
PENGEMBANGAN OTAK RASIONAL, EMOSIONAL, DAN SPIRITUAL DALAM PENDIDIKAN ISLAM

Kartika Ningsih, Mau'idi Hafida, Salim Ibrahim Bin Kadim, Fika Wahyu Nurita, Dzaky Fauzan Abid

kartika20000311106@webmail.uad.ac.id, mauidi20000311110@webmail.uad.ac.id,
fika20000311114@webmail.uad.ac.id, Salim20000311112@webmail.uad.ac.id,
dzaky20000311120@webmail.uad.ac.id

Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta

Abstrak

Pendidikan Islam saat ini belum mampu memaksimalkan fungsi kerja otak dalam pembelajaran. Manusia masih banyak menggunakan otak rasionalnya saja, mereka belum mampu memadukan antara otak rasional dan otak intuitif. Sehingga hasil dari proses pendidikan belum seperti apa yang diharapkan. Beragam kecerdasan ditemukan dari hasil kerja otak, diantara kecerdasannya adalah: kecerdasan intelektual (IQ), kecerdasan emosional (EQ), dan kecerdasan spiritual (SQ). Kecerdasan intelektual (IQ) merupakan kecerdasan seseorang yang paling mendasar. Tetapi penggunaan IQ belum dikatakan efektif jika tidak diimbangi dengan kecerdasan emosional (EQ). Setelah IQ dan EQ maka muncullah jenis kecerdasan yang menyempurnakan kecerdasan IQ dan EQ yaitu kecerdasan spiritual (SQ).

Kata kunci: Otak Rasional, Emosional, dan Spiritual

Abstrack:

In fact, Islamic education is currently not able to maximize the work function of the brain in learning. Humans still use their rational brain a lot, they have not been able to combine the rational brain and the intuitive brain. So that the results of the education process have not been as expected. Various intelligences are found from the work of the brain, among which the intelligence is: intellectual intelligence (IQ), emotional intelligence (EQ), and spiritual intelligence (SQ). Intellectual intelligence (IQ) is a person's most basic intelligence. But the use of IQ has not been said to be effective if it is not balanced with emotional intelligence (EQ). After IQ and EQ, a type of intelligence appears that perfects IQ and EQ intelligence, namely spiritual intelligence (SQ).

Keywords : rational brain, emotional, and spiritual

1. Pendahuluan

Kajian ilmu Neurosains, terdapat kajian yang disebut dengan kecerdasan rasional dan juga kecerdasan intuitif, otak rasional tidak akan maksimal tanpa peran otak emosional dan otak spritual. Rasionalitas dalam pembelajaran harus melibatkan emosional dengan cara mengemas materi pelajaran dalam bentuk gambar, kata dan suara. Adapun kecerdasan intuitif merupakan kemampuan untuk memunculkan ide, gagasan dan merespons secara otomatis dan spontan dengan tingkat akurasi yang tinggi.

Kecerdasan ini mencerminkan peran pengetahuan dalam membantu kita untuk memutuskan dan bertindak lebih efektif. Ketika seseorang pertama kali menyelesaikan permasalahan matematika yang masih baru, orang tersebut mungkin bergerak perlahan. Dengan kata lain intuisi yang dilatih dari pengalaman membuat kita cerdas. Pemahaman suatu permasalahan juga selalu diselimuti prapaham dari diri orang tersebut. Jika demikian, sudah sewajarnya bahwa setiap tindakan kebenaran itu selalu berherak perlahan dan pantas diragukan untuk langkah awalnya.¹

Otak yang cerdas adalah otak yang mampu menjalankan fungsinya sebagai pemikir, bukan otak yang hanya pandai merekam kejadian saja, di mana seseorang itu tidak mampu menghasilkan hikmah dari satu kejadian yang masuk lewat inderanya. Hal inilah yang menyebabkan kita harus mengenal apa yang dimaksud sebagai kecerdasan intuitif dan juga kecerdasan rasional.

Sebagai gambaran awal tentang kecerdasan intuitif adalah sebuah cerita yang di muat di dalam al-Quran yang menceritakan dialog antara Nabi Musa AS dan Nabi Khidir AS ketika Nabi Musa merasa menjadi orang yang paling pintar kemudian beliau bertanya kepada Allah SWT, sehingga Allah menunjukkan bahwa ada orang yang lebih pintar dari Nabi Musa AS yakni Nabi Khidir AS.

Contoh di atas membuktikan bahwa kecerdasan intuitif tidak tentang kepandaian secara literatur, akan tetapi bukti pengalaman dan pengetahuan awal menjadi penggerak hati dalam mengutarakan suatu keyakinan. Seperti sebuah hadis, ia mendapatkan legitimasi yang lebih kuat dan meyakinkan bahwa pendapat tersebut datangnya dari hadis Nabi SAW atas dasar keyakinan agama yang dianut.²

¹ Muhammad Ulul Albab, "Konsep Emansipatoris dalam Kajian Gender (Analisis Teori Subyektivisme)," Vol. 3 No. 2, September 2020.

² Muhammad Ulul Albab, "MENYOAL KONEKSITAS KRITIK HADITS IGNAZ GOLDZIHHER DAN JOSEPH SCHACHT," *An-Nisa': Jurnal Kajian Perempuan dan Keislaman* 14, no. 1 (April 5, 2021): 21–28, <https://doi.org/10.35719/annisa.v14i1.42>.

