

OTAK RASIONAL DAN OTAK INTUITIF DALAM PENDIDIKAN ISLAM

Sidik Purnomo

Universitas Ahmad Dahlan, Indonesia
email: kidisomonrup@gmail.com

Abstract

The rational brain has indeed been widely reviewed by researchers, but the existence of an intuitive brain has not been widely known to date. This article aims to explain the rational and intuitive brain in Islamic education. This study is a literature review with a descriptive qualitative approach. Data analysis techniques using clarification, comparison and interpretation of neuroscience themes, rational brain, intuitive brain that I associate with Islamic Education. From the reality that exists in the world of education we often encounter a lack of serious students in learning Islamic Education which consequently the ability of students' knowledge in Islamic Education is very low, with educators need to know rational and intuitive brain functions that exist in each student so efforts to improve the quality of Islamic Education. The results of this study indicate that there is a close link between thinking using a rational and intuitive brain, that is, when the rational brain is maximized and reaches fatigue, intuitively works and finds unexpected answers.

Keywords: *Rational brain; intuitive; Islamic religious education.*

Abstrak

Otak rasional memang sudah banyak diulas para peneliti, namun keberadaan otak intuitif sampai saat ini belum banyak diketahui. Artikel ini bertujuan untuk menjelaskan otak rasional dan intuitif dalam pendidikan Islam. Kajian ini merupakan telaah kepustakaan dengan pendekatan kualitatif diskriptif. Teknik analisis data dengan menggunakan klarifikasi, komparasi dan interpretasi terhadap tema-tema neurosains, otak rasional, otak intuitif yang saya kaitkan dengan Pendidikan Agama Islam. Dari realita yang ada didunia pendidikan sering kita jumpai adanya kurang seriusan anak didik didalam belajar Pendidikan Agama Islam yang akibatnya kemampuan pengetahuan anak didik dalam Pendidikan Agama Islam sangat rendah, dengan demikian para pendidik perlu mengetahui fungsi otak rasional dan intuitif yang ada pada setiap anak didik agar usaha meningkatkan mutu Pendidikan Agama Islam. Hasil dari

penelitian ini menunjukkan bahwa ada kaitan erat antara berfikir menggunakan otak rasional dan intuitif yaitu ketika otak rasional dimaksimalkan fungsinya dan mencapai titik lelah maka intuitif akan bekerja dan menemukan jawaban yang tidak terduga.

Kata Kunci: Otak Rasional; intuitif; Pendidikan Agama Islam.

PENDAHULUAN

Dewasa ini Pendidikan Agama Islam (PAI) merupakan salah satu bidang studi yang mendapat perhatian cukup besar, baik dari masyarakat maupun pemerintah. Berbagai strategi pendidikan dan juga model pembelajaran telah diterapkan dalam proses belajar mengajar disekolah, Namun hasil belajar yang dicapai belumsesuai yang diharapkan. Pada dasarnya Pendidikan Agama Islam telah menggunakan cara-cara berpikir intuitif namun tidak mengenal dengan jelas cara kerja otak intuitif sehingga banyak terjadi mispersepsi. Dalam makalah ini penulis akan mengulas tentang otak rasional dan otak intuitif yang kita kaitkan dengan Pendidikan Agama Islam. Dengan harapan kita sebagai para pendidik akan lebih mengenal dengan jelas cara kerja otak intuitif yang sangat membantu dalam meningkatkan kemampuan belajar siswa.

Berbicara tentang pembelajaran PAI disekolah tidak terlepas dari masalah-masalah yang terdapat didalamnya. Para guru menyadari bahwa PAI bukanlah termasuk bidang studi yang menjadi idola kebanyakan siswa. PAI sering dikeluhkan sebagai bidang studi yang membosankan bagi siswa karena diajarkan dengan metode yang tidak menarik, guru menerangkan materi sementara siswa hanya mencatat, sehingga pengetahuan PAI siswa rendah dibanding pelajaran lain.

