

AKAL BERTINGKAT DALAM PERSPEKTIF IBNU SINA, ALQURAN, DAN NEUROSAINS SERTA RELEVANSINYA DENGAN PENDIDIKAN ISLAM

Ebit Sutrisna, Suyadi

Universtias Ahmad Dahlan

Email: ebit.sutrisna@gmail.com, suyadi@fai.ac.id

Abstract

This research is motivated by the multilevel intellect proposed by Ibn Sina and the tendency of Islamic education in heart management so that it pays less attention to reason education. Some people think that the mind is not in the brain but the soul. This research is included in library research, with a qualitative approach. The results showed that Ibn Sina divided the mind into four levels (1) *Al-'Aql al-hayulani*; (2) *Al-'Aql bi Al-Malakah*; (3) *Al-'Aql bi Al-Fi'l*; and (4) *Al-'Aql Al-Mustafad*. Furthermore, the Qur'an mentions the basic word of mind ('*aql*) in the form of *fi'il* with a total of 49 mentions, one of which uses the past form and 48 others use the present form. This shows that Islam really cares about the role of reason in human life, both as a leader on earth and as a servant of Allah. Based on neuroscience, the location responsible for reasoning is in the brain, which is divided in parts and performs different functions. The relevance to Islamic education is that it should be able to take advantage of all the potential that exists in students, namely in the form of mind, heart, and body, so that students can develop their potential without sacrificing one of them. The research concludes that human reason must be used as much as possible to innovate and create new things that lead to happiness in this world and the hereafter.

Keyword: multilevel intellect, ibn sina, neuroscience, islamic education

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh akal bertingkat yang dikemukakan oleh Ibnu Sina dan kecenderungan pendidikan Islam dalam manajemen qolbu (hati) sehingga kurang memperhatikan pendidikan akal. Kemudian sebagian kalangan menganggap bahwa akal (pikiran) tidak berada dalam otak tetapi dalam jiwa. Penelitian ini termasuk dalam penelitian kepustakaan (library reseach), dengan pendekatan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Ibnu Sina membagi akal menjadi empat tingkatan (1). *Al-'Aql al-hayulani*; (2). *Al-'Aql bi Al-Malakah*; (3). *Al-'Aql bi Al-Fi'l*; (4). *Al-'Aql Al-Mustafad*. Selanjutnya Alquran menyebutkan kata dasar akal ('*aql*) dalam bentuk *fi'il* dengan jumlah 49 kali penyebutan, satu di antaranya menggunakan bentuk lampau dan 48 lainnya menggunakan bentuk sekarang. Hal ini menunjukkan bahwa Islam sangat mempedulikan peran akal dalam kehidupan manusia baik sebagai pemimpin di muka bumi maupun hamba Allah Swt. Berdasarkan neurosains, letak akal terdapat dalam otak yang memiliki bagian-bagian tersendiri dan memberikan fungsi yang berbeda. Adapun relevansinya dengan pendidikan Islam ialah hendaknya pendidikan Islam mampu memanfaatkan segala potensi yang ada pada diri peserta didik yang berupa akal, hati dan jasmani. Dengan memanfaatkan segala potensi tersebut maka dapat terciptakan sebuah inovasi, hal-hal baru yang membawa pada kebaikan di dunia maupun di akhirat.

Kata kunci: akal bertingkat, ibnu sina, neurosains, pendidikan islam

A. PENDAHULUAN

Akal memiliki kedudukan terpenting bagi manusia. Karena ia merupakan sarana yang dapat menunjukkan mashlahat (kebaikan) dan madharat (keburukan). Fungsi akal selalu digunakan dalam setiap permasalahan dan keadaan hidup. Akan tetapi, akal yang Allah anugerahkan kepada manusia sejak lahir ini bersifat potensi (fitrah).¹ Oleh karena itu akal yang bersifat potensi tersebut perlu diasah, dilatih dan ditumbuhkembangkan agar berfungsi dengan optimal dan bekerja dengan baik.

Sebagian kalangan mempertentangkan antara akal dengan otak. Paradigma lama menganggap bahwa otak sebagai “seonggok daging lemak” yang terpisah dengan pikiran dan memori yang terdapat dalam kepala seseorang. Salah satu tokoh yang membedakan antara akal dengan otak ialah Harun Nasution. Menurut beliau, akal (pikiran) bukanlah otak akan tetapi daya berfikir yang terdapat di dalam jiwa manusia.²

Persoalan akal sejatinya telah dibahas oleh para filsuf, di antaranya adalah Ibnu Sina yang membagi akal menjadi beberapa tingkatan. Ia memandang akal sebagai

substansi ruhani, bukan jasad. Sehingga Ibnu Sina tidak memberikan batasan jikalau akal hanya dalam satu dimensi semata. Menurutnya akal tidak hanya berpusat pada perilaku, perkataan, ataupun aspek empiris lainnya.³

Dalam ajaran Islam terdapat dua sumber dalam memperoleh ilmu pengetahuan dan petunjuk kebenaran. *Pertama* adalah *al-‘ulum al-naqliyah* yaitu ilmu-ilmu naqli yang berdasarkan wahyu atau nash Alquran; dan yang *kedua*, adalah *al-‘ulum al-‘aqliyah* yaitu ilmu-ilmu rasional yang berdasarkan akal.⁴ Apa-apa yang bersumber dari wahyu baik pengetahuan maupun kebenaran sifatnya adalah absolut (pasti). Sedangkan sesuatu yang bersumber dari akal sifatnya adalah relatif (belum pasti), sehingga diperlukan uji coba secara terus menerus, mungkin benar mungkin saja salah.⁵

Islam mendudukan akal begitu tinggi. Ayat-ayat Alquran banyak yang mengarahkan pada penggunaan akal.