2. Metode Penelitian

Dalam artikel ini, penulis melakukan studi literatur menggunakan buku, e-book dan artikel jurnal. Pengkajian tersebut juga berfokus tentang otak rasional, emosional dan spiritual dalam pendidikan Islam. Dari studi yang dilakukan, diharapkan dapat menemukan pembahasan tentang otak rasional, emosional dan spiritual dalam Pendidikan Islam.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Basis Neurobiologis Otak dalam al-Qur'an

Neurosains mempelajari otak sebagai permata dari tubuh manusia, yakni mempelajari bagian terakhir dari fungsi makhluk hidup yang sangat kompleks karena berimplikasi pada semua segi kehidupan manusia mulai dari tingkat atom hingga komunitas global. Otak bisa didefinisikan jika dikaitkan dengan pikiran (mind). Dalam konteks pendidikan Islam, kajian neurosains dapat dilacak jejaknya dalam Al – Qur'an QS. 96: 15-16. Dalam QS. Al-Alaq [96]: 15-16, istilah “nasyiah” (ubun-ubun) adalah istilah yang ditujukan untuk menyebut otak.

Pandangan sejarah, istilah otak belum muncul pada abad VII M atau ketika Al-Qur'an diturunkan, sehingga Al-Qur'an menggunakan istilah umum yang telah dipahami masyarakat, yakni nasyiah atau ubun – ubun. Secara neurobiologi, bagian otak yang berada di balik ubun – ubun adalah *kortek prefrontal*. Bagian otak ini bertanggung jawab terhadap berpikir kritis, perencanaan, motivasi dan insiasi berbuat baik dan buruk, termasuk menyatakan kejujuran atau kebohongan. Dengan demikian, yang dimaksud dengan “naasyiah” dalam QS. Al-Alaq [96]: 15-16 diatas adalah otak manusia, khususnya *kortek prefrontal*.

Neurosains mempelajari otak sebagai permata dari tubuh manusia, yakni mempelajari bagian terakhir dari fungsi makhluk hidup yang sangat kompleks karena berimplikasi pada semua segi kehidupan manusia mulai dari tingkat atom hingga komunitas global. Otak bisa didefinisikan jika dikaitkan dengan pikiran (mind). Dalam konteks pendidikan Islam, kajian neurosains dapat dilacak jejaknya dalam Al – Qur'an QS. 96: 15-16. Dalam QS. Al-Alaq [96]: 15-16, istilah “nasyiah” (ubun-ubun) adalah istilah yang ditujukan untuk menyebut otak.

Pada penghujung abad XX penelitian di bidang neurosains lebih banyak bersinggungan dengan dengan psikologi, terutama fokus pada aspek kecerdasan manusia. Contoh, *Emotional Intelligences, Spiritual Intelligences, Social Intelligences, Revolusi IQ/EQ/SQ, Unlimited Potency of the Brain, Memahami Kerja*

*Otak, Mengendalikan Emosi dan Mencerdaskan Nalar dan lain sebagainya.*³

3.2. Otak Rasional

Kemampuan otak rasional berpusat di cortex cerebri atau bagian luar otak besar yang berwarna abu-abu dengan ukuran 80% dari volume seluruh otak. Besarnya volume cortex memungkinkan manusia berpikir secara rasional dan menjadikan manusia berbudaya. Semakin berbudi dan berbudaya, manusia akan menggeser perilakunya lebih ke pusat berpikir rasional.

Secara fisik *cortex cerebri* terbelah menjadi hemisfer kiri dan kanan. Namun keduanya memproses informasi (termasuk materi pelajaran) secara bersamaan. Meskipun otak kiri mempunyai spesifikasi cara berpikir linier dan sekuensial, bukan berarti otak kanan tidak mampu berpikir linier sekuensial. Sebaliknya, meskipun otak kanan mempunyai spesifikasi berpikir kreatif dan lateral, bukan berarti otak kiri tidak mampu berpikir kreatif dan lateral.

Belahan secara fisik tidak berimplikasi pada sistem kerja secara empiris. Secara anatomis, di dalam cortex cerebri terdapat lobus frontal (di dahi), lobus occipital (di kepala bagian belakang), lobus temporal (di seputaran telinga), dan lobus parietal (di puncak kepala). Lobus frontal bertanggung jawab untuk kegiatan berpikir, perencanaan, dan penyusunan konsep. Lobus temporal juga bertanggung jawab terhadap persepsi suara dan bunyi, memori dan kegiatan berbahasa. Lobus parietal bertanggung jawab juga untuk kegiatan berpikir terutama pengaturan memori. Bekerja sama dengan lobus occipital, lobus parietal turut mengatur kerja penglihatan. Lobus-lobus ini menjadi penting karena menyokong cortex cerebri yang mengemban fungsi vital terutama untuk berpikir rasional dan daya ingat.⁴

Selama ini, masyarakat memahami bahwa otak terbagi menjadi dua yaitu otak kanan dan otak kiri. Kemudian akhir-akhir ini berkembang menjadi tiga belahan yaitu otak kanan, otak kiri, dan otak tengah. Otak rasional sering dikaitkan dengan otak kiri. Hal ini dikarenakan otak kiri dentic dengan berpikir rasional, konvergen, digital, sekunder, abstrak, proporsional, analitis, linier dan objektif. Otak rasional (IQ) tidak akan maksimal tanpa peran otak emosional dan spiritual. Rasional

³ Susanto Susanto and Ida Royani Munfarohah, "Neurosains Dalam Mengembangkan Kecerdasan Intelektual Peserta Didik Sd Islam Al-Azhar Bumi Serpong Damai," *Kordinat: Jurnal Komunikasi antar Perguruan Tinggi Agama Islam* 19, no. 2 (October 5, 2020): 331–48, <https://doi.org/10.15408/kordinat.v19i2.19000>.

