, "Herophilus, Erasistratus, and the Birth of Neuroscience." dalam *Lancet*, vol. 354, no. 9191, th. 1999, hal. 17-20.

⁵⁴ Gary Ferngren, "Vivisection Ancient and Modern," dalam *History of Medicine*, vol. 4, no. 3, Juli 2017, hal. 211-21.

⁵⁵ Charles G. Gross, "Neuroscience, Early History of...", hal. 843-847.

Sementara otak besar yang strukturnya lebih lunak dari otak kecil, berfungsi sebagai tempat pemrosesan apa yang ditangkap atau dirasakan oleh indera. Lebih lanjut, Galenus berasumsi bahwa otak berfungsi sebagai penggerak tubuh melalui ventrikel. Terdapat saraf tulang belakang yang khusus mengendalikan otot-otot tertentu dan adanya tindakan timbal balik otot. Penelitian tentang fungsi tulang belakang dilanjutkan oleh Francois Magendie dan Charles Bell pada abad ke-19 M., dan menghasilkan pemahaman yang lebih dalam daripada Galenus.⁵⁶

2. Abad Pertengahan

Perkembangan neurosains pada masa sesudah masehi dimulai dari Puncak Abad Pertengahan, yakni abad ke-11 M. hingga abad ke-13 M. yang dipelopori oleh para ilmuwan Muslim. Seperti, Abulcasis, Avicenna, Averroes, Avenzoar dan satu orang cendekiawan Yahudi bernama Moses Maimonides. Mereka semua memiliki andil besar dan berkontribusi di dunia medis dalam menjelaskan ilmu yang berkaitan dengan otak. Kedokteran Islam pada abad pertengahan, pembahasannya adalah berputar pada otak, pikiran, dan bagaimana interkasinya dengan tubuh, serta perlunya kesehatan mental.

Abulcasis atau Albucasis (936-1013 M.) adalah seorang dokter istana khalifah al-Hakam II, ahli bedah dari Cordoba, Spanyol (Andalusia). Ia yang memelopori bedah saraf dan diagnosis neurologis pada zamannya. Abulcasis yang nama aslinya adalah Abû al-Qâsim Khalaf bin al-'Abbas al-Zahrâwi al-Anshâri, diketahui pernah melakukan perawatan bedah terhadap cedera kepala, patah tulang tengkorak, cedera tulang belakang, hidrosefalus, dan sakit kepala.⁵⁷

Karya utama Abulcasis adalah, ensiklopedia praktik medis berisi tiga puluh jilid berjudul *Kitab al-Tasrif*, kemudian diterjemahkan ke dalam bahasa Latin. Bab bedah dalam kitab ini menjadi populer dan menjadi buku teks standar di Eropa selama 500 tahun berikutnya.⁵⁸ Karenanya, pada tahun 1999 M. Layachi M. Azzedine menulis, bahwa Abulcasis adalah seorang *bapak bedah modern*. Hanya saja sangat disayangkan, karena keterbatasan referensi, penulis tidak mendapati informasi spesifik mengenai pandangan Abulcasis tentang otak.

Ilmuwan Islam yang sezaman dengan Abulcasis adalah, Avicenna (980-1037 M.) seorang dokter dan filsuf dari negeri Parsi yang terkenal dalam

⁵⁶ Charles G. Gross, "Neuroscience, Early History of...", hal. 843–847. Lihat pula: Frank R. Freeman, "Galen's Ideas on Neurological...", hal. 263–271.

⁵⁷ Nayef R. Al-Rodhan, dan James L. Fox, "Al-Zahrawi and Arabian neurosurgery, (936–1013 AD)", dalam *Surgical Neurology*, vol. 26, no. 1, th. 1986, hal. 92–95.

⁵⁸ M. Layachi Azzedine, "Abulcasis: The Father of Modern Surgery," dalam *The Muslim World*, vol. 89, no. 2, April 1999, hal. 91-105.

dunia Islam. Nama asli Avicenna adalah Abû Alî al-Husain bin Abdullah bin al-Hasan bin Alî bin Sînâ al-Balkhi, dalam Islam dikenal dengan Ibnu Sina. Karyanya yang sangat dikenal yaitu, *The Book of Healing* atau *Kitab al-Syifâ'*, berupa ensiklopedia filosofis ilmiah, serta *The Canon of Medicine* atau *Al-Qânûn fî al-Thibb*, berisikan ensiklopedia medis, yang menjadi teks kedokteran standar di banyak universitas pada abad pertengahan, dan terus digunakan hingga akhir tahun 1650 M.⁵⁹

Avicenna berpendapat dalam bukunya *al-Shifa* bahwa, jiwa manusia merupakan substansi lengkap yang tidak bisa tercetak di dalam tubuh dan memang tidak memiliki tempat di dalamnya. Menurutnya, interaksi antara pikiran (*mind*) dan otak (*brain*) menyebabkan proses kognitif manusia, sehingga keadaan mental atau pikiran seseorang dapat memengaruhi aktivitas otak.⁶⁰

Selanjutnya, datang Averroes (1126-1198 M.) ilmuwan Muslim dari Andalusia (Spanyol) yang lahir di Cordoba. Nama asli Averroes yaitu Abu al-Walîd Muhammad bin Ahmad bin Rusyd, yang dikenal dengan Ibnu Rusyd. Pengaruh Averroes di dunia Islam tidak sebesar pengaruhnya di dunia Barat. Pengaruh Averroes di dunia Barat sangat besar. Hal ini karena, ia menaruh perhatian terhadap Aristoteles dengan memberikan banyak komentar dan interpretasi terhadap karya-karyanya, yang selanjutnya diterjemahkan kedalam bahasa Ibrani dan bahasa Latin lalu tersebar di Eropa.

Averroes dianggap sebagai pendukung kuat *Aristotelianisme*. Karena, ia terlihat berusaha mengembalikan ajaran asli Aristoteles dan menentang *Neoplatonisme*. Pemikiran Averroes sangat mengganggu dunia Kristen Latin. Tulisan-tulisannya banyak dikecam dan dikutuk oleh Gereja Katolik Roma, juga pemikir Thomas Aquinas (1225-1274 M.). hal ini, memicu munculnya Averroisme, sebuah gerakan yang membela pemikiran-pemikiran Averroes.

Diantara pemikiran Averroes yang menimbulkan kontroversi dikalangan ilmuwan Barat adalah teorinya yang dikenal dengan *Unitas Intellectus*. Para ilmuwan menerjemahkannya dengan memberikan beberapa ungkapan, antara lain: Satu Akal, atau Satu Intelektual atau Satu Kecerdasan.

Peter S. Adamson, pada tahun 2016 M. mencoba mengungkap kalimat Teori *Unitas Intellectus* tersebut, yang-mana Averroes menyatakan bahwa: "Hanya ada satu, kapasitas manusia tunggal untuk pengetahuan manusia, disebut *kecerdasan material* yang bersifat satu dan sama bagi seluruh umat

⁵⁹ "Avicenna", dalam *Encyclopædia Iranica, Versi Online, Iranica.com*, th. 2006, diakses pada 4 September 2023. Lihat juga: Edwin Clarke, dan Charles Donald O'Malley, *The Human Brain and Spinal Cord: A Historical Study Illustrated by Writings from Antiquity to The Twentieth Century*, t.tp: Norman Publishing, th. 1996, hal. 20.

⁶⁰ Naraca C. Dzilhaq, "Avicenna Dan Kontribusinya Terhadap Psikologi," dalam <https://kampuspsikologi.com/avicenna-dan-kontribusinya-terhadap-psikologi/>, th. 2021, diakses pada 4 September 2023.

manusia -tidak bercampur dengan tubuh-. Akal budi bersifat kekal dan akan terus menerus berfikir, memikirkan segala sesuatu yang dapat dipikirkan”. Proses yang terjadi dalam otak manusia, Averroes menamakannya dengan *al-fikr* (pikiran). Dalam bahasa latin disebut *cogitatio*, dalam bahasa Inggris disebut *cogitation* (renungan).⁶¹ Konsep inilah yang dapat menjelaskan bagi Averroes bagaimana individu yang berbeda bisa memiliki pemikiran yang berbeda.⁶²

Konsep medis Averroes mengikuti konsep Galenus, dimana untuk menjaga kesehatan tubuh manusia, maka diperlukan keseimbangan pada empat cairan dalam tubuh, antara lain: darah, empedu kuning, empedu hitam, dan flegma (dahak). Adapun kaitannya dengan perkembangan neurosains, Averroes dengan menggunakan pendekatan konsep otak perspektif Galenus, Ia mampu menjelaskan tentang masalah *stroke*. Dimana menurutnya penyakit *stroke* itu akibat dari perubahan struktur otak yang disebabkan oleh penyumbatan pembuluh arteri dari jantung ke-otak.

Menurut Deniz Belen, dan Hayrunnisa Bolay (2009), penjelasan Averroes ini lebih dekat dengan pemahaman medis modern terkait penyakit *stroke*, daripada penjelasan Galenus yang mengaitkan penyumbatan antara *jantung* dengan *perifer*. Belen dan Bolay melanjutkannya pernyataan bahwa, Averroes juga merupakan orang pertama yang menjelaskan tentang gejala penyakit *Parkinson* dalam bukunya *al-Kulliyat fi al-Thibb*, meskipun tidak disebutkan penyakitnya.⁶³

Ilmuwan yang paling antusias menerima karya-karya Averroes ialah Moses Maimunides (1138-1204 M.) seorang filsuf Yahudi Sephardic, dokter dan rabbi Yahudi dari Andalusia yang meninggal di kota Fusthat, Mesir. Maimunides menyatakan bahwa, Ia belakangan ini menerima semua yang telah ditulis oleh Averroes terkait karya-karya Aristoteles, dan Maimunides menyatakan bahwa Averroes “sangat benar”.⁶⁴ Nama asli Moses Maimunides adalah Abu Imran Musa bin Maimûn bin Abdullah Al-Qurthubi al-Israili. Ia salah satu sarjana Taurat yang paling produktif dan berpengaruh di Abad Pertengahan. Menurut penulis, tidak ada catatan yang penting mengenai perkembangan neurosains pada Maimunides kecuali hanya risalah tentang

⁶¹ Oliver Leaman, "Interpreting Averroes: Critical Essays Edited by Peter Adamson and Matteo Di Giovanni," dalam *Journal of Islamic Studies*, vol. 31, no. 2, May 2020, hal. 256–258. Lihat juga: Peter Scott Adamson, *A History of Philosophy without Any Gaps: Philosophy in the Islamic World*, Britania Raya: Oxford University Press, th. 2016.

⁶² Peter Scott Adamson, *A History of Philosophy without Any Gaps: Philosophy in the Islamic World*, Britania Raya: Oxford University Press, th. 2016, hal. 191.

⁶³ Deniz Belen, and Hayrunnisa Bolay. "Averroës In the School of Athens: A Renaissance Man and His Contribution to Western Thought and Neuroscience," dalam *Neurosurgery*, vol. 64, no. 2, th. 2009, hal. 374-381.

⁶⁴ Majid Fakhry, *Averroes (Ibn Rushd) His Life, Works and Influence*, London: One-world Publications, th. 2001, hal. 132.

logika (*Maqala fi Sinat al-Mantiq*) yang telah dicetak sebanyak 17 kali dalam bahasa Latin, Jerman, Prancis dan Inggris. Risalah ini merupakan ilustrasi esensi logika Aristotelian yang dapat ditemukan pada ajaran Avicenna, Averroes dan Al-Farabi.⁶⁵

Serta, tulisannya dalam medis yang dikenal sebagai *Regimen Sanitatis: Panduan Menuju Kesehatan yang Baik*. Ia menulisnya untuk Sultan Al-Afdal, putra Shalahuddin yang sedang menderita depresi. Karyanya ini diterjemahkan ke dalam bahasa Latin, dan diterbitkan di Florence pada tahun 1477 M. Gagasan Maimunides tentang pengobatan, pencegahan, kebersihan masyarakat, perawatan pasien yang menderita, dan pemeliharaan kesehatan jiwa masih relevan, meskipun resepnya mungkin sudah ketinggalan zaman.⁶⁶

Masih satu zaman dengan Maimunides dan Averroes, disana ada Avenzoar (1094-1162 M.) seorang ilmuwan, lebih senior dari mereka. Ia seorang dokter ahli bedah yang paling dihormati pada zamannya dan seorang penyair Arab. Nama aslinya adalah Abu Marwan Abd al-Malik bin Zuhr. Karyanya yang paling menonjol adalah *Al-Taysîr fî al-Mudâwât wa al-Tadbîr*, buku mengenai *Penyederhanaan Terapi dan Diet*. Buku ini ditulis atas permintaan sahabatnya Averroes, buku ini terdiri atas 30 bab yang berisikan deskripsi klinis dan diagnosis penyakit yang diawali dari kepala. Avenzoar menjelaskan visualisasi akurat mengenai kanker esofagus, lambung dan mediastinum. Ia terkenal dengan perhatiannya terhadap dasar pengobatan dengan metode yang lebih rasional dan empiris. Karya-karyanya termasuk yang diterjemahkan ke dalam bahasa Latin dan Ibrani sehingga berpengaruh pula dalam kemajuan pembedahan di Barat.⁶⁷

Kontribusi terbesar Avenzoar dalam bidang kedokteran adalah penerapan metode eksperimen, yakni prosedur medis pada hewan sebelum pada manusia, dalam rangka untuk mengetahui keberhasilan pengobatan. Avenzoar melakukan prosedur ini untuk bedah *tracheotomi* yang dilakukannya pada seekor kambing.⁶⁸

Setelah buku *al-Taysir* milik Avenzoar berisikan deskripsi klinis dan diagnosis penyakit yang diawali dari kepala. Pada Abad Pertengahan terbitlah buku teks anatomi pertama Eropa antara abad ke-13 M. hingga ke-14 M. yang ditulis oleh Mondino de Luzzi (1270-1326 M.) dan Guido da Vigevano (1280-1349 M.). Tepatnya buku itu ditulis pada tahun 1316 M. Buku ini adalah buku teks pertama pada Abad Pertengahan yang

⁶⁵ Abraham Heschel, *Maimonides*, New York: Farrar Straus, th. 1982, hal. 22

⁶⁶ Fred Rosner, "The Life of Moses Maimonides, a Prominent Medieval Physician," dalam *Einstein Quart J Biol Med*, vol. 19, no. 3, th. 2002, hal. 125–128.

⁶⁷ Henry Azar, *The Sage of Seville: Ibn Zuhr, His Time, and His Medical Legacy*, Kairo: American University in Cairo, th. 2008, hal. 1.

⁶⁸ Rachel Hajar, "Animal Testing and Medicine," dalam *Heart Views*, vol. 12, no. 1, th. 2011, hal. 42.

merekonstruksi ulang pemahaman manusia tentang anatomi. Buku ini, menggambarkan tubuh dalam urutan yang sama seperti pembedahan, kedua ilmuwan tersebut mencatat dimulai dengan perut, dada, kepala, dan anggota badan. Buku ini, pada waktu itu akan menjadi standar dasar anatomi untuk abad berikutnya.⁶⁹

3. Masa Renaisans

Pada zaman Renaisans Eropa (1300-1700 M.). Abad ke-15 M. Leonardo da Vinci (1452-1519 M.) banyak membuat sketsa struktur rangka, otot, dan organ tubuh, termasuk tengkorak manusia, serta organ veterbrata, dalam karya-karya seninya. Hal ini, bersumber dari ilmu pengetahuannya tentang anatomi yang didapat dari gurunya Andrea del Verrocchio (1435-1488 M.).⁷⁰

Pada awal abad ke-16 M. terbit sebuah risalah filosofis yang menurut penulis, ada kaitannya dengan sejarah perkembangan neuro-sains. Risalah itu ditulis oleh Gomez Pereira (1500-1567 M.) yang membahas tiga isu utama, antara lain: Otomatisme binatang; teori pengetahuan manusia; dan keabadian jiwa.

Risalah tersebut berjudul *Antoniana Margarita*. Sebuah teks yang tertulis dengan bahasa *Christianos Nuveos* (Kristen Baru). Dokumen tersbut bertujuan untuk mengeksplorasi ide-ide baru dari pemahaman *Empirisme* dan *Materialisme*, dan ada kemungkinan, berkaitan dengan bahasa yang digunakan, merupakan sebuah upaya untuk menyem-bunyikan metode penalaran yang berpotensi mengundang kontroversi dan hujatan. Selain itu, risalah ini juga sulit dibaca, kerana tidak ada paragrafnya dan tidak ada bab-babnya.⁷¹

Konsep *otomatisme bintang*, diawali dari paradigma Pereira yang menyangkal bahwa hewan-binatang setara dengan manusia. Namun, Pereira mengakui ada beberapa kemiripan, di antaranya bahwa hewan dan manusia sama-sama memiliki panca indera. Hanya saja, pada kasus hewan-binatang, indera yang digunakan mereka tidak ditujukan untuk ilmu pengetahuan, tetapi hanya untuk menimbulkan *reaksi otomatis* saja.

Pereira mengakui, bahwa memang benar banyak hewan yang berperilaku, bertindak berdasarkan dorongan (impuls) internal, terhadap stimulus eksternal, dan memiliki kemampuan bawah sadar (memori). Meskipun demikian, Pereira menyangkal kemampuan hewan untuk mendapatkan pengetahuan hakiki. Pereira berpendapat, jika hewan memiliki perasaan

⁶⁹ Anil Nanda, *et.al*, "Renaissance Neurosurgery: Italy's Iconic Contributions," dalam *World Neurosurgery*, no. 87, th. 2016, hal. 647–655. Lihat juga: Marie Boas, *The Scientific Renaissance (1450–1630)*, Fontana: Collins, th. 1970, hal. 120–143.

⁷⁰ Stephen F. Mason, *A History of the Sciences*, New York: Collier, th. 1962, hal. 550.

⁷¹ José Manuel García Valverde, dan Peter Maxwell Stuart, *Gomez Pereira's Antoniana Margarita: A Work on Natural Philosophy, Medicine and Theology*, Leiden; Boston-Brill, th. 2019.

seperti manusia, maka statusnya tidak akan ada yang membedakan, dan jika manusia setara dengan hewan, maka hewan juga bisa belajar tentang hal yang universal, termasuk hal-hal yang tidak masuk akal, bisa beriman dan juga bisa tidak beriman.⁷²

Mengenai *teori pengetahuan manusia*, pemikiran Pereira secara radikal, kontradiktif dengan *skolastik* (sistem logika) yang ada pada Abad Pertengahan. Pasalnya, Ia berpendapat bahwa ilmu pengetahuan diterima melalui panca indera, seperti halnya hewan, tetapi manusia dengan ruh dan jiwanya mampu mengubah informasi yang diterima oleh indera menjadi pemikiran yang nyata.

Menurut Pereira, ini merupakan salah satu kemampuan jiwa yaitu, dapat melakukan ekstraksi dari sensasi fisik pada materi menjadi substansi universal melalui proses abstraksi. Namun, Ia percaya bahwa sensasi fisik dan kecerdasan itu berjalan bersama sedemikian rupa, sehingga dalam diri manusia terdapat sesuatu yang dapat mengidentifikasi kemampuan perasaan dengan kualitas pikiran dengan cara yang sama. Seperti, antara pikiran dengan bahasa, saling keterkaitan. *Bila anda merasakan, maka anda akan mengerti.* dengan bahasa Inggris: *if you feel, you understand.*

Dua konsep di atas, bagi Pereira menjadi dasar konsep yang ke tiga, yaitu *ke-abadian jiwa*, yang mana pengetahuan hakiki menjadi bagian penting dari jiwa. Terlebih lagi, manusia memiliki jiwa kesadaran akan diri-sendiri. Ilmu yang ada sekarang pada manusia, adalah berkat pemikiran yang dikembangkannya.

Dalam risalah *Antoniana Margarita* ini-lah terdapat ungkapan Pereira: *Nosco me aliquid noscere, & quidquid noscit, est, ergo ego sum*, dalam bahasa Inggris: *I know that I know something, anyone who knows exists, then I exist*, dalam bahasa Indonesia: *Aku tahu bahwa aku mengetahui sesuatu, siapa pun yang mengetahui keber-ada-annya, maka aku ada.*⁷³ Ungkapan inilah yang diikuti atau menjadi dasar untuk dikembangkan oleh Rene Descartes (1596-1650 M.) dan menjadi catatannya yang terkenal di dunia ilmu.

Pada tahun 1543 M. Andreas Vesalius (1514-1564 M.) seorang yang dianggap sebagai Bapak Anatomi Manusia Modern, menerbitkan buku yang berjudul *De Humani Corporis Fabrica* (Struktur Tubuh Manusia). Buku berformat besar dalam tujuh volume ini, memberikan pengaruh dalam sejarah anatomi dan neurosains. Namun, Vesalius dalam karyanya ini ketika berbicara mengenai jasad manusia, Ia banyak menemukan permasalahan pada pandangan anatomi perspektif Galenus. Dalam hal ini, Vesalius banyak mencatat karakteristik struktural otak dan sistem saraf yang berbeda dengan

⁷² Santos López, Modesto, "Gómez Pereira, Medis dan Filósofo Medinense," dalam *Historia de Medina del Campo y su Tierra*, vol. I: Nacimiento y expansión, th. 1986.

⁷³ Santos López, Modesto, "Gómez Pereira, Medis ...

Galenus secara umum selama pembedahannya. Ia juga mencatat banyak fitur-fitur anatomi, seperti antara lain *putamen* dan *corpus callasum*. Vesalius mengungkap bahwa otak itu terdiri atas tujuh pasang saraf, yang masing-masingnya memiliki fungsi khusus. Catatan Vesalius ini dilanjutkan oleh sarjana berikutnya dengan menambah sketsa rinci tentang otak manusia.⁷⁴

Pada tahun 1564 M. istilah *Hipokampus* ditemukan oleh Julius Caesar Aranzi (1530-1589 M.), seorang ilmuwan anatomi manusia dari Bologna.⁷⁵ Ia mendeskripsikan dengan jelas mengenai *koronal inferior ventrikel* otak besar yang berfungsi untuk mengenali objek dan membedakannya. Ia memberinya nama dengan istilah *Hipokampus*, yaitu satu bagian dari otak besar yang terletak di lobus temporal. Secara umum, manusia memiliki dua hipokampus, yakni pada sisi kanan dan kiri otak besar. *Hipokampus* adalah bagian dari sistem limbik yang berperan dalam kegiatan mengingat (memori) dan navigasi ruangan. Hipokampus berasal dari bahasa Yunani dari kata: *hippo* yang berarti kuda, dan *kamos* yang artinya monster laut. Karena memang bentuknya pada potongan koronal, menyerupai kuda laut.⁷⁶

Rene Descartes (1596-1650 M.) atau dengan nama Latin: *Renatus Cartesius*, seorang filsuf Perancis dianggap memiliki peran dalam sejarah perkembangan neurosains. Descartes, sangat dikenal dengan ungkapan filosofisnya yakni *cogito ergo sum*, dalam bahasa Prancis: *Je pense donc je suis*, dalam bahasa Inggris: *I think therefore I am*, atau *I think, therefore I exist*, dalam bahasa Indonesia: *Aku berpikir maka aku ada*.⁷⁷ Ungkapannya ini terdapat dalam bukunya *Discours de la Methode*, atau dalam bahasa Inggris *Discourse on the Method*. Yang mana arti sederhana dari ungkapan ini adalah, bahwa bila seseorang *skeptis* (ragu) terhadap keberadaannya, maka dengan sendirinya itu merupakan bukti bahwa ia memang ada.⁷⁸

Meskipun ada cendekiawan yang menggugat, bahwa ungkapan ini merupakan tindakan plagiaris yang dilakukan oleh Descartes terhadap karya Gomez Pereira, tetapi jika ditinjau lebih dalam lagi, maka akan ditemukan perbedaannya. Yakni, bahwa studi dasar yang dilakukan oleh Descartes berbeda dengan studi Pereira. Ungkapan *cogito ergo sum* adalah ungkapan yang berangkat dari *keraguan*. Sementara ungkapan Pereira adalah ungkapan yang berangkat dari *pengetahuan*.

⁷⁴ Van J. Laere, "Vesalius and The Nervous System," dalam *Verhandeligen, Koninklijke Academie voor Geneeskunde van Belgie*, vol. 55, no. 6, th. 1993, hal. 533–576.

⁷⁵ Muhammad Akil Musi, dan Nurjannah, *Neurosains: Menjiwai...*, hal. 28.

⁷⁶ Raffi Gurunluoglu, *et.al.*, "Giulio Cesare Aranzio (Arantius) (1530–1589) In the Pageant of Anatomy and Surgery," dalam *Journal of Medical Biography*, vol. 19, no. 2, th. 2011, hal. 63–69.

⁷⁷ Muhammad Akil Musi, dan Nurjannah, *Neurosains: Menjiwai...*, hal. 29.

⁷⁸ Lex Newman, dan Edward N. Zalta (*ed.*), *Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2016 ed.)*, Lab Penelitian Metafisika: Universitas Stanford, th. 2016, diakses pada 6 September 2023.

Stanley Finger (2005 M.), dalam M. Akil Musi, dan Nurjannah (2021 M.), menyebutkan bahwa, meskipun Descartes bukan seorang dokter, tapi Ia telah mengembangkan sebuah sistem, dalam rangka menjelaskan bagaimana saraf dapat bekerja. Ia mencoba memelajari dan memahami manusia secara lebih luas lagi, bukan hanya dari sisi fisik saja. Descartes yakin bahwa Ia dapat membongkar rahasia yang tersembunyi dari alam mengenai berpikir, terkait dengan mekanisme gerak dan penerapan logika yang kokoh. Menurut Finger, pemikiran Descartes yang paling utama yaitu mendeskripsikan kelenjar *pineal* sebagai pusat kontrol pikiran dan tubuh, yakni pikiran berinteraksi dengan tubuh setelah merekam mekanisme otak -yang bertanggung jawab- dalam menyebarkan cairan *serebrospinal*.⁷⁹

Menurut Charlier Phillippe *et.al* (2017 M.) dalam M. Akil Musi dan Nurjannah, bahwa pertanyaan Descartes yang menjadi tesisnya adalah: Bagaimana penjelasan aktivitas otak berkaitan dengan perilaku manusia mulai dari menggaruk hingga menghafal buku. Descartes-pun memusatkan perhatiannya pada otak dan meyakinkan pada setiap orang tentang masalah pikiran. Maka, untuk menjawab dari pertanyaan tersebut, Descartes mengusulkan dengan pendekatan *teori dualisme* sebagai kajiannya terhadap *fisiologi otak*, yang mana Ia dapat menjelaskan bahwa pada hakikatnya otak yang mengendalikan aktivitas manusia, baik tindakan yang disengaja maupun yang tidak disengaja.⁸⁰

Teori Dualisme adalah sebuah teori filsafat yang menyatakan bahwa ada dua substansi dalam perspektif hubungan antara jiwa dan raga. Teori ini menyatakan bahwa fenomena mental merupakan entitas non-fisik.⁸¹ Adapun *teori dualisme* versi Descartes, Ia berpendapat bahwa *akal-budi* merupakan substansi non-fisik. Ia mengidentifikasi dengan jelas antara *akal-budi* dengan *kesadaran*, serta membeda-kannya dengan *otak* sebagai tempat *kecerdasan*. Descartes adalah orang pertama yang merumuskan permasalahan jiwa dan raga dalam kondisi yang ada sekarang.⁸²

Pada pertengahan abad ke-17 M. Jan Swammerdam (1637-1680 M.) atau ada yang menyebutnya dengan Johannes Swammerdam, seorang ahli biologi dari Amsterdam, Belanda, melakukan eksperimen terkait kontraksi otot

⁷⁹ Muhammad Akil Musi, dan Nurjannah, *Neurosains: Menjiwai...*, hal. 29. Lihat juga: Stanley Finger, *Mind Behind the Brain*, New York: Oxford University Press, th. 2005.

⁸⁰ Muhammad Akil Musi, dan Nurjannah, *Neurosains: Menjiwai...*, hal. 29. Lihat juga: Charlier Phillippe, *et.al.*, "The brain of René Descartes (1650): A Neuroanatomical Analysis," dalam *Journal of the Neurological Sciences*, vol. 378, July 2017, hal. 12-18.

⁸¹ Wilbur Dyre Hart, "Dualism," dalam, *A Companion to the Philosophy of Mind*, Samuel Guttenplan (ed.), Oxford: Blackwell, th. 1996, hal. 265-267.

⁸² Howard Robinson, "Dualism," dalam *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, <https://plato.stanford.edu/archives/fall2003/entries/dualism/>, th. 2003, diakses pada 7 September 2023.

sebagai bagian dari proyek penelitian anatomi-nya. Swammerdam, berperan penting dalam menyangkal *teori balon* dalam otot.

Teori balon ini menyatakan bahwa ada ruh yang bergerak (*moving spirits*) di dalam otot seperti balon udara, yang bertanggung jawab atas kontraksi otot. Teori ini sudah ada sejak lama. Hal ini, terbukti Galenus seorang dokter Yunani Abad ke-2 SM. juga telah mendukung teori ini. Ia turut berkomentar dengan menyatakan bahwa, saraf itu berongga dan berisikan ruh, pergerakan ruh didalam saraf tersebut mendorong gerakan otot. Teori ini juga disetujui oleh Rene Descartes, dengan mengumpamakan otot itu seperti pompa hidrolik, dan ruh itu dianalogikan dengan cairan atau gas yang disebut *animal spirit* (hewan ruh). Descartes menggunakan analogi ini dalam menjelaskan gerakan refleks, di mana ruh itu akan mengalir dari *ventrikel* otak melalui saraf menuju otot untuk menggerakannya, otot akan membesar ketika ber-kontraksi, karena *animal spirit* mengalir ke dalamnya.⁸³

Swammerdam bermaksud menguji teori ini, dengan memasukkan potongan otot paha katak ke dalam jarum suntik kedap udara dengan sedikit air di ujungnya. Dengan begitu, Ia dapat memperhatikan apakah ada perubahan volume otot ketika berkontraksi dengan mengamati perubahan ketinggian air. Pada saat Swammerdam melakukan sesuatu dengan memberikan rangsangan terhadap saraf agar otot berkontraksi, ternyata permukaan air tidak naik, tetapi malah turun beberapa menit, maka ini menunjukkan bahwa tidak ada udara atau cairan yang bisa mengalir ke dalam otot.

Dengan demikian, terbukti oleh Swammerdam, bahwa *teori balon* dalam otot yang berisikan *animal spirit* tidak bisa dipertanggung jawabkan. Berdasarkan eksperimen ini, Swammerdam mengusulkan gagasan bahwa *rangsangan* pada saraf-lah yang menyebabkan gerakan bukan *animal spirit*, dan gagasan ini berimplikasi penting pada ilmu saraf, yaitu perilaku organisme terjadi didasari pada *rangsangan*.⁸⁴

Termasuk dokter penting yang memiliki pengaruh besar dalam sejarah perkembangan anatomi dan neurosains pada Masa Renaisans adalah Thomas Willis (1621-1675 M.) dari London, Inggris. Ia sebagai pionir dalam penelitian anatomi otak, sistem saraf dan otot. Penemuan Willis yang paling dominan adalah mengenai lingkaran arteri di dasar otak, yang diberi nama *Lingkaran Willis*.

Lingkaran Willis (*Circle of Willis*) adalah sirkulasi anastomosis penyuplai darah ke otak dan struktur yang ada di sekitarnya. Hal ini terdapat pada setiap organisme unggas, reptil dan hewan mamalia, termasuk manusia. Anatomi otak dan saraf perspektif Willis sangat detail dan rumit. Karya ciptanya ini menelurkan istilah *Neurologi*. Willis sangat berperan penting

⁸³ Matthew Cobb, "Timeline: Exorcizing the animal spirits: Jan Swammerdam on nerve function," dalam *Nature Reviews Neuroscience*, vol. 3, no. 5, th. 2002, hal. 395–400.

⁸⁴ Matthew Cobb, "Timeline: Exorcizing the animal spirits...", hal. 395–400.

dalam studi tentang otak, saraf dan perilaku, dalam rangka mengembangkan perawatan terkait neurologis. Ia menjelaskan dengan sangat rinci struktur batang otak, ventrikel, belahan otak, dan otak kecil. Willis dapat dipandang sebagai pelopor awal, dalam *neuro-psikiatri* dan filsafat pikiran (*philosophy of mind*).⁸⁵

Doktrin Nemesius diganti oleh Thomas Willis. Ia sampai pada kesimpulan bahwa cairan *serebrospinal* yang dikumpulkan dari limbah disimpan di *ventrikel*. Willis mengenali korteks sebagai substrat kognisi dan menemukan bahwa *girensefalia* terkait dengan peningkatan progresif dalam kompleksitas kognisi. *Gerakan tak sadar* berasal dari otak kecil, tetapi *gerakan volunter* berasal dari korteks serebral dalam skema fungsionalnya.⁸⁶

4. Awal Abad Modern.

Sejarah perkembangan neurosains pada awal Abad Modern berawal dari penelitian Cesar Julien Jean Legallois (1770-1814 M.) seorang dokter dan ahli fisiologi dari Prancis. Legallois mempelajari mekanisme pernapasan melalui pembedahan hewan. Ia sampai pada kesimpulan bahwa pusat pernapasan itu di *medula oblongata* sebagai pengontrol pernapasan. Legallois menemukan *lesi* lokal pada hewan yang terhambat pernapasannya, itu terletak pada area kecil di medula oblongata. Namun, penemuannya belum begitu sempurna, dan disempurnakan oleh Marie Jean Pierre Flourens (1794-1867 M.) dengan meneruskan upaya melokalisasi regulasi pernafasan.⁸⁷

Marie Jean Pierre Flourens, memulai teknik eksperimennya untuk melakukan *lesi* lokal pada otak hewan pada tahun 1820-an. Ia bermaksud menjelaskan bagaimana hal itu berdampak pada perilaku, sensibilitas, dan motrikitas. Menurutnya, gerakan yang tidak teratur dan terkoordinasi disebabkan oleh *ablasi otak kecil*.⁸⁸

Di antara penemuan terpenting milik Legallois adalah *demonstrasi organisasi Metamerik sumsum tulang belakang*, di mana setiap segmen sebagai pusat saraf wilayah tertentu, berfungsi untuk mengkoordinasikan aktivitas sensorik dan motoriknya. Misalnya, sebagai *dermatom*, *Myotom*.⁸⁹

Perkembangan neurosains selanjutnya, antara tahun 1811 M. hingga 1824 M., Charles Bell (1774-1842 M.) dan François Magendie (1783-1885 M.). Mereka berdua, menemukan dua jenis saraf dalam tubuh manusia, yaitu:

⁸⁵ Aybar Arráez, dan A. Luis, "Thomas Willis, a pioneer in translational research in anatomy (on the 350th anniversary of Cerebri anatome)," dalam *Journal of Anatomy*, vol. 226, no. 3, th. 2015, hal. 289–300.

⁸⁶ Aybar Arráez, dan A. Luis, "Thomas Willis, a pioneer...", hal. 289–300.

⁸⁷ Wallace Bruce Fye, "Julien Jean Cesar Legallois," *Clinical Cardiology*, vol. 18, no. 10, 1995, hal. 599–600.

⁸⁸ Edward J. Fine, *et.al.*, "Sejarah Perkembangan Pemeriksaan Cerebellar," dalam *Seminars in Neurology*, vol. 22, no. 4, th. 2002, hal. 375–384.

⁸⁹ Wallace Bruce Fye, "Julien Jean Cesar Legallois...", hal. 599–600.

saraf sensorik dan *saraf motorik*. Saraf sensorik mengirimkan impuls dari *reseptor* (jaringan penerima rangsang) ke susunan *saraf pusat*. Sementara, saraf motorik mengirimkan impuls dari susunan *saraf pusat* ke *efektor* (jaringan-jaringan penggerak pada otot-otot atau kelenjar-kelenjar). Hanya saja, Secara skematis jalannya impuls dari reseptor ke efektor melewati sebuah *columna vertebralis* (ruas tulang belakang). Mereka berdua, melakukan eksperimen ilmiahnya melalui pemotongan dan pembedahan makhluk hidup, hal ini dikenal dengan *Bell and Magendie Law* (hukum Bell-Magendie).⁹⁰

Eksperimen pada neurosains dengan menggunakan listrik mulai lagi dilanjutkan pada paruh kedua abad ke-18 M. hal ini, diawali dari ketidak sengajaan Luigi Galvani (1737-1798 M.) seorang fisikawan dan dokter dari Italia yang tinggal di Bologna. Ia melihat apa yang terjadi pada saraf kaki katak pada tahun 1771 M. Ketika ia sedang membedah kaki katak, ia melihat pisau bedahnya yang ternyata logamnya berbeda-beda jenis, sehingga ketika didekatkan pada saraf kaki seekor katak mati, kaki katak itu terkejut dan bergerak. Galvani kemudian berpendapat bahwa “efek ini berkaitan dengan sifat-sifat saraf.”

Namun, pendapat Galvani ini dinyatakan salah oleh Alessandro Volta (1754-1827 M.) menurutnya, secara fakta, bahwa kejutan kaki katak tersebut adalah efek yang muncul akibat reaksi dua logam yang tak sejenis dari pisau bedah Galvani yang berpotensi menimbulkan listrik. Justru, berdasarkan pernyataan ini, Volta berhasil menciptakan "Baterai Volta" (*Voltac Pile*). Berdasarkan ciptaanya itu juga, para ilmuwan menetapkan satuan beda potensial listrik dinamakan *volt*.

Eksperimen ini dilanjutkan Pada tahun 1843 oleh Emil du Bois-Reymond (1818-1896 M.) dengan mendemonstrasikan sifat sinyal listrik dari saraf. Ia berhasil menunjukkan bahwa serabut saraf dapat mentransmisikan sinyal listrik.⁹¹ Pada tahun 1850 M, kecepatan hantaran listrik tersebut diukur oleh Herman Von Helmholtz (1821-1894 M.) dan didapati antara 24 hingga 38-meter perdetik.

Pada tahun 1861 M. Paul Pierre Broca (1824-1880 M.) seorang dokter bedah dari Perancis, sebagai peneliti otak dan tengkorak, dalam sebuah penelitiannya menemukan hubungan antara lipatan ketiga dari tonjolan otak sebelah kiri depan (*konvolusi Broca*) dengan kemampuan bicara. Hilangnya kemampuan bicara sangat kuat korelasinya dengan kerusakan *konvolusi Broca*. Penemuan ini, berdasarkan pada asumsi Broca bahwa, ada hubungan

⁹⁰ Sarlito Sarwono, *Berkenalan dengan Aliran-aliran dan Tokoh-tokoh Psikologi*, Jakarta: Bulan Bintang, th. 2010, hal. 47-48.

⁹¹ Gabriel Finkelstein, *Emil du Bois-Reymond: Neuroscience, Self, and Society in Nineteenth-Century Germany*, Cambridge; London Pers MIT, th. 2013, hal. 72-74, and 89-95.

erat antara aktivitas jasmani spesifik dengan area otak spesifik. Asumsi ini memotivasi riset lanjutan terkait lokalisasi otak.⁹²

Broca orang pertama yang menawarkan *sistem limbik* dalam otak dengan istilah *le grand lobe limbique* pada tahun 1878 M. Ia juga mengamati perbedaan antara jaringan kortikal sebagai jaringan yang tersembunyi dan inti sub-kortikal yang menjadi dasarnya. Sistem limbik ini nantinya akan diperkenalkan ulang pada tahun 1949 M. oleh Paul D. Maclean.⁹³

5. Era Kontemporer

Penelitian tentang neurosains dilanjutkan oleh Camillo Golgi (1843-1926 M.) seorang ahli Biologi dan Patologi dari Italia. Golgi melakukan penelitian pada sistem saraf, dan menghasilkan sebuah karya tentang *sistem saraf pusat*. Pada tahun 1873 M., Ia menemukan teknik pewarnaan (*staining technique*) yang disebut dengan reaksi hitam (*black reaction*) atau kadang-kala dinamakan dengan metode Golgi (*Golgi's method*). Hal ini dianggap sebagai terobosan besar berkaitan dengan ilmu saraf. Teknik pewarnaan ini berguna untuk mempermudah dalam mempelajari dan mengidentifikasi jaringan saraf, karena sistem saraf pusat pada masa Golgi sangat sulit dipelajari. Golgi, mengusulkan *teori retikuler* dengan menyatakan bahwa otak adalah sebuah sistem yang terdiri dari jaringan tunggal serabut saraf, bukan kumpulan sel-sel yang terpisah.⁹⁴

Namun, teori Golgi ditanggapi negatif oleh Santiago Ramon y Cajal (1852-1934 M.) Ahli Biologi dari Spanyol, yang-mana Ia juga melakukan penelitian yang sama, dengan teknik yang sama dengan teknik Golgi. Hanya saja, Cajal mendapatkan kesimpulan yang berbeda. Cajal mengajukan *teori neuron* yang menyimpulkan bahwa sistem saraf hanyalah kumpulan sel-sel individu, neuron, yang saling berhubungan dan membentuk jaringan.⁹⁵ Menurut Cajal, neuron adalah unit struktural dan fungsional dari sistem saraf. Neuron merupakan sel-sel individual yang secara anatomis tidak bertalian pada neuron lain. Neuron terdiri atas tiga bagian: dendrit, sel tubuh (*soma*) dan akson.⁹⁶ Tetapi pada tahun 1906 M. kedua Ilmuwan tersebut, bersama-sama mendapatkan hadiah Nobel dalam bidang Fisiologi atau Kedokteran.

Perkembangan neurosains berlanjut pada James Wenceslas Papez (1883-1958 M.) yang berupaya mendiskripsikan jalur saraf di otak yang-

⁹² M.I.F. Baihaqi, *Tokoh Pendidikan Luar Biasa*, Bandung: Nuansa Cendekia, Th. 2014, Hal. 102.

⁹³ Marc D. Binder, *Encyclopedia of Neuroscience*, t.tp: Springer, th. 2009, hal. 2592.

⁹⁴ Guido Cimino, "Reticular Theory Versus Neuron Theory in The Work of Camillo Golgi," dalam *Physis: Rivista Internazionale di Storia Della Scienza*, vol. 36, no. 2, Januari 1999, hal. 431-472.

⁹⁵ Ortwin Bock, "Cajal, Golgi, Nansen, Schâfer dan Doktrin Neuron," dalam *Endeavour*, vol. 37, no. 4, th. 2013, hal. 228-234.

⁹⁶ M. Akil Musi, dan Nurjannah, *Neurosains: Menjiwai...*, hal. 34.

mana Ia menduga jalur tersebut terlibat dalam kontrol *kortikal emosi* atau *ekspresi emosional*. Deskripsinya tersebut pada tahun 1937 M. diberi nama *Sirkuit Papez* atau *Sirkuit Limbik Medial*. Karena memang jalur tersebut menyerupai sirkuit. Para peneliti mencatat bahwa sirkuit Papez menyerupai *lobus limbik Broca*, meskipun Papez tidak pernah menyinggungkannya.⁹⁷ Papez berasumsi bahwa sirkuitnya ini saling berhubungan antar bagian satu sama lain, dan ini adalah mekanisme harmonis yang menguraikan fungsi emosi.⁹⁸ *Sirkuit Papez* berjalan melalui berbagai struktur otak, dimulai dan diakhiri dari Formasi Hipokampus, adapun prediksi *jalur saraf Sirkuit Papez* sebagai berikut:⁹⁹ Menurut beberapa penelitian, otak kecil sangat memengaruhi sirkuit Papez. Sebagian peneliti berpendapat, mungkin hipokampus bukanlah titik awalnya. Hal ini masuk akal secara anatomis karena otak kecil terhubung ke sirkuit dengan banyak serat halus dan kumpulan serat. Bila medial inferior otak dibelah, akan terlihat dengan jelas tata-letak Sirkuit Papez. Sebab letak struktur pada sirkuit berbentuk limbus. Itulah sebabnya Paul Donald MacLean (1913-2007 M.) menyebut sirkuit ini sebagai *sistem limbik*, saat Ia memodifikasi sirkuit tersebut.¹⁰⁰

MacLean seorang dokter saraf Amerika yang berkontribusi besar pada bidang fisiologi dan psikiatri. Ia melakukan penelitian mengenai otak yang dipublikasikan melalui *Yale Medical School* dan *National Institute of Mental Health*. Pada tahun 1960-an, McLean, mengusulkan “Teori Otak Tri-tunggal” (*Triune Brain Theory*) sebuah teori otak evolusioner, yang menyatakan bahwa, pada faktanya otak manusia itu adalah “tiga otak dalam satu” (*three brains in one*) yang terdiri atas: Kompleks Reptilian (*Reptilian Complex*), Sistem Limbik (*Limbic System*), dan Neokorteks (*Neocortex*).¹⁰¹ McLean menjelaskan teorinya itu secara panjang lebar dalam karyannya *The Triune Brain in Evolution* pada tahun 1990 M. Padahal, asumsi otak tri-tunggal ini menjadi familiar di khalayak luas melalui tulisan Carl Sagan (1934-1996 M.) yang berjudul *The Dragons of Eden* pada tahun 1977 M., dan memenangkan hadiah Pulitzer. Sebelumnya sejak tahun 1970 teori otak tri-tunggal ini di tentang dan mendapatkan kritik keras dalam ilmu saraf perkembangan dan evolusioner. Teori ini dianggap mitos. Akibatnya hipotesis McLean tentang

⁹⁷A. Shah, *et.al*, "Analysis of the anatomy of the Papez circuit and adjoining limbic system by fiber dissection techniques," dalam *Journal of Clinical Neuro-science*, vol. 19, no. 2, th. 2012, hal. 289-298.

⁹⁸ James W. Papez 1937, “A proposed mechanism of emotion,” dalam *Journal Neuropsychiatry Clin Neurosci*, Winter, vol. 7, no. 1, 1995, hal. 103-112.