¹ M. Hatta. Intuisi Dan Wahyu Dalam Bangunan. *Itqan* VI(2), (2015), hlm. 141-152.

² Suyadi. Kisah (Storytelling) Pada Pembelajaran Anak Usia Dini dalam Kajian Neurosains Pendidikan Islam. *Jurnal Ar-Raniry* 18(1), (2018), hlm. 52-74.

³ A.B.S. Handayani. Relevansi Konsep Akal Bertingkat Ibnu Sina Dalam Pendidikan Islam Di Era Milenial. *Tadibuna* 8(2), (2019), hlm. 222-240.

⁴ Masbukin and Alimuddin Hassan. AKAL DAN WAHYU; Antara Perdebatan dan Pembelaan dalam Sejarah. *TOLERANSI: Media Komunikasi Umat Beragama* 8(2), (2016), hlm. 152-169.

⁵ Taufik Pasiak, *Tuhan Dalam Otak Manusia: Mewujudkan Kesehatan Spiritual Berdasarkan Neurosains*, (Bandung: Mizan, 2012).

Bahkan, sebagai risalah Ilahiyah yang terakhir, Islam memberikan persyaratan dalam menjalankan syariat Islam orang tersebut haruslah berakal (mukallaf). Artinya, orang yang hilang akalunya tidak terkena beban hukum syariat.⁶

Selama ini pendidikan Islam masih berfokus pada manajemen *qolbu*, dan sangat sedikit menyinggung hal-hal yang berkaitan dengan akal.⁷ Sedangkan dalam penemuan neurosains letak kecerdasan dan emosional diatur oleh akal.⁸ Temuan ini lebih didominasi oleh orang-orang Barat, yang berpandangan bahwa manusia adalah tubuh dan akal atau otak. Sementara di Timur (khususnya orang muslim) memandang manusia dari tubuh, akal, dan hati (*qalb*).

Berkenaan dengan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji secara kritis bagaimana konsep akal bertingkat yang dikemukakan oleh Ibnu Sina, ditinjau juga dari sudut pandang Alquran dan neurosains serta direlevansikan dengan pendidikan Islam untuk mengetahui

pentingnya peran akal dalam diri manusia khususnya dalam pendidikan Islam

B. HASIL DAN PEMBAHASAN

Akal Bertingkat Ibnu Sina

Persoalan akal sudah menjadi pusat perhatian oleh para filosof.⁹ Di antara filosof yang menjelaskan tentang akal ialah Ibnu Sina. Ia seorang filosof dari Khormeisan (dekat dengan Bukhara) dan berbangsa Balkha (ahli Balkha), sekarang Uzbekistan, ibu kota Sumani, yaitu sebuah kota yang ditinggalkan oleh dinasti Persia, Asia Tengah dan Khurasan.¹⁰ Ibnu Sina dilahirkan pada saat situasi sedang kacau dan kemunduran Daulat Bani Abbasiyah pada tahun 370 H/980 M dan wafat pada tahun 428 H/1037 M. Nama lengkapnya adalah Abu Ali Al-Husain ibn Abdullah ibn al-Hasan ibn Ali Ibn Sina al-Hakim. Beliau dikenal sebagai Ibnu Sina atau Avicienna. Ibnu Sina dilahirkan dari keluarga yang bermadzab Syi'ah. Ibunya bernama Satareh dan ayahnya bernama Abdullah seorang penganut Isma'iliyah.

Diakui bahwa Ibnu Sina tidak hanya menguasai bidang kedokteran, akan tetapi ilmu sains, falsafah, bahkan politik dan

⁶ M. Ja'far. Kedudukan Akal Dalam Istibath Hukum Menurut Kajian Ushul Fiqh. *Jurnal Al Mabhats* 1(1), (2016), hlm. 12-32.

⁷ Asti Faticha Nurjannah, Hernantito Sulkhan Hakim, Muhammad Taufiqurrahman Aljalil, N. N. Konsep 'AQL Dalam Alqur'an dan Neurosains. *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam* 1(2), (2018), hlm. 276-294.

⁸ Taufik Pasiak, *Tuhan Dalam Otak Manusia: Mewujudkan Kesehatan Spiritual Berdasarkan Neurosains*, (Bandung: Mizan, 2012).