⁴ Suyadi, *Otak Rasional, Emosional dan Spiritual Dalam Buku Neurosains (KENCANA)*, 143-144.

dalam pembelajaran harus melibatkan emosionalitas dengan cara mengemas materi pelajaran dalam bentuk gambar, kata dan suara. Berdoa sebelum belajar adalah gerbang memasuki dimensi emosi – spiritual.

Seluruh sel – sel otak dihubungkan melalui corpus collasum, fungsinya mirip seperti “saklar” yang sangat rumit dengan 300 juta sel saraf aktifnya. Ia secara konstan menyeimbangkan pesan – pesan yang diterima dari berbagai indra dengan cara menggabungkan gambar yang abstrak dan tulisan atau kata dengan pesan yang konkret dan logis. Selanjutnya, pengolahan dan penyimpanan informasi (termasuk materi pelajaran) akan sangat efektif jika tubuh dan otak dalam keadaan waspada. Waspada dalam pengertian ini adalah rileks atau santai namun siap. Dalam konteks pembelajaran di sekolah, berdoa sebelum belajar merupakan cara efektif anak memasuki kondisi ini. Ketika berdo’a, gelombang otak siswa menjadi lambat (gelombang alfa) sehingga memudahkan materi pelajaran dipahami dan masuk ke bawah sadar.⁵

Jika ditinjau dari cara berpikirnya, otak kiri berpikir secara urut, parsial, dan logis yang dikaitkan dengan akal sehat. Cara berpikir sebagai pola pemrosesan informasi tidak terlepas dari aktivitas mental berkenaan dengan fungsi belahan-belahan otak tersebut. Cara berpikir merupakan ekspresi atau cerminan dari proses berfungsinya belahan-belahan otak tersebut. Proses kerja otak dalam menerima, mengolah, dan mempresentasikan informasi tersimpul dalam cara seseorang merespons stimulus dan menghadapi tugas atau menyelesaikan masalah.

Pola berpikir seseorang yang lebih dominan oleh fungsi otak kiri berpikir secara vertikal, sistematis, dan terfokus serta cenderung untuk mengelaborasi atau meningkatkan pengetahuan yang sudah ada. Dalam hal ini, orang tersebut akan memberikan jawaban atau penarikan kesimpulan yang logis terhadap suatu hal yang mana dipengaruhi oleh akal sehat. Akal sehat (common sense) mendorong seseorang untuk berpikir tanpa rumit dan tanpa merenung sulit. Akal sehat juga mendorong seseorang untuk berpikir berdasar fakta yang ada dan logis sehingga apa yang dipikirkan dapat diterima oleh akal. Geertz menaruh akal sehat ini sebagai tingkatan pemahaman sederhana sebelum diangkat ke refleksi logis sistematis terukur dan terverifikasi dalam ilmu pengetahuan.

Berpikir rasional berarti kemampuan dan kemauan manusia bersikap dan bertindak

⁵ Slamet Suyanto, “Hasil Kajian Neuroscience dan Implikasinya Dalam Pendidikan”,(Yogyakarta: UNY),

menggunakan akal sehat dalam menentukan sebuah pilihan. Manusia memiliki beberapa kendala, tetapi dengan menggunakan akal sehat manusia akan dapat mengatasi kendala tersebut. Akal sehat mulai diusik manakala pemahaman biasa akal budi diganggu oleh ketidak sesuaian antara logika (jalan pikiran) maknanya dan konsensus bersama proses memahami sebagai “benar” logis yang ada. Akal sehat akan diganggu tatkala hukum logis nalar sebab-akibat dicerai lantaran keduanya tidak sekuensial atau tak bersambung.

3.3. Otak Emosional

Otak emosional berpusat dalam sistem limbik. Sistem ini secara evolutif jauh lebih tua daripada bagian cortex cerebri, karena sistem limbik tumbuh dan berkembang lebih awal dari *cortex cerebri*. Artinya, pada awalnya bagian otak yang pertama – tama muncul adalah sistem limbik.

Fungsi sistem limbik adalah pengaturan emosi. Hal ini menunjukkan bahwa perkembangan otak manusia dimulai dengan pikiran emosional sebelum pikiran rasional berfungsi. Oleh karena itu, otak pada anak – anak pada dasarnya adalah otak emosional, bukan otak rasional. Atas dasar ini pembelajaran yang efektif pada anak – anak adalah stimulasi emosionalitas, seperti memberikan rasa gembira, semangat, antusias dan lain – lain.

Namun demikian, otak emosional juga tidak dapat bekerja sendirian tanpa peran otak rasional dan otak spiritual. Antonio Damasio, sebagaimana dikutip Eric Jansen menyatakan bahwa emosi dan rasio, termasuk spiritual terangkai menjadi satu – kesatuan dalam jaringan neural dari akal sehat.⁶ Selanjutnya, Damasio menyatakan bahwa emosi yang tidak terkendali atau tidak terarahkan dapat menjadi sumber utama perilaku irasional, tetapi mengurangi emosi juga menjadi sumber yang sama pentingnya dalam membentuk perilaku irasional. Dengan kata lain, emosi yang tidak terkontrol menimbulkan perilaku brutal yang berujung pada tindakan kriminal, sedangkan rendah emosional akan menimbulkan perilaku malas, lemah berpikir, law visioan, dan lain sebagainya.

kerja otak emosional disebut kecerdasan emosional. Goleman (1997) mendefinisikan kecerdasan emosional sebagai kemampuan untuk memotivasi diri dan bertahan menghadapi frustasi, mengendalikan dorongan hati, dan tidak melebihi – lebihkan kesenangan, mengatur suasana

⁶ Eric Jansen, *Brain Based Learning, Pembelajaran Berbasis Kemampuan Otak, Cara Baru dalam Pembelajaran dan Pelatihan*, Terj. Narulita Yusron (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008)

hati dan menjaga agar beban stress tidak melumpuhkan kemampuan berpikir, berempati dan berdo'a.