⁹⁹A. Shah, *et.al*, "Analysis of the anatomy of the Papez....", hal. 289-298.

¹⁰⁰ R. S. Snider, dan A. Maiti, "Cerebellar Contributions to Papez Circuit," dalam *Journal of Neuroscience Research*, vol, 2, th. 1976, hal. 133-146.

¹⁰¹ Jeremy Pearce, "Paul MacLean, 94, Neuroscientist Who Devised 'Triune Brain' Theory, Dies," dalam *The New York Times*, 10 Januari 2008, <https://www.nytimes.com/2008/01/10/science/10maclean.html>, diakses pada 10 September 2023.

otak tritunggal tidak ada yang mendukung dari kalangan ahli saraf komparatif di masa pasca abad ke-20 M.¹⁰²

Kompleks Reptilian (*Reptilian Complex*), maksudnya adalah “otak reptil”, nama untuk ganglia basal, tempatnya di dasar otak depan. Asal istilah ini berasal dari gagasan bahwa otak depan reptil dan burung didominasi oleh struktur otak ini. McLean berasumsi bahwa kompleks reptil bertanggung jawab atas perilaku naluri khas spesies yang terlibat dalam agresi, teritorial, tampilan ritual dan dominasi. Otak reptil, merupakan bagian otak paling sederhana karena reptil juga memilikinya. Tugas utamanya mempertahankan diri. Menguasai fungsi-fungsi otomatis organ, seperti peredaran darah dan detak jantung. Sebagai pusat perilaku naluriah (insting) dan perilaku dasar hewan yang terlibat dalam mempertahankan hidup.¹⁰³

Sistem Limbik (*Limbic System*) sebagai otak tengah disebut juga “kompleks paleomamalia” (*paleomammalian complex*) yang terdiri atas: *Hipotalamus*, *Korteks Cingulate*, *Hipokampus*, *Amigdala*, dan *Septum*. Menurut McLean sistem limbik sebagai sistem fungsional utama otak. Ia menyatakan sistem limbik bertanggung jawab terhadap emosi, perilaku, penciuman, dan memori. Sistem limbik, telah ada pada awal evolusi mamalia, karenanya disebut ‘paleomamalia’.¹⁰⁴

Neokorteks, sebagai penutup atau topi otak yang menyelimuti semuanya. Berupa zat berwarna kelabu yang meliputi 80 sampai 85 % dari masa otak. Tersusun dari sekumpulan korteks serebral mamalia, yang terlibat dalam fungsi tingkat tinggi. Terdiri atas: persepsi sensorik, kognisi, generator pembangkit motorik, penalaran (berpikir), dan bahasa.¹⁰⁵

Perkembangan neurosains selanjutnya, pada tahun 1932 M. Charles Scott Sherrington (1857-1952 M.) seorang fisiolog saraf dari Inggris, mendapatkan hadiah Nobel Fisiologi dan Kedokteran untuk karyanya bidang Neurofisiologi, pada penelitiannya tentang *refleksiologi*, lokalisasi fungsi *korteks serebri*, dan lain-lain.¹⁰⁶

Sebelumnya pada tahun 1906 M. diterbitkan buku ringkasan dari sepuluh kuliah Sherrington di Universitas Yale, Silliman, pada tahun 1904 M. dengan judul *The Integrative Action of the Nervous System* (Tindakan Integratif Sistem Saraf). Buku tersebut berisi kajian tentang ‘*Synapse*’ (Sinapsis) sebuah istilah yang diperkenalkan oleh Arthur W. Verrall (1851-

¹⁰² Joseph Cesario, *et.al.*, "Your Brain Is Not an Onion with a Tiny Reptile Inside," dalam *Current Directions in Psychological Science*, vol. 29, no. 3, Mei 2020, hal. 255–260.

¹⁰³ M. Akil Musi, dan Nurjannah, *Neurosains: Menjiwai...*, hal. 35-36.

¹⁰⁴ M. Catani, *et.al.*, "Short Frontal Lobe Connections of The Human Brain," dalam *Cortex*, vol. 48, no. 2, th. 2011, hal. 273–291.

¹⁰⁵ J.H. Lui, *et.al.*, "Development and Evolution of The Human Neocortex," dalam *Cell*, vol.146, no. 1, Juli 2011, hal. 18–36.

¹⁰⁶ J. M. Pearce, "Sir Charles Scott Sherrington (1857–1952) and the Synapse," dalam *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, vol. 75, no. 4, th. 2004, hal. 544.

1912 M.) pada tahun 1897 M. Sinapsis adalah struktur yang sangat penting, bisa dikatakan, sebagai sarana untuk transfer impuls saraf dari satu neuron ke neuron lain. hal itu, dengan cara *neuron* (sel saraf) meneruskan sinyal listrik atau kimia ke neuron lain atau ke sel efektor target melalui sarana sinapsis.

Buku itu juga mengkaji tentang komunikasi antar neuron satu sama lain, dan mekanisme fungsi busur refleks. Kajian Sherrington dalam buku ini mengakhiri perdebatan antara *teori neuron* dan *teori reticular* pada mamalia, sehingga meninggalkan pemahaman terakhir para ahli kontemporer tentang sistem saraf pusat.¹⁰⁷

Pada teorinya Sherrington mengemukakan, bahwa berbagai bagian tubuh diatur oleh sistem saraf, dan bahwa *refleks* adalah bentuk paling sederhana dari tindakan interaktif sistem saraf, yang memungkinkan seluruh tubuh bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu. Sherrington menegaskan bahwa, refleks harus terarah dan memiliki tujuan. Selain itu, ia juga menunjukkan *sifat refleks postur* (*the nature of postural reflexes*) dan ketergantungannya pada refleks peregangan anti-gravitasi (*the antigravity stretch reflex*), serta menemukan sinyal *afere*n menuju organ-organ akhir *proprio-septif*, yang sebelumnya telah ditunjukkan sebagai sensorik di alam.¹⁰⁸

Pada tahun 1960 M. Roger Wolcott Sperry (1913-1994 M.) *et.al*, mengadakan eksperimen umum pada pasien epilepsi yang korpus kolosumnya terputus sehingga membuat keadaannya bertambah parah. *Korpus kalosum* adalah ‘jembatan’ yang menghubungkan antara otak kiri dan otak kanan. Karenanya, Sperry menemukan ketika korpus kolosum terputus, maka akan memutus hubungan antara belahan otak kiri dan otak kanan. Eksperimen ini memberikan kontribusi besar dalam memahami lateralisasi fungsi otak.¹⁰⁹

Pada abad ke-20 M. ini Neurosains (ilmu saraf) awal mula diakuinya menjadi sebuah disiplin ilmu akademis terpadu tersendiri dan independen daripada hanya sekedar mempelajari struktur saraf dalam bidang ilmu lain. David Rioch, Francis O. Schmitt, dan Stephen Kuffler, adalah para ilmuwan yang penting dalam mengembangkannya, sebagaimana yang disebutkan oleh Eric Kandel, *et.al*.¹¹⁰ Pada abad ini, pemahaman tentang neuron dan fungsi sistem saraf semakin valid dan bersifat molekuler. Minat studi terhadap sistem saraf semakin meningkat, sehingga dibentuklah beberapa organisasi

¹⁰⁷ R.E. Burke, "Sir Charles Sherrington's The Integrative Action of The Nervous System: A Centenary Appreciation," dalam *Brain*, vol.130, no. 4, th. 2007, hal. 887–894.

¹⁰⁸ R. A. Kusurkar, "Sir Charles Sherrington (1857–1952)," dalam *Journal of Post-graduate Medicine*, vol. 50, no. 3, th.2004, hal: 238–239.

¹⁰⁹ M. Akil Musi, dan Nurjannah, *Neurosains: Menjiwai...*, hal. 36. Lihat juga: Douglas Mook, *Eksperimen Klasik dalam Psikologi*, Westport, CT: Pers Greenwood, th. 2004, hal. 67.

¹¹⁰ W.M. Cowan, "The Emergence of Modern Neuroscience: Some Implications for Neurology and Psychiatry," dalam *Annual Review of Neuroscience*, vol. 23, th. 2000, hal. 345–346.

ilmu saraf (neurosains) dalam rangka menyediakan forum bagi semua ahli saraf. Seperti, Organisasi Penelitian Otak Internasional (*International Brain Research Organization*) yang didirikan pada tahun 1961 M. kemudian, Masyarakat Internasional untuk Neurokimia (*International Society for Neurochemistry*) didirikan pada tahun 1963 M. selanjutnya, Masyarakat Otak dan Perilaku Eropa (*European Brain and Behaviour Society*) pada tahun 1968 M. dan Masyarakat Ilmu Pengetahuan Saraf (*Society for Neuroscience*) pada tahun 1969 M.

Belakangan ini, aplikasi hasil penelitian neurosains melahirkan disiplin ilmu terapan baru, seperti *Neuroekonomi*, *Neuroedukasi*, *Neuroetika*, *Neropsikologi*, *Neurososiologi* atau *Sosioneursains*. Seiring berjalannya waktu, penelitian tentang otak telah memasuki fase eksperimental, filosofis, dan teoretis. Pengembangan implan saraf dan simulasi otak diproyeksikan akan menjadi topik penelitian yang signifikan di masa depan.¹¹¹

6. Perkembangan Neurosains di Indonesia

Sejarah perkembangan neurosains di Indonesia diawali dengan berdirinya Pusat Pelayanan Bedah Saraf dengan nama: *Princes Margariet Hospital, Klinik Voor Neurochirurgie* pada tahun 1948 M. di Jalan Raden Saleh No. 49 Jakarta. Yang diinisiasi oleh C.H. Lenshoek, seorang Profesor bedah saraf berkebangsaan Belanda yang lahir di Semarang, konon sangat mencintai Indonesia. Ia mendirikan-nya, dan sangat ingin mengembangkannya di Indonesia, bekerjasama dengan Palang Merah Belanda. Selanjutnya Lenshoek selalu meminta bantuan kepada pemerintah Belanda agar mengirimkan dokter-dokter profesional dalam bidang Ilmu Bedah Saraf.

Hingga pada giliran Pedro Albert Lasiera seorang dokter bedah saraf dari Spanyol, ia menetap lebih dari dua tahun, hingga tahun 1953 M. Ia sangat berjasa dalam pelayanannya terhadap Bedah Saraf di Indonesia, bahkan ia pernah melakukan kurang-lebih 400 kali operasi bedah saraf per-tahun terhadap manusia di Indonesia, dan sebagiannya dengan lokal anastesi. Karenanya, pada tahun 2001 M. ia mendapatkan *Medal of Honor* dari Perhimpunan Bedah Saraf Sedunia (*World Society of Neurosurgery*).

Pemerintahan Kolonial Belanda berakhir pada tahun 1949 M. sebagai konsekuensinya Palang Merah Belanda harus menyerahkan klinik ini kepada Palang Merah Indonesia yang selanjutnya diserahkan kepada Pemerintah Indonesia, kemudian dijadikan sebagai bagian dari Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) yang ada di Jalan Diponegoro, Jakarta.¹¹² Pada tahun 2012 M.

¹¹¹ Xue Fan, dan Henry Markram, "A Brief History of Simulation Neuro-science," dalam *Frontiers in Neuroinformatics*, vol. 13, th. 2019, hal. 32.

¹¹² Adul Hafid Bajamal, "Stroke Perdarahan Sub-Arakhnoid: Masalah Diagnosis dan Penanganan," dalam *Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar Univ. Airlangga, 16 Januari 2010*, diakses pada 13 September 2023, hal. 8-9.

Indonesia memiliki pusat riset neurosains swasta pertama yang diperkenalkan, dengan nama Indonesia Brain Research Centre (IBRC), oleh Irwan Satriotomo (Lahir 1968 M.) yang bekerja sama dengan Yohanes Surya (Lahir 1963 M.), berlokasi di Universitas Surya, Sumarecon-Serpong, Tangerang, Jawa Barat. Satriotomo adalah seorang dokter peneliti Ilmu Saraf (Neurosains) dari Indonesia, yang menjabat sebagai direktur IBRC, sementara Yohanes Surya adalah seorang Ilmuwan Matematika dan Fisika Indonesia, sebagai Penggagas Universitas Surya.¹¹³

Pada bulan September tahun 2013 M. IBRC menyelenggarakan *1st National Conference of Neuroscience* (Konferensi Nasional Ilmu Saraf Pertama) di Jakarta. Pada kesempatan konferensi tersebut Satriotomo memaparkan, bahwa perkembangan Neurosains pada skala Internasional sangatlah pesat. Namun, perkembangannya di Indonesia masih sangat jauh tertinggal, tergolong belum begitu memasyarakat. Di Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia (FKUI) telah memiliki unit-unit penelitian mengenai sistem saraf otak, namun sayangnya masih hanya untuk konsumsi internal saja. Pada tahun 2015 M. sangat disayangkan IBRC ditutup karena keterbatasan dana untuk penelitian. Semua kegiatan IBRC sulit untuk dilanjutkan. Menurut Satriotomo, sangat disayangkan penelitian terkait neurosains di Indonesia masih terkotak-kotak pada institusi masing-masing dan belum terpublikasi pada lingkup yang lebih luas.¹¹⁴

Pada tahun 2017 M. Satriotomo dan para ahli dan pemerhati neurosains menggagas *Satriotomo Foundation* dan mendirikan *Yayasan Indonesia Neuroscience Institute* (INI). Yang memiliki tujuan untuk meningkatkan pengembangan ilmu neurosains di Indonesia. Pada tahun 2019 M. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia (FKUI) sebagai tuan rumah pertemuan pakar neurosains Indonesia dan Malaysia, yang diinisiasi oleh Yayasan INI dengan *Basic Neuro-science Council-Malaysia Society of Neurosciences* (MSN), Malaysia. Pertemuan ini bertajuk “*Indonesia-Malaysia Neurosains Research Collaborating Meeting*”. Dilanjutkan pada tahun 2022 M. Yayasan INI mengadakan Federasi Simposium Internasional Masyarakat Asia-Oseania untuk Ilmu Saraf (*Internatio-nal Symposium Federation Asian-Oceanian Society for Neuroscience*) di Bali, Indonesia.

Kembali ke-tahun 2013 M. seorang putra terbaik Indonesia bernama Taruna Ikrar (Lahir 1969 M.) dari Makasar, Sulawesi Selatan, berhasil

¹¹³ Mahardika Satria Hadi, “Laboratorium Otak di Universitas Surya,” dalam *tempo.co, tekno*, 25 September 2013, <https://web.archive.org/web/20131213092038/http://www.tempoco/read/news/2013/09/25/095516591/Laboratorium-Otak-di-UniversitasSuryasthsh.wpVv-7WLD.dpuf>, diakses pada 13 September 2023.

¹¹⁴ Firda Putri Nodia, “Indonesia Miliki Pusat Riset Neurosains Swasta Pertama,” dalam *Berita Satu*, <https://www.beritasatu.com/kesehatan/140489/indonesiamilikipusatriset-neurosains-swasta-pertama>, 25 September 2013, diakses pada 13 September 2023.

mewujudkan mimpinya dengan mempublikasikan karya penelitiannya yang dilakukan bersama-sama dengan timnya, dalam *Jurnal Nature*, sebuah jurnal ilmiah berkala Internasional yang terbit secara berkala pada tiap pekan. Penelitian itu berjudul “*A Disinhibitory Microcircuit Initiates Critical Period Plasticity in Visual Cortex*”. Ikrar menyatakan bahwa, tidak ada ilmuwan yang hasil penelitiannya dapat diterbitkan dengan mudah dalam *Nature*, sebuah jurnal ilmiah internasional nomor satu, yang mencakup semua bidang ilmu. Ikrar mengatakan: "Jurnal ini, tempatnya para penerima Nobel."

Dalam penelitiannya tersebut, Ikrar *et.al*, menerangkan bagaimana *mikrosirkuit disinhibitor* mempengaruhi periode plastisitas penting pada korteks visual, yakni bagian belakang otak yang bertanggung jawab atas fungsi penglihatan. Ia juga menjelaskan plastisitas terkait dengan sinapsis, dan perubahan jalur saraf yang disebabkan oleh faktor lingkungan.¹¹⁵

Selanjutnya, Ikrar pada tahun 2015 M. bersama dengan Dito Anurogo (editor), menerbitkan satu buku yang berjudul *Ilmu Neuro-sains Modern*, yang diberi pengantar oleh M. Hasan Machfoed seorang Profesor dan Ketua Umum PERDOSI (Persatuan Dokter Spesialis Penyakit Saraf Indonesia). Buku ini berisi perinsip-perinsip dasar Neurosains serta komponen sistem saraf dan bagaimana aplikasinya ke dalam beberapa ilmu pengetahuan. Pada tahun 2021 M. Ikrar terpilih secara aklamasi menjabat sebagai Direktur Anggota Besar (*Director of Members at Large*) pada Asosiasi Internasional Otoritas Pengatur Medis (*International Association of Medical Regulatory Authorities*) untuk masa jabatan 2021-2024 M.¹¹⁶

Belakangan ini perkembangan neurosains di Indonesia telah masuk ke dunia pendidikan. Karenanya, neurosains di Indonesia menjadi bagian dari pengembangan kurikulum, terutama berkaitan dengan psikologi dan perkembangan belajar anak. Seperti yang diinisiasi oleh Suyadi (Lahir 1982 M.) dengan disertasinya yang berjudul *Dasar-Dasar Pemikiran Menuju Ilmu Neurosains Pendidikan Islam: Optimalisasi Potensi Otak Dalam Pembelajaran Anak Usia Dini*. Yang diselesaikan di Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta, tahun 2015 M. Disertasi Suyadi ini, telah dikembangkan dan dipublikasikan dengan judul *Pendidikan Islam Dan Neurosains: Menelusuri Jejak Akal Dan Otak Dalam Al-Qur`an Hingga Pengembangan Neurosains Dalam Pendidikan Islam*, diterbitkan di Jakarta, dengan cetakan

¹¹⁵ Mahardika Satria Hadi, "Ilmuwan Indonesia Berhasil Tembus Jurnal Nature," dalam *Tempo.co-teknologi*, <https://web.archive.org/web/20140701162519/http://www.tempo.co/read/news/2013/07/04/061493660/Ilmuwan-Indonesia-Berhasil-Tembus-Jurnal-Nature>, Juli 2013, diakses pada 13 September 2023.

¹¹⁶ Fitri Haryanti Harsono, "Satu-satunya dari Indonesia, Taruna Ikrar Terpilih Pimpin Konsil Dokter Internasional," dalam <https://www.liputan6.com/health/read/-4696714/satu-satunya-dari-indonesia-taruna-ikrar-terpilih-pimpin-konsil-dokter-internasional?page=2>, 29 Oktober 2021, diakses pada 14 September 2023.

pertamanya pada tahun 2020 M. Saat ini Suyadi adalah Dosen tetap dengan jabatan fungsional Lektor Kepala sekaligus KAPRODI Magister Pendidikan Agama Islam (S2.PAI) di Universitas Ahmad Dahlan (UAD), Yogyakarta, Indonesia. Menurut David A. Sousa dalam Suyadi, meskipun seorang pendidik bukan ahli otak, namun, pendidik adalah satu-satunya profesi yang kegiatan-nyanya setiap hari adalah mengubah otak. Padahal berabad-abad seorang guru telah membesarkan anak didik mereka tanpa pengetahuan tentang neurosains sedikitpun. Menurut Suyadi, atas dasar inilah mengintegrasikan pendidikan Islam dan Neurosains menjadi sesuatu yang sangat penting saat ini.¹¹⁷

C. Sosial Neurosains (Sosioneurosains)

Kajian sosioneurosains penelitiannya mencakup aspek perilaku manusia dari sisi aktivitas yang terjadi di dalam otak sosial nya. Telah disebutkan di atas, bahwa analisis terakhir dalam bidang ilmu saraf, ditemukan sejumlah bukti adanya korelasi signifikan yang tidak dapat dipisahkan antara perilaku manusia dengan mekanisme otaknya.

1. Otak Sosial

Komponen utama yang bertanggung jawab dalam otak sosial (*Lobus Frontal*) adalah bagian *Korteks Prefrontal* yang terdiri atas: *Dorsolateral*, *Orbitofrontal*, dan *Ventromedial*. Telah disebutkan di muka bahwa Lobus Frontal (*Frontal Lobe*) merupakan lobus terbesar, berada di bagian depan otak, sejajar dengan tulang dahi. Lobus ini disebut juga dengan *Lobus Tindakan*, karena lobus ini berfungsi mengontrol gerakan, ucapan, perilaku, memori, emosi, dan kepribadian. Lobus ini juga bertanggung jawab atas proses berpikir, penalaran, pemecahan masalah, pengambilan keputusan, dan perencanaan.¹¹⁸

Lobus Frontal, strukturnya ditutupi oleh *Korteks Frontal*, dan bagian depan korteks frontal sebagian besar areanya ditutupi oleh *Korteks Prefrontal*. Korteks prefrontal, adalah area otak yang turut berperan dalam fungsi eksekutif. Seperti, perencanaan, pengambil keputusan, memori, ekspresi pribadi, menengahi perilaku sosial, dan pengendali bahasa dan bicara.¹¹⁹

Korteks Prefrontal Dorsolateral (*Dorsolateral Prefrontal Cortex*), merupakan satu area korteks prefrontal otak yang mengalami pendewasaan berkepanjangan, terus berlangsung hingga dewasa. Komponen ini, bukanlah

¹¹⁷ Suyadi, *Pendidikan Islam dan Neurosains...*, hal. 2.

¹¹⁸ Novita Agustina, "Mengenal Otak...", diakses pada 2022.

¹¹⁹ J. D. Gabrieli, *et.al*, "The Role of Left Prefrontal Cortex in Language and Memory," dalam *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, vol. 95, no. 3, th. 1998, hal. 906–913.

struktur anatomi, melainkan struktur fungsional.¹²⁰ Tapi, memiliki hubungan dengan Korteks Prefrontal Orbitofrontal, Talamus, sebagian Ganglia Basal, Hipokampus dan area asosiasi primer dan sekunder Neokorteks. Komponen ini juga merupakan jalur terakhir untuk aliran dorsal, yang berkaitan dengan cara berinteraksi dengan stimulus.¹²¹ Dorsolateral, memiliki fungsi penting dalam fungsi eksekutif, seperti: memori kerja, fleksibilitas kognitif, perencanaan, penghambatan, dan penalaran abstrak. Korteks ini juga merupakan area kortikal tertinggi yang terlibat dalam perencanaan motorik, pengorganisasian, dan regulasi.¹²² Korteks ini, menjadi salah satu yang memiliki pengaruh langsung paling kecil terhadap perilaku sosial, tapi memberikan penjelasan dalam pengorganisasian pada kognisi sosial. Berkontribusi pada fungsi sosial melalui melalui pengoperasian fungsi utamanya. Pada sebuah kajian ilmu sosiologi, ilmuwan mengkaji peranan korteks ini dalam pengambilan perspektif sosial, dan penyimpulan niat, atau terkait *teori pikiran*. Mengkaji komitmen dalam sebuah hubungan, dan penindasan perilaku egois.¹²³

Korteks Prefrontal Orbitofrontal (*Orbitofrontal Prefrontal Cortex*), merupakan bagian korteks prefrontal yang terlibat dalam proses kognitif, pengambilan keputusan, dan menerima proyeksi dari inti dorsal medial talamus. Orbitofrontal, secara fungsional berhubungan dengan Korteks Prefrontal Ventromedial. Dianggap mewakili emosi, rasa, aroma (bau) dan penghargaan dalam pengambilan keputusan.¹²⁴ Di antara fungsi yang dianggap dari korteks ini yaitu penilaian emosional, mengubah perilaku dan mendorong perilaku sosial.

Korteks Prefrontal Ventromedial (*Ventromedial Prefrontal Cortex*), sangat penting dalam pengaturan aktivitas amigdala pada manusia, dan berperan dalam menghambat respon emosional, serta proses pengambilan keputusan dan pengendalian diri. Terlibat pula dalam evaluasi kognitif moralitas.¹²⁵ Korteks ini, kurang terkait dengan fungsi sosial dan lebih

¹²⁰ Charles A. Nelson, dan Monica Luciana (ed.), *Handbook of Developmental Cognitive Neuroscience*, Cambridge, Mass. [ua]: MIT Press, th. 2001, hal. 388–392.

¹²¹ D. Baldauf, dan R. Desimone, "Neural Mechanisms of Object-Based Attention," dalam *Sains*, vol. 344, no. 6182, th. 2014, hal. 424–427.

¹²² B. Hale James, dan Catherine A. Fiorello, *School neuropsychology: A Practitioner's Handbook*, t.tp: Pers Guilford, th. 2004, hal. 64-65.

¹²³ Raluca Petrican, dan Ulrich Schimmack, "The Role of Dorsolateral Prefrontal Function in Relationship Commitment," dalam *Journal of Research in Personality*, vol. 42, no. 4, th. 2008, hal. 1130–1135.

¹²⁴ M. L. Kringelbach, "The Orbitofrontal Cortex: Linking Reward to Hedonic Experience," dalam *Nature Reviews Neuroscience*, vol. 6, no. 9, th. 2005, hal. 691–702.

¹²⁵ J C. Motzkin, et.al, "Ventromedial Prefrontal Cortex Is Critical for The Regulation of Amygdala Activity in Humans," dalam *Biological Psychiatry*, vol. 77, no. 3, th. 2015, hal. 276–284.

banyak berhubungan dengan regulasi emosi murni. Pada sebuah penelitian neurosains perkembangan mengungkap bahwa jaringan saraf dikorteks prefrontal ventromedial berkembang pesat selama remaja menuju dewasa-muda dan mendukung regulasi emosi melalui amigdala.¹²⁶

Seperti yang dikatakan sebelumnya tentang kesatuan otak, meskipun masing-masing komponen prefrontal ini memiliki fungsinya sendiri-sendiri dalam otak, namun semuanya tidak bisa bekerja sendiri-sendiri. Semuanya bekerja sama saling berkoordinasi secara simultan dengan sistem-sistem saraf dan komponen-komponen yang lainnya yang ada diluar korteks prefrontal.

2. Mekanisme Sosioneurosains

Sosial Neurosains atau Sosioneurosains merupakan pendekatan neurosains terhadap perilaku manusia pada proses sosial. Sosioneurosains meneliti bagaimana *peran otak sosial manusia dalam membangun hubungan dengan sesama manusia*. Termasuk kemampuan internal (*nature*) manusia adalah, mampu membangun hubungan antar individu manusia. Hal ini tersimpan secara biologis di dalam otaknya.¹²⁷ Sosioneurosains menelusuri bagaimana perilaku manusia secara fisiologis dipengaruhi oleh kekuatan sosial dalam interaksi sosial.¹²⁸ Dengan memanfaatkan pendekatan konsep dan metode dari neurosains, terkait dengan *bagaimana gerak operasional sistem saraf sosial atau neurobiologis lainnya dalam proses dan perilaku sosial*.

Ilmuwan Sosioneurosains menggunakan konsep dan teknik biologis ini untuk memberikan informasi dan penyempurnaan teori perilaku sosial, konstruksi perilaku, dan data sosial, juga untuk memberikan informasi dan penyempurnaan teori organisasi dan fungsi saraf.¹²⁹ Menurut John T. Cacioppo, *et.al* (1951-2018 M.), dalam bidang ilmu saraf (*neurosains*) selama berabad-abad individu organisme diperlakukan hanya sebagai unit analisis dasar saja. Sementara otak diperlakukan sebagai organ pemroses informasi *soliter*, yakni organ yang dikhususkan hanya memproses segala informasi yang diterima oleh indera ke dalam tubuh. Namun kini, otak sebagai organ pikiran yang terletak di dalam kubah tengkorak yang terlindungi dan terisolasi dari dunia luar, demikian juga proses saraf, hormon, dan genetik, semuanya telah menjadi perhatian sebagian besar ilmuwan

¹²⁶J. Decety, dan K. J. Michalska, "Neurodevelopmental Changes in The Circuits Underlying Empathy and Sympathy from Childhood to Adulthood," dalam *Developmental Science*, vol. 13, no. 6, th. 2010, hal. 886–899.

¹²⁷ Aminul Wathon, "Neurosains dalam Pendidikan," dalam *Jurnal Lentera: Kajian Keagamaan, Keilmuan dan Teknologi*, vol. 14, no. 1, th. 2016, hal. 284-294.

¹²⁸ John T. Cacioppo, dan Gery G. Berntson, "Social Psychological Contributions to The Decade of The Brain: Doctrine of Multilevel Analysis," dalam *American Psychologist*, vol. 47, no. 8, 1992, hal. 1019–1028.

¹²⁹ J. T. Cacioppo, *et.al.*, "Social Neuroscience: Progress and Implications for Mental Health," dalam *Perspectives on Psychological Science*, vol. 2, no. 2, th. 2007, hal. 99–123.

biologi dan peneliti saraf. Bahkan, komponen-komponen afektif yang memengaruhi perilaku, seperti kognisi, emosi dan psikomotor, telah dianggap oleh mereka memiliki kaitan dengan sistem saraf atau berawal dari peristiwa (mekanisme) neuroiologis dalam individu, yang-mana peristiwa neurologis tersebut dapat diisolasi tetapi juga dapat diperiksa. Karena itu, studi tentang perilaku manusia yang dilakukan oleh para ahli neurosains, dan juga para ahli kognitif dan perilaku (*behavior*) di abad ke-20 M mengalami perkembangan pesat.¹³⁰

Sosioneurosains, adalah sebuah titik poin pertemuan antara pendekatan sosial dengan pendekatan biologis. Pendekatan sosioneurosains ini, merupakan koalisi dari kelebihan-kelebihan yang ada pada kedua pendekatan tersebut dalam rangka memenuhi kebutuhan yang ada di lapangan, tetapi masih tetap didasari pada pendekatan yang lebih objektif. Analisis sosioneurosains berkonsentrasi pada fenomena-fenomena kognisi sosial yang dipelajari melalui pendekatan biologis. Misalnya, *struktur neural* genetik dan *sistem neurotransmitter*.¹³¹

Struktur neural pada manusia telah menunjukkan bagian-bagian otak yang mengontrol perilaku sosial yang spesifik, misalnya; bagian *ventral medial prefrontal cortex* yang terlibat pada pemrosesan emosi simpatik dan *dorsal medial prefrontal cortex* yang terlibat dalam perilaku kolaboratif dalam level *selular* dan *molekular*. Juga telah ditemukan *mirror neuron* yang diduga memiliki kontribusi terhadap perasaan empati kepada orang lain.

J. T. Cacioppo *et.al*, menyatakan bahwa Sosioneurosain adalah hasil persilangan antara cabang disiplin *Neuroscience*, *Ilmu Kognitif*, dan *Ilmu Sosial*. Para ilmuwan dibidang ini pada umumnya adalah mereka yang menekuni ilmu kognitif, yang tergerak mempelajari fenomena sosial. Hal ini, mengingat bahwa manusia pada dasarnya adalah makhluk sosial. Sementara kajian dengan pendekatan objektif dan fisiologis pada perilaku kognitif manusia sudah banyak ditemukan, misalnya terkait *atensi* (perhatian), *memori* (daya ingat), dan *persepsi visual*. Dalam kajian sosioneurosains perilaku manusia diasumsikan sebagai hasil sinergi antara faktor genetik (*nature*) dan faktor lingkungan (*nurture*).¹³²

Karena itu, kajian sosioneurosains meneliti *aspek internal manusia* dalam konteks perilaku sosial manusia. Sebagai contoh, bagaimana pengaruh hormon dopamin terhadap motivasi. Bagaimana saraf visual, saraf auditori, dan saraf motorik memroses informasi luar (pelajaran) secara simultan mes-

¹³⁰ J. T. Cacioppo, *et.al.*, "Social Neuroscience and Its Relationship to Social Psychology," dalam *Social Cognitive*, vol. 28, no. 6, th. 2010, hal. 675-685.

¹³¹ Galang Luftiyanto, "Social Neuroscience: Pendekatan Multi-level Integratif dalam Penelitian Psikologi Sosial," dalam *Jurnal Psikologi Sosial*, vol. 18, no. 02, th. 2020, hal. 89-105.

¹³² Galang Luftiyanto, "Social Neuroscience:", hal. 89-105.

kipun hanya salah satu saja yang dominan.¹³³ Namun, dalam hal ini, penulis mencoba mengaplikasikan dua teori perilaku sosial yang dikemukakan oleh Martin Fishbein, dan Icek Ajzen yaitu: Teori Aksi Beralasan (*Theory of Reasoned Action*) dan Teori Perilaku Terencana (*Theory of Planned Behavior*) dalam mekanisme sosioneurosains untuk men-deteksi perilaku manusia dalam proses sosial.

Telah disebutkan dimuka (kerangka teori, bab-I) bahwa, Teori Aksi Beralasan memandang, pengaruh yang paling kuat atau yang paling dekat dengan perilaku yang dikehendaki (*volitional behavior*) oleh manusia adalah niat perilaku (*behavioral intention*) individu. Niat perilaku, dianggap sebagai hasil dari pengaruh individu dan pengaruh normatif. Yang dimaksud *pengaruh individu* pada niat, adalah sikap (*Attitude*) seseorang terhadap perilaku yang dikehendaki. Sedangkan *pengaruh normatif* terhadap niat disebut sebagai norma subyektif (*Subjective Norms*) seseorang. Dalam bentuknya yang paling sederhana, Teori Aksi Beralasan ini dapat dinyatakan dengan fungsi matematis sebagai berikut:

$$BI = (A_B)W_1 + (SN)W_2$$

Niat berperilaku (BI) adalah fungsi dari sikap seseorang (A_B) dalam melakukan perilaku, yang dikombinasi dengan norma subyektif (SN) seseorang terkait dengan melakukan perilaku, adapun W mewakili bobot pengaruh (*Weight*) yang diturunkan secara empiris. Maka, prinsip utama dari Teori Aksi Beralasan adalah, bahwa niat individu untuk melakukan perilaku tertentu ditentukan oleh *sikapnya* terhadap perilaku tersebut dan *norma subyektif* yang terkait dengan perilaku. Dengan kata lain, semakin kuat sikap positif dan norma subyektif yang terkait dengan suatu perilaku, semakin besar kemungkinan orang tersebut berniat untuk terlibat dalam perilaku tersebut, dan perilaku yang sebenarnya sering diasumsikan sebagai terjemahan dari niat yang kuat. Namun, faktor dan kendala eksternal dapat memengaruhi penerjemahan niat menjadi tindakan atau perilaku.¹³⁴

Dengan demikian, aspek internal dalam teori ini yang harus dikaji pada sosioneurosains adalah *sikap (attitude)* yang memengaruhi *niat (intention)* individu terhadap perilaku sosial. Dalam otak sosial, pada Lobus Frontal yang bekerja atau berfungsi penting dalam mengambil sikap untuk memengaruhi niat individu adalah Korteks Prefrontal Dorsolateral (*Dorsolateral Prefrontal Cortex*) dalam pengambilan perspektif sosial, dan penyimpulan niat. Korteks ini berhubungan dengan Korteks Prefrontal Orbitofrontal (*Orbitofrontal Prefrontal Cortex*) dalam mengubah perilaku atau mendorong perilaku sosial. Hal ini, sejalan dengan pemikiran Jerold L. Hale yang

¹³³ Aminul Waton, "Neurosains dalam Pendidikan" ..., hal. 284-294.

¹³⁴ Jerold L. Hale, *et.al.*, "The Theory of Reasoned Action," dalam *The Persuasion Handbook: Developments in Theory and Practice*, vol. 14, th. 2002, hal. 260.

berpendapat bahwa sikap (*attitude*) terbentuk melalui kombinasi *kekuatan* dan *evaluasi tentang keyakinan*. Kekuatan keyakinan (*Belief Strength*) mewakili pemikiran atau persepsi subyektif individu tentang konsekuensi dari suatu perilaku, sementara evaluasi keyakinan (*Belief Evaluation*) mencerminkan penilaian individu atas konsekuensi tersebut sebagai baik atau buruk. Dengan memeriksa keyakinan dan evaluasi, peneliti dapat memperoleh wawasan tentang faktor-faktor yang membentuk sikap individu terhadap perilaku.¹³⁵

Dalam sebuah penelitian, menunjukkan bahwa niat berperilaku tidak selalu mengarahkan kepada perilaku yang sebenarnya (nyata). Sebab niat perilaku tidak dapat menjadi penentu eksklusif bila tidak dilengkapi dengan sebuah kontrol individu atas perilaku.¹³⁶ Karenanya, Ajzen melakukan penambahan pada teori lamanya, yakni Teori Aksi Ber-alasan dengan komponen baru, yaitu: Persepsi Kontrol Perilaku (*Perceived Behavioral Control*) yang dirasakan, sehingga menjadi sebuah teori baru, lalu ia merubah nama dan menawarkan sebagai Teori Perilaku Terencana (*Theory of Planned Behavior*). Persepsi kontrol perilaku yang dirasakan, mengacu pada persepsi dan prediksi subjektif, serta melibatkan kemampuan individu, sejauh mana manusia percaya pada diri sendiri bahwa ia dapat melakukan sebuah perilaku tertentu. Dengan kata lain persepsi kontrol perilaku terdapat pada perilaku dan tujuan yang spesifik. Persepsi tersebut bervariasi, sesuai kondisi, lingkungan dan perilaku yang terlibat.¹³⁷

Teori perilaku terencana (*Theory of Planned Behavior*) ini, menghubungkan antara keyakinan (*belief*) dengan perilaku (*behavior*). Teori ini menyatakan bahwa tiga komponen inti tersebut bersama-sama dan berkelindan membentuk niat berperilaku individu (*Individual Behavioral Intentions*). Namun, tetap prinsip utama teori perilaku terencana ini adalah bahwa niat berperilaku (*behavior intention*) adalah penentu terdekat terhadap perilaku sosial manusia. Selanjutnya, menjadi persoalan sekarang adalah, secara internal (biologis) pada tubuh manusia, dimanakah posisi keyakinan terhadap sikap dan niat yang memengaruhi perilaku sosial pada manusia tersebut. Serta dimanakah posisi persepsi kontrol perilaku. Menurut hemat penulis, inilah sebab perlunya membahas otak hati (*the heart brain*) lebih mendalam. Karena diduga keyakinan dan niat berada di sana secara ilmiah.

Telah disebutkan dimuka bahwa, Armour yang memperkenalkan adanya otak di dalam hati (*heart*), karena hati memiliki sistem saraf yang kompleks dan intrinsik, di mana hampir tidak ada bedanya dengan otak. Disebutkan

¹³⁵ Jerold L. Hale, *et.al.*, "The Theory of ...", hal. 260.

¹³⁶ Patricia A. Norberg, *et.al.*, "The Privacy Paradox: Personal Information Disclosure Intentions Versus Behaviors," *Journal of Consumer Affairs*, Vol. 41, No. 1, th. 2007, hal. 100-126.

¹³⁷ Icek Ajzen, "The theory of planned behavior....", hal. 179-211.

juga bahwa Lacey, telah berhasil menemukan di mana hati (*heart*) berkomunikasi dengan otak dengan cara yang signifikan yang memengaruhi cara pandang manusia dan cara bereaksi terhadap dunia sekitar. Lacey, juga menemukan bahwa hati (*heart*) tampaknya memiliki logika tersendiri. Hati terindikasi mengirimkan pesannya sendiri yang bermakna ke otak yang tidak hanya untuk dipahami, melainkan juga untuk dipatuhi.¹³⁸

Konsep otak hati (*heart brain*) bukanlah mitos. Hati (*heart*) dapat memelajari, mengingat, dan membuat keputusan fungsional secara independen dari korteks serebral, seperti yang ditunjukkan oleh penelitian baru-baru ini dalam bidang neurokardiologi. Hati (*heart*) memiliki medan elektromagnetik, neuron, dan hormon yang berkomunikasi dengan otak kepala untuk memengaruhi persepsi, kognisi, dan emosi. Banyak variabel, seperti stres, gangguan jiwa, dan penyakit jantung bawaan, yang memengaruhi hubungan otak hati (jantung) dan otak kepala. Dengan demikian, hati (jantung) bukan hanya sekadar alat pompa darah dalam tubuh, melainkan juga merupakan organ vital yang melakukan banyak hal untuk kehidupan manusia.

Vadigepalli menjelaskan bahwa, hati (jantung) menerima masukan dari otak kepala tentang keadaan internal dan eksternal (lingkungan sekitar). Karena itu, hati (jantung) turut menyesuaikan diri untuk menanggapi atau mempertahankannya dalam bentuk mengeluarkan bukti berupa detak jantung, tekanan darah, dan lain-lain. Tetapi serabut saraf yang ditemukan, yang kembali ke 'otak kecil' hati (jantung) menyerupai lingkaran internal yang oleh para ilmuwan disebut sebagai pengendali lokal.¹³⁹

D. Neurosains Perspektif Al-Qur`an

Ekspansi neurosains keberbagai ranah ilmu pengetahuan lain belakangan ini mengalami perkembangan sangat pesat. Suyadi mengungkapkan bahwa, dalam khazanah Islam, jejaknya dapat ditelusuri dalam kajian filsafat Islam, tasawuf dan ilmu *ushul fiqh*. Jejak neurosains tersebut dalam penelusurannya hanya terpaku pada temuan konsep akal (*al-`aql*). Pada kajian filsafat, konsep akal yang dimaksud adalah berkaitan dengan *emanasi*. Pada kajian tasawuf, konsep akal yang dimaksud adalah berkaitan dengan *insan kamil* (manusia sempurna). Sementara pada kajian ilmu *ushul fiqh*, akal dibahas dalam ranah *maqashid al-syari'ah*, yakni bagaimana Islam menjaga akal (**حفظ العقل**) dari hal-hal yang membahayakannya.¹⁴⁰

Kajian ilmu pengetahuan (*sains*) dalam perspektif Islam, tidak bisa lepas dari makna-makna yang diambil dari bahasa Arab sebagai bahasa induk agama Islam. Karenanya, secara etimologi *Neurosains* bila diterjemahkan ke

¹³⁸ Beatrice. C. Lacey, dan John. I. Lacey, "Two-Way....", hal. 99–113.

¹³⁹ Karuna Meda, "The Heart's Little Brain," dalam <https://research.jefferson.edu/2022-magazine/the-hearts-little-brain.html>, th. 2022, diakses pada 30 September 2023.

¹⁴⁰ Suyadi, *Pendidikan Islam dan Neurosains...*, hal. 27-28.

dalam bahasa Arab, yaitu: ‘ilmu *al-a’shâb* (علم الأعصاب), sedangkan *Sosio-neurosains*, yaitu: ‘ilmu *al-a’shâb al-ijtimâ’i* (علم الأعصاب الاجتماعي). Organ otak (*brain*) dalam bahasa Arab yaitu: *mukh* (مُخ), atau *dimâgh* (دماغ). Sementara istilah sistem saraf, yaitu: *al-jihâz al-‘ashabi* (الجهاز العصبي), sedangkan organ jantung atau hati (*heart*), dalam bahasa Arab yaitu: *al-Qalb* (القلب).

Hanya saja, istilah-istilah tersebut tidak disebutkan secara tegas dalam al-Qur`an, kecuali *al-Qalb* (hati/jantung). Namun ada beberapa istilah yang nampaknya memiliki keterkaitan dalam pembahasan neurosains, antara lain: *al-Nashiyah* (ubun-ubun), *al-‘Aql* (akal), dan *al-Fikr* (Pikiran). Berikut ini penjelasannya:

1. *Al-Nashiyah* (Ubun-ubun)

Dalam al-Qur`an terdapat istilah *al-Nashiyah* (النَّاصِيَةِ) sebagaimana terdapat Surah *Hud/11: 56*, dan surah *al-‘Alaq/96: 15-16*, yang diterjemahkan dalam al-Qur`an kemenag dengan kata *ubun-ubun*. Ini letaknya dibagian depan kepala, yakni pada Lobus Frontal (*Frontal Lobe*), dan lobus ini disebut juga dengan ‘lobus tindakan’ atau disebut juga dengan ‘otak sosial’. Hal ini, mengacu pada penjelasan al-Azhâri dalam al-Râzi (250-311 H./864-923 M.) dan juga para ahli tafsir lainnya, yang menyatakan bahwa *al-Nashiyah* adalah ‘bagian depan kepala’ (jambul).¹⁴¹ Dengan demikian, otak sosial dalam al-Qur`an disebut dengan *al-Nashiyah*, dan hal ini sangat erat kaitannya dengan konsep sosioneurosains. Al-Qur`an menyebutkan bahwa hidup manusia berada dalam genggam Allah melalui *al-Nashiyah* ini, sebagaimana dalam surah *Hud/11: 56*:

... مَا مِنْ دَابَّةٍ إِلَّا هُوَ آخِذٌ بِنَاصِيَتِهَا ۖ ... (56)

... Tidak satu pun makhluk yang melata -di bumi- melainkan Dialah (Allah) yang memegang ubun-ubunnya...

Abdurrahman bin Nasir Al-Sa’di (1307-1376 H.) menafsirkan, “tidaklah makhluk itu bergerak dan tidak juga diam melainkan dengan izin-Nya”.¹⁴² Ini menunjukkan bahwa ada peran Tuhan dalam otak pada perilaku manusia. Perilaku yang baik maupun perilaku yang buruk. Jika Taufik Pasiak menyatakan bahwa ada “Tuhan dalam otak manusia,” maka di sini penulis menyatakan “Tuhan menggenggam otak manusia”. Surah *al-‘Alaq/96: 15-16*, menguatkan pandangan ini:

كَلَّا لَئِنْ لَمْ يَنْتَهِ هَذَا لَتَنْسِفَنَّا بِالنَّاصِيَةِ (15) نَاصِيَةٍ كَاذِبَةٍ خَاطِئَةٍ (16)

¹⁴¹ Muhammad bin Umar al-Razi, *Mafâtihi al-Ghaib/Tafsîr al-Kabîr*, Beirut: Dar al-Ihya al-Turats al-Arabi, cet. 3, th 1420 H, j. 18, hal. 635.