⁹ I. Madhkur. *Filsafat Islam: Metode dan Penerapan*, (Jakarta: Rajawali Press, 1993).

¹⁰ Alwizar. Pemikiran Pendidikan Ibnu Sina. *An-Nida: Jurnal Pemikiran Islam*, (2015), 40(1), hlm. 191-201.

kemasyarakatan juga beliau kuasai. Hasil pemikiran Ibnu Sina yang dibukukan sampai sekarang masih relevan dan banyak dianalisis termasuk juga persoalan akal.

Menurut Ibnu Sina, ia mengatakan bahwa akal ada hubungannya dengan *al-nafs al-insaniyah* (roh atau jiwa manusia). Akal merupakan kekuatan-kekuatan yang dimiliki oleh rohani, yang terbagi menjadi dua bentuk yaitu *al-'alimah* (akal praktis) dan *al-'amilah* (akal teoritis). Akal praktis adalah sumber kekuatan untuk menggerakkan badan manusia (berhubungan dengan jasad). Sedangkan akal teoritis berhubungan dengan perkara-perkara yang abstrak, disebut juga dengan *al-quwwah al-nazariyyah* yaitu suatu kekuatan yang dapat terisi dengan gambaran umum yang diabstraksikan daripada materi.

Akal teoritis (*al-'alimah*) yang dikemukakan oleh Ibnu Sina dibagi ke dalam empat tingkatan sebagai berikut:

1. *Al-'Aql al-hayulani (material intelligence)*, akal material adalah suatu kekuatan yang ada pada setiap orang yang belum terlukis padanya gambar atau makna yang dipahami. Akal ini disebut juga akal potensial, yang belum aktif.¹¹
2. *Al-'Aql bi Al-Malakah (fakulty intellec)* atau akal dalam kapasitas yaitu

kekuatan *al-hayulani* yang memiliki kemampuan untuk menangkap pengalaman dan pengetahuan awal. Akal ini disebut juga akal esensial. Akal ini mulai berfikir tentang segala yang abstrak. Sebagai contoh akal ini sudah mulai menangkap kaidah-kaidah umum seperti tiga lebih banyak dari pada dua.¹²

3. *Al-'Aql bi Al-Fi'l (actual intellect)* atau akal aktual dimaknai dengan kesempurnaan yaitu suatu kekuatan yang telah sampai kepada kesempurnaan. Akal ini sudah dapat berfikir tentang hal-hal yang abstrak. Menurut Harun Nasution, akal ini merupakan gudang dari arti-arti abstrak itu, yang dapat dikeluarkan setiap kali dikehendaki.¹³
4. *Al-'Aql Al-Mustafad (acquired intellec)* disebut juga akal perolehan atau akal empirik yaitu kekuatan yang dapat menghasilkan suatu pengetahuan teoritis tanpa memerlukan usaha, maksudnya pengetahuan itu dengan sendiri hadir. Akal ini memahami sesuatu secara universal dan menjadi akal tertinggi karena telah mencapai kesempurnaan. Yakni mampu menangkap arti-arti murni yang berasal

¹¹ M. Ghozali. Agama dan Filsafat Dalam Pemikiran Ibnu Sina. *Ja'fi: Jurnal Aqidah Dan Filsafat Islam*, (2017), 1(2), hlm. 22–36.

¹² I. Mustofa. Konsep Kebenaran Ibnu Sina. *Kalimah*, (2017), 15(1), hlm. 1.

¹³ *Ibid.*

dari Tuhan. Derajat akal ini dikatakan setara dengan malaikat karena hanya dimiliki oleh para Nabi.¹⁴

Pembagian akal menurut Ibnu Sina telah diuraikan oleh Al-Attas (1995)¹⁵ bahwasannya setiap manusia akan mengalami tiga tahap perkembangan akal. Sedangkan tahap keempat tidak akan dicapai oleh seluruh manusia kecuali orang-orang yang jiwanya bersih seperti para nabi, orang sholeh, dan ulama yang mengamalkan ilmunya.

Akal dalam Kajian Alquran

Perhatian Islam terhadap akal sangatlah tinggi. Banyak sekali ayat Alquran yang mengajak manusia agar menggunakan akalnya dengan baik, berfikir dan memahami ajaran-ajaran agama atau sebagai daya untuk memperoleh pengetahuan. Abu al-Huzail (sebagaimana dikutip oleh Depi Yanti), menerangkan bahwa akal adalah daya yang menjadikan seseorang mampu membedakan antara dirinya sendiri dengan benda lainnya. Daya ini hanya dimiliki oleh manusia semata oleh karenanya akal

menjadi pembeda antara manusia dengan makhluk lainnya.¹⁶

Kata akal berasal dari bahasa arab yaitu *'aql* (*'aqala – ya'qilu – aqlan*) yang artinya mengikat.¹⁷ Dalam bahasa arab ikatan yang sangat kuat yang mewakili sesuatu baik nampak ataupun tidak disebut dengan *'aqala*. Berdasarkan arti akal di atas maka dapat dipahami bahwa salah satu fungsi akal adalah untuk menahan atau mengikat manusia dari suatu perbuatan buruk. Dengan demikian manusia bisa saling mengerti satu sama lain, tolong menolong, mengajak kepada kebaikan dan mencegah kemungkaran (*amar ma'ruf nahi munkar*).¹⁸