Kecerdasan emosional bertumpu pada hubungan antara perasaan, watak dan naluri moral. Banyak penelitian yang membuktikan bahwa sikap etis (sopan santun) berasal dari kemampuan emosional yang melandasinya. Kemampuan mengendalikan dorongan hati merupakan basis kemauan (*will*) dan watak (*character*), sedangkan cinta sesama merupakan akar dari empati. Selanjutnya, Goleman menyatakan bahwa kecerdasan emosional pada dasarnya terdiri atas lima wilayah yaitu, mengenali emosi diri, mengelola emosi, memotivasi diri, mengenali emosi orang lain dan membina hubungan.

Setelah diamati hingga usia remaja, terlihat bahwa anak – anak yang mampu menahan godaan pada umur empat tahun merupakan remaja yang secara sosial lebih cakap, secara pribadi lebih efektif, lebih tegas dan lebih mampu menghadapi kekecewaan hidup. Mereka percaya diri dan yakin akan kemampuannya dapat dipercaya dan diandalkan, serta sering mengambil inisiatif dan terjun langsung menangani proyek. Melatih puasa pada anak – anak sejak dini meskipun tidak sehari penuh, sebatas kemampuan anak adalah langkah efektif untuk mengembangkan kecerdasan emosional anak. Di samping bernilai pahala, puasa sejak dini dapat menjadikan otak emosional anak lebih matang.

3.4. Otak Spiritual (SQ)

Otak spritual berpusat pada noktah Tuhan yang ditemukan oleh Ramachandran di Lobus temporal. Bagian inilah basis neurobiologis dibangunnya kesadaran tingkat tinggi (*spiritualitas*) manusia. Kesadaran tersebut dibangun oleh adanya sel – sel kelabu dalam otak. Bila sel – sel ini bekerja, lahirlah pikiran rasional yang merupakan titik pijak awal menuju kesadaran tingkat tinggi (*spiritual*) tersebut.⁷

Terdapat empat bukti penelitian yang memperkuat dugaan adanya potensi spiritual dalam otak yaitu potensi untuk membentuk kesadaran sejati manusia tanpa pengaruh pancaindra dan dunia luar. Keempat bukti tersebut adalah: Pertama adalah Osilasi 40 Hz yang ditemukan Denis Pare dan Rudolpho. Dengan alat MEG (*Magneto Encephalograph*) ditemukan bahwa gerakan

⁷ BM Wara Kushartanti, "Perkembangan Aplikasi Neurosains dalam Pembelajaran Di TK", (Yogyakarta, Klinik Terapi Fisik UNY, 2003)

– gerakan saraf akan berlangsung secara terpadu pada tingkatan frekuensi 40 Hz. Yang kedua adalah alam bawah sadar kognitif yang ditemukan oleh Joseph de Loux. Ketiga, Got Spot pada daerah temporal yang ditemukan oleh Ramachandran dan keempat ialah Somatic Marker yang ditemukan oleh Antonio Damasio.⁸

Secara neurologis, Tuhan meninggalkan ‘jejak-Nya’ dalam diri manusia. Adanya noktah Tuhan membuat manusia sanggup berpikir dalam kerangka nilai (*value*). Pelembagaan nilai tersebut secara umum disebut agama dan merupakan sistematisasi dari fungsi spiritual otak. Jadi, ketika seseorang menganut suatu agama, itu berarti ia sedang mewujudkan dimensi spiritual atas otaknya. Demikian halnya seseorang tidak menganut agama secara formal, tetapi mewujudkan dimensi spiritual dalam otaknya. Dengan demikian optimalisasi otak spiritual akan membuat seseorang hidup lebih baik dan bermakna, apapun agamanya.

Otak spiritual, tempat terjadinya kontak manusia dengan Tuhan melalui alam pikiran hanya akan berperan jika otak rasional dan pancaindra telah difungsikan secara optimal. Dengan demikian, seseorang pencari ilmu tidak akan mendapatkan hidayah dari Tuhan jika ia tidak memaksimalkan fungsi otak rasional dan pancainderanya. Kesadaran diri sesungguhnya merupakan fungsi internal dari otak manusia. Tanpa rangsangan dari luar sekalipun kesadaran diri tetap ada.

Cara kerja otak spiritual disebut berpikir intuitif. Hasil kerja berpikir intuitif disebut kecerdasan spiritual (SQ). Pada dasarnya SQ merupakan kecerdasan untuk menghadapi dan memecahkan persoalan khususnya terkait dengan makna hidup dan nilai. SQ yang kuat akan menjadi landasan kukuh untuk memfungsikan IQ dan EQ secara efektif. SQ digunakan untuk bergulat dengan hal-hal baik dan buruk, serta membayangkan kemungkinan yang belum terwujud.

Adapun cara mengoptimalkan otak spiritual (berpikir intuitif) salah satunya adalah dengan melihat permasalahan secara utuh, mengkaji yang tersirat dari tersurat, dan merenungkannya mendalam. Berdoa dengan berbagai cara di setiap agama merupakan sarana ampuh untuk mengoptimalkan otak spiritual. Cara ini akan mendukung pemecahan masalah

⁸ Taufik Pasiak, *Revolusi IQ/EQ/SQ: Menyingkap Rahasia Kecerdasan Berdasarkan Al-Qur'an Dan Neurosains Mutakhir* (Bandung: Mizan Bandung, 2008), http://www.bukukita.com/Agama/Islam/57846-Revolusi-IQ-EQ-SQ-:-_Menyingkap-Rahasia-Kecerdasan-Berdasarkan-Al-Quran-dan-Neurosains-Mutakhi,

dengan otak emosional – intuitif – spiritual.