¹⁴² Abdurrahman bin Nasir al-Sa’di, *Taisîr Karim al-Rahman fî Tafsîr Kalâm al-Mannân*, Damam: Dar Ibn al-Jauzi, cet. 5, th. 1440 H., j. 2, hal. 754.

Sekali-kali tidak! Sungguh, jika dia tidak berhenti (berbuat demikian), niscaya Kami tarik ubun-ubunnya (ke dalam neraka), (yaitu) ubun-ubun orang yang mendustakan (kebenaran) dan durhaka.

Ayat ini adalah ancaman Allah kepada Abu Jahal, jika Ia tidak berhenti mengganggu Nabi Muhammad ﷺ dalam shalatnya di Masjid al-Haram. Al-Sa'di menafsirkan, “*Sekali-kali tidak! Sungguh, jika dia tidak berhenti (berbuat demikian), dari apa yang Ia katakan dan dari apa yang Ia lakukan. niscaya Kami tarik ubun-ubunnya (ke dalam neraka), sungguh kami akan mengambil ubun-ubunnya dengan kasar (kekerasan), dan itu benar. (yaitu) ubun-ubun orang yang mendustakan (kebenaran) dan durhaka, yakni dusta dalam perkataannya, durhaka dalam perbuatannya*”¹⁴³ Nabi Muhammad ﷺ juga mengakui ini. Beliau menyebutkannya dalam doa kesedihan:

...اللَّهُمَّ إِنِّي عَبْدُكَ، ابْنُ عَبْدِكَ، ابْنُ أُمَّتِكَ، نَاصِيَتِي بِيَدِكَ، مَاضٍ فِيَّ حُكْمُكَ،
عَدْلٌ فِيَّ قَضَاؤُكَ...¹⁴⁴

...Ya Allah sungguh aku ini adalah hamba-Mu, anak hamba-Mu, anak hamba perempuan-Mu, ubun-ubunku berada di tangan-Mu, telah berjalan hukum-Mu padaku, telah adil keputusan-Mu padaku... (HR. Ahmad dari Ibnu Mas'ud)

Ibn al-Qayyim (691-751 H./1292-1350 M.) menyatakan:

“Dan bagi orang yang ubun-ubunnya berada di genggam Allah, dia tidak dapat bergerak kecuali dengan kekuatan-Nya, dan dia tidak dapat melakukan apa pun kecuali dengan kehendak-Nya, Yang Maha Kuasa. Ini adalah yang paling penting. Ini jawaban yang jelas terhadap mereka yang menentanginya dari aliran *Fatalisme (al-Qadariyah)*.”¹⁴⁵

2. Al-‘Aql (Akal)

Sementara, kata *akal* atau dengan kata lain *budi (mind)* dalam bahasa Arab, yaitu: *al-‘aql (العقل)*. Kata *a’ql* tidak disebutkan secara eksplisit dalam al-Qur’an. Namun, bila dalam bentuk *verba* (kata kerja) seperti *ya ‘qilûn (يعقلون)* ada 22 ayat, dalam bentuk *ta’qilûn (تعقلون)* ada 24 ayat, dengan kata *na’qilu (نعقل)* ada satu ayat, dengan kata *ya ‘qluha (يعقلها)* juga ada satu ayat, dengan kata *‘aqalûhu (عقلوه)* juga satu ayat. Semua kata tersebut memiliki makna mengerti atau faham.¹⁴⁶

¹⁴³ Abdurrahman bin Nasir al-Sa'di, *Taisîr Karim al-Rahman...*, j. 4, hal. 1982.

¹⁴⁴ Ahmad bin Muhammad bin Hambal al-Syaibani, *Al-Musnad*, Oman: Bait al-Afkar al-Dauliyah, cet. 4, th. 1998 M., j. 2, hal. 348, no. hadis 3712.

¹⁴⁵ Muhammad bin Abu Bakr Ibn al-Qayyim al-Jauziah, *Tafsir al-Qayyim*, Beirut: Dar wa Maktabah al-Hilal, cet. 1, th. 1410 H, hal. 326.

¹⁴⁶ Ade Jamarudin, “Eksistensi Fungsi Akal Manusia Perspektif Al-Qur’an”, dalam *Jurnal An-Nur*, vol. 4, no. 1, th. 2015, hal. 77-110.

Pada perspektif Islam, akal itu anugrah utama milik Allah yang diberikan kepada manusia. Akal itu sebagai pembeda antara manusia dengan hewan yang melata lainnya di Bumi. akal juga memiliki fungsi untuk menjaga manusia dari kesesatan. Sayyed Hossein Nasr, pada tahun 1972 M. dalam bukunya *Sufi Essays* menjelaskan bahwa, justru akal itu menjaga manusia agar-supaya tetap berada di atas *shirât al-mustaqîm* (jalan yang lurus) dan mencegahnya dari kesesatan. Karenanya, banyak ayat-ayat al-Qur`an yang menyatakan bahwa orang-orang yang sesat itu adalah orang-orang yang tidak menggunakan akalnya. Seperti, disebut dalam surah al-Baqarah/2 ayat: 170, pada kata: *lâ ya`qilûna syai`an wa la yahtadûn* (لا يعقلون شيئا ولا يهتدون) “mereka tidak mengerti sesuatu dan tidak mendapat petunjuk”, atau secara harfiah artinya: “mereka tidak menggunakan akalnya.” Kata *ya`qilûna* asal katanya adalah ‘*aqala*, yang maknanya terkait dengan ‘*aql*. Kata yang senada dengan ini yaitu: *la yafqahûn* (لا يفقهون) maknanya juga sama “mereka tidak mengerti”. Kata *yafqahun* asal katanya *faqih*, yang artinya *faham*, semua (‘*aqala* dan *faqih*) terkait dengan pengetahuan.¹⁴⁷

Para cendekiawan Muslim telah menawarkan bermacam-macam konsep demi membantu untuk mengungkap rahasia akal. Seperti, Abu Nashr Muḥammad al-Farabi (Alpharabius) (259-339 H./872-951 M.) menawarkan konsep *emanasi*, dengan metode pengenalan terhadap level-level akal, dari level pertama hingga level ke-sepuluh. Kemudian, dilanjutkan oleh Husain bin Abdullah bin Sina (Avicenna) (370-427 H./980-1037 M.), Ia memperkenalkan konsep *akal bertingkat*, yang-mana akal itu terdiri dari empat level. *Pertama*, akal aktif. *Kedua*, akal aktual. *Ketiga*, akal potensial. *Keempat*, akal empirik.¹⁴⁸ Level tertinggi adalah level pertama, sementara level terendah ada pada level ke-empat.

Muhammad bin Hibban al-Busti (dikenal: Ibnu Hibban) (270-354 H./884-965 M.) dalam tulisannya *Raudhatu al-'Uqalâ wa Nuzhat al-Fudhalâ* berpendapat bahwa Akal adalah satu nama (istilah) yang diletakkan dalam diri manusia sebagai alat untuk mengenal jalan kebenaran dan ilmu, untuk menghindari kesalahan. Jika seseorang dalam beragama memiliki level, maka orang yang berada pada level pertama dinamakan *Adîb* (orang yang beradab), kemudian level dua, *Arîb* (orang yang cerdas), kemudian level ke tiga adalah *Labîb* (orang yang fasih), kemudian level tertinggi adalah ‘*Âqil* (orang yang bijak/ber-akal). Sebagaimana orang bodoh (*al-Jâhil*) pada level pertama disebut *Al-Mâ`iq*, lalu level kedua dibawahnya *Al-Raqî`*, lalu dibawah lagi *Al-Anwak*, dan yang paling bawah adalah *Al-Aḥmaq*.¹⁴⁹

¹⁴⁷ Sayyed Hossein Nasr, *Sufi Essays*, New York: State University of New York Press, th. 1972, hal. 54.

¹⁴⁸ Suyadi, *Pendidikan Islam dan Neurosains...*, hal. 30.

¹⁴⁹ Muhammad bin Hibban al-Busti, *Raudhatu al-'Uqala wa Nuzhat al-Fudhala*, al-Syariqah: Dar al-Fath, cet. 1, th. 1416 H./1995 M., hal. 19.

Menurut Ibnu Hibban, akal (*al-'aql*) ada dua macam. *Al-'Aqlu al-Matbu'* (*العقل المطبوع*) dan *al-'Aqlu al-Masmu'* (*العقل المسموع*). *Al-'Aqlu al-Matbu'* (*العقل المطبوع*), adalah Akal alami (bawaan) dan naluriah yang-mana akal ini tidak diperoleh atau tidak dihasilkan dari ketrampilan atau pengalaman apa-pun. Sementara *al-'Aqlu al-Masmu'* (*العقل المسموع*), maknanya adalah akal yang dibentuk (buatan), yaitu akal yang diperoleh dari keterampilan dan pengalaman serta kemampuan interaksi terhadap peristiwa, pengalaman dan benda atau materi lainnya. Ibnu Hibban menganalogikan akal *matbu'* (alami) sebagai tanah-bumi. Sementara akal *masmu'* (buatan) sebagai biji tanaman dan air. Ibnu Hibban mengatakan:

“Tidak ada jalan bagi akal *matbu'* (alami) untuk menyelesaikan pekerjaan produktifnya tanpa akal *masmu'* (buatan) yang meresponsnya, untuk membangunkan dari tidurnya dan membebaskan dari tempat persembunyiannya. akal *masmu'* (buatan), ialah -yang memanfaatkan akal *matbu'*- untuk mengeluarkan benih tanaman dan air dari dalam tanah-bumi, paling banyak lebih dari seperempatnya. Maka akal *matbu'* (alami) yang ada di dalam diri seseorang (batin) kedudukannya sama dengan urat-urat (akar) pohon di tanah, sementara akal *masmu'* (buatan) yang berada di luarnya (lahir) ibarat buah pohon yang tergantung di dahan-dahannya.”¹⁵⁰

Penjelasan Ibnu Hibban ini dapat disimpulkan, bahwa antara akal *matbu'* (alami) dengan akal *masmu'* (buatan) memiliki keterikatan satu sama lain yang tidak bisa dipisahkan. Bahkan akal *matbu'* sangat bergantung kepada akal *masmu'*. Akal *matbu'* tidak akan berfungsi dengan baik tanpa adanya akal *masmu'*. Sebaliknya, akal *masmu'* tidak akan tumbuh tanpa adanya akal *matbu'*.

Dalam al-Qur`an, perilaku mengerti dan memahami apa yang dipikirkan oleh otak manusia itu dilakukan dan disimpan di hati yang ada di dalam dada. Penulis berasumsi, itulah yang dilakukan oleh otak yang ada di jantung (hati), sebagaimana pembahasannya yang telah lalu. Perhatikan surah al-Hajj/22: 46. Al-Qur`an menyebutkan:

أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِنْ تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ (46)

Tidakkah mereka berjalan di bumi sehingga mereka memiliki hati yang dapat memahami atau telinga mereka dapat mendengar? Sesungguhnya bukanlah mata itu yang buta, tetapi yang buta ialah hati yang berada dalam dada.

Al-Razi mengatakan,

Apakah ayat itu menunjukkan atas, bahwasannya *al-'aql* itu adalah *al-'ilmu*, dan bahwasannya tempat *al-'ilmu* adalah *al-qalb* (hati)? Jawabnya: Iya, karena maksud dari perkataan-Nya, “hati yang dapat memahami,” yakni memahami ilmu, dan perkataan tersebut seolah-olah menunjukkan bahwa *al-qalb* merupakan alat untuk *al-ta'aql* (memahami), maka wajib menjadikan hati sebagai tempat untuk memahami, dan *al-*

¹⁵⁰ Muhammad bin Hibban al-Busti, *Raudhatu al-'Uqala...*, hal. 20.

Jahl (bodoh) disebut dengan *al-'ama* (العمى) yakni buta, karena orang yang bodoh kondisinya terkadang ling-lung seperti orang buta.¹⁵¹

Dengan demikian al-Razi pun mengakui bahwa hati adalah tempat untuk memahami. Ibnu al-Qayim dalam tafsirnya menyebutkan bahwa, memang telah terjadi perbedaan pendapat dikalangan ulama, apakah *al-'aql* (akal) itu letaknya di *al-qalb* (hati/jantung) ataukah di *al-dimâgh* (otak). Berdasarkan penelitian terakhir, bahwa *al-'aql* asal-usulnya dan materinya dari hati dan bermuara di otak, sebagaimana disebutkan dalam al-Qur`an surah al-Hajj/22: 46. Maka Allah menciptakan dan melatakkan akal itu di hati. Sebagaimana juga Ia menjadikan pendengaran di telinga, dan pengelihatan di mata. Al-Qur`an juga menyebutkan dalam surah Qaf/50:37:

إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَذِكْرَىٰ لِمَن كَانَ لَهُ قَلْبٌ أَوْ أَلْقَى السَّمْعَ وَهُوَ شَهِيدٌ (37)

Sesungguhnya pada yang demikian itu pasti terdapat peringatan bagi orang-orang yang mempunyai hati atau yang menggunakan pendengarannya dan dia menyaksikan.

Ibn al-Qayim menyatakan, banyak ulama menafsirkan “*bagi orang-orang yang mempunyai hati,*” yakni ‘orang-orang yang mempunyai akal’. Ibnu al-Qayim juga menyatakan, di sini Allah mengumpulkan komponen fisiologis antara akal, pendengaran dan persaksian (mata) dalam menegakkan hujjah-Nya atas hamba-hamba-Nya.¹⁵² Sebagai pembandingan, dalam hadis disebutkan bahwa Nabi Muhammad ﷺ menyebutkan:

... أَلَا وَإِنَّ فِي الْجَسَدِ مُضْعَةً: إِذَا صَلَحَتْ صَلَحَ الْجَسَدُ كُلُّهُ، وَإِذَا فَسَدَتْ فَسَدَ الْجَسَدُ كُلُّهُ، أَلَا وَهِيَ الْقَلْبُ...¹⁵³

... Ketahuilah bahwa di dalam tubuh ada segumpal darah, apabila ia baik maka seluruh tubuh akan baik, dan apabila seluruh tubuh itu rusak maka seluruh tubuh pun akan rusak. Ketahuilah ia adalah hati... (HR. al-Bukhari dari al-Nu`man bin Basyir).

Ahmad bin Ali bin Hajar al-Asqalani (773-852 H./1372-1449 M.) dalam bukunya *Fath al-Bari* menjelaskan hadis ini tentang sifat hati. Ia menjelaskan kata *al-mudghah* (segumpal darah). *Al-Qalb* (hati) disebut *mudghah* (segumpal), karena memang besarnya seukuran gumpalan makanan saat dikunyah. Hati dinamakan *al-qalb*, mungkin karena mempunyai sifat tidak stabil, mudah berbolak-balik (*taqallaba*), atau karena hati itu sifatnya dasarnya adalah bebas/lepas dari apa yang ada di badan, dan juga bersih/suci dari segala

¹⁵¹ Muhammad bin Umar al-Razi, *Mafâtihi al-Ghaib*..., j. 23, hal. 234.

¹⁵² Muhammad bin Abu Bakr Ibn al-Qayyim al-Jauziah, *Tafsir al-Qayyim*..., hal. 483.

¹⁵³ Muhammad bin Isma`il al-Bukhari, *Al-Jami' Al-Musnad Al-Shahih al-Mukhtashar min Umuri Rasulillah wa Ayyamihi (Shahih al-Bukhari)*, Beirut: Dar al-Kotob al-Ilmiyah, cet. 4, th. 1425 H./2004 M., j. 1, hal. 25, no. hadis 52, bab *Fadhlu Man Istabra`a li dienih*.

sesuatu, atau karena posisinya terbalik (*maqlûb*) di dalam jasad. Ibn Hajar juga menjelaskan, hadis ini menunjukkan bahwa hati (*al-qalb*) itu dapat menentukan atau mengendalikan jasad/badan dalam baik dan buruknya. Jika hati itu baik, maka badan akan menjadi baik, jika hati itu rusak, maka badan akan menjadi rusak. Karena itu, hati adalah *amir* (pemimpin) badan. Menurut Ibn Hajar, hadis ini mengingatkan kepada manusia bahwa, betapa agungnya nilai dan kedudukan *al-qalb*, hingga dapat memengaruhi dan mengendalikan seluruh tubuh. Hadis ini juga dapat dijadikan sebagai dalil pendukung bahwa akal itu ada di *al-qalb* (hati) seperti pada al-Qur`an surah al-Hajj/22:46 dan surah Qâf/50:37. Allah menggunakan kata *al-qalb* untuk istilah akal, karena memang *al-qalb* (hati/jantung) adalah tempatnya akal.¹⁵⁴

3. *Al-Fikr* (Pikiran)

Dalam al-Qur`an terdapat pula istilah *al-Fikr* (الفكر), yang artinya pikiran (*mind*). Dalam *Dictionary.com* dijelaskan bahwa, *mind* (pikiran) terdapat dalam diri manusia atau makhluk sadar yang lainnya, berupa elemen, bagian, substansi dalam proses bernalar, merasakan, berkehendak, memandang, menilai, dan lain sebagainya. Pada istilah ilmu psikologi disebut sebagai totalitas proses dan aktivitas mental yang disadari dan tidak disadari. Selanjutnya, pada studi sinonim untuk *mind*, ada pada kata *intelgensi* (*intelligence*) dan *kecerdasan* (*intellect*). Intelgensi (*intelligence*) atau bisa disebut *intelektual*, adalah daya nalar (pikiran) yang dibedakan dari perasaan (emosi). Dapat dikatakan juga, sebagai kekuatan atau kemampuan berpikir, dengannya seseorang mampu mengetahui atau memahami sesuatu. Hal ini, tidak ada kaitannya dengan apa yang dirasakan atau apa yang dikehendaki. Sementara kecerdasan (*intellect*), adalah sebuah kemampuan organisme makhluk hidup untuk belajar dan memahami. Kecerdasan juga merupakan kewaspadaan mental atau kecepatan pemahaman. Sebagai contoh, seekor anjing memiliki kecerdasan yang lebih tinggi daripada hewan lainnya.¹⁵⁵

Banyak sekali ayat-ayat al-Qur`an yang menyebutkan kata *al-Fikr* (فكر) dikaitkan dengan tanda-tanda kekuasaan Allah. Al-Qur`an menyebut kata ini sebanyak 18 kali dengan berbagai macam redaksi. Seperti: *fakkara* (فَكَرَ), *tafakkarû* (تَفَكَّرُوا), *tatafakkarû* (تَتَفَكَّرُوا), *yatafakkarû* (يَتَفَكَّرُوا), *tatafakkarûn* (تَتَفَكَّرُونَ), *yatafakkarûn* (يَتَفَكَّرُونَ). Semua kata-kata tersebut mengandung kata perintah dari Allah, yang memerintahkan kepada manusia untuk berfikir tentang tanda-tanda kekuasaan Allah, yang ada di alam semesta, atau yang ada di dunia dan di akhirat, atau kejadian-kejadian masa lampau dari umat-

¹⁵⁴ Ahmad bin Ali bin Hajar al-Asqalani, *Fath Al-Bari Syarh Sahih Al-Bukhari*, Kairo: Dar al-Hadits, th. 1424 H./2004 M., j. 1, hal. 158.

¹⁵⁵ "Mind", dalam <https://www.dictionary.com/browse/mind>, diakses pada 30 September 2023.

umat sebelum datangnya Islam, atau tentang pensyari'atan Islam yang harus dipatuhi oleh manusia, atau tentang perilaku manusia, atau yang lainnya.¹⁵⁶

Dalam al-Qur'an, perintah Allah kepada manusia untuk berfikir tidak hanya dengan menggunakan kata *al-fikr*, tetapi juga menggunakan kata lain yang mengandung makna sinonim dengan *al-fikr*. Seperti: *Afalâ tatadzakarûn* (أفلا تتذكرون), artinya: *apakah kalian tidak bisa mengingatnya*. *Afalâ yatadabbarûn* (أفلا يتدبرون), artinya: *apakah mereka tidak bisa merenunginya*. *Afala tubshirûn* (أفلا تبصرون), artinya: *apakah kalian tidak melihat/memperhatikan*. *Awalam yaraû* (أولم يروا), artinya: *apakah mereka tidak melihat*. Dan yang semisalnya. Semua kata-kata tersebut merupakan ungkapan aktifitas berpikir manusia dengan otak kepala sebagai alatnya.

Telah diketahui, bahwa perilaku berpikir manusia merupakan bagian dari aktifitas otaknya yang ada di kepala, namun dalam kamus *al-Mu'jam al-Wasit*, disebutkan makna *al-Fikr* (الفكر) yaitu:

إِعْمَالُ الْعَقْلِ فِي الْمَعْلُومِ لِلْوَصُولِ إِلَى مَعْرِفَةِ مَجْهُولٍ.¹⁵⁷

Mengaktifkan al-'aql (akal) dalam -memanfaatkan- hal yang telah diketahui untuk mencapai/meraih pengetahuan tentang hal yang belum diketahui.

Jika kembali pada konsep “akal alami” (*matbu'*) dan “akal buatan” (*masmu'*) milik Ibnu Hibban di atas, maka dapat dikatakan bahwa akal alami (*matbu'*) adalah akal batin yang Allah Ciptakan, dan Dia SWT Meletakkannya di dalam “otak hati” (jantung). Sementara, akal buatan (*masmu'*) adalah akal yang ada di “otak kepala” beserta komponennya dari pendengaran dan pengelihatannya, inilah yang disebut “akal-pikiran”. Dan penulis berasumsi terkait mekanisme kerjanya adalah, akal-pikiran yang ada di otak kepala berinteraksi dengan otak yang ada di hati (jantung) untuk mengaktifkan akal alami yang ada di dalamnya. Akal yang ada di otak hati tersebut, berfungsi sebagai alat untuk mengerti, dan memahami, serta menyimpan ilmu-pengetahuan yang sudah dipahami dari apa yang ditangkap atau di respon oleh akal-pikiran melalui dua komponen andalannya yaitu pengelihatannya dan pendengaran.

Adapun terkait dengan perilaku manusia, mekanisme sosioneurosains melalui pendekatan teori perilaku terencana (*theory of planned behavior*) milik Icek Ajzen. Penulis berasumsi bahwa perilaku manusia terjadi, dengan diawali dari akal-pikiran (*al-'aqlu al-masmu'*) yang ada di otak sosial (*lobus frontal*), pada saat menerima stimulus eksternal yang masuk melalui komponen pendengaran dan pengelihatannya atau sensorik tubuh yang lainnya, kemudian direkam dengan sistem kontrol yang dimiliki oleh manusia,

¹⁵⁶ Oktarina Yusra, "Berpikir Positif Pada Hadits Ana 'inda Zhanni 'Abdi bi dalam Perspektif Gramatika dan Balaghah," dalam *Al Mi'yar: Jurnal Ilmiah Pembelajaran Bahasa Arab dan Kebahasaaraban*, vol. 5, no. 1, th. 2022, hal. 157-180.

¹⁵⁷ Ibrahim Mustafa *et.al*, *Al-Mujam Al-Wasit*, t.tp: Dar Al-Da'wah, t.th. j. 2, hal. 698.

disimpan dalam memori (*hipotalamus*, bekerjasama dengan *amigdala*), akal-pikiran (*al-'aqlu al-masmu'*) berinteraksi dan berkomunikasi dengan otak yang ada di hati (*heart brain*) untuk memfungsikan akal alami (*al-'aqlu al-matbu'*), agar dapat mengerti dan memahami, sehingga bisa mengambil keputusan untuk memunculkan *intensi* (niat) perilaku yang dikehendaki, sebagai reaksi positif atau negatif, dan sebagai respon terhadap stimulus. Hal ini, selaras dengan hadis Nabi ﷺ:

158. *إِنَّمَا الْأَعْمَالُ بِالنِّيَّاتِ، وَإِنَّمَا لِكُلِّ امْرِئٍ مَا نَوَى ...*

Hanya saja, amal-perbuatan (perilaku) didasari dengan niat (intensi), dan hanya saja, bagi setiap manusia -perbuatannya dinilai sesuai dengan- apa yang ia niatkan... (HR. al-Bukhari dan Muslim dari Umar bin al-Khatab).

Demikianlah asumsi penulis, *Wallahu a'lam*.

¹⁵⁸ Muhammad bin Isma'il al-Bukhari, *Al-Jami' Al-Musnad Al-Shahih... (Shahih al-Bukhari) ...*, hal. 13, no. hadis 1, *bab Kaifa Kana Bad'I al-Wahyi ila Rasulillah*; Muslim bin Hajjaj al-Naisaburi, *Al-Jami' Al-Shahih (Shahih Muslim)*, Beirut: Dar al-Kotob al-Ilmiah, cet. 4, th. 1425 H./2004 M., hal. 760, no. hadis 1907, *bab Qouluhu: Innama al-A'mal bi al-Niyah wa Annahu Yadkhulu fih Al-Ghazwu wa ghairuhu min al-A'mal*.

BAB IV

ANALISIS TAFSIR AYAT-AYAT AL-QUR`AN TENTANG PERILAKU SOSIAL MANUSIA

A. Manusia dan Sifat-Sifat Dasar Alami Menurut Al-Qur`an

1. Term-Term Manusia dalam Al-Qur`an

Kata manusia dalam al-Qur`an diisyaratkan dengan tiga istilah, yaitu: *Pertama*, kata yang tersusun dari huruf *nun* (ن), *sin* (س), dan *alif* (ا), yakni bisa jadi tersusun dengan kata *al-nâs* (الناس), bisa dengan kata *al-insân* (الإنسان), bisa juga dengan kata *al-ins* (الإنس), dengan bentuk pluralnya *unâs* (أناس). *Kedua*, *al-basyar* (البشر). *Ketiga*, *banî Âdam* (بنی آدم), atau *dzuriyah Âdam* (ذرية آدم).¹

a. *Al-Nâs, Al-Insân dan Al-Ins* (الناس – الإنسان - الإنس)

Istilah manusia yang paling pertama kali terdengar dalam al-Qur`an adalah kata *al-nâs* (الناس) (QS. al-Baqarah/2:8). Al-Qurthubi (612-671 H./ 1214-1273 M.) menyebutkan, telah berbeda pendapat para ahli bahasa tentang kata *al-nâs*

¹Anwar Sutoyo, "Human Dimension in The Perspective of The Holy Qur`an," dalam *International Journal of Education*, vol. 7, no.2, th. 2014, hal. 71-83.

(الناس). *Pertama*, dikatakan: *al-nâs* adalah salah satu kata dari kata-kata plural (*jama'*), maksudnya: bentuk kata tunggal bermakna plural. *Al-nâs* adalah bentuk plural dari *al-insân* (الإنسان). *Al-nâs* dari kata *al-naus* (النوس), yang maknanya adalah *gerakan*. Seperti kalimat dalam hadis yang panjang tentang Umi Zar'i:

... أَنَّاسَ مِنْ حُلِيِّ أُذُنِي...²

... bergerak dari perhiasan telingaku... (HR. al-Bukhari dan Muslim dari Aisyah).

Kedua, ada pula yang mengatakan: asal kata *al-nâs* adalah *nasiya* (نَسِيَ) - yang artinya *lupa-*, lalu tertukar menjadi *nayasa* (نَيْسَ), huruf *yâ`* (ي) bergerak ketengah dan *memfathah* huruf sebelumnya -yakni *sîn* (س)-, lalu huruf *yâ`* berubah menjadi *alif* (ا), kemudian bersambung dengan *alif* dan *lam* (ال), maka tersebutlah *al-nâs* (الناس). Ibnu Abbas berkata:

نَسِيَ آدَمُ عَهْدَ اللَّهِ، فَسُمِّيَ إِنْسَانًا³

Adam lupa perjanjian-nya dengan Allah, maka Ia disebut "insân".

Al-Qur'an menyebutkan tentang Adam yang lupa terhadap perjanjiannya dengan Allah ini, dalam surah Taha/20:115. Ini juga senada dengan perkataan Nabi Muhammad ﷺ dalam hadis yang cukup panjang, terkait dengan tafsir surah al-A'raf/7:172.

... وَنَسِيَ آدَمُ، فَنَسِيَتْ ذُرِّيَّتُهُ...⁴

... dan Adam lupa, maka keturunannya pun lupa... (HR. al-Tirmidzi dari Abu Hurairah).

Maka dapat dikatakan, huruf *alif* atau *hamzah* (أ) pada kata itu adalah hanya tambahan (*za'idah*). Penyair berkata:

² Muhammad bin Isma'il al-Bukhari, *Al-Jami' Al-Musnid Al-Shahih Al-Makhtashar min Umuri Rasulillah wa Sunnati wa Ayyamihi* (Shahih al-Bukhari), Beirut: Dar Al-Kutub Al-Ilmiyah, cet. 4, th. 1425 H./2004 M., hal. 975-976, hadis no. 5189, *Bab Husni al-Mu'asyarah Ma'a Al-Ahli*; Muslim bin al-Hajjaj al-Naisaburi, *Al-Musnad Al-Shahih Al-Mukhtashar min Al-Sunan bi Naqli al-'Adli 'an al-Adli ila Rasulillah* (Shahih Muslim), Beirut: Dar al-Kutub AL-Ilmiyah, cet. 2, th. 1424 H./2003 M., hal. 953, hadis no. 2448, *Bab Dzikri Hadits Ummi Zar'i*.

³ Muhammad bin Ahmad bin Abu Bakr Al-Qurthubi, *Al-Jami' li Ahkami al-Qur'an* (Tafsir al-Qurthubi), Beirut: Mu'asasah al-Risalah, cet. 1, th. 1427 H./2006 M., j. 1, hal. 293.

⁴ Muhammad bin Isa al-Tirmidzi, *Al-Jami' Al-Mukhtashar min Al-Sunan 'an Rasulillah wa Ma'rifati Al-Shahih wa Al-Ma'lul wa ma 'alaihi al-'Amal* (Sunan Al-Tirmidzi), Riyadh: Maktabah al-Ma'arif, cet. 2, th. 1429 H./2004 M., hal. 689, hadis no. 3076, *bab Wa Min Surah al-a'raf*.

لَا تَنْسِينَ تِلْكَ الْعُهُودَ فَإِنَّمَا ... سُمِّيتَ إِنْسَانًا لِأَنَّكَ نَاسِي

Janganlah kamu melupakan janji, sebab ...

kamu dinamakan "insan" karena kamu orang yang lupa

Pernyair lain berkata:

فَإِن نَسِيتَ عُهُودًا مِنْكَ سَالِفَةً ... فَاعْغِزْ فَأَوَّلُ نَاسٍ أَوَّلُ النَّاسِ

Jika Anda lupa perjanjian Anda sebelumnya ...

Maka maafkanlah, karena orang yang pertama kali lupa adalah manusia pertama

Ketiga, ada yang mengatakan: dinamakan *insan*, li`unsihi bi *hawa`* (لِأَنسِيهِ) (بِحَوَاءٍ) (karena kebutuhannya dengan *Hawa*/perempuan). Ada juga yang mengatakan: li`unsihi bi *rabbih*i (karena kebutuhannya dengan Tuhan). Maka *alif* atau *hamzah* (أ) di kata itu adalah asli (أصلية). Penyair berkata:

وَمَا سُمِّيَ الْإِنْسَانُ إِلَّا لِأَنسِيهِ ... وَلَا الْقَلْبُ إِلَّا أَنَّهُ يَتَقَلَّبُ

Tidaklah diberi nama al-insan melainkan karena kebutuhannya...

Begitu juga dengan al-qalb (hati) melainkan dia itu berbolak-balik.

Berdasarkan analisa al-Qurthubi di atas, dapat dikatakan bahwa istilah manusia dalam al-Qur`an dengan kata yang tersusun dari huruf *nun*, *sin* dan *alif*, memberikan makna dan sekaligus menunjukkan sifat dasar manusia. *Pertama*, manusia adalah makhluk yang dinamis, selalu bergerak ke arah apa yang diinginkannya atau sesuai dengan kebutuhannya. *Kedua*, makhluk yang memiliki kebutuhan, dan selalu berhasrat untuk memenuhi kebutuhannya. *Ketiga*, -tetapi- manusia itu "pelupa" terhadap perjanjiannya. Ini yang membawa kepada kelalaian, penyebab terjebaknya kedalam dosa dan maksiat kepada Tuhan-nya, penyebab terjadinya kekisruhan dan anarkis antar sesama, juga terhadap lingkungan sekitarnya, dan bahkan alam semesta.⁵

b. *Al-Basyar* (البشر)

Adapun kata *basyar* (بشر) digunakan secara khusus oleh al-Qur`an sebagai ungkapan rupa tubuh dan penampakan manusia. Al-Râghib Al-Ashfahâni (343-502 H.) menjelaskan bahwa *basyar* (بشر) dan *absyar* (أبشَر) merupakan bentuk plural (jama') dari *basyarah* (بشرة). *Al-Basyarah* (البشرة) artinya adalah kulit bagian luar, sementara kulit bagian dalam (batin) disebut *al-adimah* (الأدمة). Ungkapan al-Qur`an mengenai masalah ini, seperti tentang asal

⁵ Muhammad bin Ahmad bin Abu Bakr Al-Qurthubi, *Al-Jami' li Ahkami ...*, j. 1, hal. 293-294.

penciptaan manusia (*basyar*) pertama dari tanah (QS. Shad/38:71). Selanjutnya, setelah penciptaan Adam, Allah menciptakan manusia (*basyar*) dari air (mani). (QS. al-Furqan/25:54).

Al-Qur'an juga tidak membantah orang-orang kafir, ketika mereka merendahkan para-Nabi dengan menggunakan ungkapan *basyar* ini. Seperti dalam surah al-Muddatsir/74:25, al-Qamar/54:24, Yasin/36:15, al-Mu`minun/23:47, dan al-Taghabun/64:6. Bahkan Nabi Muhammad diperintahkan untuk mengucapkan kata ini dengan tegas, kepada manusia dalam dakwahnya, sebagaimana dalam surah al-Kahfi/18:110:

قُلْ إِنَّمَا أَنَا بَشَرٌ مِّثْلُكُمْ يُوحَىٰ إِلَيَّ أَنَّمَا إِلَهُكُمْ إِلَهٌ وَاحِدٌ... (110)

Katakanlah (Nabi Muhammad) kepada mereka, “Sesungguhnya aku ini hanya seorang manusia seperti kalian yang diwahyukan kepadaku bahwa Tuhan kamu adalah Tuhan Yang Maha Esa.” ...

Al-Raghib Al-Ashfahani memandang bahwa ayat-ayat di atas, sebagai *tanbih* (peringat) bahwa manusia itu memiliki kedudukan yang sejajar/sama dalam *al-basyariyah* (kemanusiaan). Hanya saja, yang membuat mereka berbeda satu sama lain adalah dari sisi keutamaan yang dimiliki oleh mereka masing-masing secara khusus, seperti ilmu-ilmu dan pengetahuan yang hebat, serta amal-perbuatan (perilaku) yang menghiasinya. Karenanya, disebutkan dalam ayat itu setelahnya: *yang diwahyukan kepadaku*, ini mengingatkan bahwa yang membedakan kemanusiaan Nabi Muhammad dengan manusia yang lainnya adalah ilmu tentang ke-Tuhanan yang diwahyukan kepadanya ⁶.

c. *Bani Adam* (بني آدم)

Sementara, kata *banî Âdam* (بني آدم) digunakan al-Qur'an untuk menyebut istilah manusia berkaitan dengan asal-usul manusia secara biologis. Kata seru (*nidâ`*) *yâ banî Âdam* (يَا بَنِي آدَمَ), merupakan sebagai ketetapan al-Qur'an bahwa semua manusia, baik laki-laki maupun perempuan, berasal dari satu keturunan manusia yaitu Âdam 'alaihi al-salâm. Kata seru ini terjadi lima kali dalam al-Qur'an, yakni dalam surah al-A'raf/7:26, 27, 31, 35, dan surah Yasin/36:60.

Jika dianalisa pada ayat-ayat tersebut, maka akan terungkap hakikat, maksud dan tujuan dari seruan tersebut. Penulis berpendapat, bahwa hakikat kata seru tersebut lebih mengarah kepada urusan privasi anak Adam. Allah ingin mengajarkan kepada manusia, bagaimana mereka bersikap dan mengurus urusan privasi mereka baik lahir maupun batin secara benar. Karenanya, Allah menurunkan pakaian untuk menutupi aurat (bagian tubuh

⁶ Husain bin Muhammad al-Raghib al-Ashfahani, *Mufradat Alfazh al-Qur'an*, Damaskus: Dar al-Qalam, th. 1430 H./2009 M., hal. 124-125.

yang paling pribadi) mereka, hal itu adalah privasi pertama mereka sebelum yang lainnya. Selain itu, mereka juga dapat memperindah diri dengan pakaian-pakaian tersebut, terutama dalam rangka beribadah kepada Allah. Namun, pakaian yang terbaik bagi mereka adalah pakaian *takwa*, yakni pakaian yang bila dipakai akan menambah rasa takut dan ketundukan mereka kepada Allah *'Azza wa Jalla*.

Muhammad al-Tâhir bin 'Âsyûr (w. 1393 H.) berpendapat, bahwa seruan Allah dengan kata *bani Âdam* untuk manusia, itu berkaitan dengan, bagaimana mengawali/memulai realisasi perjanjian mereka melalui lisan bapak mereka (Adam) tentang bagaimana pengelolaan bumi. -Allah mengajarkan mereka-melalui salah satu cara komunikasi ilahi, seperti dengan ilham, dalam rangka memenuhi kebutuhan, apa-apa yang menjadi hak-hak mereka di kehidupan dunia. Maka Allah memulai, mengajarkan mereka dengan berpakaian. Karenanya, Allah menurunkan kepada mereka nikmat pakaian agar dapat menutupi aurat mereka, dan memperindah diri dengan pakaian tersebut. Sesuai dengan apa yang Allah ceritakan kepada mereka tentang kedua orang tua mereka yang terbuka auratnya. Kemudian, Allah juga mengingatkan mereka dari tipu muslihat dan godaan setan di kehidupan dunia. Allah juga memerintahkan mereka untuk mengenakan pakaian yang menjadi perhiasan manusia ke tempat ibadah mereka kepada Allah.⁷

Ibn 'Âsyûr juga berpendapat, bahwa pakaian atau berpakaian merupakan bagian dari naluri kemanusiaan yang paling mendasar (*ashlu al-fitrah al-insâniyah*). Sementara naluri (*al-fitrah*) adalah dasar-dasar pertama agama Islam, yakni agama Islam adalah agama yang sesuai atau selaras dengan fitrah manusia, sehingga agama Islam itu berdiri di atas dasar fitrah manusia. Berpakaian, termasuk suatu kemuliaan yang Allah berikan kepada manusia, sejak awal pertama kali menginjakkan kakinya di Bumi.⁸

2. Hakikat Manusia dalam Al-Qur`an

Zaid Syakir, seorang cendekiawan Muslim Amerika, sebagai pengajar di *Syafi`I Zaytuna College* (2018 M.), dalam artikelnya pada *Journal Renovatio*, Ia menjelaskan tentang konsep manusia dalam al-Qur`an. Hal ini, Ia melakukannya dalam rangka menjawab permasalahan tentang “apa arti menjadi manusia” yang sempat meragukan hakikat kemanusiaan itu sendiri. Syakir menegaskan bahwa, al-Qur`an telah menjelaskan tentang empat aspek manusia yang langsung berasal dari Tuhan, dan Dia menjadikan manusia sebagai

⁷ Muhammad al-Tâhir bin 'Âsyûr, *Tafsir al-Tahrîr wa al-Tanwîr*, Tunisia: al-Dar al-Tunisiyah, th. 1984 M., j. 8, hal. 72.

⁸ Muhammad al-Tâhir bin 'Âsyûr, *Tafsir al-Tahrîr wa al-Tanwîr* ..., j. 8, hal. 74.

ciptaan-Nya yang istimewa dan memiliki ke-khususan. Empat aspek manusia tersebut terdiri atas: Penciptaan Fisik (*Khalq Al-Jasad*), Ruh (*Al-Rûh*), Naluri (*Fithrah*), dan Cahaya (*Al-Nûr*).⁹

a. Penciptaan Fisik (*Khalq al-Jasad*)

Tentang keistimewaan penciptaan fisik manusia (*physical creation*), Syakir mengaitkannya dengan ayat QS. Shad/38:75, yang mana ayat tersebut berbicara tentang teguran Allah kepada Iblis yang tidak mau sujud kepada Adam:

قَالَ يَا إِبْلِيسُ مَا مَنَعَكَ أَنْ تَسْجُدَ لِمَا خَلَقْتُ بِإَيْدِي ۗ أَسْتَكْبَرْتَ ۗ أَمْ كُنْتَ مِنَ الْعَالِينَ
(75)

(Allah) berfirman, “Wahai Iblis, apakah yang menghalangimu untuk bersujud kepada -makhluk- yang telah Aku ciptakan dengan kedua tangan-Ku? Apakah kamu menyombongkan diri atautkah (memang) termasuk golongan yang (merasa lebih) tinggi?”

Syakir menyatakan bahwa, Allah telah menciptakan manusia dengan kedua tangan-Nya. Tidak ada ciptaan lain yang memiliki keistimewaan ini. Mahmud bin Abdullah Al-Âlûsi (w. 1270 H.) menjelaskan, bahwa menurut para penafsir *muta`akhir*, hal ini merupakan perumpamaan yang Allah utarakan sebagai bentuk perhatian besar yang telah diberikan kepada makhluk-Nya (yakni: Adam), yang mana proses penciptaannya langsung ditangani dengan kedua tangan-Nya, tanpa perantara ayah atau ibu. Bagi Allah, manusia merupakan salah satu ciptaan-Nya yang kecil, namun di dalam tubuhnya terdapat ciptaan-Nya yang luas -jika ingin dibahas-. Terlebih lagi, manusia adalah makhluk yang sesuai dengan apa yang dikehendaki-Nya untuk menerima segala limpahan nikmat dan karunia-Nya yang tidak diberikan kepada makhluk lainnya.¹⁰

Syakir juga menukilkan tulisan dari Ibn Âsyûr yang mencatat keterusterangan *Rabb al-'Alamin* tentang apa yang terkandung dalam diri manusia yang telah diciptakan dengan dua tangan-Nya. Hal ini membuktikan bahwa manusia memulai perjalanan hidupnya di dunia sebagai makhluk fisik (nyata), bersama dengan adanya campur tangan Tuhan secara langsung sebagai tinda-

⁹ Zaid Shakir, “The Human in The Qur’an,” dalam *Renovatio: The Journal of Zaituna College*, vol. 6, no. 1, th. 2018 M., <https://renovatio.zaytuna.edu/article/the-human-in-the-quran>, 5 Juni 2018 M., diakses pada 15 Oktober 2023.

¹⁰ Mahmud bin Abdullah al-Âlûsi, *Ruh al-Ma’ani fi Tafsir al-Qur’an al-Adzhim wa al-Matsani*, Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiyah, cet. 1, th. 1415 H., j. 12, hal. 215.

kan kreatif-Nya yang tidak tanggung-tanggung.¹¹ Syakir berpendapat, tanpa ada pembedaan istimewa ini, manusia tidak ada bedanya dengan makhluk yang lain. Seperti dalam ayat QS. Al-Nur/24:45, dimana Allah menciptakan semua makhluk yang melata di bumi dari air, yang berjalan di Bumi dengan cara mereka masing-masing dan beraneka ragam.

Syakir menyatakan, bahwa penjelasan al-Qur'an secara terperinci dalam proses penciptaan manusia, adalah wujud perhatian Allah terhadap penciptaan fisik manusia, serta mencerminkan manusia sebagai makhluk yang istimewa dan unik. Sebagaimana narasi dalam ayat QS. Al-Mu'minun/23:12-14, dan narasi yang serupa juga terdapat dalam ayat QS. al-Hajj/22:5, ayat QS. Fâthir/35:11 dan ayat QS. Ghâfir/40:67. Level detail seperti ini tidak ditemukan pada deskripsi proses penciptaan makhluk yang lain dalam al-Qur'an.

Syakir berpendapat bahwa, salah satu alasan mengapa penjelasan proses penciptaan manusia begitu rinci disebutkan dalam al-Qur'an, karena manusia adalah satu-satunya makhluk fisik yang mampu merefleksikan proses keajaiban yang puncaknya adalah masuknya diri mereka ke alam dunia. Manusia adalah satu-satunya makhluk yang dapat menyadari bahwa alam semesta ini memiliki Pencipta yang luar biasa, yang patut disyukuri dan diberi ucapan terima kasih (*thank you*) atas proses yang luar biasa tersebut. Sebagaimana dalam ayat QS. Al-Nahl/16:78, ayat QS. Al-Mu'minun/23:78 dan ayat QS. Al-Ahzab/33:9.

Menurut Syakir, di antara perbedaan manusia dengan makhluk yang lainnya juga meliputi realitas fisik dan realitas non-fisik. Realitas fisik yang paling dominan perbedaannya dengan makhluk yang lain adalah: mampu berdiri dengan tegak secara sempurna dan permanen. Firman-Nya dalam ayat QS. Al-Kahf/18:37: ... *tsumma sawwâka rajula* (kemudian Dia menjadikan engkau seorang laki-laki -manusia- yang tegak/seimbang/sempurna). Sementara, realitas non-fisik yang menjadi perbedaan unik manusia dengan makhluk lainnya yaitu: kemampuan bersosialisasi dan membangun persaudaraan. Hal ini, disebutkan dalam ayat QS. Ali-Imran/3:103:

... *وَاذْكُرُوا نِعْمَتَ اللَّهِ عَلَيْكُمْ إِذْ كُنْتُمْ أَعْدَاءً فَأَلَّفَ بَيْنَ قُلُوبِكُمْ فَأَصْبَحْتُمْ بِنِعْمَتِهِ إِخْوَانًا ...* (103)

... dan ingatlah nikmat Allah kepadamu ketika kamu dahulu bermusuhan, lalu Allah mempersatukan hatimu sehingga dengan karunia-Nya kamu menjadi bersaudara...