Alquran menyebutkan kata dasar *'aql* dalam bentuk *fi'il* dengan jumlah 49 kali penyebutan. Satu di antaranya menggunakan bentuk *fi'il madhi* (lampau) dan 48 lainnya menggunakan bentuk *fi'il mudhori'* (sekarang atau akan). Penyebutan kata *'aql* pada Alquran dapat dilihat dalam tabel 1 berikut ini:

¹⁴ A.B.S. Handayani. Relevansi Konsep Akal Bertingkat Ibnu Sina Dalam Pendidikan Islam Di Era Milenial. *Tadibuna* 8(2), (2019), hlm. 222-240.

¹⁵ Z. Mustafa and Mohd Nor, M. R. Pembangunan Individu Menurut Ibnu Sina: Analisis Terhadap Karya-Karya Terpilih. *Journal of Fatwa Management and Research*, (2018), hlm. 534-548.

¹⁶ D. Yanti. Konsep Akal dalam Perspektif Harun Nasution. *Intelektualita*, (2017), 6(1), hlm. 51.

¹⁷ .W. Munawwir, *Kamus Arab – Indonesia*, (Surabaya: Pustaka Progressif, 1997).

¹⁸ Masbukin and Alimuddin Hassan. AKAL DAN WAHYU; Antara Perdebatan dan Pembelaan dalam Sejarah. *TOLERANSI: Media Komunikasi Umat Beragama*, (2016), 8(2), hlm. 152-169.

Jumlah	Penyebutan
1	عقله
24	تعقلون
1	نعقل
1	يعقلها
22.	يعقلون
49	Total

Selain kata *'aqala*, Alquran juga menggunakan kata-kata yang menunjukkan arti fungsi akal yaitu berfikir, seperti *ra'a* dan *nazhara* (melihat secara abstrak/berfikir), *tafakkara* (berfikir), *faqiha* (memahami), *tadabbara* (memahami) dan *tadzakkara* (mengingat).

Adapun Firman Allah di dalam Alquran, yang menyebutkan beberapa kata yang menjerus kepada pengertian akal yaitu :

1. Nashiyah

Allah berfirman dalam QS. Al-'Alaq ayat 15-16 sebagai berikut:

كَلَّا لَئِنْ لَمْ يَنْتَهِ لَنَسْفَعًا بِالنَّاصِيَةِ (15) نَاصِيَةٍ كَاذِبَةٍ
خَاطِئَةٍ (16)

Sekali-kali tidak! Sungguh, jika dia tidak berhenti (berbuat demikian) niscaya Kami tarik ubun-ubunnya (ke dalam neraka). (Yaitu) ubun-ubun orang yang mendustakan dan durhaka..¹⁹

Ahmad Zain An-Najah menjelaskan bahwa dua ayat di atas merupakan ancaman

¹⁹ D. RI, *Alqur'an dan Terjemahnya*, (Surabaya: Pustaka Progressif, 2006).

Allah kepada Abu Jahl, tentang sikapnya yang melarang orang dalam menjalankan ibadah sholat. Jika hal tersebut masih ia lakukan maka Allah akan menarik ubun-ubunnya dan dimasukkan ke dalam api neraka. Arti lebih luas adalah Allah akan memasukkan setiap orang yang berbuat dusta dan durhaka ke dalam api neraka.

Adapun Abdurrahman Sa'di memberikan penjelasan tentang makna kata *nashiyah* (ubun-ubun) pada ayat tersebut adalah ubun-ubun yang memiliki dua sifat buruk: (1) *kadzibah*, artinya jika berkata ia berdusta dan mendustakan kebenaran; (2) *khothiah*, artinya sengaja melakukan kesalahan padahal dia tahu bahwa itu melanggar syariat.

2. Nashiyatiha

Kata ini terdapat pada QS. Hud ayat 56;

إِنِّي تَوَكَّلْتُ عَلَى اللَّهِ رَبِّي وَرَبِّكُمْ مَا مِنْ دَابَّةٍ إِلَّا هُوَ آخِذٌ
بِنَاصِيَتِهَا إِنَّ رَبِّي عَلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ
Sesungguhnya aku bertawakal kepada Allah Tuhanku dan Tuhanmu. Tidak satu pun makhluk bergerak (bernyawa) melainkan Dialah yang memegang ubun-ubunnya (menguasainya). Sungguh, Tuhanku di jalan yang lurus (adil).²⁰

Berdasarkan penjelasan Ahmad Zain An-Najah dan Abdurrahman Sa'di tentang ubun-ubun pada QS. Al-'Alaq ayat 15-16 di atas maka dapat diambil sebuah kesimpulan

²⁰ *Ibid.*

bahwasannya pusat dusta terletak pada ubun-ubun. Sedangkan menurut Siti Mahmudatun (2018) *nashiyah* adalah pangkal otak tempat dua cuping dahi yang terletak pada bagian depan kepala manusia. Zona ini berfungsi sebagai pusat aktifitas intelektual dan kecerdasan emosi, yakni: kesadaran akan dirinya sendiri, letak tumbuhnya motivasi, pengaturan diri, simpati maupun empati, dan keterampilan dalam bersosial.