Area *prefrontal* otak berperan penting sebagai “alarm” tanda bahaya. Semua daerah di otak mempunyai hubungan dengan area *prefrontal*, baik melalui saraf maupun *neurotransmitter*. Area *prefrontal* juga memiliki mekanisme unik untuk mempertahankan kehidupan sadar manusia. Koneksi saraf secara kimiawi memungkinkan area *prefrontal* berperan dalam dua keadaan, baik sadar maupun tak sadar. Pada keadaan bawah sadar, pengaturan firasat atau intuisi terjadi. Inilah sumber “alarm” dan sekaligus sumber pemecahan bagi kasus – kasus yang tak dapat diselesaikan secara rasional.

Pengalaman spiritual disini meliputi rasa kagum, rasa syukur, kasih sayang, dan keinginan untuk lebih dekat dengan Tuhan. Dengan mengeksplorasi pengalaman spiritual, individu lebih menyadari akan keterhubungan dengan Tuhan serta memiliki keyakinan bahwa pengampunan dan pertolongan dari Tuhan.⁹ Pengoptimalisasian otak intuitif dalam kehidupan, termasuk dalam pembelajaran dapat menghantarkan seseorang untuk menemukan eksistensi dirinya sebagai manusia hamba Allah yang berkompeten, bermanfaat, dan bermoral tinggi.¹⁰

Fakta anatomis lain menunjukkan bahwa terdapat hubungan khusus antara lobus temporal dan sistem limbik. Sistem ini memberi nuansa emosional setiap kejadian spiritual. Amigdala yang terletak di ujung sistem limbik merupakan komponen yang sangat penting dan ternyata berhubungan secara timbal balik dengan lobus temporal. Dalam sistem ini juga ada komponen memori yang disebut hipokampus. Ketika Amigdala dirangsang, ia memberi pengaruh sampai ke lobus temporal, demikian pula sebaliknya.

3.5. Berpikir Rasional, Emosional, dan Imajinasi Kreatif

Daniel Goleman, pakar kecerdasan emosional mengungkapkan dalam bukunya, *Emotional Intelligence*, bahwa perbandingan peran antara kecerdasan berfikir emosional dibanding kecerdasan berfikir intelegensi dalam menentukan kesuksesan hidup seseorang adalah setara dengan perbandingan 80:20. Kecerdasan emosional adalah kemampuan, kapasitas atau keterampilan seseorang untuk dapat menerima, mengukur dan mengatur emosi pribadi

⁹ A. Yastab, Rezky dkk, “Hubungan Kinerja Otak dan Spritualitas Manusia Diukur dengan Menggunakan Indonesia Spiritual Health Assessment Pada Pemuka Agama di Kabupaten Halmahera Tengah,” *Jurnal e- Biomedik*2(2014):

¹⁰ Eni Purwati, “Optimalisasi Pendidikan Islam Melalui Pembelajaran Berbasis Cara Kerja Otak”, *Islamica: Jurnal Studi Keislaman*11, no. 1(September 2016):

dirinya sendiri, orang lain atau bahkan kelompok, sehingga memudahkannya ketika berinteraksi dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan rasional adalah kemampuan untuk memecahkan suatu masalah atau menjawab suatu pertanyaan ilmiah.

Istilah rasional diambil dari kata bahasa Inggris, *rational* yang mempunyai definisi yaitu dapat diterima oleh akal dan pikiran dapat ditalar sesuai dengan kemampuan otak. Hal-hal yang rasional adalah suatu hal yang di dalam prosesnya dapat dimengerti sesuai dengan kenyataan dan realitas yang ada. Dikotomi antara kecerdasan emosional dan rasional kurang lebih sama dengan istilah orang awam “hati dan kepala.” Terdapat suatu tahapan yang juga dalam perbandingan kendali rasional emosional terhadap pola pikir semakin kuat perasaan semakin efektif pikiran rasional.

Pikiran emosional dan rasional pada umumnya bekerja dalam keadaan yang erat. Saling melengkapi dengan cara yang sangat berbeda sehingga individu mencapai pemahaman dalam menjalani kehidupan. Terdapat keseimbangan antara pikiran emosional dan pikiran rasional. Emosi memberikan masukan dan informasi kepada proses pikiran rasional dan pikiran rasional tersebut. Kedua pikiran bekerja secara mandiri, masing-masing bekerja dan mencerminkan kerja jaringan sirkuit yang berbeda namun saling terkait di dalam otak. Kecerdasan rasional dan emosional sebenarnya saling berhubungan dan tidak terpisahkan sama sekali. kedua kecerdasan tersebut merupakan bagian yang interaktif dalam jiwa raga. Dalam sisi kepribadian manusia, ternyata terdiri dua dimensi yang berbeda, yaitu sisi rasional dan sisi emosional. Sisi rasional menyangkut kemampuan manusia dalam menghitung, meneliti, memikirkan sebab akibat, menjalankan mesin dan memproduksi sesuatu. Sementara sisi emosional membawa nuansa perasaan, menyangkut suasana hati gembira, sedih, kecewa, tegang, takut, hingga pasrah.

Seberapa mampu seseorang mengatasi kesedihan, ketakutan dan mengelola berbagai sisi emosi dalam dirinya itulah yang disebut kecerdasan emosi. Mereka yang emosinya cerdas, dia akan tahu dan mampu menata perasaannya, kapan dia harus marah, sedih atau kecewa, dan kapan pula dia boleh gembira. Selain mampu mengelola emosi diri sendiri, anak yang emosinya cerdas pun pandai memahami keadaan orang lain. Mereka mudah merasakan kesedihan dan kekhawatiran yang dirasakan temannya, sehingga tumbuh empati mereka untuk menghibur teman tersebut. Terhadap teman yang sedang jengkel, marah dan mengejek dirinya pun dia

mudah memaafkan.