¹¹ Muhammad al-Tâhir bin 'Âsyûr, *Tafsir al-Tahrîr wa al-Tanwîr*, ..., j. 23, hal. 302.

Kemampuan bersosialisasi ini, diantara sebabnya adalah didasari pada perawakan manusia yang tegak. Hatinya selalu condong keluar untuk merespon. Akibatnya, saat bertemu saudaranya -sesama manusia-, hati mereka akan bertemu dan keduanya cenderung bersatu, membentuk hubungan metafisik di antara mereka. Karena itu, Nabi Muhammad ﷺ pernah mengingatkan ummatnya, *wa lâ tadâbarû* (janganlah kalian saling membelakangi/berpaling).¹² Saat manusia saling berpaling dan membelakangi, maka dipastikan hati mereka juga saling berpaling, sehingga dapat memutuskan hubungan metafisik di antara mereka. Sejatinya, hubungan metafisik itu dibangun oleh Allah sebagai nikmat dari-Nya untuk manusia, dan difasilitasi melalui perawakan tegak mereka.¹³

b. *Roh (Al-Rûh)*

Menurut Syakir, Allah memilih manusia menjadi wadah yang tepat untuk *rûh*, (roh), yakni makhluk sejenis udara/angin ciptaan-Nya yang istimewa dan unik. Roh, tidak hanya menjiwai dan memfungsikan tubuh secara fisik dengan menempati dan menghidupkan organ-organ vital manusia, melainkan juga menghidupkan dan memfungsikan indera dan akalinya. Tubuh *fisik* dan *roh* merupakan dua elemen penting untuk menjadikan sebagai manusia definitif. Sebagaimana Allah menyebutkan dalam ayat QS. Shad/38:72:

فَإِذَا سَوَّيْتَهُ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُوحِي فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ (72)

Apabila Aku telah menegakkan dengan sempurna (penciptaan)-nya dan Aku meniupkan roh (ciptaan)-Ku ke dalamnya, tunduklah kamu kepada-nya dalam keadaan bersujud.”

Muhammad bin Umar al-Razi (w. 606 H.) berpandangan bahwa, ayat ini memberikan petunjuk atas penciptaan manusia sebagai *basyar* tidak bisa dikatakan cukup dan lengkap, melainkan dengan dua perkara. *Pertama*, *al-taswiyah* (tegak/seimbang/semurna). *Kedua*, peniupan roh. Hal ini benar, karena *al-insan* itu tersusun dari -gabungan antara- jasad dan *nafs* (jiwa). Selanjutnya, al-Razi menjelaskan tentang penciptaan jasad manusia, yang dimaksud adalah fisiknya, dan ini sudah berlalu pembahasannya. Sementara, tentang roh disebutkan dengan kalimat *wa nafakhtu fihî rûhî* (dan Aku meniupkan roh-Ku ke dalamnya), maksudnya *roh ciptaan-Ku*, ketika istilah

¹² Muslim bin al-Hajjaj al-Naisaburi, *Shahih Muslim...*, hal. 995, hadis no. 2564, *Bâb Tahrîmi Zhulm al-Muslimi wa Khadzlahu wa Ihtiqârîhi, wa Damihi wa 'Irdhihi wa Mâlihi.*

¹³ Zaid Syakir, “The Human in The Qur`an,”, diakses pada 16 Oktober 2023.

roh disandarkan pada diri Allah sendiri, ini menandakan bahwa roh merupakan suatu hakikat yang mulia, luhur, dan suci.¹⁴

Syakir mengidentifikasi bahwa, pemahaman al-Razi ini sejalan dengan konsep filsafat *dualisme (mind & body)*, yang menyatakan bahwa akal/pikiran/jiwa dan tubuh-fisik itu berbeda, dan dapat dipisahkan.¹⁵ Namun, ada beberapa ahli ilmu yang tidak sependapat, bahkan menolak pemahaman ini. Mereka memandang bahwa ini adalah sebuah perkembangan pemikiran yang berakar pada agama lain atau intelektual non-muslim. Seperti apa yang dikemukakan oleh Fazlur Rahman (1919-1988 M.):

The Qur'ān does not appear to endorse the kind of doctrine of a radical mind-body dualism found in Greek philosophy, Christianity, or Hinduism; indeed, there is hardly a passage in the Qur'ān that says man is composed of two separates, let alone disparate substances, the body and the soul (even though later orthodox Islam, particularly after al-Ghazālī and largely through his influence, came to accept it).

Al-Qur'an tampaknya tidak mendukung doktrin dualisme jiwa/akal/pikiran-tubuh yang radikal yang ditemukan dalam filsafat Yunani, Kristen, atau Hindu; bahkan hampir tidak ada bagian dalam Al-Qur'an yang mengatakan bahwa manusia terdiri dari dua substansi yang terpisah, apalagi yang berbeda, tubuh dan jiwa (meskipun orang-orang yang datang setelah Islam ortodoks, terutama orang-orang setelah al-Ghazālī dan sebagian besar yang terkena pengaruhnya, mulai menerimanya).¹⁶

Tetapi, nampaknya Syakir cenderung menerima gagasan dualisme itu. Ia mengikuti al-Ghazālī yang juga menerimanya. Menurutnya, justru gagasan inilah yang berakar kuat dalam al-Qur'an, yang-mana Ia menegaskan bahwa Allah telah menyatukan dua entitas yang berbeda, yakni dengan *menciptakan* tubuh-fisik manusia kemudian *meniupkan* rohnya kedalam tubuh-fisik tersebut. Seperti yang disebutkan dalam ayat-ayat berikut: QS. Al-Hijr/15:29, QS. Al-Anbiya/21:91, QS. Al-Sajadah/32:9, dan QS. Shad/38:72. Al-Qur'an tidak menunjukkan adanya perubahan atau kehilangan sifat masing-masing entitas tersebut pada saat bersatu.

Selain itu, terdapat hadis-hadis yang memberikan petunjuk yang menguatkan bahwa tubuh-fisik berbeda dengan roh. Seperti hadis yang datang dari Abdullah bin Mas'ud tentang penciptaan manusia. Nabi Muhammad ﷺ menyatakan:

¹⁴ Muhammad bin Umar al-Razi, *Mafatih al-Ghaib (al-Tafsir al-Kabir)*, Beirut: Dar Ihya al-Turats al-Arabi, cet. 3, th. 1420 H, j. 26, hal. 410.

¹⁵ Tim Crane, and Sarah Patterson, (ed.), *History of The Mind-Body Problem*, London & New York: Routledge, th. 2012, hal. 1-2.

¹⁶ Fazlur Rahman, *Major Themes of the Qur'an*, Chicago & London: The University of Chicago Press, th. 1989, hal. 12.

إِنَّ أَحَدَكُمْ يُجْمَعُ خَلْفَهُ فِي بَطْنِ أُمِّهِ أَرْبَعِينَ يَوْمًا نُطْفَةً، ثُمَّ يَكُونُ عَلَقَةً مِثْلَ ذَلِكَ، ثُمَّ يَكُونُ مُضْغَةً مِثْلَ ذَلِكَ، ثُمَّ يَبْعَثُ اللَّهُ إِلَيْهِ مَلَكًا، وَيُؤَمِّرُ بِأَرْبَعِ كَلِمَاتٍ، وَيُقَالُ لَهُ: اكْتُبْ عَمَلَهُ، وَرِزْقَهُ، وَأَجَلَهُ، وَشَقِيئِي أَوْ سَعِيدِي، ثُمَّ يُنْفَخُ فِيهِ الرُّوحُ ...¹⁷

Sesungguhnya salah seorang di antara kalian dikumpulkan penciptaannya di dalam rahim ibunya selama empat puluh hari sebagai nutfah (mani yang telah bercampur), kemudian ia membentuk 'alaqah (segumpal darah) seperti itu, kemudian ia membentuk mudghah (segumpal daging) seperti itu juga, kemudian Allah mengutus kepadanya satu personal malaikat, dan ia diperintah untuk menulis empat perkara untuknya, dikatakan padanya; tulislah amalnya, rezekinya, masa hidupnya (ajalnya), dan sengsara atau bahagianya dia, kemudian ditiupkan roh ke dalamnya, ... (HR. al-Bukhari dan Muslim dari Ibnu Mas'ud).

Dalam hadis yang lain disebutkan, bahwa Nabi Muhammad ﷺ menyatakan:

... وَالْأَرْوَاحُ جُنُودٌ مُجْتَمِعَةٌ، فَمَا تَعَارَفَ مِنْهَا اتَّخَلَفَ، وَمَا تَنَازَرَ مِنْهَا اخْتَلَفَ...¹⁸

... Roh-roh itu adalah -seperti- tentara yang berkumpul saling berkelompok, mereka yang saling mengenal -di alam prajasmani- akan bertemu (bersatu/ akrab), dan yang tidak saling mengenal tidak akan bertemu dan akan saling berselisih... (HR. al-Bukhari dan Muslim dari Abu Hurairah).

Menurut Syakir, kebanyakan ahli ilmu menggunakan hadis ini sebagai petunjuk bahwa roh itu sudah diciptakan sebelum tubuh-fisik, dan mereka berinteraksi satu sama lain di alam pra-jasmani (*precorporeal*). Setelah roh masuk kedalam tubuh-fisik, mereka yang saling mengenal satu sama lain akan mengalami keakraban saat bertemu di dunia. Sementara, mereka yang tidak saling mengenal mengalami keterasingan saat bertemu di dunia ini. Riwayat ini dan riwayat lainnya yang serupa memperjelas bahwa roh memiliki eksistensi yang berbeda dengan tubuh.

Saat manusia telah bergerak, yang digerakkan oleh roh yang telah dimasukkan kepadanya, maka manusia siap untuk menjalankan misi utama

¹⁷ Muhammad bin Isma'il al-Bukhari, *Shahih al-Bukhari* ..., hal. 591, hadis no. 3208, *Bab Dzikri Al-Malaikah*; Muslim bin al-Hajjaj al-Naisaburi, *Shahih Muslim*..., hal. 1019, hadis no. 2643, *Bab Kaifiyat al-Khalq al-Adami fi Batni Ummihi wa Kitabati Rizqihi wa Ajalihi wa Amalihi wa Syaqaqatili wa Sa'adatili*.

¹⁸ Muhammad bin Isma'il al-Bukhari, *Shahih al-Bukhari* ..., hal. 607, hadis no. 3336, *Bab Al-Arwah Junud al-Mujanadah*; Muslim bin al-Hajjaj al-Naisaburi, *Shahih Muslim* ..., hal. 1017, hadis no. 2638, *Bab Bab Al-Arwah Junud al-Mujanadah*.

yang telah ditetapkan oleh Allah kepadanya, yaitu mengenali kembali Tuhannya serta tunduk-patuh dengan beribadah hanya kepada-Nya. Dalam ayat QS. Al-Dzariyat/51:56 disebutkan, “*Tidaklah Aku menciptakan Jin dan Manusia melainkan hanya untuk beribadah kepada-Ku.*” Sebagian ahli tafsir memaknai kalimat *illa liya’budûn* dengan *illa liya’rifûni* (melainkan agar mereka mengenal-Ku). Syakir menanggapi bahwa, kedua makna ini sesuai dengan hakikat manusia, yang-mana ibadah merupakan perilaku tubuh-fisik yang melibatkan anggota badan, sementara mengenal Tuhan membutuhkan proses pengetahuan metafisik.¹⁹

c. Naluri (*Fithrah*)

Menurut Syakir, Aspek ketiga dari manusia dalam al-Qur`an yang langsung berasal dari Tuhan yaitu naluri atau watak alamiah, yang disebut dengan istilah *fitrah*. Terdapat dalam ayat QS. Al-Rum/30:30:

فَأَقِمْ وَجْهَكَ لِلدِّينِ حَنِيفًا فِطْرَةَ اللَّهِ الَّتِي فَطَرَ النَّاسَ عَلَيْهَا لَا تَبْدِيلَ لِخَلْقِ اللَّهِ ذَلِكَ
الدِّينُ الْقِيمُ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ (30)

Maka, hadapkanlah wajahmu dengan lurus kepada agama (Islam sesuai) fitrah (dari) Allah yang telah menciptakan manusia menurut (fitrah) itu. Tidak ada perubahan pada ciptaan Allah (tersebut). Itulah agama yang lurus, tetapi kebanyakan manusia tidak mengetahui.

Syakir menafsirkan ayat ini bahwa, Allah telah menciptakan fitrah manusia dan membentuk manusia berdasarkan fitrah-Nya. Hal ini, dipahami dengan mengembalikannya kepada Tauhid (ke-esaan Allah). Artinya, manusia diciptakan dan disiapkan hanya untuk mengakui ketauhidan Allah, kecuali jika mereka telah disimpangkan dari kondisi alamiahnya.

Tafsir ini, didukung oleh ayat: (*Ingatlah*) ketika Tuhanmu mengeluarkan dari tulang punggung anak cucu Adam, keturunan mereka dan Allah mengambil kesaksiannya terhadap diri mereka sendiri (seraya berfirman), “*Bukankah Aku ini Tuhanmu?*” Mereka menjawab, “*Betul (Engkau Tuhan kami), kami bersaksi.*” (*Kami melakukannya*) agar pada hari Kiamat nanti kalian (tidak) mengatakan, “*Sesungguhnya kami lengah terhadap hal ini.*” (QS. Al-A`raf/7:172). Serta ayat: *Tidaklah Aku menciptakan Jin dan Manusia melainkan hanya untuk beribadah kepada-Ku.* (QS. Al-Dzariyat/51:56)

Peristiwa perjanjian tersebut, Syakir menamakannya dengan peristiwa *pra-temporal*. Peristiwa ini merupakan proses penanaman dalam kesadaran

¹⁹ Zaid Syakir, “The Human in The Qur`an,”, diakses pada 16 Oktober 2023.

manusia suatu kecenderungan alamiyah untuk mengakui/percaya adanya Tuhan, dan kecenderungan percaya kepada satu Tuhan (*monoteisme*).²⁰ Karena itu, dalam hadis Nabi Muhammad juga mengatakan:

مَا مِنْ مَوْلُودٍ إِلَّا يُولَدُ عَلَى الْفِطْرَةِ، فَأَبَوَاهُ يُهَوِّدَانِهِ أَوْ يُنَصِّرَانِهِ، أَوْ يُمَجِّسَانِهِ...²¹

Tidaklah seorang anak yang dilahirkan, melainkan ia lahir di atas fitrah, lalu kedua orang tuanya yang menjadikan dia seorang Yahudi, Nasrani, atau Majusi... (HR. al-Bukhari dan Muslim dari Abu Hurairah)

Banyak manusia yang hatinya tertutupi oleh sampah dunia sehingga menjadi gelap dan membatu. Hal ini yang menyebabkan manusia menolak hakikat dirinya sendiri yang sejati. Sampah-sampah dunia itu menjauhkan diri mereka dari Tuhan. Hanya wahyu dan ajaran kenabian yang dapat menghilangkan kegelapan dan kekerasan hati itu. Hal itu juga memungkinkan manusia untuk menegaskan kembali perjanjian monoteisme pra-temporalnya, sehingga dapat kembali kepada keadaan alamiahnya yang semula.

d. Cahaya (*Al-Nûr*)

Menurut Syakir, aspek keempat dari manusia menurut al-Qur`an, sebagai pembeda yang istimewa dan merupakan pemberian langsung dari Tuhan, yaitu: cahaya (*light*) yang bahasa Arabnya adalah *al-Nûr*. Namun, pemberian ini khusus hanya untuk orang-orang yang mau percaya kepada Tuhan atau beriman kepada Allah SWT. Sebagaimana dalam ayat QS. Al-Hadid/57:12.

يَوْمَ تَرَى الْمُؤْمِنِينَ وَالْمُؤْمِنَاتِ يَسْعَى نُورُهُمْ بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَبِأَيْمَانِهِمْ ... (12)

Pada hari engkau akan melihat orang-orang mukmin laki-laki dan perempuan, cahaya mereka memancar di hadapan dan di sebelah kanan mereka...

Ayat lain dalam QS. Al-Tahrim/66:8.

... نُورُهُمْ يَسْعَى بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَبِأَيْمَانِهِمْ يَقُولُونَ رَبَّنَا إِنَّكَ عَلَيَّ

كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ (8)

... Cahaya mereka memancar di hadapannya dan di sebelah kanannya. Mereka berkata, Ya Tuhan kami, sempurnakanlah untuk kami cahaya kami dan ampunilah kami. Sesungguhnya Engkau Maha Kuasa atas segala sesuatu.

Karena itu, disebutkan dalam ayat QS. Al-Nur/24:40.

²⁰ Zaid Syakir, "The Human in The Qur`an," ..., diakses pada 16 Oktober 2023.

²¹ Muhammad bin Isma`il al-Bukhari, *Shahih al-Bukhari* ..., hal. 256, hadis no. 1385, *Bab Mâ Qila fî Aulâd al-Musyrikîn*; Muslim bin al-Hajjaj al-Naisaburi, *Shahih Muslim* ..., hal. 1024, hadis no. 2658, *Bab Ma`na: Kullu Maulûdin Yûladu `ala al-Fitrah*.

... وَمَنْ لَمْ يَجْعَلِ اللَّهُ لَهُ نُورًا فَمَا لَهُ مِنْ نُورٍ (40)

... *Siapa yang tidak diberi cahaya oleh Allah, maka dia tidak mempunyai cahaya sedikit pun.*

Cahaya, yang dimaksud dalam ayat-ayat tersebut sudah barang tentu memiliki tafsir beragam yang datang dari para mufasir. Namun menurut Syakir, tradisi kenabian memiliki narasi yang memberikan petunjuk dan dapat memungkinkan untuk memahami asal-usulnya, juga dapat melihat makna cahaya dari perspektif lain. Di antara doa yang diucapkan oleh Nabi Muhammad ﷺ yaitu:

اللَّهُمَّ اجْعَلْ فِي قَلْبِي نُورًا، وَفِي بَصَرِي نُورًا، وَفِي سَمْعِي نُورًا، وَعَنْ يَمِينِي نُورًا، وَعَنْ
يَسَارِي نُورًا، وَفَوْقِي نُورًا، وَتَحْتِي نُورًا، وَأَمَامِي نُورًا، وَخَلْفِي نُورًا، وَاجْعَلْ لِي نُورًا.²²

Ya Allah, jadikanlah cahaya di hatiku, cahaya di mataku, cahaya di pendengaranku, cahaya di sebelah kananku, cahaya di sebelah kiriku, cahaya di atasku, cahaya di bawahku, cahaya di depanku, cahaya di belakangku, dan jadilah Engkau cahaya untuk diriku. (HR. al-Bukhari dan Muslim dari Ibn Abbas)

Versi lain, riwayat Kuraib dari Ibn Abbas menyebutkan tambahan kalimat bahwa, Nabi Muhammad dalam doanya juga memohon kepada Allah agar Dia menjadikan cahaya pada dirinya ﷺ, dengan berkata: "... -ya Allah, jadikanlah cahaya pada- sarafku, dagingku, darahku, rambutku, dan kulitku..." Doa ini tidak bersifat khusus hanya untuk pribadi Nabi Muhammad saja, melainkan doa ini bersifat instruksional kepada seluruh umatnya. Ini petunjuk Nabi Muhammad agar umatnya mengucapkan doa itu. Agar Allah menjadikan makhluk-Nya yang beriman bercahaya. Menurut Syakir, ini dapat diartikan bahwa Nabi Muhammad berdoa demikian, agar cahaya pada rohnya terpantul pada tubuh-fisiknya. Hal ini juga agar dirasakan pula oleh umatnya.

Syakir berpendapat bahwa, di antara sifat tubuh secara fisik dapat meresapi dan diresapi dengan cahaya, atas kehendak Tuhan. Jika hal ini terjadi pada seorang manusia, maka ia akan menjadi seperti malaikat, makhluk yang diciptakan dari cahaya. Menjadi hamba Allah yang taat, tidak pernah mendurhakai-Nya, dan selalu menjalankan perintah-Nya dan menjauhi larangan-Nya.²³

²² Muhammad bin Isma'il al-Bukhari, *Shahih al-Bukhari* ..., hal. 1156, hadis no. 6316, *Bab al-Du'a Idza Intabaha bi al-Lail*; Muslim bin al-Hajjaj al-Naisaburi, *Shahih Muslim* ..., hal. 276, hadis no. 763, *Bab al-Du'a fi Shalati al-Lail wa Qiyamihi*.

²³ Zaid Syakir, "The Human in The Qur'an," ..., diakses pada 19 Oktober 2023.

3. Sifat-Sifat Dasar Alami Manusia dalam Al-Qur'an

Berdasarkan narasi di atas, tentang manusia dan istilah-istilah manusia dalam al-Qur'an, penulis mencoba menarik beberapa kesimpulan terkait sifat-sifat dasar manusia, antara lain: *Pertama*, manusia adalah makhluk yang bergerak dan dapat menciptakan dinamika. *Kedua*, manusia adalah makhluk yang membutuhkan. *Ketiga*, manusia adalah makhluk yang pelupa dengan janjinya. *Keempat*, manusia adalah makhluk rohani, cenderung mengenal Tuhannya. *Kelima*, manusia adalah makhluk cenderung mencari cahaya dan petunjuk atau pedoman.

a. Bergerak dan Dinamis

Manusia adalah makhluk yang bergerak dan dapat menciptakan dinamika. Pergerakannya berbeda dengan makhluk lainnya yang ada di Bumi. Artinya, perilaku manusia berbeda dengan perilaku hewan yang lainnya. Pada dasarnya, secara umum dalam paradigma antropologi, seluruh makhluk atau organisme yang ada di bumi itu bergerak dan berperilaku. Namun, pergerakannya atau perilakunya dipengaruhi oleh insting untuk mempertahankan hidup. Karena itu, stimulus internal yang memengaruhi mereka dalam berperilaku adalah, hanya ada dua yaitu: bagaimana ia bisa mendapatkan makanan dan bagaimana ia bisa beradaptasi dengan lingkungan sekitar. Hal ini, terus berlangsung bagi suatu organisme hingga datang ajalnya atau terjadi evolusi pada dirinya.

Berbeda dengan manusia, dimana pergerakannya dan perilakunya bersifat dinamis. Perilakunya, bukan hanya sekedar untuk mempertahankan hidup dan beradaptasi dengan lingkungan, melainkan dipengaruhi pula oleh kebutuhan yang diinginkannya serta hasrat, tujuan dan ambisi yang ingin dicapainya. Karena itu, Allah mengajarkan kepada manusia untuk bergerak, dengan berjalan di atas permukaan bumi ini, agar dapat mengambil pelajaran dari pengalamannya. Dalam hal ini, Allah memberikan dua bekal kepada mereka. *Pertama*, "otak" secara fisik yang berada di kepala sebagai alat untuk berfikir-cerdas, beserta indera sebagai perangkat pendukungnya, yaitu telinga untuk mendengar dan mata untuk melihat. *Kedua*, bekal "akal" secara metafisik, diletakkan-Nya di dalam hati yang berada di dada sebagai wadahnya, berfungsi untuk memahami ilmu serta penyimpanannya. Disebutkan dalam ayat QS. Yusuf/12:109:

... أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَيَنْظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الَّذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ وَلَدَارُ الْآخِرَةِ

حَيْرٌ لِلَّذِينَ آتَقَوْا أَفْلا تَعْقِلُونَ (109)

... Tidakkah mereka berjalan di bumi lalu memperhatikan bagaimana kesudahan orang-orang sebelum mereka (yang mendustakan rasul)? Sesungguhnya negeri akhirat itu lebih baik bagi orang-orang yang bertakwa. Apakah kamu tidak mengerti?

Dalam ayat yang lain, QS. Al-Hajj/22:46:

أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِنْ تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ (46)

Tidakkah mereka berjalan di bumi sehingga hati mereka dapat memahami atau telinga mereka dapat mendengar? Sesungguhnya bukanlah mata itu yang buta, tetapi yang buta ialah hati yang berada dalam dada.

Namun, ditengah pergerakan manusia yang dapat melahirkan dinamika kehidupan, penuh dengan hasrat dan ambisi, sejatinya sifat manusia secara fisik itu *lemah* (ضعيف), sebagaimana dalam ayat QS. Al-Nisa/4:28, dan sifat secara psikis *panik-an* (هلوعا) takut akan kekurangan dan tidak pernah merasa cukup. Karena itu, ketika tertimpa kesusahan, kekurangan atau keburukan lainnya ia *berkeluh kesah* (جزوعا), jika mendapatkan kesenangan, kelebihan atau kebaikan yang lainnya ia *kikir* dan *enggan berbagi* (منوعا), kecuali manusia-manusia yang dirahmati oleh Allah. Hal ini, dapat di perhatikan pada ayat QS. Al-Ma'arij/70:19-21. Sifat-sifat ini adalah bagian dari faktor internal yang sangat memengaruhi perilaku manusia dalam bersosialisasi.

b. Membutuhkan Bantuan

Al-Qurtubi telah menyebutkan di atas bahwa, manusia dinamakan *Insan* dalam al-Qur'an, karena secara alamiah manusia membutuhkan bantuan sesama manusia khususnya perempuan/kaum *hawa* (*li`unsihi bi hawa`*), atau karena mereka membutuhkan bantuan Tuhannya (*li`unsihi bi rabbihi*). Artinya, manusia adalah makhluk yang membutuhkan, baik kepada Tuhannya maupun terhadap sesama manusia lainnya. Laki-laki membutuhkan bantuan perempuan, demikian juga perempuan membutuhkan bantuan laki-laki. Mereka bersama-sama dan saling bergantian dalam kebutuhan. Meliputi segala kebutuhan dunia maupun akhirat. Perilaku manusia sangat dipengaruhi oleh sifat dasar alami ini.

Sifat dasar ini teridentifikasi dalam ayat QS. Al-Nisa/4:1, melalui perkataan Ibn Katsir (700-774 H./1300-1373 M.) dalam interpretasinya: *wa khalafa minhâ zawjahâ* (dan Dia/Allah menciptakan darinya/Adam pasangannya) yaitu *Hawa`*: "... *fa anisa ilaihâ wa anisat ilaihi.*" (maka Ia/Adam merasa

butuh kepadanya/Hawa`, dan Ia/Hawa` merasa butuh dengan-nya/Adam). Hal ini, karena mereka saling memenuhi kebutuhannya.²⁴

Kalimat lain dalam ayat QS. Al-Nisa/4:1 ini, yang memberikan petunjuk bahwa manusia itu saling membutuhkan satu sama lain:

(1) ... وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي تَسَاءَلُونَ بِهِ وَالْأَرْحَامَ ...

... Bertakwalah kepada Allah yang dengan nama-Nya kamu saling meminta dan (peliharalah) hubungan kekeluargaan...

Adapun kebutuhan manusia kepada Tuhan, ini suatu keniscayaan. Allah bahkan telah memenuhi kebutuhan manusia sebelum mereka memintanya. Al-Qur`an telah menegaskan dalam ayat QS. Ibrahim/14:34.

وَاتَّكُم مِّن كُلِّ مَا سَأَلْتُمُوهُ وَإِن تَعُدُّوا نِعْمَتَ اللَّهِ لَا تَحْصُوهَا إِنَّ الْإِنْسَانَ لَظَلُومٌ كَفَّارٌ
(34)

Dia telah menganugerahkan kepadamu segala apa yang kamu mohonkan kepada-Nya. Jika kamu menghitung nikmat Allah, niscaya kamu tidak akan mampu menghitungnya. Sesungguhnya manusia itu benar-benar sangat zalim lagi sangat kufur.

Ibnu Katsir berkata: “Dia (Allah) telah menyiapkan untuk kalian segala sesuatu yang kalian butuhkan disetiap keadaan kalian, apapun yang kalian minta berdasarkan dengan keadaan kalian (*lisân al-hâl*) dan dengan ucapan kalian (*lisân al-maqâl*)”. Sebagian Ahli Tafsir mengatakan: “Dari semua -kebutuhan- yang kamu minta, dan apa yang tidak kamu minta.”²⁵

Namun di akhir ayat al-Qur`an ini menyatakan: “*Sesungguhnya manusia itu benar-benar sangat zalim lagi sangat kufur.*” Hal ini, karena didasari oleh sifat pelupanya manusia terhadap nikmat-nikmat Allah, sehingga terkadang mereka bersikap tidak adil (zalim) kepada Allah, meskipun sikap itu sejatinya adalah zalim kepada dirinya sendiri. Mereka lupa mensyukuri, bahkan sampai mengkufuri nikmat-nikmat Allah dengan memalingkan atau menyalurkan nikmat-nikmat tersebut kepada maksiat dan tidak mau taat-tunduk terhadap perintah Allah. Al-Sa`di mengatakan: “*Hâdzihi thabi`at al-Insân...*” (Inilah watak manusia...)²⁶.

²⁴ Abu al-Fida` Isma`il bin Katsir al-Dimasyqi, *Tafsîr al-Qur`an al-`Adzhîm*, Kairo: Dâr al-Atsâr, cet. 1, th. 1430 H./2009 M., j. 2, hal. 298.

²⁵ Abu al-Fida` Isma`il bin Katsir al-Dimasyqi, *Tafsîr al-Qur`an...*, j. 4, hal. 184.

²⁶ Abdurrahman bin Nasir al-Sa`di, *Taisîr Karîm al-Rahman fî Tafsîr Kalâm al-Mannân*, Damam: Dâr Ibn al-Jauzi, cet. 5, th. 1440 H., j. 2, hal. 851.

c. Pelupa

Termasuk sifat dasar alami manusia adalah pelupa. Terutama lupa terhadap ikatan janji dengan Tuhannya. Hal ini, mengacu pada analisis al-Qurtubi di atas yang didasari dengan pernyataan Nabi Muhammad ﷺ, dalam hadis riwayat al-Tirmidzi (hadis no. 3076) dari Abu Hurairah, juga pernyataan Ibnu Abbas. Karena itu, manusia memerlukan pengingat (الذِّكْر) atas sifat pelupunya ini, agar tetap pada ikatan janjinya.

Allah SWT. telah menurunkan al-Qur'an melalui rasul-Nya, sebagai pengingat manusia, yang selalu dijaga-Nya. Disebut dalam ayat QS. Al-Hijr/15:9:

إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا الذِّكْرَ وَإِنَّا لَهُ لَحَافِظُونَ (9)

Sesungguhnya Kami lah yang menurunkan pengingat itu (yakni: al-Qur'an) dan pasti Kami (pula) yang memeliharanya.

Dalam ayat yang lain, seperti QS. Al-Qamar/54:17, 22, 23, 40 juga disebutkan bahwa al-Qur'an telah dimudahkan dalam memahaminya sebagai pengingat:

وَلَقَدْ يَسَّرْنَا الْقُرْآنَ لِلذِّكْرِ فَهَلْ مِنْ مُدَكِّرٍ (17)

Sungguh, Kami benar-benar telah memudahkan Al-Qur'an untuk pengingat (pelajaran). Maka, adakah orang yang mau mengambil pelajaran?

Mujahid dalam Ibnu Katsir, berkata: “Mudah membacanya”. Al-Sudi menginterpretasikan: “Kami mudahkan tilawahnya di atas lisan”. Al-Dhahâk menyampaikan dari Ibn Abbas: “Jikalau-seandainya Allah tidak memudahkan al-Qur'an di atas lisan anak Adam, maka tidak ada satu-pun makhluk yang sanggup untuk berbicara dengan Kalam-Allah 'Azza wa Jalla.” Kemudian, pada kata: ... *fa hal min muddakir.*” Ibnu Katsir menginterpretasikan:

أَيُّ: فَهَلْ مِنْ مُتَدَكِّرٍ بِهَذَا الْقُرْآنِ الَّذِي قَدْ يَسَّرَ اللَّهُ حِفْظَهُ وَمَعْنَاهُ؟

Yaitu: “Adakah orang ingat-mengingat dengan al-Qur'an ini, yang-mana Allah telah mudahkan untuk menghafalnya dan mengartikannya?”²⁷

Posisi sebagai pengingat manusia dari sifat pelupa mereka ini, juga diampu oleh para nabi dan rasul serta para pendakwah. Seperti dalam ayat QS. Al-Ghasyiah/88:21. Mengingat manusia dari kelupaan dalam berbagai masalah mereka, menjadi sebuah keniscayaan. Bagaimanapun kondisinya manusia tetap-lah harus selalu diingatkan. Saling mengingatkan harus menjadi sebuah kebiasaan manusia, karena hal itu akan selalu memberikan manfaat

²⁷ Abu al-Fida' Isma'il bin Katsir al-Dimasyqi, *Tafsir al-Qur'an...*, j. 7, hal. 16.

bagi manusia itu sendiri. Ini dinyatakan dan ditetapkan dalam QS. Al-A'la/87:9 dan QS. Al-Dzariyat/51:55. Demikian pula, agar tidak merugi dalam kehidupan dunia dan akhirat. QS. Al-'Ashr/103:1-3.

Hanya saja, bagi seorang pengingat sifat lupa manusia, ia tidak bisa dan tidak boleh memaksa objek -manusia lain yang diingatkan dari kelupaannya- untuk menerima atau mengikuti peringatannya. Al-Qur'an menyatakan dengan tegas hal ini dalam QS. Al-Ghasyiah/88: 22-23, dan dalam ayat QS. Qaf/50:45:

(45) نَحْنُ أَعْلَمُ بِمَا يَقُولُونَ وَمَا أَنْتَ عَلَيْهِمْ بِجَبَّارٍ فَذَكِّرْ بِالْقُرْآنِ مَنْ يَخَافُ وَعَيْدِ ۝

Kami lebih mengetahui apa yang mereka katakan dan engkau (Nabi Muhammad) bukanlah seorang pemaksa terhadap mereka. Maka, berilah peringatan dengan Al-Qur'an kepada siapa pun yang takut pada ancaman-Ku.

Manusia yang berpaling dari peringatan, ia mendapat ancaman langsung dari Allah. Perhatikan pernyataan-Nya dalam ayat QS. Tâhâ/20: 124-126. Mereka akan mengalami kebutaan pada hari kebangkitan di akhirat, dan mereka dilupakan. Hal ini, akibat mereka berpaling dari peringatan Allah dalam al-Qur'an, juga peringatan para nabi dan rasul serta para pendakwah yang berpedoman dengan al-Qur'an. Balasan sesuai dengan perbuatannya atau perilakunya.

Hanya saja, pendapat tentang sifat dasar alami manusia ini akan dianggap berbenturan dengan QS. Al-Kahf/18:63, dimana ayat ini berada di antara ayat-ayat yang mengungkapkan cerita perjalanan Nabi Musa bersama dengan pemuda (Yusya' bin Nûn) dalam mencari Nabi Khidhir. Ketika pemuda ini lupa dengan makanan yang dibawanya, lalu kelupaannya itu dituduhkan kepada setan, bahwa setanlah yang membuat dirinya lupa. Hal ini perlu diklarifikasi dan selaraskan. Karena pada dasarnya, tidak ada ayat-ayat dalam al-Qur'an yang saling bertentangan satu sama lain. Demi mempersingkat karya tulis, maka penulis menunda pembahasan ini.

d. Mengenali Tuhan

Manusia mengenali Tuhan-nya secara *rububiyah*. Ini merupakan sifat dasar alami yang paling mendasar. Mengacu pada konsep Zaid Syakir di atas tentang hakikat manusia, bahwa hal ini merupakan fitrah manusia. Mereka adalah makhluk yang diciptakan dan dipilih sebagai wadah dari roh yang pernah diambil persaksiannya oleh Tuhan pada masa *pra-temporal*, sebelum roh itu ditiupkan kedalam tubuh-fisik manusia. Masa ini, adalah masa perkenalan manusia dengan Tuhan-nya (QS. Al-A'raf/7:172). Masa ini, adalah waktu terjadinya perjanjian antara manusia dengan Tuhannya yang sering dilupakan.

Zakaria Husin Lubis menguatkan konsep ini dengan menyatakan bahwa manusia sejak awal penciptaannya cenderung memiliki *janji primordial* akan adanya kekuatan yang melebihi kemampuannya. Janji-janji tersebut telah tertulis dalam kitab suci untuk ditaati.²⁸ Al-Qur'an-pun telah menyebutkan pengakuan-pengakuan manusia dengan berbagai macam redaksi, untuk menunjukkan bahwa manusia itu mengenali Tuhan secara *rububiyah*. Seperti dalam ayat QS. Al-Zukhruf/43:9:

(9) وَلَئِن سَأَلْتَهُمْ مَنْ خَلَقَ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضَ لَيَقُوْلُنَّ حَخْلَقَهُنَّ الْعَزِيْزُ الْعَلِيْمُ

Jika kamu menanyakan kepada mereka, "Siapakah yang menciptakan langit dan bumi," pastilah mereka akan menjawab, "Yang menciptakannya adalah Zat Yang Maha Perkasa lagi Maha Mengetahui.

Redaksi ayat yang sama dalam QS. Luqman/31:25:

وَلَئِن سَأَلْتَهُمْ مَنْ خَلَقَ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضَ لَيَقُوْلُنَّ اللهُ ۗ قُلِ الْحَمْدُ لِلّٰهِ ۗ بَلْ اَكْثَرُهُمْ لَا يَعْلَمُوْنَ (25)

Sungguh, jika engkau (Nabi Muhammad) bertanya kepada mereka, "Siapakah yang menciptakan langit dan bumi?" pasti mereka akan menjawab, "Allah." Katakanlah, "Segala puji bagi Allah," tetapi kebanyakan mereka tidak mengetahui.

Dalam redaksi ayat QS. Al-'Ankabut/29:63:

(63) ... لَيَقُوْلُنَّ اللهُ ۗ قُلِ الْحَمْدُ لِلّٰهِ ۗ بَلْ اَكْثَرُهُمْ لَا يَعْقِلُوْنَ ۗ

... pasti mereka akan menjawab, "Allah." Katakanlah, "Segala puji bagi Allah." Akan tetapi, kebanyakan mereka tidak mengerti.

Ayat-ayat lainnya yang semisal, disebutkan dalam QS. Yunus/10:31; QS. Al-Mu'minun/23:85, 87 dan 89; QS. Al-Ankabut/29:61; dan QS. Al-Zumar/39:38. Dengan demikian, pada perspektif al-Qur'an semua manusia mengenali Tuhan dalam pemikiran monoteistik, dimana Tuhan dipandang sebagai wujud tertinggi, pencipta dan objek utama dari keimanan. Tuhan merupakan pencipta sekaligus pengatur segala kejadian alam semesta.

Hanya saja, kenalnya manusia terhadap Tuhan secara *rububiyah* belum menjadikan individu mereka sebagai Muslim, sampai mereka mengenali Tuhan secara *uluhiyah*, yakni menjadikan Allah *Ta'ala* sebagai Tuhannya, dan mengakui, meyakini, dan mempercayai bahwa Allah sebagai satu-satunya

²⁸ Zakaria Husin Lubis, "Hermeneutics of The Holy Religion Texts (The Study of the Relationship of the Qur'anic Text to Religious Life)," dalam *Mumtaz: Jurnal Studi Al-Quran dan Keislaman*, vol. 4, no. 1, th. 2020, hal: 86-102.

Tuhan yang berhak disembah dengan benar. Hal ini, sebagai konsekwensi persaksiannya pada masa pra-temporal sebagai janji primodial, saat wujud manusia masih berupa roh. Persaksian ini harus diulangi kembali saat roh tersebut telah dikumpulkan dengan jasad dan menjadi manusia definitif di bumi, dan saat dirinya akan menjadi Muslim. Namun, bila manusia lahir di bumi dalam keluarga Muslim, yakni dari orang tua Muslim maka persaksian pada masa pra-temporal tersebut tidak perlu diulangi kembali, karena ia telah menjadi Muslim sejak lahir.²⁹

e. Tidak Suka Gelap

Manusia tidak suka kegelapan. Dapat dikatakan juga, manusia takut akan kegelapan, baik dengan makna yang sebenarnya atau dengan makna metafora (*majazi*). Kegelapan, dengan makna yang sebenarnya yaitu: “gelap” lawan katanya terang. Gelap, tidak ada cahaya; yang terlihat oleh mata manusia hanya hitam kelam. Termasuk sifat dasar alami manusia adalah tidak suka gelap. Ketika ia menemukan atau mengalami kegelapan disekitarnya maka ia segera mencari cahaya atau tempat terang, karena kegelapan itu mengganggu pandangannya, membuat mereka tidak dapat melihat. Adapun, kegelapan dengan makna metafora, ini banyak disebutkan dalam al-Qur`an. Kegelapan dalam al-Qur`an merupakan ungkapan kekufuran, kesesatan dan kebodohan, individu yang tidak memiliki atau kehilangan petunjuk. Manusia, tidak suka dengan kebodohan atau kesesatan, dan tidak ingin kehilangan petunjuk.

Gelap/kegelapan, dalam bahasa Arab al-Qur`an: ظُلْمَةٌ (*zhulumah*), pola plural/jama' nya adalah: ظلمات (*zhulumât*). Lawan katanya adalah cahaya; نور (*nûr*). Seperti yang disebutkan dalam ayat QS. Al-Baqarah/2:257:

اللَّهُ وَلِيُّ الَّذِينَ آمَنُوا يُخْرِجُهُمْ مِنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى النُّورِ ۗ وَالَّذِينَ كَفَرُوا أَوْلِيَاؤُهُمُ الطَّاغُوتُ يُخْرِجُوهُمْ مِنَ النُّورِ إِلَى الظُّلُمَاتِ ۗ أُولَٰئِكَ أَصْحَابُ النَّارِ هُمْ فِيهَا خَالِدُونَ ۙ (257)

Allah adalah pelindung orang-orang yang beriman. Dia mengeluarkan mereka dari aneka kegelapan menuju cahaya (iman). Sedangkan orang-orang yang kufur, pelindung-pelindung mereka adalah tagut. Mereka (tagut) mengeluarkan mereka (orang-orang kafir itu) dari cahaya menuju aneka kegelapan. Mereka itulah para penghuni neraka. Mereka kekal di dalamnya.

Pada kalimat: *Dia (Allah) mengeluarkan mereka (orang-orang beriman) dari **aneka kegelapan menuju cahaya***. Ali bin Muhammad bin Habib al-Mawardi (364-450 H.) menyatakan: ada dua makna. *Pertama*, dari aneka

²⁹ Abdul Aziz bin Abdullah al-Rajihi, *al-Syarah al-Musyabba' 'ala al-Qawâ'id al-Arba'*, Kairo: al-Dâr al-Atsariyah, cet. 2, th. 1432 H./2011 M., hal. 11-12.

gelapnya kesesatan menuju cahaya petunjuk. *Kedua*, Allah mengeluarkan mereka dari aneka gelapnya siksa di neraka kepada cahaya ganjaran/pahala di surga. Sementara setan melakukan sebaliknya.³⁰

Al-Qur'an juga memberikan metafora terkait kondisi gelapnya orang-orang Munafik, seperti dalam ayat QS. Al-Baqarah/2:17;

مَثَلُهُمْ كَمَثَلِ الَّذِي اسْتَوْفَدَ نَارًا فَلَمَّا أَضَاءَتْ مَا حَوْلَهُ ذَهَبَ اللَّهُ بِنُورِهِمْ وَتَرَكَهُمْ فِي ظُلْمٍ لَا يُبْصِرُونَ (17)

Perumpamaan mereka seperti orang yang menyalakan api. Setelah (api itu) menerangi sekelilingnya, Allah melenyapkan cahaya (yang menyinari) mereka dan membiarkan mereka dalam kegelapan, tidak dapat melihat.

Ayat ini memberikan petunjuk bahwa, secara bahasa kegelapan/ظلمات (zhulumât) adalah hilang atau padamnya cahaya/ذهب النور (dzahaba al-nûr). Istilah ini digunakan untuk menghina atau merendahkan sifat orang-orang Munafik. Kemunafikan itu adalah kegelapan setelah bercahaya. Kemunafikan, merupakan sifat yang juga tidak disukai oleh manusia. Mengacu pada konsep Syakir, bahwa cahaya adalah keistimewaan khusus yang diberikan langsung oleh Allah SWT kepada orang-orang yang beriman kepada-Nya, karenanya, manusia yang enggan beriman dan menolak ajakan untuk beriman, ia tidak diberi cahaya oleh Allah SWT. Sementara orang-orang munafik, kondisi mereka di akhirat digambarkan dalam ayat QS. Al-Hadid/ 57:13, sebagai berikut:

يَوْمَ يَقُولُ الْمُنْفِقُونَ وَالْمُنْفِقَةُ لِلَّذِينَ آمَنُوا انظُرُونَا نَقْتِسِبْ مِنْ نُورِكُمْ قِيلَ ارْجِعُوا وَرَاءَكُمْ فَالْتَمِسُوا نُورًا فَضُرِبَ بَيْنَهُمْ بِسُورٍ لَهُ بَابٌ بَاطِنُهُ فِيهِ الرَّحْمَةُ وَظَاهِرُهُ مِنْ قِبَلِهِ الْعَذَابُ (13)
الْأَمَانِيُّ حَتَّىٰ جَاءَ أَمْرُ اللَّهِ وَغَرَّبَكُمْ بِاللَّهِ الْعُرُورُ (14)

Pada hari (itu juga) orang-orang munafik laki-laki dan perempuan berkata kepada orang-orang yang beriman, “Tunggulah kami! Kami ingin mengambil cahayamu.” (Kepada mereka) dikatakan, “Kembalilah kamu ke belakang dan carilah sendiri cahaya (untukmu).” Lalu, di antara mereka dipasang dinding (pemisah) yang berpintu. Di sebelah dalamnya ada rahmat dan di luarnya ada azab. Orang-orang (munafik) memanggil mereka (orang-orang beriman),

³⁰ Ali bin Muhammad bin Habib al-Mawardi, *Al-Nukat wa Al-‘Uyun (Tafsir al-Mawardi)*, Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiyah, cet. 4, th. 1441 H./2020 M., j. 1, hal. 328.