3. *Nawashi*

Allah berfirman dalam QS. Ar-Rahman ayat 41 sebagai berikut:

يُعْرِفُ الْمُجْرِمُونَ بِسِيمَاهُمْ فَيُؤْخَذُ بِالتَّوَاصِي وَالْأَقْدَامِ

*Orang-orang yang berdosa dikenal dengan tanda-tandanya, lalu dipegang ubun-ubun dan kaki mereka.*²¹

Kata *nashiyah* yang disebutkan pada ayat ini menggunakan kata jamak yaitu *nawashi* yang artinya ubun-ubun (banyak). Ibnu Katsir menyatakan bahwa di akhirat kelak malaikat mengetahui orang-orang yang berdosa dengan tanda yang ada pada orang tersebut. Para malaikat tidak menanyakan dosa apa yang telah dilakukan akan tetapi langsung menggiring mereka dan mencampakkan ke dalam api neraka.

Hal tersebut sebagaimana firman Allah SWT: “*Orang-orang yang berdosa dikenal*

dengan tanda-tandanya. Yakni melalui tanda-tanda yang ada pada diri mereka.”

Penjelasan lebih detail dikemukakan oleh Al-Hasan dan Qatadah yang mengungkapkan bahwa manusia berdosa di akhirat kelak memiliki rupa yang hitam dan matanya biru. Itulah yang menjadi tanda sehingga para malaikat bisa langsung mengenalinya dan memasukkan mereka ke dalam api neraka. Sebagaimana Firman-Nya: “*Lalu dipegang ubun-ubun dan kaki mereka. Para malaikat Zabaniyah (juru siksa) memegang ubun-ubun dan kedua kaki mereka, lalu mencampakkan mereka ke dalam neraka.*”

Sedangkan orang mukmin dan mengerjakan amal sholeh wajah mereka berseri-seri (bercahaya) yang diakibatkan oleh amal sholeh yang dikerjakan. Sebagai contoh adalah wudhu. Rasulullah SAW. bersabda:

إن أمتي يدعون يوم القيامة غرا محجلين من آثار الوضوء فمن

استطاع منكم أن يطيل غرته فليفعل

Sesungguhnya umatku pada hari kiamat akan dipanggil dalam keadaan ghurran (ahaya yang ada di ubun-ubun), muhajjalin (cahaya yang ada di kaki dan tangan) dari bekas air wudhu. Maka barang siapa di antara kalian yang ingin memanjangkan cahaya yang ada di ubun-ubunnya, maka

²¹ *Ibid.*

hendaklah ia melakukan (HR. Bukhari dan Muslim).

Akal dalam Perspektif Neurosains

Mempelajari otak tidak bisa terlepas dari neurosains. Karena neurosains adalah ilmu yang mempelajari tentang otak manusia. Di antara yang dikaji adalah fungsi sel saraf yang terdapat pada otak.²² Neurosains juga menemukan hubungan antara proses terjadinya tingkah laku atau perilaku manusia yang dikelola dari dalam otak.²³ Kata *nashiyah* yang terdapat dalam Alquran dapat diterjemahkan sebagai pre frontal dalam kajian neurosains. Pengertian *nashiyah* ini sama persis dengan pengertian otak perspektif neurosains.

Taufik Pasiak mengatakan di dalam bukunya yang berjudul *Tuhan dalam Otak Manusia*.²⁴ bahwa otak memiliki bagian-bagian tersendiri dan memberikan fungsi yang berbeda. Di antara bagian-bagian yang terdapat pada otak ialah: *Pertama, cortex prefrontal*. Bagian ini tertelak di bagian depan otak dan memiliki fungsi yang

menghubungkan antara emosi dan kognisi pada manusia. Dengan demikian melalui *cortex prefrontal* ini manusia dapat mengendalikan emosi atau perasaannya sehingga menjadikan dirinya berbeda dengan makhluk lain.

Cortex prefrontal merupakan bagian terpenting dalam berpikir tingkat tinggi atau disebut juga pusat kontrol eksekutif. Di antara bentuk berpikir tingkat tinggi adalah memecahkan masalah, menentukan watak atau karakter, regulasi dimensi emosi, serta kepribadian seseorang. Siegel yang juga seorang ilmuwan neurosains menyebut *prefrontal cortex* sebagai otak sosial. Dalam hal ini ia mengatakan bahwa *prefrontal cortex* berfungsi untuk mengatur komunikasi interpersonal, yaitu yang mengatur keselarasan dalam berkomunikasi, mengatur emosi, empati, moral, dan intuisi.²⁵

Kedua, area asosiasi (serebrum) disebut juga dengan istilah otak besar memiliki berbagai macam fungsi yang penting bagi tubuh manusia. Di antaranya adalah kemampuan berbahasa, mengatur gerakan tubuh, dan menyimpan memori. Adapun area ini memiliki beberapa bagian

²² Taufik Pasiak, *Tuhan Dalam Otak Manusia: Mewujudkan Kesehatan Spiritual Berdasarkan Neurosains*, (Bandung: Mizan, 2012).