Kepandaian dalam bersosialisasi, termasuk salah satu aspek kecerdasan emosi. Pandai bergaul, tidak pemalu, dan cenderung mengutamakan orang lain, setelah kepuasannya sendiri tercukupi. Para ahli telah banyak yang mengungkapkan pengertian EQ (*Emotional Quotient*) antara lain, menurut Salovey dan Mayer yang dikutip oleh Lawrence, mengatakan bahwa EQ (*Emotional Quotient*) merupakan himpunan bagian dari kecerdasan sosial yang melibatkan kemampuan memantau perasaan dan emosi baik pada diri sendiri maupun pada orang lain, memilah-milah semuanya, dan menggunakan informasi ini untuk membimbing pikiran dan tindakan.¹¹

Berfikir rasional termasuk berfikir menggunakan nalar atas dasar data yang ada untuk mencari kebenaran faktual, kegunaan dan derajat kepentingannya. Berfikir rasional dipakai bila kita ingin maju, ingin mempelajari ilmu. Berfikir rasional memiliki lawan yaitu berfikir emosional. Berfikir emosional ini berguna untuk mendapat rasa senang. Bahagia dan kepuasan pribadi, yang didasari selera. Tolak ukur selera berbeda pada setiap orang, sesuai tingkat senang dan tidak senangnya seseorang, itu artinya tidak universal. Berfikir emosional menjadi dasar ikatan-ikatan emosional, dan tindakan tindakan emosional.

Salovey, mengemukakan bahwa kualitas – kualitas emosional antara lain adalah, empati, mengungkapkan dan memahami perasaan, mengendalikan amarah, kemandirian, kemampuan menyesuaikan diri, disukai, kemampuan memecahkan masalah antar pribadi, ketekunan, kesetia kawan, keramahan, dan sikap hormat.

Berikutnya adalah pembahasan tentang imajinasi liar. Imajinasi sering dianggap sebagai dasar dari ekspresi artistik, dan daya kreatifitas sebagai fungsi mental yang lebih tinggi. Sedangkan imajinasi kreatif termasuk pemikiran yang melibatkan daya restrukturisasi, bukan hanya endapan memori semata dari suatu sensasi sensorik. Berfantasi juga sering dianggap sebagai kegiatan imajinasi kreatif yang bersifat kompensasi atau fungsi pelampiasan “pelepasan ketegangan,” meskipun hasil dari beberapa penelitian terbaru telah meragukan pendapat ini.

¹¹ Asna Andriani, “ Kecerdasan Emosional (Emotional Quotient) Dalam Peningkatan Prestasi Belajar”, *Edukasi2*, no. 1 (Juni 2014)

Imajinasi kreatif adalah dasar untuk berprestasi di dua alam, yakni alam seni dan ilmu pengetahuan, dan dalam hal ini para pakar telah menganalisis proses kreatif dengan harapan mampu mendorong lebih besar daya kreativitasnya melalui berbagai jenis pelatihan. Penemuan-penemuan baru tentang fungsi khusus dari belahan otak kanan dan otak kiri telah mengungkapkan bahwa belahan otak kanan merupakan pusat dari berbagai fungsi mental yang umumnya dianggap sebagai pusat kreatifitas, yang erat terkait dengan lompatan intuitif, yakni kemampuan untuk mensintesis unsur-unsur yang ada ke dalam bentuk yang baru. Temuan ini telah diterapkan oleh para pendidik yang ingin meningkatkan kreativitas individual para siswa didiknya, baik dalam hal menulis ataupun menggambar. Imajinasi juga sering dikaitkan dengan topik quantum learning dan daya iluminasi lainnya yang acapkali dimiliki oleh orang berbakat jenius.

Imajinasi menghasilkan kreativitas. Kreativitas ialah kemampuan berpikir tentang sesuatu dengan cara baru dan tak biasa dan menghasilkan solusi yang unik atas suatu problem. Seseorang yang berfikir imajinasi liar adalah orang yang sukses dalam hidupnya biasanya mampu berfikir kreatif dan imajinatif. Seseorang juga mampu menciptakan hal-hal baru dari kekuatan imajinasinya. Berfikir kreatif dan imajinatif adalah kemampuan seseorang untuk mengasah kekuatan kreatif dan imajinatifnya dalam menciptakan hal-hal baru. Tak salah jika orang yang berfikir kreatif selalu diikuti dengan kemampuan imajinatif.

Pendidikan yang menekankan pada pembelajaran imajinasi akan membuat siswa menjadi manusia yang merdeka dalam berpikir dan bertindak. Seperti yang dikemukakan oleh seorang psikologi dari Yale University, Dorothy Singer mengatakan bahwa anak-anak yang aktif berimajinasi cenderung lebih cerdas dan mudah bersosialisasi saat berada di sekolah.

Dengan berimajinasi, anak akan melibatkan kapasitas otaknya, sehingga kecerdasan otak lebih terasah. Jadi imajinasi liar itu sangat berpengaruh dalam pendidikan karena imajinasi liar bisa mengembangkan kreativitas anak dalam berpikir dan mengembangkan sesuatu. Menurut kajian Neurosains, otak kanan bertanggung jawab secara acak, intuitif, holistik, menyatukan dan pemikiran subyektif. Sementara otak kiri berperan untuk berfikir logika, skuensial, rasional, analitis, dan obyektif.