“Bukankah kami dahulu bersama kamu?” Mereka menjawab, “Benar, tetapi kamu mencelakakan dirimu sendiri (dengan kemunafikan), menunggu-nunggu (kebinasaan kami), meragukan (ajaran Islam), dan ditipu oleh angan-angan kosong sampai datang ketetapan Allah. (Setan) penipu memperdayakanmu (sehingga kamu lalai) terhadap Allah.

Dengan demikian, pada perspektif al-Qur`an “kegelapan” dengan makna yang sebenarnya ataupun dengan makna metafora merupakan keburukan bagi manusia dan dipastikan sifat dasar alami manusia tidak menyukainya, sehingga kondisi gelap tersebut dijadikan sebagai ancaman hukuman yang akan dialami bagi orang-orang munafik dan orang-orang yang tidak mau beriman dan menerima kebenaran. Keggelapan, juga sebagai ancaman hukuman bagi orang-orang yang berbuat kezaliman di dunia. Disebutkan dalam hadis riwayat Jabir bin Abdullah, bahwa Nabi Muhammad SAW mengingatkan:

اَتَّقُوا الظُّلْمَ، فَإِنَّ الظُّلْمَ ظُلُمَاتٌ يَوْمَ الْقِيَامَةِ...³¹

Waspadalah terhadap kezaliman, karena kezaliman akan menjadi aneka kegelapan pada hari kiamat... (HR. Muslim dari Jabir bin Abdullah).

B. Perilaku Sosial Manusia Menurut Al-Qur`an

Manusia adalah makhluk sosial. Telah diterangkan di atas (pada bab-II) bahwa, dalam paradigma perilaku sosial manusia adalah perilaku yang terjadi ketika dua orang manusia atau lebih saling berinteraksi. Menurut Mark Snyder dan William Ickes, perilaku sosial yang terjadi di antara manusia bisa ditentukan juga oleh sifat dan karakter individu manusia atau oleh situasi dan kondisi lingkungan.³² Perilaku sosial manusia merupakan perilaku yang mempertimbangkan eksistensi manusia lainnya. Mengacu pada teori pikiran (*theory of mind*), manusia dimungkinkan bisa saling berhubungan dan berinteraksi dalam pikiran dan tindakan antara satu dengan yang lainnya.³³

Komunikasi dan kerjasama antara individu termasuk bentuk perilaku sosial. Interaksi dan komunikasi manusia antara satu dan lainnya sangat bergantung kepada bahasa sebagai aspek utama, yang dituangkan dalam bentuk kata-kata, ucapan lisan, maupun tulisan. Norma-norma sosial turut memengaruhi dan mengatur perilaku sosial manusia. Untuk menilai perilaku

³¹ Muslim bin al-Hajjaj al-Naisaburi, *Shahih Muslim*, hal. 1000, hadis no. 2578, *Bab Tahrîm al-Zhulm*.

³² Mark Snyder, and William Ickes, "Personality and social behavior," dalam *Hand-book of social psychology*, vol. 2, no. 3, th. 1985, hal. 883-947.

³³ Stephen C. Levinson, dan Nicholas J. Enfield, *Roots of Human Sociality*, New York: Bergh, th. 2006, hlm. 1-3.

sosial manusia bermoral atau tidak, maka ditentukan atau dikontrol oleh sistem etika (*system of ethics*). Dengan demikian, dapat diidentifikasi bahwa ada beberapa aspek yang meliputi proses terjadinya perilaku sosial manusia, antara lain: interaksi, komunikasi, pikiran, bahasa, karakter individu, lingkungan, norma-norma dan kontrol sistem etika.

Sementara pada paradigma sosioneurosains, aspek yang meliputi proses terjadinya perilaku sosial manusia adalah aktivitas yang terjadi dalam otak sosial (*lobus frontal*), serta komunikasinya dengan otak jantung/hati (*heart brain*) yang ada di dada sebagai wadah akal manusia. Dalam perspektif al-Qur'an, otak sosial terdapat di dalam *al-nashiyah* (ubun-ubun), inilah sebagai tempat untuk berfikir (*al-fikr*), dalam rangka merespon stimulus yang diterima oleh indera. Adapun otak jantung disebut dengan *al-qalb* (hati), ini sebagai wadahnya akal dan emosi (*nafs*) yang berfungsi untuk memahami, menghendaki/menginginkan, dan mengambil keputusan, setelah menerima sinyal hasil respon stimulus dari otak sosial (*al-nashiyah*).

Perilaku sosial manusia, terbagi menjadi dua, yaitu: *Pertama*, perilaku prososial. *Kedua*, perilaku antisosial. Dua perilaku ini bersifat paradoks. Berdasarkan teori evolusi dan pembelajaran sosial (*social learning*), kedua perilaku tersebut bersifat adaptif dan dapat diajarkan. Manusia dan hewan sama-sama berpotensi menunjukkan kedua perilaku ini.

Ayat yang sering disebutkan oleh para sarjana tentang permasalahan sosial dan perilakunya adalah QS. Al-Hujrat/49:13. Namun, ada satu ayat dalam al-Qur'an yang paling mendasar, berbicara tentang perilaku sosial yaitu QS. Al-Ma'idah/5:2,

... وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَىٰ وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ ۗ وَاتَّقُوا اللَّهَ ۖ إِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ (2)

... Tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan dan takwa, dan jangan tolong-menolong dalam berbuat dosa dan permusuhan. Bertakwalah kepada Allah, sesungguhnya Allah sangat berat siksaan-Nya.

Penulis menginterpretasikan bahwa dalam ayat ini tersirat, al-Qur'an memberikan batasan-batasan dalam perilaku sosial manusia, dimana kerja sama, tolong-menolong atau bantu-membantu terhadap sesama yang diizinkan oleh Allah itu adalah tolong-menolong pada hal yang positif, didasari atas kebaikan yang membawa ketakwaan (menambah rasa cinta) kepada-Nya. Dengan kata lain, inilah yang dimaksud "perilaku prososial" dalam al-Qur'an. Sementara tolong-menolong terhadap sesama manusia, namun pada hal-hal yang negatif, didasari atas dosa/maksiat yang mengakibatkan terjadinya

kezaliman dan permusuhan antar sesama makhluk Allah, maka ini tidak diizinkan oleh Allah, bahkan Allah *Ta'ala* mengancamnya dengan *adab* yang pedih. Inilah yang dimaksud “perilaku antisosial” perspektif al-Qur'an.

Dalam Islam perilaku sosial merupakan sebuah unsur penting dalam kehidupan bermasyarakat. Manusia bila ditinjau dari sisi watak dan sifat dasar alaminya, sebagaimana telah diterangkan di atas, adalah makhluk yang selalu bergerak dinamis dan membutuhkan bantuan yang lainnya dalam segala aktivitasnya. Kemampuan akal yang dimiliki manusia sejatinya sebagai penunjang agar manusia dapat membedakan hal-hal yang baik dan hal-hal yang buruk. Dengan akalnya manusia dapat bergerak dan melakukan pekerjaan dan tugasnya, dan bersosialisasi dengan lingkungannya. Akal manusia memiliki peranan yang sangat penting dalam perilaku sosialnya.³⁴

1. Perilaku Prososial Menurut Al-Qur'an

Menurut C. Daniel Batson (2012) Istilah “prososial” diungkapkan oleh para ilmuwan sosial sebagai antonim dari istilah “antisosial” karena istilah ini tidak ada disebagian besar kamus bahasa. Menolong, menghibur, berbagi, bekerja sama, dermawan, dan melayani masyarakat merupakan contoh perilaku prososial, dimana perilaku ini mencakup berbagai perilaku yang bermaksud untuk memberi manfaat bagi orang lain.³⁵ Menurut Fathurochman, perilaku prososial adalah perilaku yang memiliki konsekuensi positif pada orang lain. Bentuk yang paling konkrit dari perilaku prososial ini adalah perilaku saling menolong atau saling membantu.³⁶

Selain ayat yang telah disebutkan di atas (QS. Al-Ma'idah/5:2), termasuk gambaran dasar perilaku prososial dalam al-Qur'an terdapat dalam ayat QS. Al-Anfal/8:74.

وَالَّذِينَ آمَنُوا وَهَاجَرُوا وَجَاهَدُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ وَالَّذِينَ آوَوْا وَنَصَرُوا أُولَٰئِكَ هُمُ الْمُؤْمِنُونَ
حَقًّا لَهُمْ مَغْفِرَةٌ وَرِزْقٌ كَرِيمٌ (74)

Orang-orang yang beriman, berhijrah, dan berjihad di jalan Allah, serta orang-orang yang memberi tempat kediaman dan memberi pertolongan

³⁴ Haryani Putriani, dan Ihsan Mz, “Perilaku Antisosial Dalam Pandangan Islam,” dalam *Jurnal Studia Insania*, vol. 8, no. 2, th. 2020, hal 69-79.

³⁵ C. Daniel Batson, "12 A History of Prosocial Behavior Research," dalam *Handbook of The History of Social Psychology*, New York and London: Psychology Pres, th. 2012, hal. 243.

³⁶ Fathurochman, *Pengantar Psikologi Sosial*, Yogyakarta: Pustaka Penerbit, cet. 2, th. 2009, hal. 80.

(kepada mereka), mereka itulah orang-orang mukmin yang sebenarnya. Bagi mereka ampunan (yang besar) dan rezeki yang mulia.

Dalam surah Al-Taubah/9:71, Allah juga menyatakan: “Orang-orang mukmin, laki-laki dan perempuan, sebagian mereka menjadi penolong bagi sebagian yang lain. Mereka menyuruh (berbuat) makruf dan mencegah (berbuat) mungkar...” Ayat ini dan ayat sebelumnya, menunjukkan bahwa perilaku prososial dalam al-Qur`an menjadi sifat dan penyempurna keimanan seseorang kepada Allah Ta`ala.

Perilaku prososial, juga dianjurkan oleh Nabi Muhammad ﷺ kepada ummat Muslim, seperti dalam hadis:

مَنْ نَفَسَ عَنْ مُؤْمِنٍ كُرْبَةً مِنَ الدُّنْيَا، نَفَسَ اللَّهُ عَنْهُ كُرْبَةً مِنْ كُرْبِ يَوْمِ الْقِيَامَةِ،
وَمَنْ يَسَّرَ عَلَى مُعْسِرٍ، يَسَّرَ اللَّهُ عَلَيْهِ فِي الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ، وَمَنْ سَتَرَ مُسْلِمًا، سَتَرَهُ اللَّهُ

فِي الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ، وَاللَّهُ فِي عَوْنِ الْعَبْدِ مَا كَانَ الْعَبْدُ فِي عَوْنِ أَخِيهِ...³⁷

Barang siapa yang meringankan kesusahan dunia seorang mukmin, maka Allah akan meringankannya dari kesusahan hari kiamat, dan barang siapa yang memudahkan urusan orang yang sedang kesusahan, maka Allah akan memudahkan urusannya di dunia dan akhirat, dan barangsiapa menutupi -aib- seorang Muslim, Allah akan menutupi -aibnya- di dunia dan di akhirat. Allah akan selalu membantu hamba-Nya selama hamba-Nya selalu membantu saudaranya... (HR. Muslim dari Abu Hurairah).

Pada dasarnya semua manusia memiliki kemampuan alami untuk berperilaku prososial. Hal ini, disebabkan oleh fakta bahwa manusia adalah makhluk sosial yang membutuhkan interaksi satu sama lain dan tidak dapat hidup tanpa saling membantu, menolong, melengkapi, dan menyayangi. Telah disebutkan di atas, K. Cherry memaparkan dalam artikelnya tentang adanya beberapa penelitian yang memberikan petunjuk, bahwa perilaku prososial ini terbagi menjadi beberapa jenis, tergantung pada maksud dan tujuan (niat/intensi) subjek perilaku tersebut, antara lain: *proaktif, reaktif dan alturistik*.

Pertama, perilaku *proaktif*, yaitu perilaku prososial yang terjadi dalam rangka melayani, yang bertujuan mengambil keuntungan pribadi atau kelompok. Seperti, perilaku prososial para pedagang atau pelaku usaha, perilaku prososial para kader partai, terutama menjelang pemilihan umum, perilaku prososial para selebritis, dan lain-lain yang semisalnya.

³⁷ Muslim bin al-Hajjaj al-Naisaburi, *Shahih Muslim*, hal. 1039, hadis no. 2699, *Bab Fadhl al-Ijtima' 'ala Tilawati al-Qur'an wa 'ala al-Dzikr*.

Kedua, perilaku *reaktif*, yaitu perilaku prososial yang dilakukan sebagai respons terhadap kebutuhan individu dan masyarakat. Seperti, perilaku prososial tanggap darurat, penanggulangan bencana, pertolongan pertama pada kecelakaan, dan lain-lain.

Ketiga, perilaku *alturistik*, yaitu perilaku prososial bertujuan murni hanya untuk menolong atau membantu sesama makhluk agar menjadi lebih baik, tanpa mengharapkan imbalan apapun dari keuntungan pribadi. Seperti, menolong atau membantu kaum yang lemah (*dhu'afâ*), dan fakir-miskin, atau menolong hewan yang sedang menderita.³⁸

Pada perspektif al-Qur'an tentang perilaku prososial ini, bila ditinjau dari sisi intensi/niat atau maksud dan tujuannya, itu terbagi menjadi dua, yaitu: perilaku prososial untuk *dunia*, dan perilaku prososial untuk *akhirat*. Sebagaimana dalam ayat QS. Al-Syura/42:20:

مَنْ كَانَ يُرِيدُ حَرْثَ الْآخِرَةِ نَزِدْ لَهُ فِي حَرْثِهِ وَمَنْ كَانَ يُرِيدُ حَرْثَ الدُّنْيَا نُؤْتِهِ مِنْهَا وَمَا لَهُ فِي الْآخِرَةِ مِنْ نَصِيبٍ (20)

Siapa yang menghendaki balasan di akhirat, akan Kami tambahkan balasan itu baginya. Siapa yang menghendaki balasan di dunia, Kami berikan kepadanya sebagian darinya (balasan dunia), tetapi dia tidak akan mendapat bagian sedikit pun di akhirat.

Al-Zamakhsyari menyatakan bahwa, Allah telah menamakan “tanaman” (*harts*) secara metafora (*majaz*), tentang apa yang dilakukan oleh manusia sebagai pelaku amal kebaikan untuk mencari faidah/manfaat dengannya. Ini juga disebutkan oleh al-Razi dalam tafsirnya.³⁹ Penulis menambahkan, karena orang yang melakukan suatu perbuatan itu, seperti menanam. Peribahasa klasik menyebutkan bahwa; “apa dan bagaimana ia menanam, maka begitulah yang akan ia tuai”.

Al-Mawardi menjelaskan, dalam hal ini ada dua penafsiran: *Pertama*, bahwa Allah akan memberikan ganjaran dan kelebihan di dunia dan akhirat, atas siapa saja yang melakukan suatu perbuatan dari urusan dunia dengan berniat/bertujuan *akhirat* sesuai apa yang dikehendaki-Nya, dan Allah tidak akan memberikan balasannya kepada siapa saja yang berniat/bertujuan *dunia* melainkan hanya di dunia saja. *Kedua*, maknanya adalah siapa saja yang melakukan amal perbuatan untuk tujuan akhirat, Allah akan memberikan

³⁸ Kendra Cherry, "The Basics of Prosocial Behavior," dalam <https://www.verywellmind.com/what-is-prosocial-behavior-2795479>, diperbaharui pada 17 November 2022, diakses pada 26 Oktober 2023.

³⁹ Muhammad bin Umar al-Razi, *Mafatih al-Ghaib*..., j. 27, hal. 591.

ganjarannya dengan kebaikan 10 kali lipat yang semisalnya, dan siapa saja yang melakukan amal perbuatan untuk tujuan dunia, Allah tidak akan menambah balasannya -melainkan- sesuai dengan apa yang telah ia amalkan untuk dunia, *tetapi dia tidak akan mendapat bagian sedikit pun di akhirat*.⁴⁰ Tafsir ayat-ayat lain yang semisal ini terdapat dalam QS. Ali-Imran/3:145; QS. Al-Isra`/ 17:18-21, dan lainnya.

Dengan demikian, jika konsep perilaku prososial perspektif al-Qur`an dikomparasikan dengan hasil penelitian K. Cherry di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa perilaku prososial terbagi menjadi tiga, antara lain: *Pertama*, perilaku prososial yang mendapat peringatan al-Qur`an, dalam hal ini adalah perilaku prososial *proaktif*. *Kedua*, perilaku prososial yang mendapat pujian dan janji balasan kebaikan dunia dan akhirat, dalam hal ini adalah perilaku prososial *alturistik*. *Ketiga*, perilaku prososial yang ganjarannya dari Tuhan dipertimbangkan, maksudnya masih perlu meninjau kembali intensi/niat subjek perilaku prososial, apakah hanya bertujuan untuk kepentingan pribadi saja ataukah murni membantu tanpa mengharap apapun dari tujuan dan imbalan, dalam hal ini adalah perilaku prososial *reaktif*. Dalam al-Qur`an, gambaran perilaku prososial *alturistik* tingkat tinggi terdapat dalam ayat QS. Al-Hasyr/59: 9-10.

Dalam hadis riwayat dari Umar bin al-Khatab, Nabi Muhammad ﷺ juga telah memberikan petunjuk dasar terkait intensi/niat dan perilaku.

إِنَّمَا الْأَعْمَالُ بِالنِّيَّةِ، وَإِنَّمَا لِأَمْرٍ مَا نَوَى، فَمَنْ كَانَتْ هِجْرَتُهُ إِلَى اللَّهِ وَرَسُولِهِ، فَهِيَ جَرَّتُهُ إِلَى اللَّهِ وَرَسُولِهِ، وَمَنْ كَانَتْ هِجْرَتُهُ إِلَى دُنْيَا يُصِيبُهَا أَوْ امْرَأَةٍ يَتَزَوَّجُهَا، فَهِيَ جَرَّتُهُ إِلَى مَا هَاجَرَ إِلَيْهِ.⁴¹

Amal perbuatan (perilaku) itu -berdasarkan- dengan niat, dan setiap orang -perilakunya sesuai dengan- apa yang ia niatkan. Maka siapa saja yang hijrahnya karena Allah dan Rasul-Nya, maka hijrahnya akan menuju Allah dan Rasul-Nya, dan siapa saja yang hijrahnya karena dunia, atau untuk wanita yang akan ia nikahnya, maka hijrahnya tertuju sesuai dengan apa yang ia niatkan. (HR. al-Bukhari dan Muslim dari Umar bin al-Khatab).

⁴⁰ Ali bin Muhammad bin Habib al-Mawardi, *Al-Nukat wa Al-'Uyun...*, j. 5, hal. 201.

⁴¹ Muhammad bin Isma'il al-Bukhari, *Shahih al-Bukhari...*, hal. 13, no. hadis 1, *bab Kaifa Kana Bad' al-Wahyi ila Rasulillah*; Muslim bin Hajjaj al-Naisaburi, *Shahih Muslim...*, hal. 760, no. hadis 1907, *bab Qouluhu: Innama al-A'mal bi al-Niyah wa Annahu Yadkhulu fihi Al-Ghawzu wa ghairuhu min al-A'mal*.

Teridentifikasi dalam al-Qur'an, *kata* untuk semua perilaku prososial lahir dan batin, yaitu: kata *al-birr* (البِرُّ) selain dalam ayat QS. Al-Ma'idah/5:2; juga dalam QS. Al-Baqarah/2:177; dan QS. Ali-Imran/ 3:92. Perilaku prososial dalam al-Qur'an disebut juga sebagai *amal shalih* yang selalu disematkan kepada orang-orang yang beriman dan bertakwa, serta sifat orang-orang yang berpikir dan berakal, QS. Al-Baqarah/2:44. Perilaku prososial dalam Islam secara umum juga disebut sebagai *akhlaq al-karimah*.

2. Perilaku Antisosial Menurut Al-Qur'an

Telah disebutkan pada bab dua, bahwa perilaku antisosial adalah perilaku negatif, lawan dari perilaku prososial. Perilaku antisosial disebut juga perilaku *asosial* atau *disosial*. Perilaku yang merusak lingkungan di bumi. Perilaku yang melanggar hak asasi dan merugikan manusia lainnya. Seperti mencuri, berbohong atau manipulasi, korupsi, permusuhan yang membawa kepada tindakan kriminal berupa penyerangan fisik atau agresi yang disengaja. Bisa dikatakan, di antara sifat dan sikap pada individu antisosial itu adalah apatis negatif terhadap lingkungan sekitar, enggan untuk menolong atau membantu, enggan berbagi, bakhil, kikir, pelit, dan yang semisalnya.

Pada perspektif al-Qur'an perilaku antisosial selalu disematkan sebagai perbuatan orang-orang yang tidak beriman kepada Allah (kafir), sebagaimana dalam QS. Al-Baqarah/ 2:6-7, QS. Ali-Imran/ 3: 21, dan yang semisalnya, juga orang-orang munafik QS. Al-Baqarah/2:11-12. Contoh ayat yang menunjukkan perilaku antisosial ekstrim dari orang-orang kafir adalah:

إِنَّ الَّذِينَ يَكْفُرُونَ بِآيَاتِ اللَّهِ وَيَقْتُلُونَ النَّبِيَّ بِغَيْرِ حَقٍّ وَيَقْتُلُونَ الَّذِينَ يَأْمُرُونَ بِالْقِسْطِ
مِنَ النَّاسِ فَبَشِّرْهُمْ بِعَذَابٍ أَلِيمٍ (21)

Sesungguhnya orang-orang yang kufur terhadap ayat-ayat Allah, mereka membunuh para nabi tanpa hak (alasan yang benar), dan mereka membunuh manusia yang memerintahkan keadilan, sampaikanlah kepada mereka kabar 'gembira' tentang azab yang pedih. (QS. Ali-Imran/3:21)

Ibn Katsir menginterpretasikan kalimat: “*mereka membunuh manusia yang memerintahkan keadilan...*,” ini adalah puncak kesombongan (*al-kibr*), sebagaimana sabda Nabi Muhammad ﷺ:

... الْكِبْرُ بَطْرُ الْحَقِّ وَغَمَطُ النَّاسِ.⁴²

⁴² Muslim bin Hajjaj al-Naisaburi, *Shahih Muslim...*, hal. 54, no. hadis 91, *Bab Tahrim Al-Kibr wa Bayanihi*.

... Sombong itu adalah menolak kebenaran dan merendahkan manusia. (HR. Muslim dari Ibn Mas'ud).⁴³

Adapun contoh perilaku antisosial ekstrim dari orang-orang munafik, disebutkan al-Qur'an sebagai berikut:

الْمُنْفِقُونَ وَالْمُنْفِقَاتُ بَعْضُهُمْ مِّنْ بَعْضٍ يَأْمُرُونَ بِالْمُنْكَرِ وَيَنْهَوْنَ عَنِ الْمَعْرُوفِ وَيَقْبِضُونَ أَيْدِيَهُمْ نَسُوا اللَّهَ فَنَسِيَهُمْ إِنَّ الْمُنْفِقِينَ هُمُ الْفٰسِقُونَ (67)

Orang-orang munafik laki-laki dan perempuan, satu dengan yang lain (adalah sama saja). Mereka menyuruh (berbuat) mungkar dan mencegah (berbuat) makruf. Mereka pun menggenggam tangannya (kikir). Mereka telah melupakan Allah, maka Allah melupakan mereka. Sesungguhnya orang-orang munafik adalah orang-orang yang fasik. (QS. Al-Taubah/9:67)

Al-Razi menafsirkan, bahwa ini adalah penjelasan al-Qur'an tentang jenis kejelekan dan keburukan dari orang-orang munafik, tujuannya untuk menunjukkan bahwa perempuan dari mereka sama seperti laki-lakinya dalam tindakan tercela dan perbuatan jahat. Pada kalimat: *Orang-orang munafik laki-laki dan perempuan, satu dengan yang lain (adalah sama saja)* ... maksudnya, dalam sifat kemunafikannya. Seperti ucapan *insan*: "anda bagian dari saya, dan saya juga bagian dari anda", artinya: "urusan kita satu, tidak ada bedanya". Setelah menjelaskan kalimat ini, al-Qur'an menyebutkan perinciannya. Pada kalimat: ... *Mereka menyuruh (berbuat) mungkar* ... masuk kedalamnya segala macam perbuatan buruk, terlebih lagi dalam hal ini yang paling besar adalah mendustakan rasul. Pada kalimat: ... *dan mencegah (berbuat) makruf* ... termasuk kedalamnya segala macam perbuatan baik, yang paling besar adalah iman kepada rasul.⁴⁴

Sementara, menurut al-Mawardi tentang kalimat: *Mereka menyuruh (berbuat) mungkar dan mencegah (berbuat) makruf*... pada salah satu penafsirannya menyebutkan bahwa, kemungkaran itu apa yang diingkari oleh akal dari kesyirikan, sementara makruf, adalah semua apa yang dikenali oleh akal dari kebaikan. Pada kalimat: ... *Mereka pun menggenggam tangannya* ..., al-Mawardi menyebutkan, ada empat penafsiran. *Pertama*, mereka menggenggam tangannya dari infak di jalan Allah *Ta'ala*. *Kedua*, mereka menggenggam tangannya dari segala kebaikan. *Ketiga*, mereka menggenggam tangannya dari jihad (berjuang) bersama Nabi Muhammad. *Keempat*, mereka menggenggam tangannya tidak mau berdoa kepada Allah.⁴⁵ Al-Âlûsi menyatakan pada kata:

⁴³ Abu al-Fida' Isma'il bin Katsir al-Dimasyqi, *Tafsir al-Qur'an*..., j. 2, hal. 124.

⁴⁴ Muhammad bin Umar al-Razi, *Mafatih al-Ghaib*..., j. 16, hal. 97.

⁴⁵ Ali bin Muhammad bin Habib al-Mawardi, *Al-Nukat wa Al-'Uyun*..., j. 5, hal. 201.

mereka menggenggam tangannya ... adalah perumpamaan (*kinayah*) dari kata kikir dan bakhil. Sebaliknya *membentangkan tangan*, merupakan kinayah dari kedermawanan, karena ketika orang akan memberi maka ia akan membentangkan tangannya.⁴⁶

Perilaku antisosial pada perspektif ekologi adalah perilaku manusia yang membuat lingkungan disekitarnya menjadi rusak dan kondisi alam yang ada di bumi menjadi tidak seimbang. Karena itu, al-Qur'an menjastifikasi bahwa timbulnya kerusakan di daratan dan lautan itu disebabkan oleh tangan-tangan manusia sendiri. (QS. Al-Rum/30:41). Nur Arfiyah Febriani menyatakan bahwa, hal ini disebabkan oleh pemahaman yang kurang komprehensif tentang teks keagamaan, kurangnya pengetahuan atau ilmu tentang Islam, dan perspektif manusia yang sempit terhadap alam.⁴⁷

C. Spesifikasi Faktor yang Memengaruhi Perilaku Manusia Perspektif Al-Qur'an

Telah dikaji pada bab dua tentang spesifikasi faktor-faktor yang memengaruhi perilaku manusia. Secara garis besar, faktor-faktor tersebut terbagi menjadi dua, yaitu: faktor *internal* dan faktor *eksternal*.

Faktor *internal*, yaitu faktor-faktor yang memengaruhi perilaku dari dalam tubuh manusia. Hal ini, terdiri atas empat faktor, yaitu: faktor nature (alami), faktor kognitif, faktor afektif, dan faktor konasi. Masing-masing faktor ini terspesifikasi lagi menjadi beberapa faktor.

Faktor *eksternal*, yaitu faktor yang bersumber dari luar tubuh. Maksudnya, faktor ini muncul dari lingkungan atau komunitas sekitar manusia. Faktor ini terbagi menjadi dua, antara lain: faktor nurture (asuhan) dan faktor norma-norma. Faktor nurture (asuhan), terdiri atas: asuhan lingkungan alam, asuhan lingkungan sosial dan asuhan pengalaman dan pembelajaran. Sementara, norma-norma terdiri atas: norma subjektif, moral, sosial dan budaya serta norma agama. Dua faktor tersebut bekerja secara berkelindan dalam memengaruhi perilaku manusia. Hanya saja, faktor mana yang lebih dominan memengaruhi perilaku manusia, tergantung pada bagaimana cara merespons dan apa yang direspons *internal* terhadap stimulus *eksternal*. Perspektif al-Qur'an, tentang konsep dasar perilaku manusia disebutkan dalam ayat-ayat QS. Al-Lail/92:4-10:

⁴⁶ Mahmud bin Abdullah al-Âlûsi, *Ruh al-Ma'ani ...*, j. 5, hal. 323.

⁴⁷ Nur Arfiyah Febriani. "Wawasan Gender dalam Ekologi Alam dan Manusia Perspektif Al Quran," dalam *Ulul Albab Jurnal Studi Islam*, vol. 16, no. 2, th. 2015, hal. 131-156.

إِنَّ سَعْيَكُمْ لَشَتَّىٰ ﴿٤﴾ فَأَمَّا مَنْ أَعْطَىٰ وَاتَّقَىٰ ﴿٥﴾ وَصَدَّقَ بِالْحُسْنَىٰ ﴿٦﴾ فَسَنُيَسِّرُهُ
لِلْيُسْرَىٰ ﴿٧﴾ وَأَمَّا مَنْ بَخِلَ وَاسْتَغْنَىٰ ﴿٨﴾ وَكَذَّبَ بِالْحُسْنَىٰ ﴿٩﴾ فَسَنُيَسِّرُهُ لِلْعُسْرَىٰ

﴿١٠﴾

Sesungguhnya amal usahamu benar-benar beraneka ragam. Siapa saja yang mau berbagi dan bertakwa (takut pada Allah), serta membenarkan dengan baik-kebenaran-, Kami akan mengarahkan baginya jalan kemudahan (kebahagiaan). Adapun orang yang kikir dan merasa dirinya cukup (tidak butuh pertolongan), Kami akan mengarahkannya menuju jalan kesengsaraan.

Al-Qurtubi menjelaskan: Ikrimah dan para ahli tafsir lainnya mengatakan, bahwa *al-sa'yu* (السَّعْيُ) maknanya adalah: *al-'amal* (الْعَمَلُ), penulis menambahkan: bisa disebut juga *perilaku*. Maka maknanya: *Sungguh perilaku/amal kalian benar-benar beraneka ragam*. Hanya saja, disebutkan kata *beraneka ragam* itu dengan kata “*syatta*” (شَتَّى): *berbeda-beda*, karena saling berjauhan amalan yang satu dengan amalan yang lainnya. Sebagian amalan sesat, sebagian amalan lainnya sesuai petunjuk. Maka ada yang beriman berbuat kebaikan, dan ada yang kafir berbuat kejahatan. Ada yang taat dan ada yang maksiat. *Syatta* juga ditafsirkan: bermacam-macam ganjarannya. Di antara kalian ada yang diberi ganjaran dengan surga, dan ada yang dihukum dengan neraka. *Syatta* juga ditafsirkan: bermacam-macam akhlaknya. Di antara kalian ada yang penyayang dan ada yang kejam, ada yang lembut dan ada yang kasar, ada yang murah hati dan ada yang kikir, dan lain sebagainya.⁴⁸

Al-Sa'di menginterpretasikan ayat ini, bahwa amal/perilaku usaha para *mukallaf* itu sangat bervariasi. Hal ini tergantung pada perbedaan hasil amalan meskipun amalannya sama, disesuaikan dengan kadar jumlahnya, dan proses aktivitasnya, serta sesuai dengan maksud/ tujuan/niat/intensi amalan tersebut. Apakah niat/tujuannya karena Allah *Ta'ala*? Sehingga perilaku-amal itu akan tetap eksis, dan akan memberikan manfaat bagi pelakunya, atau apakah hanya karena niat/tujuan yang semu dan fana saja, sehingga upaya amal itu batal (sia-sia) karena kebatilannya, dan hilang karena ke-semu-annya.⁴⁹

Berdasarkan penjelasan al-Sa'di tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa, terjadinya perbedaan amal/perilaku usaha manusia dipengaruhi oleh maksud/tujuan-niat/intensi pelakunya, ukuran atau kadar jumlah perbuatan dan proses aktivitas perilaku tersebut. Penulis berpendapat, bahwa pada rangkaian ayat-ayat ini tersirat, sepertinya al-Qur'an turut menetapkan adanya dua jenis

⁴⁸ Muhammad bin Ahmad bin Al-Qurthubi, *Al-Jami' li Ahkami ...*, j. 20, hal. 82.

⁴⁹ Abdurrahman bin Nasir al-Sa'di, *Taisir Karim al-Rahman ...*, j. 4, hal. 1974.

perilaku sosial yang telah disebut di atas. Pada kalimat: *Siapa saja yang mau berbagi dan bertakwa (takut kepada Allah). serta membenarkan dengan baik apa yang benar; maka Kami akan mengarahkan baginya jalan kemudahan (yang membawa kebahagiaan) ..., ini adalah sampel dari perilaku prososial dan ganjaranya. Sementara kalimat: ... Adapun orang yang kikir dan merasa dirinya cukup (tidak butuh pertolongan), Kami akan mengarahkannya menuju jalan kesesaraan.* Ini adalah perilaku antisosial serta akibatnya.

Penjelasan al-Sa'di, yang menyatakan perilaku/amal usaha manusia dipengaruhi oleh niat/intensi, merupakan konsep Islam secara umum tentang amal/perilaku manusia, yang mana setiap individu dinilai perilakunya dari niat/intensinya. Sebagaimana dalam hadis riwayat al-Bukhari dan Muslim dari Umar bin al-Khatib. Konsep ini sejalan dengan "teori perilaku terencana" (*theory of planned behavior*) milik Icek Ajzen dan Martin Fishben. Teori ini berasumsi bahwa perilaku manusia ditentukan oleh "niat pelaku" (*behavioral intention*) yang disebut juga dengan kemauan atau kehendak, yakni apakah ia berencana dan menghendaki/mau untuk melakukannya ataukah tidak.⁵⁰

Niat/intensi atau kehendak, dalam bahasa al-Qur'an menggunakan kata *syâ'a* – *yasyâ'u* (شَاءَ – يَشَاءُ). Sumber katanya adalah *masyî'ah* (مَشِيئَةٌ) Seperti dalam ayat QS. Al-Kahf/18:29.

(29) ... وَقُلِ الْحَقُّ مِنْ رَبِّكُمْ فَمَنْ شَاءَ فَلْيُؤْمِنْ وَمَنْ شَاءَ فَلْيُكْفُرْ ...

Katakanlah (Nabi Muhammad), "Kebenaran itu datangny dari Tuhanmu. Maka, siapa yang menghendaki (beriman), hendaklah dia beriman dan siapa yang menghendaki (kufur), biarlah dia kufur," ...

Al-Razi menyatakan, ayat tersebut menunjukkan bahwa tidak mungkin perbuatan (perilaku) itu terjadi pada pelaku tanpa adanya niat/intensi/kehendak dan motif yang membangkitkan niat tersebut.⁵¹ Abu Sa'id Al-Baidhawi (w. 685 H.) menginterpretasikan bahwa, ayat tersebut seolah-olah Allah menyatakan tidak peduli kepada perbuatan (perilaku) manusia. Allah *Ta'ala* tidak peduli imannya orang beriman atau kufurnya orang kafir. Namun, bukan berarti seorang hamba itu mederka/bebas dengan perilakunya. Karena itu, meskipun perilaku -manusia- itu adalah kehendaknya sendiri, tetapi kehendak manusia itu bukan kehendaknya sendiri.⁵²

⁵⁰ Mahyarni, "Theory of Reasoned Action dan Theory of Planned Behavior (Sebuah kajian historis tentang perilaku)," dalam *Jurnal El-Riyasah*, vol. 4, no.1, th. 2013, hal. 13.

⁵¹ Muhammad bin Umar al-Razi, *Mafatih al-Ghaib*..., j. 21, hal. 459.

⁵² Abu Sa'id Abdullah bin Umar al-Baidhawi, *Anwaru al-Tanzil wa Asraru al-Ta'wil*, Beirut: Dar Ihya al-Turats al-Arabi, th. 1418 H., j. 3, hal. 279.

Penulis menambahkan, kehendak manusia itu berada dibawah kehendak Allah *Ta'ala*, sebagaimana dalam ayat QS. Al-Insan/76:30, dan QS. Al-Takwir/81:29.

وَمَا تَشَاءُونَ إِلَّا أَنْ يَشَاءَ اللَّهُ ۗ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلِيمًا حَكِيمًا (30)

Kamu tidak menghendaki (sesuatu) kecuali apabila Allah menghendaki. Sesungguhnya Allah Maha Mengetahui lagi Maha Bijaksana. (QS. Al-Insan/76:30).

Dalam al-Qur'an, berbicara tentang niat/intensi pelaku juga menggunakan kata *al-Irâdah* (الإرادة) atau *arâda – yurîdu* (أراد - يريد), yang bermakna “kehendak/kemauan.” Seperti dalam QS. Al-Taubah/9:46, QS. Yusuf/12:25, QS. Al-Isra`/17:18-19, QS. Al-Furqan/25:62 dan ayat-ayat lain yang semisalnya. Allah berfirman:

مَنْ كَانَ يُرِيدُ الْعَاجِلَةَ عَجَّلْنَا لَهُ فِيهَا مَا نَشَاءُ لِمَنْ نُرِيدُ ثُمَّ جَعَلْنَا لَهُ جَهَنَّمَ يَصْلَاهَا مَذْمُومًا مَدْحُورًا (18) وَمَنْ أَرَادَ الْآخِرَةَ وَسَعَىٰ لَهَا سَعْيَهَا وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَأُولَٰئِكَ كَانَ سَعْيُهُمْ مَشْكُورًا (19)

Siapa yang menghendaki kehidupan sekarang (duniawi) Kami segerakan baginya di (dunia) ini apa yang Kami kehendaki bagi siapa yang Kami kehendaki. Kemudian, Kami sediakan baginya (neraka) Jahanam. Dia akan memasukinya dalam keadaan tercela lagi terusir (dari rahmat Allah). Siapa yang menghendaki kehidupan akhirat dan berusaha ke arah itu dengan sungguh-sungguh, dan dia adalah mukmin, mereka itulah orang yang usahanya dibalas dengan baik. (QS. Al-Isra/17:18-19)

Ibn 'Âsyur menyatakan, *al-Irâdah* adalah sinonim dari *al-Masyi'ah*, ungkapan kata *al-Irâdah* setelah perkataan *mânasyâ`* hanya merupakan seni bahasa saja. Ia menegaskan lagi maknanya, bahwa golongan manusia yang hanya menghendaki kehidupan dunia ini saja, sebagiannya telah kami berikan dahulu sebelum sebagian lainnya sesuai dengan apa yang kami kehendaki, dan kehendak kami terjadi karena berbagai macam sebab. Tidak ada seorang pun di dunia ini yang ambisi dengan keinginan dunia, melainkan telah disegerakan apa yang mereka inginkan dari kenikmatan dunianya.⁵³

Menurut Ibn 'Âsyur, di dalam ayat ini ada peringatan bahwa sebuah *iradah* (keinginan) terhadap kebaikan akhirat tanpa ada usaha adalah *ghurûr* (bohong). Karena, sebuah keinginan terhadap segala sesuatu agar bisa berhasil

⁵³ Muhammad al-Tâhir bin 'Âsyûr, *Tafsir al-Tahrîr ...*, j. 15, hal. 58-60.

harus ada usaha, yakni melakukan sebab-sebab tercapainya sesuatu tersebut. Abdullah bin al-Mubarak berkata:

تَرْجُو النِّجَاةَ وَمَ تَسْلُكُ مَسَالِكَهَا إِنَّ السَّفِينَةَ لَا تَجْرِي عَلَى الْيُبْسِ⁵⁴

Anda mengharapkan keselamatan, tetapi anda tidak mau mengikuti jalannya. Sesungguhnya kapal itu tidak berlayar di daratan kering.

Menurut Ajzen dan Fishben, niat/intensi pelaku atau kehendak pelaku diproses oleh tiga variabel independen yang ada pada individu, antara lain: sikap (*attitude*), persepsi, dan norma subjektif. Tanggapan penulis, sikap dan persepsi merupakan faktor *internal* manusia, sementara norma subjektif adalah faktor *eksternal* manusia. Sehingga dapat dikatakan, inilah proses bekerjanya faktor-faktor yang memengaruhi perilaku, menggunakan mesin teori perilaku terencana, dalam menghasilkan perilaku manusia.

Tentang masalah “sikap” (*attitude*) penulis telah membahasnya pada bab dua. Sikap merupakan salah satu faktor afektif yang memengaruhi perilaku manusia. Richard M. Perloff dalam artikel Sherman dan Klein, mengungkapkan bahwa sikap adalah atribut mental dan emosional. Hal itu, melekat pada manusia dan dapat menjadi ciri-khasnya. Komponen sikap terdiri atas: perasaan, pandangan, dan pemikiran.⁵⁵ Komponen-komponen tersebut berfungsi untuk menilai dan memutuskan: apakah menerima ataukah menolak stimulus. Dalam al-Qur'an, tentang masalah “sikap” dinarasikan dalam ayat QS. Fathir/35:32.

ثُمَّ أَوْرَثْنَا الْكِتَابَ الَّذِينَ اصْطَفَيْنَا مِنْ عِبَادِنَا فَمِنْهُمْ ظَالِمٌ لِنَفْسِهِ وَمِنْهُمْ مُقْتَصِدٌ وَمِنْهُمْ سَابِقٌ بِالْخَيْرَاتِ يُادِنُ اللَّهَ ذَلِكَ هُوَ الْفَضْلُ الْكَبِيرُ (32)

Kemudian, Kitab Suci itu Kami wariskan kepada orang-orang yang Kami pilih di antara hamba-hamba Kami. Lalu, di antara mereka ada yang menzalimi diri sendiri, ada yang pertengahan, dan ada (pula) yang lebih dahulu berbuat kebaikan dengan izin Allah. Itulah karunia yang besar. (QS. Fathir/35:32).

Abu al-Qasim Ibn Juzay (w. 741 H.) dalam tafsirnya mengungkapkan bahwa kebanyakan ahli tafsir mengatakan, tiga golongan -dalam ayat ini- semuanya ada dalam ummat Nabi Muhammad ﷺ. Orang yang menzalimi diri sendiri... adalah orang bermaksiat, orang yang (berlomba) lebih dahulu berbuat kebaikan... adalah orang yang bertakwa, sementara orang yang

⁵⁴ Muhammad al-Tâhir bin 'Âsyûr, *Tafsir al-Tahrîr ...*, j. 15, hal. 60.

⁵⁵ Jeffrey W. Sherman, dan Samuel A. W. Klein, "The Four Deadly Sins of Implicit Attitude Research," dalam *Frontiers in Psychology*, no. 11, th. 2021, hal. 604340.

pertengahan... adalah orang yang berada di antara keduanya, -yakni terkadang taat, terkadang maksiat-.⁵⁶

Menurut Ibn Katsir, ... *orang yang menzalimi diri sendiri*... adalah orang yang meremehkan atau bahkan meninggalkan sebagian kewajibankewajiban, dan melakukan sebagian hal-hal yang diharamkan. Sementara, *yang pertengahan*... adalah yang menunaikan kewajiban-kewajiban dan meninggalkan hal-hal yang diharamkan, namun mereka meninggalkan sebagian yang *mustahab* (dianjurkan) dan melakukan sebagian hal-hal yang *makruh* (dibenci). Adapun *yang lebih dahulu berbuat kebaikan dengan izin Allah*, adalah orang yang melakukan kewajiban-kewajiban dan hal-hal yang *mustahab*, serta meninggalkan hal-hal yang diharamkan dan dibenci, serta meninggalkan sebagian yang *mubah*.⁵⁷

Pada bab dua juga penulis juga telah membahas tentang “persepsi,” sebagai salah satu aspek kognitif yang memiliki pengaruh terhadap perilaku. Menurut Notoadmojo, persepsi manusia terhadap suatu objek akan memengaruhi perilakunya. Persepsi, dapat memotivasi manusia untuk bertindak.⁵⁸ Persepsi adalah proses merekonstruksi, mengidentifikasi dan menginterpretasi informasi sensorik untuk memberikan pemahaman dan gambaran subjektif. Dapat dikatakan, persepsi adalah proses pemahaman terhadap stimulus (rangsangan) yang diperoleh melalui indera. Sementara, indera manusia merupakan *transduser* (pengubah) dari dunia fisik ke alam pikiran. Persepsi, bersifat konsisten dalam segala kondisi. Hal ini, meliputi bentuk, ukuran dan warna. Seperti, ketika seseorang minum susu di tempat gelap, maka orang tersebut tidak akan pernah menyatakan bahwa susu itu berwarna hitam, meskipun ia saat meminumnya pada waktu itu warnanya tidak tampak, atau mengikuti warna sekitarnya.

Manusia menggunakan persepsinya agar dapat menyadari lingkungan sekitarnya. Mereka menggunakannya dalam komunikasi untuk mengetahui bagaimana perasaan orang yang disayanginya, mereka juga menggunakan persepsi dalam perilaku untuk menentukan pendapat mereka tentang individu dan kelompok. Inilah yang dimaksud oleh Ajzen dalam teorinya dengan “kontrol persepsi”, yakni persepsi menjadi kontrol perilaku manusia. Dalam al-Qur`an disebutkan dalam ayat QS.al-Isra/17:36.

وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَٰئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولًا

(36)

⁵⁶ Abu al-Qasim Muhammad bin Ahmad ibn Juzay al-Gharnathi, *al-Tashîl li ‘Ulumi al-Tanzil*, Beirut: Syirkah Dar al-Arqam, cet. 1, th. 1416 H., j. 2, hal. 176.

⁵⁷ Abu al-Fida’ Isma’il bin Katsir al-Dimasyqi, *Tafsîr al-Qur`an...*, j. 6, hal. 16.

⁵⁸ Soekidjo Notoatmodjo, *Ilmu Perilaku Kesehatan*, Jakarta: rineka cipta 200, th. 2010, hal. 26-35.

Janganlah engkau mengikuti sesuatu yang tidak kau ketahui. Sesungguhnya pendengaran, penglihatan, dan hati nurani, semua itu akan diminta pertanggungjawabannya.

Al-Razi menginterpretasikan, janganlah kamu berkata mengikuti sesuatu apa yang anda tidak memiliki ilmunya baik perkataan maupun perbuatan (perilaku). Pada akhirnya dikembalikan kepada larangan menilai/menghukumi berdasarkan apa yang tidak diketahui. Ini merupakan prinsip umum yang dibawahnya banyak berbagai-macam pembahasan.⁵⁹

Perspektif al-Qur'an, untuk membangun persepsi manusia sering disebutkan dalam ayat dengan kata "ara`aita" atau *ara`aitum* (أرأيت - أرأيتم), artinya: *tahukah kamu...* atau *bagaimana pendapatmu....* Menurut pengamatan penulis, kata ini disebutkan dalam al-Qur'an sebanyak 23 kali. Dengan rincian: 14 kali dengan kata *ara`aitum* (أرأيتم), 6 kali dengan kata *ara`aita* (أرأيت), 2 kali kata *ara`aitakum* (أرأيتكم), dan 1 kali dengan kata *ara`aitaka* (أرأيتك). Seperti yang disebut dalam surah yang pertama kali turun, yakni QS. Al-'Alaq/96: 9-14, tersirat bagaimana upaya Allah *Ta'ala* melalui al-Qur'an membangun persepsi Rasul-Nya dan umat Islam dalam memandang Abu Jahl, dan orang-orang yang semisalnya.

أَرَأَيْتَ الَّذِي يَنْهَى ﴿٩﴾ عَبْدًا إِذَا صَلَّى ﴿١٠﴾ أَرَأَيْتَ إِنْ كَانَ عَلَى الْهُدَى ﴿١١﴾ أَوْ أَمَرَ
بِالتَّقْوَى ﴿١٢﴾ أَرَأَيْتَ إِنْ كَذَّبَ وَتَوَلَّى ﴿١٣﴾ أَلَمْ يَعْلَم بِأَنَّ اللَّهَ يَرَى ﴿١٤﴾ .

Tahukah kamu tentang orang yang melarang. seorang hamba ketika dia melaksanakan salat? Bagaimana pendapatmu kalau terbukti dia berada di dalam kebenaran. atau dia menyuruh bertakwa (kepada Allah)? Bagaimana pendapatmu kalau dia mendustakan (kebenaran) dan berpaling (dari keimanan)? (QS. Al-'Alaq/96: 9-14)

Ayat ini turun berkaitan dengan ancaman Abu Jahl terhadap Nabi Allah Muhammad ﷺ atas shalatnya di Baitullah al-Haram. Al-Razi menjelaskan, kata: *ara`aita* ..., adalah *khithab* (kata seru) berdialog bersama rasul atas dasar *ta'ajub* (heran). Sisi mengherankannya ada dalam beberapa alasan. *Pertama*, bahwa Nabi Muhammad pernah berdoa:

اللَّهُمَّ أَعِزَّ الْإِسْلَامَ بِأَحَبِّ هَدَيْنِ الرَّجُلَيْنِ إِلَيْكَ بِأَبِي جَهْلٍ أَوْ بَعْمَرَ بْنِ الْحَطَّابِ.⁶⁰

⁵⁹ Muhammad bin Umar al-Razi, *Mafatih al-Ghaib*..., j. 20, hal. 339.

⁶⁰ Abu Abdillah Ahmad bin Hanbal al-Syaibani, *al-Musnad*, Aman dan Riyadh: Bait al-Afkar al-Dauliyah, cet. 4, th. 1998, j. 1, hal. 493, no. hadis 5696, *bab Musnad Abdullah bin Umar bin al-Khatib*; Muhammad bin Isa al-Tirmidzi, *Sunan al-Tirmidzi*, Riyadh: Maktabah al-Ma'arif, cet. 2, th. 1429 H./2008 M., hal. 835, no hadis 3681, *bab Fi Mânaqib Abi Hafis Umar ibn al-Khatâb*.

Ya Allah muliakanlah Islam dengan orang yang lebih Engkau sukai dari dua orang ini, yakni dengan Abu Jahl atau Umar bin al-Khatab. (HR. Ahmad dan al-Tirmidzi dari Ibn Umar)

Maka seolah-olah -dengan kata *ara`aita*- Allah *Ta'ala* berfirman kepadanya: “Engkau sangka bahwa dia akan memuliakan Islam, apakah orang seperti dia akan memuliakan Islam, sementara ia *melarang seorang hamba ketika ia hendak melaksanakan salat?*”. Kedua, bahwasannya dia (Abu Jahl) dipanggil dengan julukan Abu al-Hakam, maka seolah-olah Allah *Ta'ala* berfirman: bagaimana layak untuknya julukan ini sementara dia mencegah seorang hamba untuk berkhidmah kepada Tuhannya. Apakah dia bisa disifati dengan *al-hakam* (bijak) kepada orang yang mencegah dari ketaatan kepada Allah, sementara dia sendiri sujud kepada berhala. Ketiga, hal itu adalah seabodoh-bodohnya perkara pencegahan, dan dia meyakini bahwasannya wajib kepada yang lainnya untuk mentaati dirinya sementara dia bukan sang pencipta dan juga bukan Tuhan, kemudian dia melarang untuk taat kepada Tuhan sang Pencipta, bukankah ini kebodohan tingkat tinggi.⁶¹ Demikian pula dalam ayat QS. Al-Ma'un/107:1-3, QS. Al-Kahf/18:63, QS. Al-Furqan/ 25:43, dan ayat-ayat semisalnya, semuanya menunjukkan bagaimana al-Qur'an memberikan persepsi kepada manusia terhadap sesuatu.

Norma subjektif (*subjective norm*) juga telah di jelaskan pada bab dua. Dalam hal ini, norma subjektif termasuk variabel pembentuk niat pelaku dan termasuk faktor eksternal yang memengaruhi perilaku manusia. Norma subjektif adalah pengaruh “orang lain yang signifikan” (*significant others*) terhadap perilaku seseorang. Maksudnya adalah orang-orang yang istimewa dalam kehidupan individu, seperti orang tua, saudara, teman, guru, tokoh agama, dan lain-lain. Ajzen mendefinisikan norma subjektif sebagai, “*A person's perception that most people important to them should or should not engage in a behavior*” (Persepsi sebagian besar orang penting, bahwa sebaiknya bagi dia, boleh atau tidak boleh, terlibat dalam suatu perilaku).⁶²

Perspektif al-Qur'an, secara umum orang penting yang menjadi norma subjektif untuk diikuti oleh manusia adalah semua para-Nabi dan Rasul, khususnya Nabi Muhammad ﷺ bagi manusia yang lahir pada akhir zaman ini. Sebagaimana dalam ayat QS. Al-Ahzab/33:21, dan QS. Ali-Imran/3:31.

لَقَدْ كَانَ لَكُمْ فِي رَسُولِ اللَّهِ أُسْوَةٌ حَسَنَةٌ لِّمَن كَانَ يَرْجُوا اللَّهَ وَالْيَوْمَ الْآخِرَ وَذَكَرَ اللَّهَ

كَثِيرًا (21)

⁶¹ Muhammad bin Umar al-Razi, *Mafatih al-Ghaib*..., j. 32, hal. 221-222.

⁶² Bilson Simamora, "Norma Subjektif (Subjective Norm)," dalam <https://www.bilsonsiamora.com/subjective-norm/>, th. 2023, diakses pada 30 Agustus 2023.

Sungguh, pada (diri) Rasulullah benar-benar ada suri teladan yang baik bagimu, (yaitu) bagi orang yang mengharap (rahmat) Allah dan (kedatangan) hari Kiamat serta yang banyak mengingat Allah. (QS. Al-Ahzab/33:21).

Al-Sa'di menyatakan bahwa, para *ulama ushul* menggunakan ayat ini sebagai bukti/hujjah untuk mengikuti perbuatan/perilaku Nabi Muhammad ﷺ, dan sebagai prinsip dasar agama ini adalah bahwa ummat Islam -diperintah untuk- mengikuti Rasul Allah, dalam semua urusan hukum-hukum syari'at, kecuali jika ada bukti (dalil) seabagai hukum yang menunjukkan bahwa ayat tersebut hanya berlaku untuk diri-nya sendiri bukan untuk ummatnya.⁶³ Demikian pula ayat ini:

قُلْ إِنْ كُنْتُمْ تُحِبُّونَ اللَّهَ فَاتَّبِعُونِي يُحْبِبْكُمُ اللَّهُ وَيَغْفِرْ لَكُمْ ذُنُوبَكُمْ ۗ وَاللَّهُ غَفُورٌ رَحِيمٌ (31)

Katakanlah (Nabi Muhammad), "Jika kamu mencintai Allah, maka ikutilah aku, niscaya Allah akan mencintaimu dan mengampuni dosa-dosamu." Allah Maha Pengampun lagi Maha Penyayang. (QS. Ali-Imran/3:31).

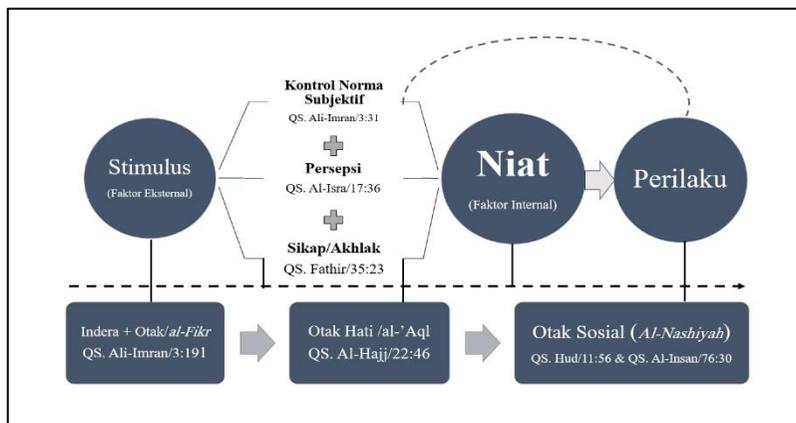
Ibn 'Arafah dalam al-Qurtubi mengatakan: "*Arti 'cinta' (المحبة) menurut orang Arab, menginginkan sesuatu atas dasar maksud -tertentu- baginya.*" Menurut penulis, *Al-Qashd* (yang berarti: maksud) dapat diartikan juga dengan niat/intensi/tujuan. Al-Azhari dalam al-Qurtubi menginterpretasikan: Cinta seorang hamba kepada Allah dan Rasul-nya adalah mentaati keduanya, juga mengikuti perintah dan larangannya, sementara cinta Allah kepada hamba-Nya adalah, memberikan nikmat kepadanya dengan ampunan. Sahl bin Abdullah dalam al-Qurtubi juga menyatakan, bahwa tanda -hamba- mencintai Allah adalah mencintai al-Qur'an, tanda mencintai al-Qur'an adalah mencintai Nabi Allah ﷺ, tanda mencintai Nabi adalah mencintai sunnahnya. Tanda mencintai semuanya adalah mencintai akhirat. Tanda mencintai akhirat adalah mencintai diri sendiri, tanda mencintai diri sendiri ialah membenci dunia. Tanda membenci dunia adalah ia tidak mengambil bagiannya, melainkan hanya sekedar bekal dan persediaan.⁶⁴

Sebagai ilustrasi, dengan mengacu pada teori neurobiologi kognisi sosial oleh Ralph Adolphs terkait pembentukan perilaku manusia, penulis menggambarkan mekanisme terbentuknya perilaku sosial manusia perspektif al-Qur'an berbasis sosionurosains sebagai berikut:⁶⁵

⁶³ Abdurrahman bin Nasir al-Sa'di, *Taisir Karim al-Rahman ...*, j. 3, hal. 1379.

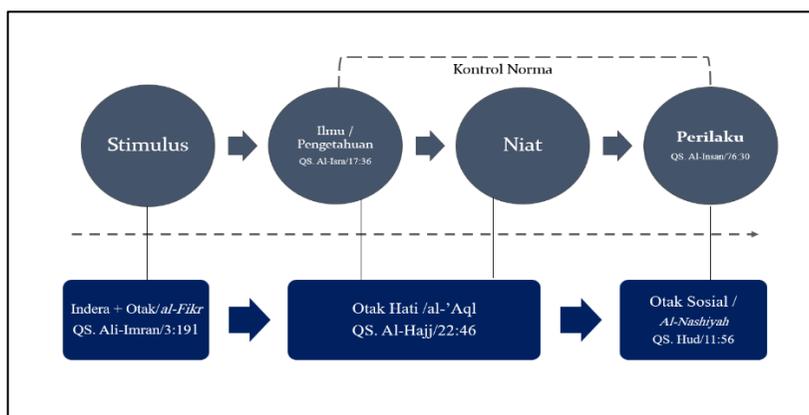
⁶⁴ Muhammad bin Ahmad bin Al-Qurthubi, *Al-Jami' li Ahkami ...*, j. 4, hal. 60-61.

⁶⁵ Ralph Adolphs, "The Neurobiology of Social Cognition," dalam *Current Opinion in Neurobiology*, vol. 11, no. 2, th. 2001, hal: 231-239.



Gambar IV.1: Mekanisme Spesifik Terbentuknya Perilaku

Stimulus sebagai faktor eksternal manusia yang dianggap memengaruhi perilakunya ditangkap oleh Indra yang terkoneksi dengan otak dikepala (*al-fikr*). Selanjutnya stimulus tersebut diraba, dirasa dan difikirkan lalu dikirimkan ke akal dalam otak hati (*al-'aql*) untuk difahami menjadi ilmu yang membentuk persepsi. Bersama dengan sikap dan kontrol norma subjektif yang dimiliki manusia yang sesuai atau berdasarkan Ilmu/pengetahuannya, persepsi tersebut membentuk niat. Hal ini, jika memang ada perilaku yang harus dibentuk sebagai tanggapan (respon) terhadap stimulus. proses terbentuknya perilaku terkait sangat kuat dengan otak sosial (*al-nashiyah*). Ini. dapat disederhanakan dengan diagram yang diadaptasi dari konsep terbentuknya perilaku yang diajukan oleh Adnan Achiruddin Saleh, sehingga menjadi:⁶⁶



Gambar IV.2: Mekanisme Sederhana Terbentuknya Perilaku

⁶⁶Adnan Achiruddin. Saleh, *Pengantar Psikologi*, Makasar: Aksara Timur, cet. 1, th. 2018, hal. 135.

Dengan demikian, perspektif al-Qur`an faktor utama yang memengaruhi perilaku sosial manusia adalah “niat/intensi.” Dapat diartikan juga dengan kehendak/kemauan (*masyi`ah/Iradah*). Proses pembentukan niat/intensi bergantung pada sikap/etika/akhlaq (*attitude*), dan persepsi sebagai faktor internal, serta kontrol norma subjektif yang dalam hal ini adalah Allah dan nabi-Nya Muhammad ﷺ, sebagai faktor eksternal. Lihat dalam QS. Al-Insan/76:30 dan QS. Ali-Imran/3:31. Sikap/etika/akhlaq (*Attitude*) terbentuk melalui proses pada komponennya, yang terdiri atas: perasaan, pemikiran dan pandangan sehingga menjadi apa yang dinarasikan dalam ayat QS. Fathir/35:23. Sementara persepsi adalah proses pemahaman terhadap stimulus yang didapat melalui indera, karenanya al-Qur`an memberikan petunjuk dalam ayat QS. Al-Isra/17:36.

D. Justifikasi Al-Qur`an Terhadap Perilaku Manusia

1. Mengemban Amanah Tuhan

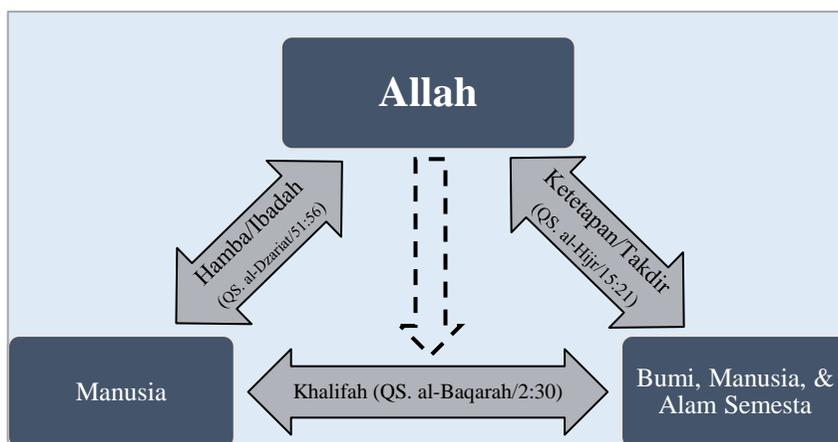
Pada dasarnya dalam keyakinan Islam, manusia lahir atau datang ke dan hidup di alam dunia ini dalam kondisi membawa “amanah” dari Sang Pencipta alam semesta. Hal ini, telah disebutkan dalam ayat QS. Al-Ahzab/33:72-73. Amanah tersebut nantinya akan, dan harus dapat “dipertanggung-jawabkan” saat bertemu kembali dengan-Nya di alam akhirat. Muhammad bin Ali Al-Syaukâni (w. 1250 H.) mengatakan, para ahli tafsir telah berbeda pendapat tentang makna amanah yang disebutkan dalam ayat QS. Al-Ahzab/33:72. Al-Wahidi dalam al-Syaukani mengatakan, makna amanah di sini, mengacu pada semua perkataan ahli tafsir adalah “ketaatan” dan “*al-farâ`idh*,” (kewajiban/pembagian waris) yang apabila dilaksanakan akan ada pahala (ganjarannya) dan bila disia-siakan akan ada hukumannya.⁶⁷ Al-Qurtubi mengatakan, perkataan yang paling dekat dengan kebenaran tentang makna amanah adalah, yaitu mencakup semua kegiatan agama, dan ini pendapat mayoritas ulama, meskipun berbeda-beda dalam perinciannya.⁶⁸

Penulis berpendapat bahwa, amanah dari Allah *Ta`ala*, ada dua macam. *Pertama*, amanah Allah kepada manusia, yakni menjadi seorang “hamba” untuk beribadah dan mengabdikan hanya kepada-Nya, menjalankan semua kegiatan agama dengan baik, serta tidak menyekutukan-Nya, (QS. Al-Dzariyat/51:56). *Kedua*, amanah Allah kepada manusia terhadap “sesama” makhluk, yakni menjadi “khalifah” untuk memelihara Bumi dan memanfaatkan

⁶⁷ Muhammad bin Ali al-Syaukani, *Fath al-Qadir*, Beirut: Dar al-Kalim al-Thayyib, cet. 1, th. 1414 H., j. 4, hal. 354.

⁶⁸ Muhammad bin Ahmad bin Al-Qurthubi, *Al-Jami` li Ahkami ...*, j. 14, hal. 253.

kannya dengan baik secara bergantian, (QS. Al-Baqarah/2:30). Allah juga memerintahkan kepada manusia sebagai khalifah, untuk memberikan amanah yang berkaitan dengan urusan/tugas sesama manusia kepada “ahlinya”, yakni orang yang kompeten dibidangnya atau orang yang berhak dalam keputusan (QS. Al-Nisa/4:58). Karena itu, pada hakikatnya kedua amanah tersebut - yakni: hamba dan khalifah- merupakan ketetapan Allah dan telah dicatat dalam buku takdir (*lauh mahfuz*) yang berada di sisi-Nya. Agar amanah tersebut dapat ditunaikan dan dapat bertanggung-jawabkan oleh manusia, maka mereka membutuhkan “interaksi.” Dalam hal ini, interaksi manusia terbagi menjadi dua: interaksi *vertikal* dan interaksi *horizontal*.

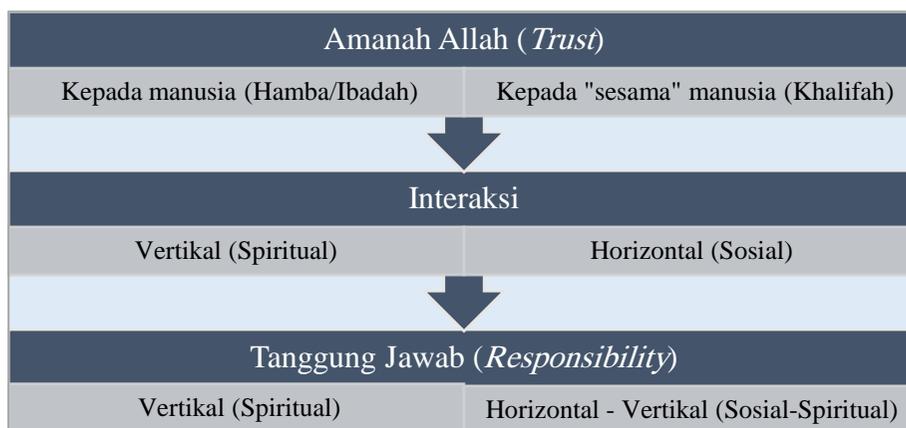


Gambar IV.3: Cycle Amanah, Interaksi, dan Tanggung Jawab (*Responsibility*)

Pertama, interaksi *vertikal*, yaitu interaksi antara manusia dengan Tuhannya, dalam rangka menunaikan amanahnya sebagai hamba, yakni beribadah hanya kepada-Nya, dalam bingkai cinta, takut dan mengharap, serta tidak menyekutukan-Nya (QS. Al-Isra/17:57). Interaksi ini disebut juga interaksi *spiritual*, karena manusia diharuskan menggunakan akal/ kecerdasan dan *spirit* (rohani) agar dapat berkomunikasi dengan Tuhannya, sebagaimana dalam QS. Al-Bayinah/98:5, dan QS. Al-Anbiya/21:90. Tanggung jawab atas amanah sebagai hamba ini adalah tanggung jawab *vertikal spiritual*, yakni tanggung-jawab individu manusia kepada Allah. Tanggung jawab ini tidak ada kaitannya dengan manusia yang lain, manusia akan bertanggung jawab sendiri-sendiri dihadapan Tuhannya. Karena itu *interaksi vertikal spiritual* ini tidak bisa dan tidak boleh di-intervensi oleh manusia yang lain (QS. Ibrahim/14:51). Mereka hanya bisa saling mensehati. (QS. Al-‘Ashr/ 103:3)

Kedua, interaksi *horizontal*, yaitu interaksi antara sesama manusia, dalam rangka menunaikan amanahnya sebagai khalifah, yakni amanah yang terjadi

antar sesama manusia sebagaimana yang telah ditetapkan oleh Tuhan. Manusia saling memberikan amanah/kepercayaan satu sama lain dan saling bergantian dalam tugas untuk mengurus urusan dunia, pada bingkai penjagaan dan pemeliharaan terhadap bumi dan alam semesta dengan baik (QS. Al-Baqarah/2:283, dan QS. Al-Nisa/4:58). Interaksi ini disebut juga interaksi *sosial*, karena interaksi ini melibatkan manusia lainnya dalam menunaikan amanahnya.



Gambar IV. 4: Uraian *Human Responsibility*

Hanya saja, tanggung jawab atas amanah manusia sebagai khalifah ini ada dua arah. *Pertama*, tanggung jawab *horizontal sosial*, yakni tanggung jawab manusia terhadap manusia yang lain terkait amanah yang terjadi satu sama lain. *Kedua* tanggung jawab *vertikal spiritual*, yakni tanggung jawab manusia terhadap Tuhan terkait amanah sebagai khalifah. Hal ini, karena Allah mengintervensi interaksi yang terjadi antar manusia dalam bentuk menetapkan atau memberikan aturan-aturan dan mekanisme sesuai dengan kehendak-Nya dan apa yang tertulis dalam kitab suci. Tujuan Allah mengintervensi interaksi sosial yang terjadi antar manusia adalah agar keadilan dan keseimbangan di atas muka bumi tetap terjaga (QS. Al-Baqarah/2:213), karenanya Allah akan menjadi hakim untuk menghukumi perselisihan yang terjadi di antara manusia. (QS. Al-Hajj/22: 69).

2. Cenderung Berbuat Kezaliman dan Kebodohan

Al-Qur'an menjustifikasi bahwa manusia cenderung berbuat kezaliman dan kebodohan. Dua sifat inilah yang membuat manusia terkadang menyalahgunakan amanah. Allah *Ta'ala* menyatakan:

... وَحَمَلَهَا الْإِنْسَانُ إِنَّهُ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا ﴿٧٧﴾

... Lalu, dipikullah amanat itu oleh manusia. Sesungguhnya ia (manusia) sangat zalim lagi sangat bodoh. (QS. Al-Ahzab/33:72).

Mengacu pada ayat ini, Ibn Taimiyah (w. 728 H.) mengatakan:

الْجُهْلُ وَالظُّلْمُ: هُمَا أَصْلُ كُلِّ شَرٍّ، كَمَا قَالَ سُبْحَانَهُ...⁶⁹

Kebodohan dan kezaliman, adalah pangkal setiap keburukan/kejahatan/kerusakan, sebagaimana yang telah difirmankan oleh Allah SWT... Pendapat ini didukung oleh Ibn Qayyim al-Jauziah (w. 751 H.). Dalam bukunya Ighatsah al-Lahfan, Ia megatakan:

فَأَصْلُ كُلِّ خَيْرٍ هُوَ الْعِلْمُ وَالْعَدْلُ، وَأَصْلُ كُلِّ شَرٍّ هُوَ الْجُهْلُ وَالظُّلْمُ.⁷⁰

Pangkal segala kebaikan adalah ilmu/pengetahuan dan keadilan, dan pangkal segala keburukan/kejahatan/kerusakan adalah kebodohan dan kezaliman.

Ibn al-Qayyim juga mengatakan:

Manusia pada asalnya diciptakan dalam kondisi memiliki sikap “sangat zalim” dan “sangat bodoh”. Manusia tidak dapat lepas dari kebodohan dan kezaliman itu, kecuali jika Allah mengajarkan kepadanya apa yang bermanfaat baginya dan meng-ilhaminya dengan petunjuk. Karena itu, siapa saja yang diinginkan kebaikan oleh Allah, maka Dia akan mengajarkan apa yang bermanfaat baginya dan ia akan dikeluarkan dari kebodohnya. Allah akan memberikan manfaat pada apa yang telah diajarkan kepada manusia dan juga akan mengeluarkannya dari kezaliman. (Sebaliknya) ketika Allah tidak menginginkan kebaikan pada manusia, maka Dia akan membiarkan manusia itu pada asal penciptaannya.⁷¹

“Zalim” (الظُّلْمُ) secara etimologi maknanya adalah: *meletakkan sesuatu bukan pada tempatnya.*⁷² Mengacu pada pendapat Ibn Qayyim di atas, maka antonim dari zalim adalah “adil” (الْعَدْلُ), berarti maknanya adalah: *meletakkan sesuatu pada tempatnya.* Sementara “bodoh,” (الْجُهْلُ) antonim daripada “ilmu” (الْعِلْمُ). Para ahli bahasa memberikan macam-macam makna tentang ilmu. Sebagaimana dalam kamus *al-Mu’jam al-Wasith*. Disebutkan: pertama, ilmu artinya: *al-idrâk (الإدراك)*, yakni: *menemukan/mendapati sesuatu berikut dengan hakikatnya.* Kedua, Ilmu itu adalah *al-yaqîn (اليقين)*, yakni *keyakinan.*

⁶⁹ Ahmad bin Abd. al-Halim ibn Taimiyah al-Harani, *Iqtidhâ` al-Shirât al-Mustaqîm*, al-Riyadh: Maktabah al-Rusyd, cet. 8, th. 1421 H./2000 M., j. 1, hal 148.

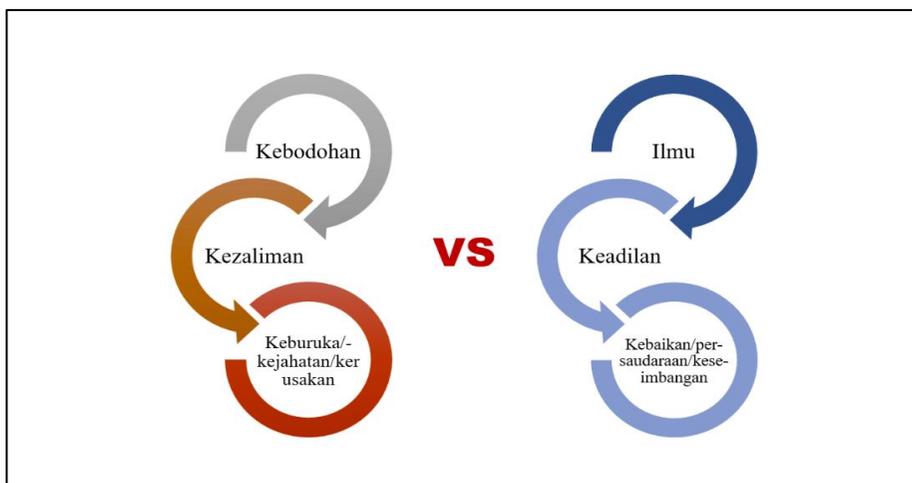
⁷⁰ Muhammad bin Abi Bakr Ibn Qayyim al-Jauziyah, *Ighâtsah al-Lahfân fi Mashayyid al-Syaithân*, Beirut: Al-Maktabah al-Islami, cet. 3, th. 1419 H./1998 M., j. 2, hal. 191.

⁷¹ Muhammad bin Abi Bakr Ibn Qayyim al-Jauziyah, *Ighâtsah al-Lahfân ...*, j. 2, hal. 190.

⁷² Muhammad bin Mukarram bin Ali - Ibn Manzur Al-Ifriqi, *Lisan al-Arab*, Beirut: Dar Shadir, cet. 3, th. 1414 H., j. 12, hal. 373.

Ketiga, ilmu adalah *cahaya yang Allah berikan kedalam hati manusia yang Dia Cintai*. Keempat, ilmu itu adalah *al-ma'rifah (المعرفة)*, yakni *mengenal*. Dengan demikian, makna *al-jahl* adalah kebalikan dari itu semua.⁷³

Dapat diasumsikan bahwa, terjadinya perilaku antisosial, kerusakan lingkungan secara global di bumi (QS. Al-Rum/30:41), dan tersia-siakannya amanah, sebab utamanya adalah perilaku manusia yang dipengaruhi oleh dua sikap ini, yang telah dijustifikasi oleh al-Qur'an.



Gambar IV. 5: Prediksi mekanisme terjadinya kebaikan dan keburukan pada manusia

3. Merasa Lemah dan Mudah Ingkar Nikmat

Dalam KBBI, kata “keluh” artinya adalah ungkapan yang keluar karena perasaan susah atau menderita. Sementara “kesah” adalah suara ungkapan perasaan gelisah (tidak suka, kesal, benci, dan semisalnya). Al-Qur'an telah menjustifikasi manusia bahwa mereka adalah makhluk *al-Halû' (الهلوغ)*. Pada al-Qur'an kemenag, kata *halu'* diterjemahkan dengan kata majemuk, yaitu “keluh-kesah.” Justifikasi ini disebutkan dalam ayat QS. Al-Ma'arij/70:19-21:

إِنَّ الْإِنْسَانَ خُلِقَ هَلُوعًا ﴿١٩﴾ إِذَا مَسَّهُ الشَّرُّ جَزُوعًا ﴿٢٠﴾ وَإِذَا مَسَّهُ الْخَيْرُ مَنُوعًا ﴿٢١﴾

Sesungguhnya manusia diciptakan dengan sifat keluh-kesah lagi kikir. Apabila ditimpa keburukan (kesusahan), ia berkeluh-kesah. Apabila mendapat kebaikan (harta), ia amat kikir.

Al-Mawardi menyebutkan beberapa makna tentang makna *al-Halu'* dari sifat manusia. Pertama, maknanya *al-bakhil* (kikir). Kedua, maknanya *al-*

⁷³ Ibrahim Mustafa, *et.al, Qâmus Al-Mu'jam Al-Wasith*, t.tp: Dâr al-Da'wah, t.th, j. 2, hal. 264.

harish (tamak). Ketiga, maknanya *al-dhajûr* (bosanan). Keempat, maknanya *al-dha'if* (lemah). Kelima, maknanya *al-syadid al-jaza'* (terlalu khawatir). Kemudian al-Mawardi menyebutkan makna yang keenam, yaitu dua interpretasi dari ayat ini yang dinukil dari Yahya bin Salam. *Pertama*, apabila manusia disentuh dengan kebaikan ia tidak bersyukur, dan apabila disentuh dengan keburukan tidak bersabar. *Kedua*, apabila manusia merasa cukup ia menahan hak Allah dan bersikap pelit. Sementara, apabila ia membutuhkan (merasa faqir) ia meminta-minta dan merengek.⁷⁴ Dengan kata lain, dalam keadaan apapun manusia sulit untuk menjadi baik dengan sendirinya.

Dalam ayat QS. Al-‘Âdiyât/100:6-8, dinyatakan lebih tegas lagi bahwa manusia itu mudah sekali mengingkari nikmat yang telah diberikan oleh Allah *Ta'ala*.

إِنَّ الْإِنْسَانَ لِرَبِّهِ لَكَنُودٌ ﴿٦﴾ وَإِنَّهُ عَلَىٰ ذَٰلِكَ لَشَهِيدٌ ﴿٧﴾ وَإِنَّهُ لِحُبِّ الْخَيْرِ لَشَدِيدٌ ﴿٨﴾

﴿٨﴾

Sesungguhnya manusia itu sangatlah ingkar kepada Tuhannya. Sesungguhnya dia benar-benar menjadi saksi atas hal itu (keingkarannya). Sesungguhnya cintanya pada harta benar-benar berlebihan. (QS. Al-‘Âdiyât/100:6-8)

Al-Bukhari dalam bukunya *Al-Adab Al-Mufrad* meriwayatkan hadis dengan sanadnya sampai kepada Abu Umamah al-Bâhili, Ia berkata:

"الكنود" الذي يمنع رفده، وينزل وحده، ويضرب عبده.⁷⁵

"*Al-Kanûd*" adalah orang yang menghalangi persediaannya (kikir), tinggal sendirian (egois), dan memukul budaknya (zalim). (HR. al-Bukhari dan al-Thabrani dari Abu Umamah al-Bâhili).

Penulis memandang bahwa, meskipun Al-Alusi dan para ulama ahli hadis, seperti al-Suyuti dan lainnya, menyatakan bahwa hadis ini *mauquf* (hanya sampai sahabat) dan sanadnya *dha'if* (lemah). Namun matannya dapat di jadikan sebagai sandaran dan alternatif untuk menafsirkan ayat di atas.

Al-Mawardi menyebutkan, ada tujuh interpretasi tentang *al-Kanûd* dari perkataan ahli tafsir. *Pertama*, maknanya *al-Kafûr*. Ini yang dikatakan oleh Qatadah, al-Dhahâk dan Ibn Jubair. Ada yang mengatakan bahwa *al-Kanûd* adalah mengkufuri (mengingkari) yang sedikit (remeh) dan tidak mensyukuri

⁷⁴ Ali bin Muhammad bin Habib al-Mawardi, *Al-Nukat wa Al-'Uyun...*, j. 4, hal. 94-95.

⁷⁵ Muhammd bin Isma'il al-Bukhari, *Al-Adab Al-Mufrad*, Saudi Arabia: Dar al-Shiddiq, cet. 3, th. 1437 H./2016 M., hal. 86, no. hadis 160, *Bab Su'û al-Malakah*; Sulaiman bin Ahmad bin Ayyub al-Syami al-Thabrani, *Al-Mu'jam Al-Kabir*, Kairo: Maktabah Ibn Taimiyah, cet. 2, t.th, j. 8, hal. 245, no. hadis 7958, *Bab Ja'far ibn al-Zubair 'an al-Qasim*.

yang banyak. *Kedua*, maknanya adalah, yang selalu menyalahkan Tuhannya. Ia selalu menyebutkan musibah-musibah yang menyimpannya dan lupa akan nikmat-nikmat-Nya. Ini yang dikatakan oleh al-Hasan al-Bashri. *Ketiga*, bahwa makna *al-Kanûd* adalah yang menentang kebenaran. Ada yang mengatakan: dinamakan *Kindah* (كندة) karena ia menentang orang tuanya. *Keempat*, maknanya adalah *al-‘âshi* (العاصي) artinya “orang yang bermaksiat,” ini mengacu pada bahasa Kindah dan Hadhramaut, hal ini disebutkan oleh Yahya bin Salam. *Kelima*, maknanya *al-Bakhîl* (kikir) berdasarkan bahasa Malik bin Kinanah. Al-Kilabi berkata: *al-Kanud* dengan bahasa Kindah dan Hadhramaut maknanya orang yang bermaksiat, sedangkan dengan bahasa Mudhar dan Rabi’ah maknanya *al-Kafur* (sangat ingkar), dan dengan bahasa Malik bin Kinanah, *al-Bakhil* (kikir). *Keenam*, bahwa *al-Kanud* adalah yang menginfakkan nikmat Allah ke dalam maksiat (durhaka) kepada Allah. *Ketujuh*, maknanya adalah seperti apa yang disebutkan dalam hadis di atas.

Pada ayat selanjutnya (QS. Al-‘Âdiyât/100:7), al-Mawardi menyebutkan dua penafsiran. *Pertama*, bahwa Allah Ta’ala sendiri yang menyaksikan kekufuran manusia. Ini dikatakan oleh Ibn Juraj. *Kedua*, bahwa manusia yang akan menjadi saksi atas dirinya sendiri. Ini dikatakan oleh Ibn Abbas. Pada ayat QS. Al-‘Âdiyât/100:8, al-Qur’an menjustifikasi manusia bahwa mereka amat sangat mencintai harta dunia.⁷⁶

4. Berada di Antara Pengaruh Setan dan Malaikat

Narasi al-Qur’an mengisyaratkan bahwa, sejak awal penciptaan manusia dua makhluk ini telah menampakkan pengaruhnya. Malaikat memengaruhi dengan pengetahuannya yang terbatas, sementara setan memengaruhi dengan kesombongannya. Informasi malaikat dari ilmunya yang terbatas, tentang sifat buruk manusia secara umum, yakni sebagai perusak dan pembunuh (QS. Al-Baqarah/2:30), memungkinkan setan (Iblis) untuk memanfaatkannya sebagai pintu masuk agar dapat memengaruhi manusia. Tentu bukan memengaruhinya untuk berperilaku baik, melainkan mendorongnya untuk berperilaku buruk. Tujuannya adalah agar menjadi temannya di Neraka.

a. Setan dan Pengaruhnya

Cara baca kata setan dalam bahasa Arab yaitu dengan kata *al-Syaithân* (الشيطان). Kata ini berasal dari pola kata: *syathana* – *yasythunu* – *syathnun* (شطن – يشطن – شطن). Ibn Manzur dalam *Lisan al-Arab* mengatakan artinya adalah, *yang berbeda antara wajah dan niatnya*. Ia mengatakan lagi: *Al-*

⁷⁶ Ali bin Muhammad bin Habib al-Mawardi, *Al-Nukat wa Al-‘Uyun...*, j. 6, hal. 325-326.

Syaithan, adalah seekor ular yang memiliki *surai* (bulu/rambut di tengkuk). Kata *al-syaithan* (الشيطان) mengikuti pola *fai'âl* (فيعال) dari kata *sya-tha-na* (شطن). Ibn Manzur memberikan makna setan secara terminologi dengan mengatakan:

كُلُّ عَاتٍ مُتَمَرِّدٍ مِنَ الْجِنَّ وَالْإِنْسِ وَالذَّوَابِّ شَيْطَانٌ.⁷⁷

Setiap individu (makhluk) yang memberontak/membanggang/durhaka, baik dari jin, manusia, dan hewan, disebut setan.

Demikian juga dalam al-Qur'an Allah Ta'ala menyatakan:

وَكَذَلِكَ جَعَلْنَا لِكُلِّ نَبِيٍّ عَدُوًّا شَيْطِينَ الْإِنْسِ وَالْجِنِّ يُوحِي بَعْضُهُمْ إِلَىٰ بَعْضٍ زُخْرُفَ الْقَوْلِ غُرُورًا وَلَوْ شَاءَ رَبُّكَ مَا فَعَلُوهُ فَذَرْهُمْ وَمَا يَفْتَرُونَ ﴿١١٦﴾
لَا يُؤْمِنُونَ بِالْآخِرَةِ وَلَيَرِضُوهُ وَلَيَقْتَرِفُوا مَا هُمْ مُقْتَرِفُونَ ﴿١١٧﴾

Demikianlah (sebagaimana Kami menjadikan bagimu musuh) Kami telah menjadikan (pula) bagi setiap nabi musuh yang terdiri atas setan-setan (berupa) manusia dan jin. Sebagian mereka membisikkan kepada sebagian yang lain perkataan yang indah sebagai tipuan. Seandainya Tuhanmu menghendaki, niscaya mereka tidak akan melakukannya. Maka, tinggalkan mereka bersama apa yang mereka ada-adakan (kebohongan). (Setan-setan itu saling membisikkan perkataan yang indah juga) agar hati kecil orang-orang yang tidak beriman pada akhirat tertarik pada bisikan itu serta menyenangkannya, dan agar mereka melakukan apa yang biasa mereka (setan-setan itu) lakukan. (QS. Al-An'am/6:112-113).

Penulis memandang, dalam ayat-ayat ini ada beberapa faidah. *Pertama*, pada kalimat, ... *Kami telah menjadikan (pula) bagi setiap nabi musuh...*, al-Razi mengatakan: kalimat ini memutuskan bahwa Allah-lah yang menciptakan kebaikan dan keburukan, ketaatan dan maksiat, iman dan kafir. *Kedua*, kalimat, ... *setan-setan (berupa) manusia dan jin...* al-Razi menyebutkan, perbedaan pendapat para-ulama tentang makna kalimat ini.

Pendapat *pertama*, maknanya adalah ini merupakan sifat kedurhakaan manusia dan jin. Setan adalah: *Setiap individu (makhluk) yang memberontak/membanggang/durhaka, baik dari kalangan jin, atau dari kalangan manusia.* Ini pendapat Ibn Abbas dan yang mengikutinya. Mereka mengatakan: sesungguhnya dikalangan jin ada setan, dan dikalangan manusia juga ada setan. Al-Razi menjelaskan bahwa, sesungguhnya setan dari kalangan jin

⁷⁷ Muhammad bin Mukarram bin Ali - Ibn Manzur Al-Ifriqi, *Lisan al-Arab...*, j. 13, hal. 238.

apabila mendengar orang beriman, ia segera pergi mendatangi orang yang durhaka dari kalangan manusia, dan itulah setan manusia, lalu ia melakukan makar atau tipu daya terhadap orang yang beriman itu untuk memfitnahnya. Dalil lain yang menunjukkan tentang ini adalah hadis riwayat dari Aisyah, dimana Nabi Muhammad ﷺ menginformasikan:

... إني لأنظرُ إلى شياطينِ الجنِّ والإنسِ قد فرُّوا مِن عمرٍ...⁷⁸

... *Sungguh aku benar-benar melihat setan-setan jin dan manusia telah melarikan diri dari Umar...* (HR. al-Tirmidzi dari Aisyah)

Pendapat *kedua*, setan adalah seluruh anak-anak Iblis. Hanya saja, Ia membagi anak-anaknya menjadi dua bagian. Salah satu bagiannya bertugas untuk menggoda manusia, dan satu bagian lagi menggoda jin, maka kedua kelompok bagian tersebut menjadi setan-setan manusia dan setan-setan jin.⁷⁹

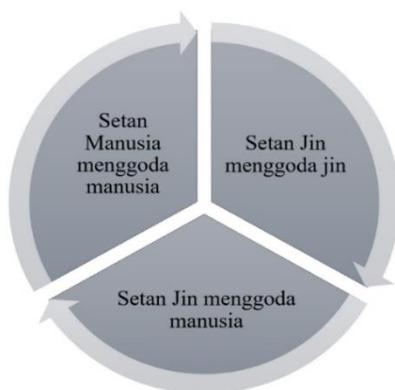
Penulis berpendapat mengikuti pendapat yang pertama, yang menyatakan bahwa setan itu merupakan “sifat,” yang disematkan kepada jin dan manusia. Hal ini dengan alasan, Allah *Ta’ala* hanya menciptakan dua jenis makhluk yang diberikan beban taklif (tanggung jawab ibadah) yaitu jin dan manusia (QS. Al-Dzariyat/51:56). Merekalah yang akan menerima janji dan ancaman, merekalah yang akan memenuhi Surga dan Neraka (QS. Hud/11:119 dan QS. Al-Sajadah/32:13). Iblis dan anak keturunannya termasuk yang diberikan beban taklif itu oleh Allah, karena Iblis termasuk dari kalangan jin (QS. Al-Kahfi/18:50). Ia juga telah ditetapkan oleh Allah tempatnya di Neraka karena pembangkangannya. Mereka juga akan menggoda anak Adam dan keturunannya agar mereka mengikuti jejak langkah Iblis dan menjadi temannya di Neraka. Maka Iblis dan keturunannya adalah setan dari kalangan jin, sementara manusia yang durhaka dan tidak taat kepada Allah adalah setan dari kalangan manusia yang mengikuti jejak langkah Iblis. Contoh yang disebut al-Qur’an: Fir’aun, Haman, Qarun (QS. Al-Ankabut/29:39, dan QS. Ghafir/40:24) Abu Lahab dan Istrinya (QS. Al-Masad/111:1-5), serta orang-orang semisalnya.