²³ Ilma Fahmi Aziza. Metode Cerita Dalam Pendidikan Perspektif Surat Al A'raf 176 dan Relevansinya dengan Ilmu Neurosains. *Jurnal Tarbiyatuna* 3(1), (2018), hlm. 107–128.

²⁴ Taufik Pasiak, *Tuhan Dalam Otak Manusia: Mewujudkan Kesehatan Spiritual Berdasarkan Neurosains*, (Bandung: Mizan, 2012).

²⁵ S. Silvianetri. Interpersonal Skill Dalam Kajian Neurosains. *Alfuad: Jurnal Sosial Keagamaan* 3(1), (2019), hlm. 74.

yaitu *lobus parietalis*, *lobus frontalis*, *lobus temporalis*, dan *lobus occipitalis*.

Bagian ketiga ialah *lymbic system*. Ia disebut sebagai *operator neurospiritual*. Memiliki fungsi yang berbeda-beda pada setiap komponennya. Di antara komponen yang terdapat pada bagian ini adalah *hypothalamus*, *amygdala*, dan *hippocampus*.²⁶

Hypothalamus adalah struktur pembangun sistem limbik yang berfungsi sebagai pengatur hormon yang ada pada tubuh. Secara sederhana bagian ini memiliki fungsi sebagai pengirim sinyal hormonal dan neural. Di antara bentuk sinyal yang dikirimkan oleh struktur ini menjadikan seseorang mengeluarkan air mata, air liur, keringat, perubahan suhu tubuh, dan lain sebagainya.

Pembangun sistem limbik kedua ialah *amygdala*. Posisinya terletak di bagian terdalam otak. *Amygdala* adalah pengatur emosi manusia tingkat tinggi. Struktur ini dimiliki manusia sejak manusia dilahirkan. Di antara bentuk perasaan yang dimunculkan oleh struktur pembangun sistem limbik yang kedua ini adalah rasa cinta, kasih sayang, simpati, kepercayaan dan ketidakpercayaan, dan lain sebagainya.

²⁶ Taufik Pasiak, *Tuhan Dalam Otak Manusia: Mewujudkan Kesehatan Spiritual Berdasarkan Neurosains*, (Bandung: Mizan, 2012).

Bagian terakhir pembangun sistem limbik adalah *hippocampus*. Letaknya berada berada di belakang *amygdala*. Lebih tepatnya di bagian yang biasa disebut dengan *lobus temporalis*. Bagian ini fungsinya sebagai perantara antara bagian otak yang satu dengan bagian yang lain.

Bagian dari otak yang keempat adalah saraf otonom. Sistem saraf ini memiliki peranan yang sangat besar pada tubuh manusia. Karena sistem saraf ini mempertahankan fungsi dasar kehidupan seperti detak jantung, pernafasan, tekanan darah, dan lain sebagainya.

Relevansi Akal Bertingkat dan Kinerja Otak dalam Pendidikan Islam

Pendidikan adalah sarana dan kebutuhan yang sangat mendasar bagi manusia sebagai penunjang hidup. Dengan pendidikan, manusia dapat menghadapi alam semesta untuk melangsungkan hidupnya.²⁷ Sedangkan agama Islam memandang pendidikan tidak sekedar untuk melangsungkan kehidupan di dunia melainkan hingga ke akhirat. Wahyu pertama yang diturunkan kepada Nabi Muhammad Saw. (*QS Al-'Alaq: 1-5*) adalah

²⁷ Trisnanto Mahmudi and Sri Setyowati. Implementasi Pembelajaran Neurosains Dalam Menstimulasi Kemampuan Fisik Motorik Anak di RA Insan Kamil Sidoarjo. *Jurnal PAUD Teratai* 07(1), (2018), hlm. 1689–1699.

perintah membaca yang substansinya menggugah pentingnya pendidikan.²⁸ Selain itu Islam juga memberikan penghargaan khusus bagi orang yang memiliki ilmu pengetahuan yaitu derajat yang tinggi (*QS. Al-Mujadalah: 11*).

Melihat beberapa pemikiran Ibnu Sina tentang akal bertingkat serta pembahasan kinerja otak dan akal di atas, jika direlevansikan dengan pendidikan Islam maka sebaiknya pendidikan Islam mampu mengembangkan segala potensi yang ada pada diri peserta didik. Baik potensi yang berasal dari akal (*al-'aql*), hati (*al-qolb*), maupun jasmaninya (*al-jism*) tanpa mengorban salah satunya. Dengan pengembangan ketiga potensi tersebut maka fungsi penciptaan manusia sebagai pemimpin di muka bumi (*khalifah fil ardh*) dapat terlaksana dengan baik. Selain itu manusia juga dapat mencapai tingkatan *insan al-kamil* yakni manusia yang cerdas akalnya, lembut hatinya, dan sehat jasmaninya. Dengan demikian manusia akan mendapatkan kebahagiaan di dunia maupun di akhirat.²⁹

²⁸ S. Anwar. Peran Pendidikan Agama Islam Dalam Membentuk Karakter Bangsa. *Jurnal Pendidikan Islam* 7(11), (2016), hlm. 157–169.