3.6. Sistem Kendali Diri dalam Prespektif al-Qur'an dan Neurosains

Kendali diri adalah kemampuan menghadapi badai emosi yang ditimbulkan oleh

gelombang nafsu yang menderu.¹² Kendali diri bukan dimaksudkan untuk menekan emosi, terlebih lagi menghilangkannya, melainkan mengelola atau mengendalikannya. Hidup tanpa emosi bagaikan padang pasir tandus yang membosankan dan terasing dari kehidupan. Namun hidup diperbudak nafsu bagaikan neraka yang membakar kehidupan.

Dalam Al-Qur'an, kendali diri berpusat pada nafs dengan beragam ekspresinya, seperti *an-nafs al-lawwamah*, *amarah* dan *muthmainnah*. *Nafs* pada dasarnya potensi manusia untuk berbuat baik atau buruk. Meskipun dalam banyak ayat disebutkan bahwa manusia diciptakan dengan potensi baik, namun dalam konteks *nafs* ini, daya tarik untuk berbuat buruk lebih kuat daripada daya untuk berbuat baik. Atas dasar ini, banyak yang berpendapat bahwa *nafs* adalah dorongan yang melahirkan sifat tercela dan perilaku buruk. Pengertian serupa juga terjadi dalam terjemahan *Kamus Besar Bahasa Indonesia* yang mendefinisikan *nafs* sebagai dorongan hati yang kuat untuk berbuat kurang baik.

Dalam neurosains, kendali diri berpusat pada sistem limbik, khususnya *amygdala* yang mengendalikan rasa marah, sedih, takut, nikmat, cinta, dan jengkel. Ketika "otak binatang" (sistem limbik) membajak atau menguasai otak rasional, maka perilaku manusia akan sama dengan perilaku binatang.

Dalam Al-Qur'an, kendali diri (*nafs*) dapat dilakukan dengan duduk, berbaring, wudhu, sholat (termasuk sholat sunnah), sabar, melatih diri (*riyadhab*), penyucian jiwa (*tazkiyatun nafs*), dan puasa. Dalam neurosains, pengendalian diri dapat dilakukan dengan relaksasi, meditasi, yoga atau sejenisnya. Dalam hal ini, kendali diri difokuskan pada pembelajaran anak usia dini. Dimensi emosi yang menjadi pusat kendali diri adalah rasa marah, sedih, takut, nikmat, cinta, terkejut, jengkel dan malu. Selanjutnya, perspektif Al-Qur'an dan Neurosains dikombinasikan untuk melakukan investigasi kendali diri dalam pembelajaran anak usia dini tersebut. Antara lain:

3.6.1. *Riyadhab* Emosi

Riyadhab emosi adalah kegiatan atau tepatnya latihan ritual keagamaan yang secara tidak langsung berimplikasi pada meningkatnya kemampuan mengendalikan diri melalui regulasi emosi. Secara normatif, *Riyadhab* emosi mempunyai basis teologi

¹² Daniel Goleman. *Kecerdasan Emosional*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 1996)

dalam QS. Ali Imran: 133-134 dan hadis – hadis yang terkait dengannya.

Di samping Al – Qur’an, *Riyadhab* emosi juga mempunyai landasan religius dalam hadis Nabi Muhammad SAW tentang mengendalikan salah satu badai emosi, yakni marah. Secara teoritis atau saintifik, *riyadhab* emosi bertumpu pada teori relaksasi dalam neurosains sebagai salah satu teknik pengendalian diri. Posisi duduk diam dan berbaring sebagaimana dimaksudkan dalam Al – Qur’an dan hadis adalah teknik relaksasi untuk menenangkan diri. Dalam hadis selanjutnya disebutkan bahwa jika dalam kondisi duduk diam dan berbaring seperti relaksasi masih marah, maka dianjurkan untuk sholat. Hal ini dimaksudkan untuk *mensuplay* aliran darah ke otak sehingga dapat berpikir lebih jernih. Pada gerakan ini, jantung menjadi tegak dengan kemiringan 45°. *Suplay* darah ke otak secara penuh yang membawa oksigen memberi energi tersendiri bagi fungsi otak, khususnya konteks prefrontal sehingga lebih optimal mengendalikan amarah yang dipicu dari *amygdala* nya.

“Amarah termasuk setan, dan setan tercipta dari api. Api hanya bisa dipadamkan dengan air. Jika seseorang dari kalian marah, maka hendaknya ia berwudhu”.¹³ Merujuk pada hadis ini, dapat diambil pelajaran bahwa salah satu teknik meredam kemarahan adalah mendinginkan suhu, termasuk dalam hal ini ialah air (wudhu dan mandi). Keduanya (wudhu dan mandi) dapat meredam kemarahan melalui sistem saraf yang secara perlahan mulai tenang.

3.6.2. Doa dan *Religious Learning*

Religious learning yang dimaksud di sini bukan belajar agama tertentu melainkan belajar yang diawali dan diakhiri dengan do’a. *Religious learning* bertumpu pada teori relaksasi dan meditasi sebagai teknik kendali diri dalam neurosains. Atas dasar ini, tidak menutup kemungkinan bahwa doa sebelum dan sesudah belajar dengan segala ekspresinya merupakan salah satu teknik kendali diri yang secara efektif dapat meregulasi sistem emosi.

¹³ Taufiq Pasiak, Tuhan dalam Otak Manusia: Mewujudkan Kesehatan Spiritual Berdasarkan Neurosains, (Bandung: Mizan, 2012),

Dalam perspektif neurosains, doa yang intens dan meditasi secara continue dapat mengubah sejumlah struktur dan fungsi otak dan pada gilirannya akan mengubah nilai – nilai hidup dan cara pandang terhadap realitas. Atas dasar ini, doa sebelum dan sesudah belajar membuka peluang bagi optimalisasi potensi otak dalam belajar atau berpikir sehat, tidak sekadar mengisi otak dengan pengetahuan secara indoktrinatif seperti yang terjadi selama ini.