Faidah *ketiga*, pada kalimat ... *Sebagian mereka saling membisikkan kepada sebagian yang lain...* ini menunjukkan cara setan memengaruhi manusia. Al-Baidhawi menjelaskan, yakni setan dari kalangan jin menggoda (memberikan was-was) kepada setan dari kalangan manusia, atau setan dari kalangan

⁷⁸ Muhammad bin ‘Isa al-Tirmidzi, *Sunan al-Tirmidzi*, Riyadh: Maktabah al-Ma’arif, cet. 2, th. 1429 H./2008 M., hal. 837, no hadis 3691, *Bab Fi Mānaqib Abi Bakr wa Umar wa Kilaihimā*.

⁷⁹ Muhammad bin Umar al-Razi, *Mafatih al-Ghaib...*, j. 13, hal. 120.

jin saling menggoda satu dengan lainnya, atau setan manusia juga saling menggoda satu dengan lainnya, dengan *perkataan yang indah sebagai tipuan*.⁸⁰



Gambar IV. 6: Partisi Objek Setan dalam Menggoda

Faidah *keempat*, pada kalimat:

وَلْتَصْعَىٰ إِلَيْهِ أَفْئِدَةُ الَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ بِالْآخِرَةِ...

(Setan-setan itu saling membisikkan perkataan yang indah juga) agar *hati kecil* orang-orang yang tidak beriman pada akhirat tertarik pada bisikan itu serta menyenangkannya... (QS. Al-An'am/6:113).

Ini menunjukkan bahwa *fu`ad* (hati kecil/nurani), dengan nama lain *al-qalb*, merupakan target setan secara fisiologis dan psikologis dalam menggoda atau memberikan bisikan terhadap individu, karena memang hati adalah pemimpin tubuh/jasad. Nabi Muhammad menyatakan:

... أَلَا وَإِنَّ فِي الْجَسَدِ مُضْعَةً، إِذَا صَلَحَتْ، صَلَحَ الْجَسَدُ كُلُّهُ، وَإِذَا فَسَدَتْ، فَسَدَ

الْجَسَدُ كُلُّهُ، أَلَا وَهِيَ الْقَلْبُ.⁸¹

... Ketahuilah, sungguh dalam tubuh ada segumpal darah, apabila ia baik, maka baiklah seluruh tubuh, dan apabila ia rusak maka rusaklah seluruh tubuh. ketahuilah bahwa, itu adalah hati. (HR. al-Bukhari dan Muslim dari al-Nu'man bin Basyir).

⁸⁰ Abu Sa'id Abdullah bin Umar al-Baidhawi, *Anwaru al-Tanzil...*, j. 2, hal. 172.

⁸¹ Muhammad bin Isma'il al-Bukhari, *Shahih al-Bukhari...*, hal. 25, no. hadis 52, *Bab Man Istabra`a li Dinihi*; Muslim bin Hajjaj al-Naisaburi, *Shahih Muslim...*, hal. 620, no. hadis 1599, *Bab Akhdzi al-Halali wa Tarki al-Syubuhât*.

Dengan demikian, setan memiliki pengaruh yang signifikan secara fisiologis dan psikologis terhadap perilaku manusia, utamanya pada perilaku antisosial. Pengaruh setan ini dikategorikan kedalam pengaruh eksternal yang mengisi persepsi dan sikap dalam membentuk niat pelaku untuk menjadikan sebuah perilaku atau tindakan manusia cenderung negatif.

b. Malaikat dan Pengaruhnya

Disebutkan dalam al-Qur`an secara dramatis, sebelum terciptanya manusia malaikat telah mengetahui sifat dasar manusia, yakni perusak dan pembunuh. Jika mereka tidak mengetahuinya, maka tidak akan ada konten dialog antara mereka dengan Allah seperti yang ada dalam ayat QS. Al-Baqarah/2:30. Dalam al-Qur`an banyak disebutkan tentang eksistensi, relasi dan impresi malaikat terhadap manusia. Namun, mekanisme pengaruh malaikat terhadap perilaku manusia secara personal masih misteri. Dalam al-Qur`an disebutkan:

(11) ... لَهُ مُعَقِّبَاتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ ۗ

Baginya (manusia) ada (malaikat-malaikat) yang menyertainya secara bergiliran dari depan dan belakangnya yang menjaganya atas perintah Allah... (QS. Al-Ra'd/13:11).

Al-Baghawi (w. 510 H.) menjelaskan bahwa Allah memiliki malaikat *al-Mu'aqibât* (penjaga hamba-Nya yang saling bergantian), mereka saling bergantian di waktu siang dan malam. Jika malaikat penjaga malam naik (selesai bertugas), maka akan datang penggantinya sebagai penjaga siang, demikian sebaliknya. Para malaikat itu ... *menjaganya atas perintah Allah...* yakni dengan perintah Allah. Artinya, mereka menjaga manusia dengan izin Allah sepanjang belum datang apa yang telah ditakdirkan kepadanya. Jika apa yang telah ditakdirkan kepadanya itu datang, mereka menyingkir darinya. Ada yang mengatakan, menjaga dari apa yang Allah perintahkan untuk di jaga.

Mujahid bin Jabr (w. 104 H./722 M.) dalam al-Baghawi menyatakan: "Tidak ada seorang hamba-pun yang tidak mempunyai malaikat yang menjaganya, ia selalu melindungi dalam tidur dan terjaganya, dari gangguan jin, manusia, dan hewan." Ka'ab al-Ahbar (w. 32 H./652 M.) dalam al-Baghawi juga mengatakan: "Seandainya Tuhan Yang Maha Kuasa tidak mengangkat malaikat-malaikat itu menjadi penjagamu untuk menjaga makananmu, minumanmu, dan auratmu, niscaya jin akan menculikmu."⁸²

⁸² Al-Husian bin Mas'ud al-Baghawi, *Ma'âlim al-Tanzil fî Tafîsir al-Qur`an*, Beirut: Dar Ihya al-Turats al-Arabi, cet. 1, th 1420 H., j. 3, hal. 8.

Dalam al-Qur'an, malaikat juga melakukan pendekatan, bisikan dan anjuran kepada manusia agar berperilaku prososial (QS. Al-Shaffat/37:2-3). Penulis berpendapat, entitas malaikat ini kehadirannya tidak dirasakan oleh manusia secara signifikan, sehingga penjagaan malaikat tersebut tidak dirasakan juga oleh manusia. Memungkinkan untuk dikatakan bahwa malaikat hanya sekedar menjaga saja mengikuti perintah Allah *Ta'ala* dan tidak memengaruhi perilaku manusia sedikitpun. Tidak sebagaimana yang dilakukan oleh setan yang membisikkan godaannya sampai kedalam hati manusia. Juga memungkinkan untuk dikatakan bahwa, disebabkan sifat kecenderungan manusia terhadap perilaku antisosial itu lebih besar, maka bisikan dan anjuran malaikat kepada perilaku prososial tidak memberikan pengaruh kepada manusia melainkan hanya sedikit sekali dan tidak berarti bagi manusia.

Karena itu, tentang penjagaan malaikat terhadap manusia, dalam al-Qur'an selain yang disebutkan di atas, juga ada beberapa maksud dan tujuan lain sesuai perintah Allah, yaitu: *pertama*, untuk mencatat amal-perbuatan (perilaku) manusia (QS. Yunus/10:21; QS. Al-Zukhruf/43:80; dan QS. Al-Infi-thar/82:10-12). *Kedua*, akan menjadi saksi atas pertanggung jawaban manusia di hadapan Allah *Ta'ala* (QS. Qaf/50:16-18, dan 21). *Ketiga*, bershalawat dan mendoakan manusia (QS. Al-Ahzab/33:43 dan QS. Al-Syura/42:5). *Keempat*, menolong orang-orang yang beriman (QS. Ali-Imran/3:124-125 dan QS. Al-Anfal/8:9,12).

5. Cenderung Merugi

Pernyataan al-Qur'an tentang masalah manusia yang cenderung mengalami kerugian ada dalam ayat QS. Al-'Ashr/103:2. Ayat ini bila ditafsirkan dengan pendekatan metode tafsir *bil ma' tsûr* (yakni, metode tafsir al-Qur'an dengan al-Qur'an), banyak ayat-ayat yang menjadi tafsirnya dalam al-Qur'an.

Seperti, pada QS. Al-Nisa/4:119, yang menyatakan bahwa orang yang merugi dengan kerugian yang nyata adalah orang yang menjadikan setan sebagai wali (pelindung)-nya. Pada QS. Al-An'am/6:12, 20, orang-orang yang mengalami kerugian adalah orang-orang yang tidak beriman. Pada QS. Al-An'am/6:31, QS. Yunus/10:45, dan QS. Al-Naml/27:4-5, orang yang merugi adalah orang yang mendustakan pertemuannya dengan Allah, yakni menganggap pertemuan manusia dengan Allah di akhirat adalah hoax. Pada QS. Al-An'am/6:140, kerugian akan dialami manusia apabila mereka membunuh anak-anak mereka dengan sebab kebodohan (tanpa ilmu), dan mereka mengharamkan rezeki halal yang telah Allah karuniakan kepada mereka. Perbuatan mereka itu adalah perbuatan sesat dan jika terus seperti itu mereka tidak akan mendapatkan petunjuk. Pada QS. Al-A'raf/7:9, manusia yang mengalami keru-

gian pada dirinya sendiri adalah mereka yang ringan timbangan kebaikannya, dan melakukan kezaliman terhadap ayat-ayat Allah dengan cara mendustakannya dan menentanginya.

Pada QS. Hud/11:18-22, disebutkan manusia yang paling merugi (*al-akhsarûn*) adalah manusia yang membuat-buat kebohongan atas nama Allah, dan menghalang-halangi kebaikan di jalan Allah. Pada QS. Al-Kahf/18:103-106, Allah mengabarkan kepada Nabi Muhammad tentang manusia yang paling merugi amal-perbuatannya, yaitu manusia yang sia-sia amal perbuatannya, yakni, amalan yang ia usahakan atau kerjakan dalam kehidupan dunia itu sia-sia, tetapi ia menyangka bahwa ia telah melakukan suatu amal-perbuatan dengan sebaik-baiknya. Pada QS. Al-Hajj/22:11, dinyatakan bahwa kerugian yang nyata di dunia dan akhirat adalah manusia yang beribadah kepada Allah tetapi tidak sepenuh keyakinannya dan tidak konsisten. Pada QS. Al-Syu'ara'/26:181-183, dan QS. Al-Muthafifin/83:3, manusia yang merugi adalah manusia yang merugikan orang lain. Seperti, dengan tidak menyempurnakan takaran/timbangan dalam berdagang. Pada QS. Ghafir/40:78, 85, dan QS. Al-Jatsiah/45:27, menyatakan bahwa manusia kafir dan para pelaku kebatialan adalah manusia-manusia yang merugi.

Kembali pada ayat QS. Al-'Ashr/103:2, "*Sesungguhnya manusia benar-benar dalam kerugian.*" Ibn al-Jauzi (w. 597 H.) menjelaskan bahwa makna *al-khusr* (kerugian/rugi) adalah kekurangan atau kehancuran modal. Maka manusia apabila tidak memanfaatkan dirinya pada apa yang membawa kepada keuntungan yang langgeng maka ia berada dalam kerugian, karena ia beramal dalam kehancuran diri/jiwanya. Menurut Ibn al-Jauzi, Umur dan jiwa (*nafs*), keduanya adalah modal yang paling besar bagi manusia. "*Kecuali orang-orang yang beriman,*" yakni orang-orang yang membenarkan Allah dan Rasul-Nya, serta mengamalkan ketaatan. "*Saling nasehat-menasehati dengan al-haq (kebenaran),*" yakni dengan tauhid, al-Qur'an dan *ittiba' al-rasul* (mengikuti rasul). "*Saling nasihat-menasihati dengan kesabaran,*" di atas ketaatan pada Allah dan menjalankan syari'at-Nya.⁸³

Wallahu a'lam.

⁸³ Abu al-Faraj Abdurrahman bin Ali bin Muhammad al-Jauzi, *Zâd al-Masîr fî 'ilmi al-Tafsîr*, Beirut: Dar al-Kitab al-Arabi, cet. 1, th. 1422 H., j. 4, hal. 487.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tentang faktor utama yang paling dominan dalam memengaruhi perilaku manusia. Melalui pendekatan *Sosio-neurosains*, dan dengan mengungkap *theory of reasoned action* (teori aksi beralasan) serta *theory of planned behavior* (teori perilaku terencana) milik Icek Ajzen dan Martin Fishben, penulis mendeteksi beberapa faktor yang memengaruhi perilaku manusia, lalu secara garis besar penulis mengumpulkannya menjadi dua faktor, yaitu: faktor internal manusia dan faktor eksternal manusia. Faktor internal, yaitu faktor-faktor yang memengaruhi perilaku manusia bersumber dan atau datang dari dalam tubuh manusia. Faktor ini diklasifikasikan menjadi empat faktor, yakni terdiri atas: faktor nature (alamiah), faktor kognitif, faktor afektif dan faktor konasi. Sementara faktor eksternal, yaitu faktor-faktor yang memengaruhi perilaku manusia bersumber dan atau datang dari lingkungan dan komunitas sekitar tempat tinggal manusia. secara garis besar faktor ini terbagi menjadi dua: faktor *nurture* (asuhan) dan norma-norma.

Penulis menyimpulkan bahwa faktor utama yang memengaruhi perilaku manusia secara umum adalah *niat pelaku (intention)*, yang mana niat pelaku ini tergabung ke dalam faktor internal. Pada pembentukannya dalam diri manusia sangat bergantung pada sikap, persepsi, dan norma subjektif. Niat, termasuk perilaku hati seseorang/individu, mempunyai korelasi yang sangat kuat dengan kendali akal yang ada di dalam otak hati/jantung (*heart brain*).

Mekanisme pembedaan perilaku manusia perspektif sosioneurosains berjalan secara paralel pada internal fisik individu manusia. Berawal dari proses penangkapan stimulus (faktor eksternal) oleh indera, kemudian dikirim ke otak kepala (neokorteks), diteruskan ke otak jantung/hati (*heart brain*) untuk dipahami dengan akal yang melibatkan emosi, lalu otak jantung mengembalikan lagi berupa perintah ke otak sosial (*al-nashiyah*) yang terletak pada *lobus frontal* untuk melahirkan perilaku yang dikehendaki.

Perspektif al-Qur'an mengenai neurosains, yaitu berbicara seputar istilah *al-nashiyah* (ubun-ubun), *al'aql* (akal), dan *al-fikr* (pikiran). Ditemukan posisi *al-nashiyah* pada tubuh manusia ada di kepala bagian depan (jambul), dalam ilmu saraf otak disebut dengan lobus frontal (*frontal lobe*). Pada pendekatan sosioneurosains lobus ini disebut juga dengan *lobus tindakan* sebagai pusat kontrol perilaku manusia di kepala, karenanya disebut juga dengan *otak sosial*. Namun, lobus ini selalu berada dalam genggam Allah (QS. Hud/11:56), dan pergerakannya menuruti kehendak Allah. Dengan demikian, meskipun manusia memiliki kehendaknya sendiri dalam segala perilakunya, tetapi tindakannya itu tidak bisa lepas dari kehendak Allah (QS. Al-Insan/76:30).

Pada perkembangan neurosains modern, telah ditemukan oleh para ilmuwan bahwa pada tubuh manusia terdapat dua otak yaitu: otak kepala (*head brain*) dan otak hati (*heart brain*). Tentang otak kepala, para ilmuwan telah memakluminya. Sementara otak hati merupakan sistem saraf yang kompleks dan intrinsik yang berposisi di jantung (*heart*). Sistem saraf ini bersifat independen dan dapat berinteraksi dengan otak kepala (*head brain*), dapat mengirimkan pesannya sendiri yang bermakna, bukan hanya untuk dipahami, melainkan juga untuk dipatuhi. Otak hati inilah wadahnya kehendak, keinginan atau kemauan manusia, dan sebagai sumber kecerdasan emosi. Otak hati, juga berfungsi sebagai wadahnya akal untuk mengerti, memahami dan menyimpan ilmu. (QS. Al-Hajj/22:46). Otak hati inilah yang memiliki potensi memimpin dan mengatur tubuh, baik dan buruknya manusia

Sosioneurosains perspektif al-Qur'an pembicaraannya berputar mengenai *an-nashiyah* (ubun-ubun), *al-fikr* (pikiran) dan *al-'aql* (akal) yang dikaitkan dengan proses interaksi sosial manusia. Mengacu pada konsep *al-'aql* milik Ibnu Hibban, ditemukan bahwa akal manusia terbagi menjadi dua macam

yaitu: akal alami (*al-‘aqlu al-matbû’*) dan akal buatan atau bentukan (*al-‘aqlu al-masmû’*). Akal alami adalah akal yang di letakkan Allah dalam hati (*heart brain*) manusia. Namun, pengaktifan akal alami ini memerlukan akal buatan atau bentukan yang disebut dengan pikiran (*al-fikr*). Akal buatan atau bentukan ini terletak di otak kepala manusia (*head brain*). Akal alami yang ada di hati (*heart brain*) tidak akan aktif dan berfungsi dengan baik jika tidak diaktifkan oleh akal buatan atau bentukan yang ada di kepala (*head brain*). Disebut akal buatan atau bentukan, karena akal ini terbentuk melalui usaha manusia dari pengalaman, pembelajaran dan interaksi dengan dunia luar. Ia menggunakan fungsi intelektual di otak kepala untuk berpikir, guna merespon stimulus. Ada dua komponen pendukung akal yang paling dominan dalam memengaruhi otak manusia, yaitu: telinga yang bisa mendengar dan mata yang bisa melihat. Karena itu, antara akal alami (*al-‘aqlu al-matbû’*) dan akal buatan atau bentukan (*al-‘aql al-masmû’*), terdapat hubungan yang sangat kuat dan tidak bisa dipisahkan.

B. Saran

Pasca reformasi tahun 1998 M. masyarakat Indonesia secara global mengalami evolusi mental. Perubahannya kearah negatif lebih besar daripada kearah positif. Pada interaksi sosial, sikap dan etika mereka menjadi sangat agresif tanpa batas, cenderung membawa kepada anarkis. Perilaku antisosial manusia Indonesia saat ini sulit sekali terkendali. Meskipun dalam bingkai interaksi sosial fenomena ini merupakan sebuah proses yang wajar, namun perspektif al-Qur`an, ini merupakan sebuah problema yang perlu ditelaah atau dikaji. Beberapa justifikasi al-Qur`an terhadap perilaku manusia perlu dipertimbangkan bagi peneliti selanjutnya dalam menelaah atau mengkaji dan mengembangkan tentang faktor-faktor yang memengaruhi perilaku manusia.

Terjadinya evolusi mental dalam interaksi sosial pada manusia merupakan suatu keniscayaan. Tesis ini mencoba memberikan penyelesaian atau setidaknya mengusulkan sebuah solusi dari permasalahan atau dampak dari evolusi sosial manusia Indonesia pasca reformasi 1998 M. yang grafiknya mengalami penurunan ke arah negatif, bersifat progresif atau frontal dan arogansinya terkadang tidak dapat dikendalikan. Dengan rekayasa teori sebagai hasil penelitian ini, berupa mekanisme terbentuknya perilaku manusia perspektif al-Qur`an dengan pendekatan sosioneurosains, yaitu: “Ilmu pengetahuan” yang dimiliki manusia merupakan pembentuk perspektif pada diri manusia, sangat memiliki pengaruh yang signifikan pada “niat” untuk menentukan perilaku manusia. Juga, mengacu pada asumsi bahwa, pangkal dari segala kebaikan adalah “Ilmu dan keadilan” pada manusia, sementara

pangkal dari segala keburukan adalah “kebodohan dan kezaliman” pada manusia. Penulis menyarankan, dengan penekanan pada faktor internal manusia lebih dominan daripada faktor eksternalnya, sebagai pengisi ruang ilmu pengetahuan dalam diri manusia yang dapat mengatasi ketidak-tahuan mereka, hendaknya pendidikan dan pembelajaran itu “berkeadilan” pada manusia, apapun modelnya, kurikulum atau metodenya. Hendaknya pembelajaran itu dapat memberikan pengalaman, bersifat mengisi dan menyegarkan akal-pikiran serta akal-hati manusia. Sementara yang dimaksud dengan perspektif berkeadilan adalah meletakkan sesuatu pada tempatnya, memberikan materi sesuai porsinya dan mengacu pada kebutuhannya.

Pembelajaran yang baik adalah sebuah pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman perilaku manusia yang mengesankan sehingga menjadi ilmu yang bermanfaat serta dapat mengendalikan kebodohan dan kezaliman yang terdapat dalam diri manusia.

DAFTAR PUSTAKA

- ‘Âsyûr, Muhammad al-Tâhir bin, *Tafsir al-Tahrîr wa al-Tanwîr*, Tunisia: al-Dar al-Tunisiah, th. 1984 M.
- Adamson, Peter Scott, *A History of Philosophy without Any Gaps: Philosophy in the Islamic World*, Britania Raya: Oxford University Press, th. 2016.
- Adibah, Ida Zahara, “Struktural fungsional Robert K. Merton: Aplikasinya dalam kehidupan keluarga,” *INSPIRASI: Jurnal Kajian dan Penelitian Pendidikan Islam*, vol. 1. no. 2, 2017, hal. 171-184.
- Adolphs, Ralph, "The Neurobiology of Social Cognition," dalam *Current Opinion in Neurobiology*, vol. 11, no. 2, th. 2001, hal: 231-239.
- Afrida, “Hakikat Manusia dalam Perspektif Al-Qur`an”, dalam *AlQisthu Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Hukum*, vol. 16, no. 2, Desember 2018 M. hal. 55.
- Agustina, Novita, “Mengenal Otak Dan Bagian-Bagian Otak Kita,” dalam https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/75/mengenalotakdanbagianbagianotakkita/, th. 2022, diakses pada 2022.
- Ajzen, Icek, “The theory of planned behavior,” dalam *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, vol. 50, no. 2, th. 1991, hal. 179–211.

- , dan Thomas Madden, "Prediction of Goal-Directed Behavior: Attitudes, Intentions, and Perceived Behavioral Control," dalam *Journal of Experimental Social Psychology*, vol. 22, no. 5, th. 1986, hal. 453–474.
- Albarracín, Dolores, *et.al*, *The handbook of attitudes*, New York: Psychology Press, Ed. 1, th. 2014.
- Allport, Floyd H., "Behavior and Experiment in Social Psychology," dalam *The Journal of Abnormal Psychology*, vol. 14, no. 15, th. 1919, hal. 297–306.
- , dan Gordon W. Allport, "Personality Traits: Their Classification and Measurement," dalam *The Journal of Abnormal Psychology and Social Psychology*, vol. 16, no. 1, th. 1921M.
- Allport, Gordon W., *et.al*, "The Historical Background of Social Psychology," dalam *The Handbook of Social Psychology*, New York: McGraw Hill, th. 1985.
- Alshami, Ali M., "Pain: Is It All in the Brain or the Heart?" dalam *Current Pain and Headache Reports*, vol. 23, no. 12, th. 2019, hal. 88.
- Âlûsi, Mahmud bin Abdullah, *Ruh al-Ma'ani fi Tafsir al-Qur'an al-Adzhim wa al-Matsani*, Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiyah, cet. 1, th. 1415 H.
- Amin, Muhammad Irfan, "Kognitif Adalah Aktifitas Mental: Pengertian dan Fungsinya", dalam <https://katadata.co.id/safrezi/berita/61e5417a3b-bd2/kognitifadalahaktivitasmentalinipengertiandanfungsinya>, th. 2022, diakses pada 9 Desember 2022.
- Anderson, Lorin W., and David R. Krathwohl (ed.), *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*, New York: Longman, th. 2001.
- Anshari, Lailul, "Analisis Unsur Sejarah Islam dalam Novel Khadijah: Ketika Rahasia Mim Tersingkap Karya Sibel Eraslan," *Master Bahasa*, vol. 6, no. 1, th. 2018, hal. 19.
- Arifin, Bambang Syamsul, *Psikologi Sosial*, Bandung: Pustaka Setia, cet. 1, th. 2015, hal. 28.
- Arisandi, Herman, *Buku Pintar Pemikiran Tokoh-Tokoh Sosiologi dari Klasik sampai Modern*, Yogyakarta: IRCiSoD, cet. 1, 2015.
- Armour, J. Andrew, "Cardiac Neuronal Hierarchy in Health and Disease," dalam *American Journal of Physiology-Regulatory, Integrative and Comparative Physiology*, vol. 287, no. 2, th. 2004, hal. R262-R271.
- , "The Little Brain on The Heart," dalam *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, vol. 74, th. 2007, hal. 48-51.
- Arráez, Aybar, dan A. Luis, "Thomas Willis, a pioneer in translational research in anatomy (on the 350th anniversary of Cerebri anatome)," dalam *Journal of Anatomy*, vol. 226, no. 3, th. 2015, hal. 289–300.

- Ashfahani, Husain bin Muhammad al-Raghib, *Mufradat Alfazh al-Qur'an*, Damaskus: Dar al-Qalam, th. 1430 H./2009 M.
- Asqalani, Ahmad bin Ali bin Hajar, *Fath Al-Bari Syarh Sahih AlBukhari*, Kairo: Dar al-Hadits, th. 1424 H./2004 M.
- Awaru, Octamaya Tenri, *Sosiologi Keluarga*, Bandung: Media Sains Indonesia, 2021 M.
- Ayala, Francisco J., "Perbedaan Menjadi Manusia: Moralitas," dalam *Prosiding Akademi Ilmu Pengetahuan Nasional*, vol. 107, suplemen: 2, Mei 2010, hal. 9015–9022.
- Azar, Henry, *The Sage of Seville: Ibn Zuhr, His Time, and His Medical Legacy*, Kairo: American University in Cairo, th. 2008.
- Azzedine, M. Layachi, "Abulcasis: The Father of Modern Surgery," dalam *The Muslim World*, vol. 89, no. 2, April 1999 M.
- Baghawi, Al-Husian bin Mas'ud, *Ma'âlim al-Tanzil fî Tafsi'r al-Qur'an*, Beirut: Dar Ihya al-Turats al-Arabi, cet. 1, th 1420 H.
- Baidhawi, Abu Sa'id Abdullah bin Umar, *Anwaru al-Tanzil wa Asraru al-Ta'wil*, Beirut: Dar Ihya al-Turats al-Arabi, th. 1418 H.
- Baihaqi, M.I.F., *Tokoh Pendidikan Luar Biasa*, Bandung: Nuansa Cendekia, th. 2014.
- Bajamal, Adul Hafid, "Stroke Perdarahan Sub-Arakhnoid: Masalah Diagnosis dan Penanganan," dalam *Pidato Pengukuhan Ja-batan Guru Besar Univ. Airlangga, 16 Januari 2010*, diakses pada 13 September 2023, hal. 8-9.
- Bakri, Wahyudin (ed.), *Biografi Tokoh-Tokoh Sosiologi Klasik sampai Postmodern*, Pare-Pare: Nusantara Press, 2020 M.
- Baldauf, D., dan R. Desimone, "Neural Mechanisms of Object-Based Attention", dalam *Jurnal Sains*, vol. 344, no. 6182, th. 2014, hal. 424–427.
- Barrett, Lisa Feldman, "Solving the Emotion Paradox: Categorization and the Experience of Emotion," dalam *Personality and Social Psychology Review*, vol. 10, no. 1, th. 2006, hal. 20– 46.
- Basri, M. Iqbal, "Al-Qur'an dan Neurosains," dalam <https://www.researchgate.net/profile/MuhammadIqbalBasri/publication/334457091AlQuranDanNeurosains/links/5d2be4aa458515c11c315839/Al-Qurandan-Neurosains>, diakses pada 25 September 2023 M.
- Batson, C. Daniel, "12 A History of Prosocial Behavior Research," dalam *Handbook of The History of Social Psychology*, New York and London: Psychology Pres, th. 2012 M.
- Baumann, Donald. J., et.al, "Altruism as Hedonism: Helping and Self Gratification as Equivalent Responses," dalam *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 40, no. 6, th. 1981, hal. 1039–1046.

- Bedford, Felice. L., "The Missing Sensory Modality: The Immune System," dalam *Perception*, vol. 40, no. 10, th. 2011, hal. 1265–1267.
- Belen, Deniz, and Hayrunnisa Bolay. "Averroës In the School of Athens: A Renaissance Man and His Contribution to Western Thought and Neuroscience," dalam *Neurosurgery*, vol. 64, no. 2, th. 2009, hal. 374–381.
- Benn, Piers, *Ethics*, vol. 3. McGill-Queen's Press-MQUP, th. 1998.
- Bergstrom, Theodore, "Evolution of Social Behavior: Individual and Group Selection," *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 16, no. 2, th. 2002, hal. 67–88.
- Binder, Marc D., *Encyclopedia of Neuroscience*, t.tp: Springer, th. 2009 M.
- Birx, James. H. (ed.), *21st Century Anthropology: A Reference Handbook*, London: Sagepub, th. 2011.
- Bjorklund, David F., *Children's thinking: Developmental function and individual differences*, Thomson Brooks: Cole Publishing Co, th. 1995.
- Boas, Marie, *The Scientific Renaissance (1450–1630)*, Fontana: Collins, th. 1970.
- Bock, Ortwin, "Cajal, Golgi, Nansen, Schâfer dan Doktrin Neuron," dalam *Endeavour*, vol. 37, no. 4, th. 2013, hal. 228–234.
- Bokde, Arun LW., et al, "Reliable Manual Segmentation of The Frontal, Parietal, Temporal, and Occipital Lobes on Magnetic Resonance Images of Healthy Subjects," dalam *Brain Research Protocols*, vol. 14, no. 3, th. 2005, hal. 135–145.
- Bond, Charles F., and Linda J. Titus, "Social Facilitation: A MetaAnalysis of 241 Studies," dalam *Psychological Bulletin*, vol. 94, no. 2, th. 1983, hal. 265–292.
- Breitenfeld, Tomislav, et.al, "Hippocrates: the fore-father of neurology," dalam *Neurological Sciences*, vol. 35, no. 9, September 2014, hal. 1349–1352.
- Budiati, Atik Catur, *Sosiologi Kontekstual Untuk SMA & MA*, Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, th. 2009.
- Bukhari, Muhammad bin Isma'il, *Al-Jami' Al-Musnad Al-Shahih al-Mukhtashar min Umuri Rasulillah wa Ayyamihi (Shahih alBukhari)*, Beirut: Dar al-Kotob al-Ilmiah, cet. 4, th. 1425 H./2004 M.
- Burke, R.E., "Sir Charles Sherrington's The Integrative Action of The Nervous System: A Centenary Appreciation," dalam *Brain*, vol.130, no. 4, th. 2007, hal. 887–894.
- Busti, Muhammad bin Hibban, *Raudhatu al-'Uqala wa Nuzhat al-Fudhala*, al-Syariqah: Dar al-Fath, cet. 1, th. 1416 H./1995 M.
- Cacioppo, John T., dan Gery G. Berntson, "Social Psychological Contributions to The Decade of The Brain: Doctrine of Multilevel Analysis," dalam *American Psychologist*, vol. 47, no. 8, 1992, hal. 1019–1028.

- , *et.al*, "Social Neuroscience: Progress and Implications for Mental Health", dalam *Perspectives on Psychological Science*, vol. 2, no. 2, th. 2007, hal. 99–123.
- , *et.al*, "Social Neuroscience and Its Relationship to Social Psychology," dalam *Social Cognitive*, vol. 28, no. 6, th. 2010, hal. 675-685.
- Cao, Longbing, "In Depth Behavior Understanding and Use: The Behavior Informatics Approach," dalam *Information Sciences*, vol. 180, no. 17, th. 2010, hal. 3067-3085.
- Carlson, Neil R., *Foundations of Physiological Psychology*, Boston: Pendidikan Pearson, edisi. 7, th. 2008.
- Catani, M., *et.al*, "Short Frontal Lobe Connections of The Human Brain," dalam *Cortex*, vol. 48, no. 2, th. 2011, hal. 273–291.
- Cerruti, Carlo, "Building A Functional Multiple Intelligences Theory to Advance Educational Neuroscience," dalam *Front Psychol*, no. 4, th. 2013, hal. 950.
- Cesario, Joseph, *et.al*, "Your Brain Is Not an Onion with a Tiny Reptile Inside," dalam *Current Directions in Psychological Science*, vol. 29, no. 3, Mai 2020, hal. 255–260.
- Chavajay, Pablo, dan Barbara Rogoff, "Cultural Variation in Management of Attention by Children and Their Caregivers," dalam *Developmental Psychology*, vol. 35, no. 4, Juli 1999, hal. 1079–1090.
- Cherry, Kendra, "The Basics of Prosocial Behavior," dalam <https://www.verywellmind.com/what-is-prosocial-behavior-2795479>, November 2022 M., diakses pada 26 Oktober 2023.
- , "The Importance of Cognition in Determining Who We Are," dalam <https://www.verywellmind.com/whaticognition2794982>, th. 2020, diakses pada 16 Agustus 2023.
- , "What Is Perception? Recognizing Environmental Stimuli Through the Five Senses," dalam <https://www.verywellmind.com/perceptionandthe-perceptualprocess2795839>, diakses pada 17 Agustus 2023.
- Childre, Doc, *et.al*, *The HeartMath solution: The Institute of HeartMath's revolutionary program for engaging the power of the heart's intelligence*, San Francisco: Harper Collins, th. 1999.
- Cimino, Guido, "Reticular Theory Versus Neuron Theory in The Work of Camillo Golgi," dalam *Physis: Rivista Internazionale di Storia Della Scienza*, vol. 36, no. 2, Januari 1999, hal. 431– 472.
- Clark, William Roberts, *at all*, "Power and Politics: Insights from an Exit, Voice, and Loyalty Game," dalam *Manuscript, University of Michigan and Penn State University*, th. 2013.

- Clarke, Edwin, dan Charles Donald O'Malley, *The Human Brain and Spinal Cord: A Historical Study Illustrated by Writings from Antiquity to The Twentieth Century*, t.tp: Norman Publishing, th. 1996.
- Cobb, Matthew, "Timeline: Exorcizing the Animal Spirits: Jan Swammerdam on Nerve Function," dalam *Nature Reviews Neuroscience*, vol. 3, no. 5, th. 2002.
- Cowan, W.M., "The Emergence of Modern Neuroscience: Some Implications for Neurology and Psychiatry," dalam *Annual Review of Neuro-science*, vol. 23, th. 2000, hal. 345–346.
- Crane, Tim, and Sarah Patterson, (ed.), *History of The Mind-Body Problem*, London & New York: Routledge, th. 2012 M.
- Curtis, Valerie A., "A Natural History of Hygiene," dalam *Canadian Journal of Infectious Diseases and Medical Microbiology*, vol. 18, no. 1, th. 2007, hal. 11-14.
- Dachi, Mesakh Ananta, "Pengertian Norma serta Jenis dan akibat Pelanggarrannya," dalam <https://mediaindonesia.com/humaniora/512130/pengertiannormasertajenisdanakibatpelanggarrannya>, diakses pada 30 Agustus 2023.
- Deary, Ian, "Why do intelligent people live longer?" dalam *Nature*, vol. 456, no. 7219, th. 2008, hal. 175–176.
- Debernardi, Alberto, *et.al*, "Alcmaeon of Croton," dalam *Neuro-surgery*, vol. 66, no. 2, Februari 2010, hal. 247–252.
- Decety, J., dan K. J. Michalska, "Neurodevelopmental Changes in The Circuits Underlying Empathy and Sympathy from Childhood to Adulthood," dalam *Developmental Science*, vol. 13, no. 6, th. 2010, hal. 886–899.
- Deci, Edward L., "Effects of Externally Mediated Rewards on Intrinsic Motivation", dalam *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 18, no. 1, th. 1971, hal. 105–115.
- DeFries, J.C., *et.al*, "Top 10 Replicated Findings from Behavioral Genetics", dalam *Perspectives on Psychological Science*, vol. 11, no. 1, th. 2016, hal. 3-23.
- Development, Nirmala Satya (NSD), "Lobus Parietalis (*Parietal Lobe*)," dalam *Anatomi dan Fisiologi*: <https://www.psychologymania.com/2012/06/lobusparietalisparietallobes.html>, th. 2012 M., diakses pada 21 September 2023.
- Dhiman, Bharat, "How Social Environment Influences People's Behavior: A Critical Review," dalam <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstractid=4417597>, diakses pada 29 Agustus 2023.
- Dimasyqi, Abu al-Fida' Isma'il bin Katsir, *Tafsîr al-Qur'an al- 'Adzhîm*, Kairo: Dâr al-Atsâr, cet. 1, th. 1430 H./2009 M.

- Djoko, S. FX. Warsito, "Etika Moral Berjalan, Hukum Jadi Sehat," dalam *Jurnal Bina Mulia Hukum*, vol. 7, no. 8, Juli 2018, hal. 33.
- Doswell, Willa, *at all*, "Testing the Theory of Reasoned Action in Explaining Sexual Behavior Among African American Young Teen Girls," dalam *Journal of Pediatric Nursing*, vol. 26, no. 6, th. 2011, hal. e45-e54.
- Duck, Steve, *Human Relationships*, t.tp: tp. th. 2007, hal. 1-15.
- Dzilhaq, Naraca C., "Avicenna Dan Kontribusinya Terhadap Psikologi," dalam <https://kampuspsikologi.com/avicennadankontribusinyaterhadappsikologi/>, th. 2021, diakses pada 4 September 2023.
- Ekklesia, Jan, "Georg Simmel dan Permasalahan Sosiologi Formal," dalam <https://kumparan.com/janekklesia/sss8georgsimmeldanpermasalahansosiologiformal1z8iH97gbDY/full>, 29 Ok-tober 2022, diakses pada 19 Juni 2023.
- Elpanso, Efan, "Lingkungan Sosial," dalam <http://eprints.binadarma.ac.id/7966/1/2-.pdf>, diakses pada 29 Agustus 2023.
- Fakhry, Majid, *Averroes (Ibn Rushd) His Life, Works and Influence*, London: One-world Publications, th. 2001 M.
- Fan, Xue, dan Henry Markram, "A Brief History of Simulation Neuroscience," dalam *Frontiers in Neuroinformatics*, vol. 13, th. 2019, hal. 32.
- Farnsworth, Bryn, "Human Behavior Research: The Complete Gaid," dalam <https://imotions.com/blog/learning/researchfundamentals/humanbehavior/>, diakses pada 27 Juli 2023
- Fathurochman, *Pengantar Psikologi Sosial*, Yogyakarta: Pustaka Penerbit, cet. 2, th. 2009 M.
- Febri, Fitri, "10 Gejala Konasi dalam Psikologi," dalam <https://dosenpsikologi.com/gejala-konasi-dalam-psikologi>, diakses pada 25 Agustus 2023.
- Febriani, Nur Arfiyah. "Wawasan Gender dalam Ekologi Alam dan Manusia Perspektif Al Quran," dalam *Ulul Albab Jurnal Studi Islam*, vol. 16, no. 2, th. 2015, hal. 131-156.
- Ferngren, Gary, "Vivisection Ancient and Modern," dalam *History of Medicine*, vol. 4, no. 3, Juli 2017, hal. 211-21.
- Festinger, Leon, "A Theory of Social Comparison Processes," dalam *Human Relations*, vol. 7, no. 2, th. 1954, hal. 117-140.
- Festinger, Leon, "Cognitive Dissonance," dalam *Scientific American*, vol. 207, no. 4, Oktober 1962, hal. 93-102.
- , *A Theory of Cognitive Dissonance*, California: Stanford University Press, th. 1957.
- Fine, Edward J., *et.al*, "Sejarah Perkembangan Pemeriksaan Cerebellar," dalam *Seminars in Neurology*, vol. 22, no. 4, th. 2002, hal. 375-384.
- Finger, Stanley, *Mind Behind the Brain*, NewYork: Oxford University Press, th. 2005.

- Finkelstein, Gabriel, *Emil du Bois-Reymond: Neuroscience, Self, and Society in Nineteenth-Century Germany*, Cambridge; London Pers MIT, th. 2013.
- Finnemore, Martha, dan Kathryn Sikkink, "International Norm Dynamics and Political Change", dalam *International Organization*, vol. 52, no. 4, th. 2021, hal. 887–917.
- Forehand, Mary, "Bloom's taxonomy: Original and revised," dalam *Emerging Perspectives on Learning, Teaching, and Technology*, vol. 8, th. 2005, hal. 41-44.
- Foster, J., "Between Economics and Ecology: Some Historical and Philosophical Considerations for Modelers of Natural Capital," dalam *Environmental Monitoring and Assessment*, vol. 86, no. 1–2, th. 2003, hal. 63–74.
- Freemon, Frank R., "Galen's Ideas on Neurological Function," dalam *Journal of the History of the Neurosciences*, vol. 3, no. 4, th. 2009, hal. 263–271.
- Fye, Wallace Bruce, "Julien Jean Cesar Legallois," dalam *Clinical Cardiology*, vol. 18, no. 10, 1995, hal. 599–600.
- Gaarder, Jostein, *Dunia Sophie: Sebuah Novel Filsafat*, Bandung: Mizan, cet. 17, 2021.
- Gabrieli, J. D., *et.al*, "The Role of Left Prefrontal Cortex in Language and Memory," dalam *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, vol. 95, no. 3, th. 1998, hal. 906–913.
- Gardner, Shoback, *Greenspan's Basic and Clinical Endocrinology (10th ed.)*, McGraw Hill: Medical, th. 2017 M.
- Gergen, K. J., "Psikologi Sosial sebagai Sejarah," dalam *Jurnal Kepribadian dan Psikologi Sosial*, vol. 26, no. 2, th. 1973, hal. 309–320.
- Gharnathi, Abu al-Qasim Muhammad bin Ahmad ibn Juzay, *al-Tashîl li 'Ulumi al-Tanzîl*, Beirut: Syirkah Dar al-Arqam, cet. 1, th. 1416 H.
- Ghoni, Abdul, "Konsep Manusia Menurut Plato: Relevansinya Dengan Ajaran Islam," dalam *Thesis, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang*, th. 2016.
- Gischa, Serafica, "Pengertian Nilai Religius, Jenis, dan Contohnya dalam Kehidupan Sehari-hari," dalam <https://www.kompas.com/skola/read/2023/03/28/210000269/pengertiannilaireligiusjenisdancontohnyaadalamkehidupanseharihari>, diakses pada 17 September 2023.
- Goldstein, E. Bruce, (ed.), *Encyclopedia of Perception*, t.tp: SAGE Publications, th. 2009.
- Gregory, Alan, *Book of Alan: A universal order*. US: Xlibris Corporation, th. 2015.

- Gross, Charles G., "Neuroscience, Early History off," dalam George Adelman (ed.), *Encyclopedia of Neuroscience*, Birkhauser Verlag AG, th. 1987, hal. 843–847.
- Gross, M., "Geografi Manusia dan Sosiologi Ekologi: Terungkapnya Ekologi Manusia, 1890 hingga 1930 -dan seterusnya," dalam *Sejarah Ilmu Sosial*, vol. 28, no. 4, th. 2004, hal. 575–605.
- Gumiandari, Septi, "Kepribadian Manusia dalam Perspektif Psikologi Islam: Telaah Kritis atas Psikologi Kepribadian Modern," dalam *Jurnal Holistik*, Vol. 12, No. 01, Juni 2011 M./1433 H., hal 276-278.
- Gurunluoglu, Raffi, et.al., "Giulio Cesare Aranzio (Arantius) (1530– 1589) In the Pageant of Anatomy and Surgery," dalam *Journal of Medical Biography*, vol. 19, no. 2, th. 2011, hal. 63–69.
- Guyer, Paul, "Examples of perfectionism," dalam *Journal of Aesthetic Education*, vol. 48, no. 3, th. 2014, hal. 5-27.
- Hadi, Mahardika Satria, "Ilmuwan Indonesia Berhasil Tembus Jurnal Nature". dalam *Tempo.co, tekno*, [https://web.archive.org/web/201407011625-19/http://www.tempo.co/read/news/2013/07/04/061493660/IlmuwanIndonesiaBerhasilTembusJurnal Nature](https://web.archive.org/web/201407011625-19/http://www.tempo.co/read/news/2013/07/04/061493660/IlmuwanIndonesiaBerhasilTembusJurnalNature), Juli 2013, diakses pada 13 September 2023.
- , "Laboratorium Otak di Universitas Surya," dalam *tempo.co, tekno*, 25 September 2013, <https://web.archive.org/web/20131213092038/http://www.tempo.co/read/news/2013/09/25/095516591/LaboratoriumOtakdiUniversitasSuryasthsh.wpVv7WLD.dpuf>, diakses pada 13 September 2023.
- Haggbloom, Steven J., et.al, "The 100 Most Eminent Psychologists of the 20th Century," dalam *Review Psikologi Umum*, vol. 6, no. 2, th. 2002, hal. 139–152.
- Hajar, Rachel, "Animal Testing and Medicine," dalam *Heart Views*, vol. 12, no. 1, th. 2011, hal. 42.
- Hale, Jerold L., et.al, "The Theory of Reasoned Action," dalam *The Persuasion Handbook: Developments in Theory and Practice*, vol. 14, th. 2002, hal. 260.
- Hammond, Nancy (ed.), et.al, "Left brain vs. right brain: Fact and fiction", dalam <https://www.medicalnewstoday.com/articles/321037>, 22 Desember 2022, diakses pada 23 September 2023.
- Haq, Taufiq Ziaul, "Pola Asuh Orang Tua Dalam Perilaku Sosial Generasi Milenial di Tinjau dari Neurosains," dalam *ALMada: Jurnal Agama, Sosial dan Budaya*, Vol. 3, No. 1, tahun 2020, hal. 101.
- Haque, Amber, "Psikologi dari Perspektif Islam: Kontribusi Cendekiawan Muslim Awal dan Tantangan Psikolog Muslim Kontemporer," dalam *Jurnal Agama dan Kesehatan*, vol. 43, no. 4, th. 2004, hal. 357–377.