²⁹ R. Rokim. Sinergi Hubungan Pendidikan Akal, Hati Dan Jasmani Dalam Perspektif Hamka. *Jurnal Studi Islam: Pancawahana* 13(2), (2018), hlm. 57–65.

Adapun berdasarkan akal bertingkat yang dikemukakan oleh Ibnu Sina, maka hendaknya dalam pendidikan akal memperhatikan tingkat kemampuan peserta didik. Sebagai contoh adalah *Al-'Aql al-hayulani (material intelligence)*, karena akal ini masih berupa potensial maka pendidikan cukup menstimulus atau merangsang akal peserta didik seperti dikenalkan benda-benda terdekatnya. Sedangkan pada tingkat *Al-'Aql bi Al-Malakah (fakulty intellec)* maka pendidikan sudah mulai naik pada tingkatan yang lebih tinggi, peserta didik bisa diajarkan hal-hal yang abstrak seperti membaca, menulis dan berhitung. Naik pada tingkatan *Al-'Aql bi Al-Fi'l (actual intellect)* peserta didik sudah bisa diajak untuk memecahkan suatu masalah.

Selain itu dengan pendidikan akal manusia menjadi mengerti dan dapat membedakan mana yang baik dan mana yang benar. Hal ini yang disebut dengan akal cerdas sehingga menjadikan seseorang memiliki dasar dalam mengambil setiap keputusan. Bukan hanya meniru (*taqlid*) kepada pendapat orang lain tanpa mengetahui sebab atau landasannya. Kemuliaan akal ini banyak disebutkan dalam Alquran seperti:

كَذَلِكَ نُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ

*Ambillah ibarat olehmu wahai orang-orang yang jauh pandangannya (QS. ar-Rum: 28).*³⁰

فَاعْتَبِرُوا يَا أُولِيَ الْأَبْصَارِ

*Bahwa perkara yang demikian itu menjadi ibarat bagi mereka yang berpandangan jauh (QS. ar-Hasyr: 2).*³¹

إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ

*Yang hanya akan ingat hanyalah orang-orang yang mempunyai perhatian dalam. (QS. Ar-Ra'd: 19).*³²

Sedangkan di dalam hadits, Nabi Muhammad Saw. menyampaikan betapa penting pendidikan akal untuk kehidupan manusia. Di antara sabda beliau yang berhubungan dengan akal adalah sebagai berikut:

ما تم دين انسان قط حتى يتم عقله

Tiada sempurna agama manusia selama-lamanya, sebelum sempurna akalnya.

دين المرء عقله ومن لاعقل له لادين له

Agama manusia adalah akalnya, dan barang siapa yang tiada berakal, tiadalah agama baginya.

Berdasarkan akal bertingkat dan nas Alquran maupun hadits yang disebutkan di atas maka sudah seharusnya manusia

mengasah akalnya semaksimal mungkin melalui pendidikan. Dikarenakan perubahan peradaban manusia dengan teknologi yang semakin maju tidak lain karena peran akal manusia yang terus berinovasi dan menciptakan hal-hal baru yang sebelumnya tidak ada. Membuat sesuatu yang sulit menjadi mudah.

C. KESIMPULAN

Petikan dari pembahasan di atas di antaranya adalah akal merupakan kekuatan rohani manusia yang sudah ada sejak manusia lahir. Peran akal sangatlah besar untuk memperoleh pengetahuan. Namun akal ini masih bersifat potensi sebagaimana *Al-'Aql al-hayulani (material intelligence)* yang dikemukakan oleh Ibnu Sina, sehingga perlu untuk ditumbuh kembangkan dengan pendidikan supaya tercapai *Al-'Aql bi Al-Fi'l (actual intellect)* yaitu suatu kekuatan yang telah sampai kepada kesempurnaan.

Di dalam Alquran, Allah Swt. memerintahkan kepada manusia untuk menggunakan akalnya dalam menjalankan tugas sebagai *khalifah fil 'ardh* maupun dalam menjalankan kewajibannya sebagai hamba Allah. Diberikannya akal oleh Allah supaya manusia mengerti mana yang baik dan mana yang buruk. Dengan demikian manusia tidak salah dalam memilih dan tidak terjerumus ke dalam adzab api neraka.

³⁰ D. RI, *Alqur'an dan Terjemahnya*, (Surabaya: Pustaka Progressif, 2006).