Bobby DePorter pernah menyatakan bahwa emosi positif dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Artinya, jika doa dapat dilakukan secara rileks sehingga berimplikasi bagi aktivasi emosi positif, maka pembelajaran akan berlangsung secara efektif. Hal ini disebabkan karena doa merupakan respons relaksasi secara lengkap.

3.6.3. *Emphatic Learning*

Pembelajaran empati sebagai salah satu teknik kendali diri yang bertumpu pada pemahaman terhadap perasaan orang lain secara tepat guna menjalin hubungan pertemanan secara luas sehingga mampu meminimalisir konflik. Kita juga tidak boleh terlalu senang dengan sesuatu karena bisa jadi yang kita senangi tersebut amat buruk bagi kita. *Emphatic learning* mempunyai basis teologis dalam Al – Qur’an surah Al – Baqarah Ayat 216. Ayat tersebut menunjukkan bahwa rasionalitas murni memiliki keterbatasan ketika berhadapan dengan emosi murni, yakni benci dan cinta.

Dalam perspektif neurosains, *emphatic learning* bertumpu pada teori empati dasar sebagai pijakan kecerdasan sosial Daniel Goleman. Teori ini menyatakan bahwa ketetapan empati merupakan dasar bagi pemahaman terhadap perasaan orang lain. Secara neuroanatomi, *empathic learning* mempunyai basis saintifik pada aktivasi neuron cermin.¹⁴

4. Kesimpulan

Artikel di atas, dapat disimpulkan bahwa Pendidikan Islam belum mampu memadukan otak rasional dengan otak intuitif dengan baik dalam pembelajaran. Seseorang yang cenderung menggunakan otak rasionalnya akan menjadi manusia yang semakin berbudi dan berbudaya,

¹⁴ Goleman, Daniel. *Kecerdasan Emosional* (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 1996),

serta akan lebih berpikir rasional. Berpikir rasional mendorong manusia untuk bersikap dan bertindak menggunakan akal sehat dalam menentukan sebuah pilihan. Akal sehat mendorong seseorang untuk berpikir berdasar fakta yang ada dan logis sehingga apa yang dipikirkan dapat diterima oleh akal. Orang yang aktif otak tengahnya dipandang sebagai orang yang baik kecerdasan spiritualnya. Misalnya, jika ia beribadah khususnya berdoa, ia tampak sungguh-sungguh dan menitikkan air mata. Orang yang memiliki kecerdasan spiritual yang tinggi mampu memaknai penderitaan hidup dengan memberi makna positif sehingga ia mampu membangkitkan jiwanya untuk melakukan tindakan positif.

Daftar Pustaka

- Albab, Muhammad Ulul. "Konsep Emansipatoris dalam Kajian Gender (Analisis Teori Subyektivisme)," Vol. 3 No. 2, September 2020.
- . "MENYOAL KONEKSITAS KRITIK HADITS IGNAZ GOLDZIHAR DAN JOSEPH SCHACHT." *An-Nisa': Jurnal Kajian Perempuan dan Keislaman* 14, no. 1 (April 5, 2021): 21–28. <https://doi.org/10.35719/annisa.v14i1.42>.
- Susanto, Susanto, and Ida Royani Munfarohah. "Neurosains Dalam Mengembangkan Kecerdasan Intelektual Peserta Didik Sd Islam Al-Azhar Bumi Serpong Damai." *Kordinat: Jurnal Komunikasi antar Perguruan Tinggi Agama Islam* 19, no. 2 (October 5, 2020): 331–48. <https://doi.org/10.15408/kordinat.v19i2.19000>.
- Andriani, Asna, "Kecerdasan Emosional (Emotional Quotient) Dalam Peningkatan Prestasi Belajar", *Edukasi*, no. 1 (Juni 2014): 461.
- Askar, "Potensi Dan Kekuatan Kecerdasan Pada Manusia (Iq, Eq, Sq) Dan Kaitannya Dengan Wahyu", *Jurnal Hunafa*, no. 3 (September 2006): 219.
- Asna Andriani, "Kecerdasan Emosional (Emotional Quotient) Dalam Peningkatan Prestasi Belajar", *Edukasi*, no. 1 (Juni 2014).
- Eric Jansen, *Brain Based Learning, Pembelajaran Berbasis Kemampuan Otak, Cara Baru dalam Pembelajaran dan Pelatihan*, Terj. Narulita Yusron (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008).
- Suyadi. *Teori Pembelajaran Anak Usia Dini Dalam Kajian Neurosains* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2017), 117-118.

Suyadi & Apri Wulandari, *Pengembangan Emosi Positif Dalam Pendidikan Islam Perspektif Neurosains*, (Tardib: 2019), 51-67.

Suyadi & Imroatum Muhimmah, *Neurosains Dan Spiritualitas Dalam Pendidikan Islam* (TADRIS: Jurnal Pendidikan Islam, 2020), 68 – 87.

Suyadi, WI Juliani, AR Sabili, *Tafsir Ayat-Ayat Neurosains dan Implikasinya Bagi Pengembangan Higber Order Thinking (HOT) dalam Pendidikan Islam* (Muaddib: Studi Kependidikan dan Keislaman: 2020), 84- 96.

Suyadi, A Awhinarto, *Otak Karakter Dalam Pendidikan Islam: Analisis Kritis Pendidikan Karakter Islam Berbasis Neurosains* (Jurnal Pendidikan Karakter: 2020).