- Harani, Ahmad bin Abd. al-Halim ibn Taimiyah, *Iqtidhâ` al-Shirât al-Mustaqîm*, al-Riyadh: Maktabah al-Rusyd, cet. 8, th. 1421 H./2000 M.
- Harmon, Jones, *et.al*, "Does Negative Affect Always Narrow and Positive Affect Always Broaden the Mind? Considering the Influence of Motivational Intensity on Cognitive Scope", dalam *Current Directions in Psychological Science*, vol. 22, no. 4, Agustus 2013, hal. 301–307.
- , *et.al*, "What is Approach Motivation?" dalam *Emotion Re-view*, vol. 5, no. 3, th. 2013, hal. 291–295.
- , *et.al*, "Attitudes Toward Emotions," dalam *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 101, no. 6, th. 2011, hal. 1332–1350.
- Harsono, Fitri Haryanti, "Satu-satunya dari Indonesia, Taruna Ikrar Terpilih Pimpin Konsil Dokter Internasional," dalam <https://www.liputan6.com/health/read/4696714/satusatunyadariindonesiatarunaikrarterpilihpimpinkonsildokter.internasional?page=2>, 29 Oktober 2021, diakses pada 14 September 2023.
- Hart, Wilbur Dyre, "Dualism," dalam, *A Companion to the Philosophy of Mind*, Samuel Guttenplan (*ed.*), Oxford: Blackwell, th. 1996, hal. 265–267.
- Hartono, *Geografi: Jelajah Bumi dan Alam Semesta*. Bandung: PT Grafindo Media Pratama, th. 2007.
- Hasa, "What is the Difference Between Overt and Covert," dalam <https://pediaa.com/what-is-the-difference-between-overtandcovert/>, diakses pada 7 Agustus 2023.
- Hauser, Robert M., and A. Palloni, "Adolescent IQ and Survival in the Wisconsin Longitudinal Study," dalam *CDE Working Paper No. 2010-05, Center for Demography and Ecology, University of Wisconsin-Madison*, vol. 66, Supl. 1, th. 2011, hal. 91–101.
- Heart Math, The Math of, "Heart Intelligence", dalam <https://www.heartmath.org/articlesoftheheart/themathofheartmath/heartintelligence/>, Agustus 2012, diakses pada 25 September 2023.
- Hechter, Michael, dan Karl Dieter Opp (*ed.*), *Social Norms*, New York: Russell Sage Foundation, th. 2001.
- Hemakumara, G.P.T.S., dan Rainis Ruslan, "Spatial Behaviour Modelling of Unauthorised Housing in Colombo, Sri Lanka," dalam *Kemanusiaan: The Asian Journal of Humanities*, vol. 25, no. 2, th. 2018, hal. 91–107.
- Heschel, Abraham, *Maimonides*, New York: Farrar Straus, th. 1982, hal. 22
- Hirsh, Jacob B., *et.al*, "Positive Mood Effects on Delay Discounting," dalam *Emotion*, vol. 10, no. 5, th. 2010, hal. 717.
- Hogg, M. A., *et.al*, "Social Cognition and Attitudes," dalam *Psychology*, Harlow: Pearson Education Limited, th. 2010, hal. 646 - 677.

- Homans, George C., "Social Behavior as Exchange," dalam *Jurnal Sosiologi Amerika*, vol. 63, no. 6, th. 1958, hal. 597–606.
- Hude, M. Darwis, *Emosi: Penjelajahan Religio Psikologis Tentang Emosi Manusia Dalam Al-Qur'an*, Jakarta: Erlangga, th. 2006 M.
- Humphreys, Glyn W., dan Jie Sui, "Attentional Control and The Self: The Self-Attention Network (SAN)," dalam *Cognitive Neuroscience*, vol. 7, no. 1–4, th. 2016, hal. 5–17.
- Ifriqi Muhammad bin Mukarram bin Ali - Ibn Manzur, *Lisan al-Arab*, Beirut: Dar Shadir, cet. 3, th. 1414 H.
- Ikrar, Taruna, "Neurosains, Menelusuri Misteri Otak Manusia," dalam <http://www.surya.ac.id/viewarticle/3/1/375/Neurosains,MenelusurMisteriOta%20kManusia#>, th. 2016, diakses pada 7 Desember 2022.
- , dan Dito Anurogo (ed.), *Ilmu Neurosains Modern*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, cet. 1, th. 2015 M.
- Imaniar, Niar, "Neokorteks: Bagian Otak yang Membuat Manusia Selalu Terikat dengan Waktu," dalam <https://warstek.com/neokorteks/>, th. 2021, diakses pada 20 September 2023.
- Inman, Verne T., "Human Locomotion," dalam *Canadian Medical Association Journal*, vol. 94, no. 20, th. 1966, hal. 1047–1054.
- Istarina, Cenedya Wahyu, et.al, *Post Modern Dalam Pemikiran Anak Muda*. Malang: Media Nusa Creative (MNC Publishing), th 2016.
- Jackson, Yo (ed.), *Encyclopedia of Multicultural Psychology*, London: Sage Publications, th. 2006.
- Jamarudin, Ade, "Eksistensi Fungsi Akal Manusia Perspektif Al-Qur'an," dalam *Jurnal An-Nur*, vol. 4, no. 1, th. 2015, hal. 77110.
- James, B. Hale, dan Catherine A. Fiorello, *School neuropsychology: A Practitioner's Handbook*, t.tp: Pers Guilford, th. 2004.
- James, William, *The Principles of Psychology*, New York: Henry Holt, Vol. 1, th. 1890, hal. 403–404.
- Jarvis, Matt, *Theoretical Approaches in Psychology (Teori-Teori Psikologi: Pendekatan Modern Untuk Memahami Perilaku, Perasaan & Pikiran Manusia – pent.)*, Bandung: Nusa Media, cet. 4, th. 2020.
- Jauzi, Abu al-Faraj Abdurrahman bin Ali bin Muhammad, *Zâd al-Masîr fi 'ilmi al-Tafsîr*, Beirut: Dar al-Kitab al-Arabi, cet. 1, th. 1422 H.
- Jauziah, Muhammad bin Abu Bakr Ibn al-Qayyim, *Tafsîr al-Qayyim*, Beirut: Dar wa Maktabah al-Hilal, cet. 1, th. 1410 H.
- , *Ighâtsah al-Lahfân fi Ma-shayyid al-Syaithân*, Beirut: Al-Maktabah al-Islami, cet. 3, th. 1419 H./1998 M.
- Jeffrey W. Sherman, dan Samuel A. W. Klein, "The Four Deadly Sins of Implicit Attitude Research," dalam *Frontiers in Psychology*, no. 11, th. 2021, hal. 604340.

- Jelinski, D.E., "There Is Not Mother Nature: There Is No Balance of Nature: Culture, Ecology and Conservation", dalam *Human Ecology*, vol. 33, no. 2, th. 2005, hal. 271–288.
- Juraman, Stefanus Rodrick, "Naluri Kekuasaan Sigmund Frued: Book Review," dalam *Jurnal Studi Komunikasi*, vol. 1, no. 3, th. 2017, hal. 280-287.
- Kanazawa, Satoshi, "General Intelligence, Disease Heritability, And Health: A Preliminary Test", dalam *Personality and*
- Kandel, Eric R., *et.al*, *Principles of Neural Science (4th ed.)*, New York: McGraw-Hill, th. 2000.
- Kant, Immanuel, Thomas Kingsmill Abbott (*ed.*), *Fundamental Principles of the Metaphysic of Morals (1785)* Project Gutenberg, edisi ke-10, th. 1988.
- Karimova, Nazakat, "Mekanisme Sosio-Psikologis dari Hubungan Interaktif Antara Ideologi dan Psikologi Publik", dalam *Metafizika Journal: in Azerbaijani*, vol. 5, no. 4, Desember 2022, hal. 38–53.
- Katz, D., *et al*, "Portraits of Pioneers in Psychology", dalam *American Psychological Association; Washington DC*, vol. 3, Edisi-1, th. 1998, hal. 121-142.
- Kin, Chaniago, *Rasa*, Sukabumi: Jejak Publisher, 2020.
- Klein, Richard J. T., *at all*, "Social Attention and The Brain", dalam *Current Biology*, vol. 19, no. 20, November 2009, hal. R958– R962.
- Kopeuw, Pilipus, *et.al*, "Arthur Combs: Biografi, Teori Belajar dan Penerapannya," dalam https://Www.Academia.Edu/49258594/ArthurCombsBiografiTeoriBelajarDanPenerapannyaOlehPilipusKopeuwYemdi-WomteMarianaLausMinahasaabu_2_Juni_2021, diakses pada 11 Juni 2023.
- Kringelbach, M. L., "The Orbitofrontal Cortex: Linking Reward to Hedonic Experience," dalam *Nature Reviews Neuroscience*, vol. 6, no. 9, th. 2005, hal. 691–702.
- Kuang, Shihuan, "Two Polarities of Attention in Social Contexts: From Attending-to-Others to Attending-to-Self," dalam *Frontiers in Psychology*, vol. 7, th. 2016, hal. 63.
- Kusuma, Geolana Wijaya, "Pengertian Sosial Budaya," dalam <https://www.selasar.com/pengertian-sosial-budaya/>, th. 2023, diakses pada 31 Agustus 2023.
- Kusurkar, R. A., "Sir Charles Sherrington (1857–1952)," dalam *Journal of Post-graduate Medicine*, vol. 50, no. 3, th.2004, hal: 238–239.
- Laculle, Odilia M., *et. al*, "Why Not Everyone Gets Their Fair Share of Stress: Adolescent's Perceived Relationship Affection Mediates Associations

- Between Temperament and Subsequent Stressful Social Events,” dalam *European Journal of Personality*, vol. 29, no. 2, th. 2015, hal. 125–37.
- Lacey, Beatrice. C., dan John. I. Lacey, "Two-Way Communication Between the Heart and the Brain: Significance of Time Within the Cardiac Cycle", dalam *American Psychologist*, vol. 33, no. 2, th. 1978, hal. 99–113.
- Laere, Van J., "Vesalius and The Nervous System", dalam *Verhandelingen, Koninklijke Academie voor Geneeskunde van Belgie*, vol. 55, no. 6, th. 1993, hal. 533–576.
- Lapinski, M. K., dan RN. Rimal, “Penjelasan Norma Sosial,” dalam *Komunikasi*, vol. 15, no. 2, 2005, hal. 127–147.
- Lase, Fatiani, “Peranan Antropologi Dalam Kajian Ilmu Administrasi Negara,” dalam *Jurnal Warta Dharmawangsa*, vol. 13, no. 2, th. 2019.
- Leaman, Oliver, “Interpreting Averroes: Critical Essays Edited by Peter Adamson and Matteo Di Giovanni,” dalam *Journal of Islamic Studies*, vol. 31, no. 2, May 2020, hal. 256–258.
- Leandre, Joshua, dan Guyer Fabringar, “The Attitude-Behavior Link: A Review of The History,” dalam *Ensiklopedia Internasional Ilmu Perilaku Sosial*, Februari 2015, hal. 908–913.
- Lepper, Mark R., *et.al*, “Undermining Children's Intrinsic Interest with Extrinsic Reward; A Test of 'Overjustification' Hypothesis,” dalam *Journal of Personality and Social Psychology*, no. 28, th. 1973, hal. 129–37.
- Levinson, Stephen C., dan Nicholas J. Enfield, *Roots of Human Sociality*, New York: Bergh, th. 2006, hlm. 1–3.
- Levinson, Stephen C., dan Nicholas J. Enfield, *Roots of Human Sociality*, New York: Bergh, th. 2006 M.
- Levitis, Daniel A., *et.al*, "Behavioural Biologists do not Agree on What Constitutes Behaviour", dalam *Animal Behaviour*, vol. 78. no.1, th. 2009, hal. 103.
- Lewin, Kurt, *Principles of Topological Psychology*, New York: McGraw-Hill, th. 1936.
- Liu, J., *et.al*, "Coupled Human and Natural Systems,” dalam *Ambio: Jurnal Lingkungan Manusia*, vol. 36, no. 8, th. 2007, hal. 639–649.
- Lodato, S. dan P. Arlotta, “Generating Neuronal Diversity in The Mammalian Cerebral Cortex,” dalam *Annual Review of Cell and Developmental Biology*, vol. 31, no. 1, th. 2015, hal. 699– 720.
- Longino, Helen E., *Introduction Studying Human Behavior: How Scientists Investigate Aggression and Sexuality*, Chicago: Universitas Chicago Press, th. 2013.
- López, Santos, *et.al*, “Medis dan Filósofo Medinense,” dalam *Historia de Medina del Campo y su Tierra*, vol. 1, Nacimiento y expansión, th. 1986.

- Lubis, Zakaria Husin, "Hermeneutics of The Holy Religion Texts (The Study of the Relationship of the Qur'anic Text to Religious Life)," dalam *Mumtaz: Jurnal Studi Al-Quran dan Keislaman*, vol. 4, no. 1, th. 2020, hal: 86-102.
- Luftiyanto, Galang, "Social Neuroscience: Pendekatan Multi-level Integratif dalam Penelitian Psikologi Sosial," dalam *Jurnal Psikologi Sosial*, vol. 18, no. 02, th. 2020, hal. 89-105.
- Lui, J.H., *et.al*, "Development and Evolution of The Human Neocortex," dalam *Cell*, vol.146, no. 1, Juli 2011, hal. 18–36.
- MacDonald, Dennis W., "Beyond the Group: The Implications of Roderick D. McKenzie's Human Ecology for Reconceptualizing Society and the Social," dalam *Nature and Culture*, vol. 6, no. 3, th 2011, hal. 263–284.
- Mahyarni, "Theory of Reasoned Action dan Theory of Planned Behavior (Sebuah kajian historis tentang perilaku)," dalam *Jurnal El-Riyasah*, vol. 4, no.1, th. 2013, hal. 13.
- Malle, Bertram F., dan Joshua Knobe, "The Folk Concept of Intentionality," dalam *Journal of Experimental Social Psychology*, vol. 33, no. 2, Maret 1997, hal. 101–121.
- Mandal, Fatik Baran, *Textbook of animal behaviour*, Delhi: PHI Learning, ed. 3, th. 2015.
- Manik, K. E. S., *Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Jakarta: Kencana, th. 2018.
- Manurung, Nixson, *et.al*, *Sistem Endokrin*, Yogyakarta: Deepublish, cet. 1, th. 2017, hal. 1.
- Marandika, Derajat Fitra, "Keterasingan Manusia menurut Karl Marx," dalam *Tsaqafah: Jurnal Peradaban Islam*, vol. 14, no. 2, 2018, hal. 303-304.
- Marinda, Leny, "Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar," dalam *An-Nisa: Jurnal Kajian Perempuan dan Keislaman*, vol. 13, no.1, th. 2020, hal. 118.
- Mario, Coccia, "Theories of Self-determination," dalam *Global Encyclopedia of Public Administration, Public Policy, and Governance*, Cham: Penerbitan Internasional Springer, th. 2019.
- Mason, Stephen F., *A History of the Sciences*, New York: Collier, th. 1962 M.
- Mawardi, Ali bin Muhammad bin Habib, *Al-Nukat wa Al-'Uyun (Tafsir al-Mawardi)*, Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiyah, cet. 4, th. 1441 H./2020 M.
- McCoach, D. Betsy, "Instrument Development in the Affective Domain", dalam *School and Corporate Application*, Vol. 10, 3rd Edition, New York: Springer, th. 2013.
- McDougall, William, *An Introduction to Social Psychology*, Boston: John W. Luce & Co, edisi ke-6, th. 1912.
- , *The Energies of Men*, London: Methuen & Co, th. 1932.

- McIntyre, Kevin P., dan Donna Eisenstadt, "Perbandingan Sosial sebagai Tingkat Pengukur Pengaturan Diri", dalam *Self and Identity*, vol. 10, no. 2, th. 2011, hal. 137–151.
- Meda, Karuna, "The Heart's Little Brain", dalam <https://research.jefferson.edu/2022magazine/theheartslittlebrain.html>, th. 2022, diakses pada 30 September 2023.
- Mekar, B.S., *et.al*, *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals, Vol. Buku Pegangan I: Domain kognitif*, New York: Perusahaan David McKay, th. 1956.
- Mele, Alfred R, "Intention and Intentional Action," dalam *The Oxford Handbook of Philosophy of Mind*, th. 2009.
- , "Introduction," dalam *Motivation and Agency*, Pers Universitas Oxford, th. 2003.
- , "Motivation and Agency: Precis," dalam *Philosophical Studies*, vol. 123, no. 3, th. 2005, hal. 243–247.
- , "Motivation: Essentially Motivation Constituting Attitudes," dalam *Philosophical Review*, vol. 104, no. 3, th. 1995, hal. 387–423.
- , "7 Motivational Strength," dalam *Motivation and Agency*, Pers Universitas Oxford, th. 2003.
- Mengkaka, Blasius, "Menurut Aristoteles, Pusat Pemikiran Manusia adalah Hati (Nurani), Bukan Otak," dalam <https://www.kompasiana.com/lb3lasmk/626fb4403794d13a962lead2/menurutaristotelespusatpemikiranmanusiaadalahhatinuranibukan otak>, th. 2022, diakses pada 4 September 2023.
- Merchant, C., *American Environmental History: An Introduction*, New York: Columbia University Press, th. 2007.
- Miller, Christian, "Motivation in Agents," dalam *Noûs*, vol. 42, no. 2, th. 2008, hal. 222–266.
- Minton, Elizabeth A., dan Lynn R. Kahle, *Belief Systems, Religion, And Behavioral Economics*, New York: Business Expert
- Mi'yar: Jurnal Ilmiah Pembelajaran Bahasa Arab dan Kebahasa-araban*, vol. 5, no. 1, th. 2022, hal. 157-180.
- Mook, Douglas, *Eksperimen Klasik dalam Psikologi*, Westport, CT: Pers Greenwood, th. 2004.
- Motzkin, J C., *et.al*, "Ventromedial Prefrontal Cortex Is Critical for The Regulation of Amygdala Activity in Humans," dalam *Biological Psychiatry*, vol. 77, no. 3, th. 2015, hal. 276–284.
- Muda, H. Peyton, "Evolusi Norma Sosial," dalam *Tinjauan Tahunan Ekonomi*, vol. 7, no. 1, Agustus 2015, hal. 359–387.
- Mukhtar, Erizal, dan Wilson Novarino, "Ekologi Manusia," dalam *Jurnal FMIPA, Univ. Andalas; Program Studi Biologi*, th. 2017.

- Mulyadi, "Agama dan Pengaruhnya dalam Kehidupan," dalam *Tarbiyah Al-Aulad: Jurnal Pendidikan Tingkat Dasar*, vol. 7, no. 2, 2017, hal. 424.
- Musi, M. Akil, dan Nurjannah, *Neurosains: Menjiwai Sistem Saraf dan Otak*, Jakarta: Kencana, cet. 1, th. 2021 M.
- Mustafa, Hasan, "Perilaku Manusia dalam Persepektif Psikologi Sosial," dalam *Jurnal Admisnistrasi Bisnis*, vol. 7, no. 2, 2011, hal. 144-145.
- Mustafa, Ibrahim, *et.al*, *Qâmus Al-Mu'jam Al-Wasîth*, t.tp: Dâr al-Da'wah, t.th.
- Naisaburi, Muslim bin al-Hajjaj, *Al-Musnad Al-Shahih Al-Mukhtashar min Al-Sunan bi Naqli al-'Adli 'an al-Adli ila Rasulillah (Shahih Muslim)*, Beirut: Dar al-Kutub AL-Ilmiyah, cet. 2, th. 1425 H./2004 M.
- Nanda, Anil, *et.al*, "Renaissance Neurosurgery: Italy's Iconic Contributions," dalam *World Neurosurgery*, no. 87, th. 2016, hal. 647–655.
- Nasr, Sayyed Hossein, *Sufi Essays*, New York: State University of New York Press, th. 1972 M.
- Nasucha, Juli Amalia, "Asosiasionistik Dalam Perspektif Ivan Prtrovich Pavlov," dalam *Jurnal Tarbawi: Jurnal Studi Pendidikan Islami*, vol.7, no. 2, th. 2019 M.
- Nasution, Dara Adinda Kesuma, "Bagaimana Lingkungan Membentuk Perilaku Manusia?" dalam <https://www.ui.ac.id/lingkunganberperanpentingdalammembentukperilakumanusia/>, diakses pada 29 Agustus 2023.
- Nasution, Hambali Alman, dan Suyadi, "Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Humanistik dengan Pendekatan *Active Learning* di SDN Nugopuro Gowok", dalam *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, vol. 17, no. 1, Juni 2020 M, hal. 34.
- Nelson, Charles A., dan Monica Luciana (ed.), *Handbook of Developmental Cognitive Neuroscience*, Cambridge, Mass. [ua]: MIT Press, th. 2001.
- Newman, Lex, dan Edward N. Zalta (ed.), *Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2016 ed.)*, Lab. Penelitian Metafisika: Universitas Stanford, th. 2016.
- Newson, Lesley, "Cultural Evolution and Human Reproductive Behavior," dalam *Building Babies: Primate Development in Proximate and Ultimate Perspective*, New York: Springer, th 2013.
- Nielsen, Jared A., *et.al*, "An Evaluation of the Left-Brain vs Right-Brain Hypothesis with Resting State Functional Connectivity Magnetic Resonance Imaging," dalam *Jurnal PlosONE*, vol. 8, no. 8, Agustus 2013, hal. 1-11.
- Nodia, Firsta Putri, "Indonesia Miliki Pusat Riset Neurosains Swasta Pertama," dalam *Berita Satu*, <https://www.beritasatu.com/kesehatan/140489/in-donesiamilikipusatrisetneurosainsswastapertama>, September 2013, diakses pada 13 September 2023.

- Norberg, Patricia A., *et.al*, "The Privacy Paradox: Personal Information Disclosure Intentions Versus Behaviors," dalam *Journal of Consumer Affairs*, Vol. 41, No. 1, th. 2007, hal. 100-126.
- Notoatmodjo, Soekidjo, *Ilmu Perilaku Kesehatan*, Jakarta: rineka cipta 200, th. 2010 M.
- Nurdin, Amin, dan Ahmad Abrori, *Mengerti Sosiologi: Pengantar Memahami Konsep-konsep Sosiologi*, Jakarta: Idayus, 2019.
- Papez, James W., "A proposed mechanism of emotion," dalam *Journal Neuropsychiatry Clin Neurosci*, Winter, vol. 7, no. 1, th. 1995, hal. 103-112.
- Parsons, Talcot, *The Structure of Social Action*. Vol. 491. New York: Free press, 1949.
- Pearce, J. M., "Sir Charles Scott Sherrington (1857–1952) and the Synapse", dalam *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, vol. 75, no. 4, th. 2004, hal. 544.
- Pearce, Jeremy, "Paul MacLean, 94, Neuroscientist Who Devised 'Triune Brain' Theory, Dies," dalam *The New York Times*, 10 Januari 2008, <https://www.nytimes.com/2008/01/10/science/10maclean.html>, diak-ses pada 10 September 2023.
- Perloff, Richard M., "Dynamics of Persuasion: Communication and Attitudinal Changes in the Twenty-first Century," dalam *International Student Edition: Routledge*, th. 2017, hal. 253-261.
- Petrican, Raluca, dan Ulrich Schimmack, "The Role of Dorsolateral Prefrontal Function in Relationship Commitment," dalam *Journal of Research in Personality*, vol. 42, no. 4, th. 2008, hal. 1130–1135.
- Philippe, Charlier, *et.al*, "The brain of René Descartes (1650): A Neuroanatomical Analysis," dalam *Journal of the Neurological Sciences*, vol. 378, July 2017, hal. 12-18.
- Prahmana, Rulli Charitas Indra, *Single Subject Research Teori dan Implementasinya: Suatu Pengantar*, Yogyakarta: UAD Press, cet. 1, 2021 M.
- Pramono, Muhammad Fajar, *Sosiologi Agama dalam Konteks Indonesia*, Ponorogo: Unida Gontor Press, cet. 1, 2017 M.
- Psychotherapy, Science of (SoP), "The Triune Brain", dalam [https://www.thescienceofpsychotherapy.com.](https://www.thescienceofpsychotherapy.com), th. 2016, diakses pada 19 September 2023.
- Purwanto, Didit Wisnu, "Apa Itu Kognisi, Konasi, Emosi, Gejala Campuran, dan Belajar Serta Berpikir," dalam <https://www.kompasiana.com/diditwisnupgsd/55004e848133115318fa741e/apaitukognisikonasiemosigejalacampurandanbelajarsertaberpikir>, diakses pada 25 Agustus 2023.
- Putriani, Haryani, dan Ihsan Mz, "Perilaku Antisosial Dalam Pandangan Islam," dalam *Jurnal Studia Insania*, vol. 8, no. 2, th. 2020, hal 69-79.

- Qurthubi, Muhammad bin Ahmad bin Abu Bakr, *Al-Jami' li Ahkami al-Qur'an (Tafsir al-Qurthubi)*, Beirut: Mu'asasah al-Risalah, cet. 1, th. 1427 H./2006 M.
- Rabbani, Aletheia, "Edward Alswort Ross: Social Control Theory," dalam <https://www.sosiologi79.com/2017/11/edwardalsworthrosssocialcontrol.html>, diakses pada 3 Agustus 2023.
- Rachmana, Ratna Syifa'a, "Psikologi Humanistik dan Aplikasinya dalam Pendidikan," dalam *Jurnal El-Tarbawi: Jurnal Pendidikan Islam*, Vol. 1, No. 1, 2008 M., hal. 99-100.
- Rahman, Fazlur, *Major Themes of the Qur'an*, Chicago & London: The University of Chicago Press, th. 1989 M.
- Raikar, Sanat Pai, "Limbic System," dalam *Encyclopedia Britannica*, <https://www.britannica.com/science/limbic-system>, Agustus 2023, diakses pada 19 September 2023.
- Rajihi, Abdul Aziz bin Abdullah, *al-Syarh al-Musyabba' 'ala al-Qawâ'id al-Arba'*, Kairo: al-Dâr al-Atsariyah, cet. 2, th. 1432 H./2011 M.
- Razi, Muhammad bin Umar, *Mafatih al-Ghaib (al-Tafsir al-Kabir)*, Beirut: Dar Ihya al-Turats al-Arabi, cet. 3, th. 1420 H.
- Reid, G. M., "Carolus Linnaeus (1707-1778): His Life, Philosophy and Science and Its Relationship to Modern Biology and Medicine". dalam *Takson*, vol. 58, no. 1, th. 2009, hal. 18–31.
- Riadi, Muchlisin, "Nilai dan Metode Pembentukan Karakter Religius," dalam <https://www.kajianpustaka.com/2019/09/nilaidanmetodepembentukankarakterreligius.html>, th. 2019, diakses pada 17 September 2023.
- Ritzer, George, dan Douglas J. Goodman, *Teori Sosiologi: Dari Teori Sosiologi Klasik Sampai Perkembangan Mutakhir Teori Sosial Postmodern*, Yogyakarta: Kreasi Wacana, th. 2009 M.
- Robinson, Howard, "Dualism," dalam *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, <https://plato.stanford.edu/archives/fall2003/entries/dualism/>, th. 2003 M., diakses pada 7 September 2023.
- Rodhan, Nayef R., dan James L. Fox, "Al-Zahrawi and Arabian neuro-surgery, (936–1013 AD)," dalam *Surgical Neurology*, vol. 26, no. 1, th. 1986, hal. 92–95.
- Rosner, Fred, "The Life of Moses Maimonides, a Prominent Medieval Physician," dalam *Einstein Quart J Biol Med*, vol. 19, no. 3, th. 2002, hal. 125–128.
- Ruswanto, Wawan, "Ruang Lingkup Ilmu Antropologi," dalam <https://pustaka.ut.ac.id/lib/wpcontent/uploads/pdfmk/ISIP4210M1>, th. 1997, di akses tanggal 31 Juli 2023.
- Ryan, Richard M., dan Edward L. Deci, "Self-Determination Theory and The Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well

- Being," dalam *The American Psychologist*, vol. 55, no. 1, Januari 2000, hal. 68–78.
- Sa'di, Abdurrahman bin Nasir, *Taisîr Karîm al-Rahman fî Tafsîr Kalâm al-Mannân*, Damam: Dâr Ibn al-Jauzi, cet. 5, th. 1440 H.
- Sairah, Abdul Rokhmat, "Perinsip-Perinsip Kemunculan Disiplin Ilmiah Dalam Pemikiran Wilhem Wundt (1832-1920) Tentang Psikologi," dalam *Jurnal Filsafat*, Vol. 31, No. 2, th. 2021.
- Saleh, Adnan Achiruddin, *Pengantar Psikologi*, Makasar: Penerbit Aksara Timur, cet. 1, th. 2018.
- Salem, Mohamed Omar, "The heart, mind and spirit," dalam *World Psychiatric Association*. Vol. 27, th. 2007, hal. 1-6.
- Samosir, Mario M., dan E. Hidayat, "Upaya Peningkatan Kualitas SDM melalui Program Studi Independen di Confie. Id," dalam *Indonesian Journal of Social Sciences and Humanities*, vol. 3, no. 1, th. 2023, hal. 37-40.
- Sanchez, Gonzalez D., "Physical-Social Environments and Aging Population from Environmental Gerontology and Geography. SocioSpatial Implications in Latin America," dalam *Revista de Geografia Norte Grande*, vol. 60, th. 2015, hal. 97–114.
- Sansone, Carol, *et.al*, *The Sage Handbook of Methods in Social Psychology*, California: Sage Publication, th. 2004.
- Sarwono, Sarlito, *Berkenalan dengan Aliran-aliran dan Tokoh-Tokoh Psikologi*, Jakarta: Bulan Bintang, th. 2010, hal. 47-48.
- Savitra, Khansa, "Sejarah Perkembangan Psikologi Sosial", dalam <https://dosenpsikologi.com/perkembanganpsikologisosial>, diakses pada 2 Agustus 2023.
- Schacter, Daniel L., *et.al*, *Psychology*, New York: Worth Publishers, edisi. ke-2, th. 2011.
- Scheffler, Samuel, "Responsibility, Reactive Attitudes, and Liberalism in Philosophy and Politics," dalam *Philosophy & Public Affairs*, th. 1992, hal. 299-323.
- Schinner, John Link, *Influences on Optimistic Bias and Risk Taking in Adolescents and Adults*. Berkeley: University of California, th. 2000.
- Sembel, Dantje Terno, *Toksikologi Lingkungan*, Yogyakarta: Andi Offset, th. 2015.
- Shah, A., *et.al*, "Analysis of The Anatomy of The Papez Circuit and Adjoining Limbic System by Fiber Dissection Techniques," dalam *Journal of Clinical Neuro-science*, vol. 19, no. 2, th. 2012, hal. 289-298.
- Shakir, Zaid, "The Human in The Qur'an," dalam *Renovatio: The Journal of Zaituna College*, vol. 6, no. 1, th. 2018 M., <https://renovatio.zaytuna>.

- edu/ article/the-human-in-the-quran*, 5 Juni 2018 M., diakses pada 15 Oktober 2023.
- Sherman, Jeffrey W., dan Samuel A. W. Klein, "The Four Deadly Sins of Implicit Attitude Research," dalam *Frontiers in Psychology*, no. 11, th. 2021, 604340.
- Simamora, Bilson, "Norma Subjektif (*Subjective Norm*)," dalam <https://www.bilsonsimamora.com/subjective-norm/>, th. 2023, diakses pada 30 Agustus 2023.
- Simpson, Elizabeth, *Educational Objectives in The Psychomotor Domain*, Washington DC: Gryphon House, vol. 3, th. 1972, hal. 25–30.
- Singer, Peter, *Hegel: A very short introduction*, Oxford: OUP Oxford, Vol. 49, th. 2001.
- Singgih, Sawitono Amin dan PFK Departemen Ilmu Faal FKUI, *Sistem Saraf Sebagai Sistem Pengendali Tubuh*, Jakarta: Departemen Ilmu Faal FKUI, th. 2003, hal. 2-3.
- Sintawati, Ita Dewi, *Etika Profesi Teknologi Informasi dan Komunikasi*, Bekasi: AMIK-Bina Sarana Informatika, th. 2018, hal. 2.
- Smith, Kosslyn, *Cognitive Psychology: Mind and Brain*, New Jersey: Prentice Hall, th. 2007.
- Snider, R. S., dan A. Maiti, "Cerebellar Contributions to Papez Circuit," dalam *Journal of Neuroscience Research*, vol. 2, th. 1976, hal. 133-146.
- Snopkowski, Kristin, "Human Behavioral Ecology," dalam <https://press.booksdevoerhawaii.edu.translate.goog/explorations.bih/chapter/unknown-17/>, diakses pada 13 Agustus 2023.
- Snyder, Mark, and William Ickes, "Personality and social behavior," dalam *Hand-book of social psychology*, vol. 2, no. 3, th. 1985, hal. 883-947.
- Soeparno, Koentjoro, dan Lidia Sandra, "Social Psychology: The Passioan of Psychology," dalam *Buletin Psikologi: Fakultas Psikologi Univ. Gajah Mada*, vol. 19, no. 1, 2011, hal. 17 – 18.
- Spink, Amanda, *Information behavior: An evolutionary instinct*, Vol. 16. Heidelberg: Springer, th. 2010.
- Steffen, Patrick R., *et.al*, "The Brain Is Adaptive Not Triune: How the Brain Responds to Threat, Challenge, And Change," dalam *Frontiers in Psychiatry*, vol. 13, th. 2022, hal. 802606.
- Sudarti, Dwi Oktii, "Kajian Teori Behavioristik Stimulus dan Respon dalam Meningkatkan Minat Belajar", dalam *Jurnal Tarbawi*, vol. 16, no. 2, 2019 M., hal 60 – 61.
- Sulastri, Mirna, "Dinamika Perilaku," dalam <https://id.scribd.com/doc/2659-88854/dinamika-perilaku#>, diakses pada 07 Agustus 2023.

- Suneki, Sri, dan Haryono, "Paradigma Teori Dramaturgi Terhadap Kehidupan Sosial," *CIVIS: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial dan Pendidikan Kewarganegaraan*, Vol. 2, No. 2, th. 2012.
- Supraja, Muhammad, "Alfred Schutz: Rekonstruksi Teori Tindakan Max Weber", dalam *Jurnal Pemikiran Sosiologi*, vol. 1, no. 2, 2012, hal. 82.
- Sutoyo, Anwar, "Human Dimension in The Perspective of The Holy Qur'an," dalam *International Journal of Education*, vol. 7, no.2, th. 2014, hal. 71-83.
- Sutrisno, Eko, "Sistem Koordinasi: Sistem Saraf." dalam *Biologi Umum*, th. 2020.
- Suyadi, *Pendidikan Islam dan Neurosains: Menelusuri Jejak Akal dan Otak dalam Al-Qur'an Hingga Pengembangan Neurosains dalam Pendidikan Islam*, Jakarta: Kencana, cet. 1, th. 2020.
- Syaibani, Abu Abdillah Ahmad bin Hanbal, *Al-Musnad*, Aman dan Riyadh: Bait al-Afkar al-Dauliyah, cet. 4, th. 1998 M.
- Syaukani, Muhammad bin Ali, *Fath al-Qadir*, Beirut: Dar al-Kalim al-Thayyib, cet. 1, th. 1414 H.
- Syukur, Muhammad, *Dasar-Dasar Teori Sosiologi*, Depok: Rajawali Pers, cet. 1, 2018.
- Tamara, Riana Monalisa, "Peranan Lingkungan Sosial terhadap Pembentukan Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik di SMA Negeri Kabupaten Cianjur", dalam *Jurnal Pendidikan Geografi*, vol. 16, no. 1, th. 2016, hal. 44-55.
- Theerman, Paul, "Darwin and Behavior," dalam *History of Medicine & Public Health: Book, Health, and History*, New York: <https://nyamcenter-forhistoryorg.translate.goog/2015/02/12/darwinandbehavior/>, diak-ses tanggal 29 Juli 2023.
- Timotius, Kris H., *Otak dan Perilaku*, Yogyakarta: Pernerbit Andi, th. 2018.
- Tirmidzi, Muhammad bin Isa, *Al-Jami' Al-Mukhtashar min Al-Sunan 'an Rasulillah wa Ma'rifati Al-Shahih wa Al-Ma'lul wa ma 'alaihi al-'Amal (Sunan Al-Tirmidzi)*, Riyadh: Maktabah al-Ma'arif, cet. 2, th. 1429 H. /2004 M.
- Triplett, Norman, "The Dynamogenic Factors in Pacemaking and Competition," dalam *Jurnal Psikologi Amerika*, vol. 9, no. 4, th. 1898, hal. 507-533.
- Umanailo, M. Chairul Basrun, "Talcot Parson and Robert K. Merton," dalam *OSF Preprints*, th. 2019. https://www.researchgate.net/publication/336753648TalcotParsoAndRobert_K_Merton, diakses tanggal 22 Juni 2023.

- Utomo, Kurniawan Dwi Madyo, "Analisis Perkembangan Teori-Teori Psikologi dengan Epistemologi Problem-Solving Menurut Karl Popper," dalam *Jurnal Filsafat Indonesia*, vol. 5, no. 1, th. 2022, hal. 34.
- Utsman, Sabian, *Dasar-Dasar Sosiologi Hukum: Makna Dialog antara Hukum & Masyarakat*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, cet. 1, 2009, hal. 30-31.
- Valverde, José Manuel García, dan Peter Maxwell Stuart, *Gomez Pereira's Antoniana Margarita: A Work on Natural Philosophy, Medicine and Theology*, Leiden; Boston-Brill, th. 2019.
- Wael, M.Y. Mohamed, "The Edwin Smith Surgical Papyrus: Neuroscience in Ancient Egypt," *IBRO History of Neuroscience 1*, th. 2008.
- Waluya, B., *Sosiologi 1: Menyelami Fenomena Sosial di Masyarakat*, Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, th. 2009.
- Wassmann, Claudia, "Optik Fisiologis, Kognisi dan Emosi: Pandangan Baru pada Karya Awal Wilhelm Wundt," dalam *Jurnal Sejarah Kedokteran dan Ilmu Sekutu*, vol. 64, no. 2, Oktober 2008, hal. 213–249.
- Wathon, Aminul, "Neurosains dalam Pendidikan," dalam *Jurnal Lentera: Kajian Keagamaan, Keilmuan dan Teknologi*, vol. 14, no. 1, th. 2016, hal. 284-294.
- Whitley, John E., *et.al*, "Intelligence in early adulthood and subsequent risk of unintentional injury over two decades: cohort study of Swedish men," dalam *Journal of Epidemiology and Community Health*, vol. 64, no. 5, th. 2010, hal. 419–25.
- Wicaksono, Punto, "Emosi Negatif dan Cara Mengatasinya," dalam <https://www.qubisa.com/article/mengatasi-emosi-negatif>, diakses pada 22 Agustus 2023.
- Wigfield, Allan, "Children's Motivation for Reading: Domain Specificity and Instructional Influences," dalam *Journal of Educational Research*, vol. 97, no. 6, th. 2004, hal. 299–309.
- Wijaya, Candra, dan Nasrul Syakur Channiago (ed.), *Perilaku Organisasi*, Medan: LP3I, th. 2017.
- Wills, Adrian, "Herophilus, Erasistratus, and the Birth of Neuroscience," dalam *Lancet*, vol. 354, no. 9191, th. 1999, hal. 1720.
- Yavetz, Ido, "Jean Henri Fabre and Evolution: Indifference or Blind Hatred?" dalam *History and Philosophy of the Life Sciences*, vol. 10, no. 1, th. 1988, hal. 3–36.
- Young, G. L., "Ekologi Manusia Sebagai Konsep Interdisipliner: Studi Kritis," dalam *Kemajuan dalam Penelitian Ekologi*, vol. 8, th. 1974, hal. 1–105.
- Yusra, Oktarina, "Berpikir Positif Pada Hadits *Ana 'inda Zhanni 'Abdi bi* dalam Perspektif Gramatika dan Balaghah," dalam *Al*

- Zdatny, Isabelle, "Understanding human behavior: The softer side of experience management," dalam <https://www.qualtrics.com/blog/understandinghumanbehavior/>, th. 2020, diakses pada 29 Agustus 2023.
- Zilfaroni, "George Simmel dan Perkembangan Teori Sosiologi," dalam <https://www.zilfaroni.web.id/2023/03/georgesimmeldanperkembanganteori.html?m=1>, th. 2023, diakses pada 19 Juni 2023.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : **Ari Triono**
Tempat, Tanggal Lahir : Jakarta, 06 Agustus 1975 M.
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Alamat KTP : Perumahan Mutiara Gading Timur 2,
Blok M15/21, Rt. 014/029, Kel. Mustika
Jaya, Kec. Mustika Jaya, Bekasi Kota,
Jawa-Barat.
Alamat Domisili : Komplek Mushalla Al-Hasanah, Depan
Perumahan Rasya Hasanah 3, Jl. Warung
Ayu, Kel. Kebalen, Kec. Babelan, Kab.
Bekasi, Jawa-Barat.
Email : arietriono75@gmail.com

Riwayat Pendidikan

| No | Nama Lembaga Pendidikan | Lulus |
|----|---|---------|
| 1 | SD Islam Nurul Falah, Jakarta-Utara | 1987 M. |
| 2 | SMP Jayakarta (Yayasan Diniyah Islamiyah), Jakarta Utara. | 1990 M. |
| 3 | SMA Al-Jihad, Jakarta-Utara | 1993 M. |

- 4 Program *Tadrib Al-Du'at*, Pon.Pes. Al-Furqan, Gresik, Jawa-Timur. 1998 M.
- 5 Program Diploma 1 (D1), Lembaga Ilmu Pengetahuna Islam dan Arab (LIPIA), Cab. Universitas Ibn Khaldun, Bogor, Jawa-Barat. 2001 M.
- 6 Strata satu (S1) Institut Agama Islam Al-Aqidah, Program Studi Sarjana Pendidikan Agama Islam, Jakarta. 2006 M.
- 7 Strata dua (S2) Program Studi Megister *Ulumud-Da'wah wa Ushûlud-Dîn*, Al-Medina International University (MEDIU), Kampus Johor, Malaysia (Tanpa Tesis). 2013 M.
- 8 Strata dua (S2) Program Studi Megister Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir, Konsentrasi Ilmu Tafsir, Universitas PTIQ, Jakarta. 2024 M

Riwayat Pekerjaan

| No | Nama Lembaga | Masa Kerja |
|----|--|---------------|
| 1 | Pesantren Yatim Ibn Taimiyah, Bogor, Jawa-Barat | 2000 – 2006 |
| 2 | SDIT Al-Hilal, Bekasi Kota, Jawa-Barat. | 2006 – 2008 |
| 3 | SDI Mafaza, Jakarta – Utara. | 2008 – 2013 |
| 4 | SDIT Gema Insani Mandiri, Jakarta – Utara | 2021 – 2022 |
| 5 | Ma'had Shalahuddin Al-Ayyubi, Tingkat Mutawa-sithah, Kab. Bekasi, Jawa-Barat | 2022-sekarang |

Karya Tulis Ilmiah

| No | Karya Tulis | Keterangan |
|----|--|------------|
| 1 | Pengaruh Kompetensi Guru Agama Islam Terhadap Belajar Siswa SD se-kecamatan Rawa Lumbu Bekasi | Skripsi |
| 2 | Sosioneurosains Perspektif Al-Qur'an: Studi Perilaku Manusia dan Faktor-Faktor yang Memengaruhinya | Tesis |

Kegiatan Ilmiah

| No | Kegiatan | Keterangan |
|----|---|-----------------|
| 1 | Kajian Islam Terbuka, di Masjid Nurud-Dakwah, | 2004 – Sekarang |
| 2 | Kajian Islam Dwi Mingguan Terbuka, di Masjid Baitul Karim | 2008 – sekarang |
| 3 | Kajian Tafsir Al-Qur'an Bulanan Terbuka di Masjid Nur 'ala Nur, Tambun, Bekasi. | 2019 – sekarang |
| 4 | Dan Lain-lain. | |

SOSIONEUROSAINS PERSPEKTIF AL-QUR'AN: STUDI PERILAKU MANUSIA DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHINYA

ORIGINALITY REPORT

14%

SIMILARITY INDEX

14%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

| | | |
|---|--|-----|
| 1 | repository.ptiq.ac.id Internet Source | 2% |
| 2 | jps.ui.ac.id Internet Source | 1% |
| 3 | id.wikipedia.org Internet Source | <1% |
| 4 | archive.org Internet Source | <1% |
| 5 | fliphtml5.com Internet Source | <1% |
| 6 | www.kompasiana.com Internet Source | <1% |
| 7 | j-las.lemkomindo.org Internet Source | <1% |
| 8 | republika.co.id Internet Source | <1% |
| 9 | id.wikinohr.top Internet Source | <1% |