³¹ *Ibid.*

³² *Ibid.*

Berdasarkan temuan neurosains, letak akal berada di dalam otak manusia. Sedangkan otak manusia memiliki bagian-bagian tersendiri dan memberikan fungsi yang berbeda. Di antara bagian-bagian yang terdapat pada otak manusia adalah; (1) *Cortex prefrontal*, bagian ini mengelola emosi dan kognisi manusia sehingga menjadikan manusia berbeda dengan makhluk lain; (2) Area asosiasi atau *serebrum* (otak besar) yaitu tempat kesadaran diproses, memiliki fungsi kognitif, emosi, dan pencarian makna hidup; (3) *Lymbic system*, disebut juga sebagai operator neurospiritual. Fungsinya untuk mengirimkan sinyal hormonal dan neural.

Adapun relevansi akal bertingkat dalam pendidikan Islam ialah hendaknya pendidikan Islam mampu megembangkan segala potensi yang ada pada diri peserta didik. Baik potensi yang berasal dari akal (*al-'aql*), hati (*al-qolb*), maupun jasmaninya (*al-jism*) tanpa mengorban salah satunya. Dengan demikian maka manusia dapat mengemban amanah sebagai *khalifah fil 'ardh* dan mencapai tingkatan *al-insan al-kamil* sehingga memperoleh kebahagiaan di dunia maupun di akhirat kelak.

DAFTAR PUSTAKA

- Madhkur, I. (1993). *Filsafat Islam: Metode dan Penerapan*. Jakarta: Rajawali Press.
- Munawwir, A. W. (1997). *Kamus Arab - Indonesia*. Surabaya: Pustaka Progressif.
- RI, D. (2006). *Al-Qur'an dan Terjemahnya*. Surabaya: Pustaka Agung Harapan.
- Pasiak, Taufik. (2012). *Tuhan dalam Otak Manusia: Mewujudkan Kesehatan Spiritual Berdasarkan Neurosains*. Bandung: Mizan.
- Alwizar. (2015). Pemikiran Pendidikan Ibnu Sina. *An-Nida: Jurnal Pemikiran Islam* 40(1):191–201.
- Anwar, S. (2016). Peran Pendidikan Agama Islam Dalam Membentuk Karakter Bangsa. *Jurnal Pendidikan Islam* 7(11):157–169.
- Asti Faticha Nurjannah, Hernantito Sulkhani Hakim, Muhammad Taufiqurrahman Aljalil, N. N. (2018). Konsep 'AQL Dalam Alqur'an dan Neurosains. *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam* 1(2):276–294.
- Aziza, Ilma Fami. (2018). Metode Cerita Dalam Pendidikan Perspektif Surat Al A'raf 176 dan Relevansinya dengan Ilmu Neurosains. *Jurnal Tarbiyatuna* 3(1):107–128.
- Gozali, M. (2017). Agama dan Filsafat Dalam Pemikiran Ibnu Sina. *Ja'fari: Jurnal Aqidah Dan Filsafat Islam* 1(2):22–36.
- Handayani, A. B. S. (2019). Relevansi konsep akal bertingkat Ibnu Sina dalam pendidikan Islam di era milenial. *Tadibuna* 8(2):222–240.
- Hatta, M. (2015). Intuisi Dan Wahyu Dalam Bangunan. *Itqan* VI(2):141–152.
- Jafar, M. (2016). Kedudukan Akal Dalam Istinbath Hukum Menurut Kajian Ushul Fiqh. *Jurnal Al Mabhats* 1(1):12–32.
- Mahmudi, Trisnanto and Sri Setyowati. (2018). Implementasi Pembelajaran Neurosains Dalam Menstimulasi

- Kemampuan Fisik Motorik Anak di RA Insan Kamil Sidoarjo. *Jurnal PAUD Teratai* 07(1):1689–1699.
- Masbukin dan Alimuddin Hassan. (2016). AKAL DAN WAHYU; Antara Perdebatan dan Pembelaan dalam Sejarah. *TOLERANSI: Media Komunikasi Umat Beragama* 8(2):152–169.
- Mustafa, Z., & Mohd Nor, M. R. (2018). Pembangunan Individu Menurut Ibnu Sina: Analisis Terhadap Karya-Karya Terpilih. *Journal of Fatwa Management and Research* 13(1):534–548.
- Mustofa, I. (2017). Konsep Kebenaran Ibnu Sina. *Kalimah* 15(1):1.
- Rokim, R. (2018). Sinergi Hubungan Pendidikan Akal, Hati Dan Jasmani Dalam Perspektif Hamka. *Jurnal Studi Islam: Pancawahana* 13(2):57–65.
- Silvianetri, S. (2019). Interpersonal Skill Dalam Kajian Neurosains. Alfuad: *Jurnal Sosial Keagamaan* 3(1): 74.
- Suyadi. (2018). Kisah (Storytelling) Pada Pembelajaran Anak Usia Dini dalam Kajian Neurosains Pendidikan Islam. *Jurnal Ar-Raniry* 18(1): 52–74.
- Yanti, D. (2017). Konsep Akal dalam Perspektif Harun Nasution. *Intelektualita* 6(1): 51.