Salah satu faktor rendahnya pengetahuan siswa tentang PAI, bukan semata-mata karena materi yang banyak dan sulit, namun juga karena disebabkan oleh proses pembelajaran yang dilaksanakan. Soedjadi memberikan penjelasan akan penyebab siswa mengalami kesulitan didalam belajar bisa disebabkan faktor dari intern siswa sendiri akan

tetapi juga bisa dari ekstern siswa sendiri.¹ Sebagai contoh cara pemberian materi pelajaran atau suasana lingkungan kelas. Sebagus apapun strategi pembelajaran yang digunakan tidak akan menjadi jaminan pembelajaran PAI mencapai tujuan yang diinginkan. Karena sebenarnya salah satu faktor terpenting dalam pembelajaran adalah proses belajar. Memang saat ini kebanyakan pembelajaran PAI sudah berpusat pada keterlibatan siswa secara aktif. Tetapi kenyataan yang kita temui di lapangan pembelajaran saat ini masih tergolong konvensional.

Dalam menjelaskan pelajaran banyak guru PAI yang masih banyak ceramah sehingga aktifitas siswa kurang. Hal ini menimbulkan dampak tidak baik dalam upaya mencapai hasil belajar siswa. Pengajaran secara konvensional menyebabkan siswa hanya belajar secara prosedural serta memahami materi tanpa penalaran.

Begitu juga kita juga sering banyak mendengar keluhan di dunia pendidikan PAI adalah kurang adanya keterkaitan antara pelajaran PAI di sekolah dengan dunia kehidupan sehari-hari dan kenyataan kehidupan siswa di lingkungannya. Untuk itu kita perlu meningkatkan pembelajaran PAI dengan cara mengintegrasikan dengan dunia nyata kehidupan siswa dan memberikan nuansa pembelajaran yang menyenangkan, serta dapat mengakrabkan PAI dengan siswa. Senada dengan hal tersebut, Freudenthal menerangkan bahwa pembelajaran adalah merupakan aktifitas manusia yaitu pembelajaran dipandang merupakan suatu proses bukan barang jadi.²

Didalam proses belajar mengajar guru dan murid dituntut untuk berfikir. Berfikir merupakan suatu proses seseorang memunculkan ide dan gagasannya untuk memecahkan masalah berdasar informasi yang datang dari dalam maupun dari luar. Berdasar pendapat Solso berfikir

¹Soedjadi, R. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. (Jakarta: Dirjen Dikti Depdikbud, 2001).

²Freudenthal, H. *Revisiting Mathematics Education China Lectures*. (Dordrecht: Kluwer, 1991).

merupakan proses aktifitas yang memunculkan representasi mental baru melalui tukar menukar informasi oleh hubungan kompleks dari atribusi mental yang mencakup pertimbangan, pengabstrakkan, penalaran, penggambaran, pemecahan masalah, pembentukan konsep, kreatifitas, dan kecerdasan. Proses berfikir ini dapat digolongkan menjadi beberapa, diantaranya berfikir rasional dan berfikir intuitif.³

Artikel ini ditulis untuk menjelaskan bagaimana fungsi berpikir rasional dan berpikir intuitif untuk meningkatkan mutu PAI. Menurut pendapat penulis bahwa guru PAI harus pandai-pandai membangun suasana yang merangsang peserta didik mengoptimalkan otak rasionalnya, karena baru setelah otak rasional mencapai klimaks dalam berfikir maka otak intuitif akan mulai bekerja. Menurut Tufiq Pasiak karena ada proses berfikir rasional yang mendahuluinya, kelelahan berfikir rasional disambung dengan kegiatan berfikir intuitif. Hasilnya akan mendapatkan informasi tak terduga sehingga berlaku hukum otak "jika otak rasional lelah otak intuitif akan melanjutkan perjalanan".⁴

Menurut Suyadi otak rasional tidak akan maksimal tanpa peran otak emosional dan otak spiritual. Rasionalitas 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.⁵ Oleh karena itu, pendekatan otak secara keseluruhan (*whole brain approach*) akan secara jelas memperlihatkan tidak dapat dipisahkan antara kognisi dengan emosi sebagai satu kesatuan. Maka ruang kelas atau ruang baca yang kaya stimulasi, seperti musik, aroma harum atau segar, dan rasa humor akan

³Solso, R. L. *Psikologi Kognitif*. (Jakarta: Erlangga, 2007)

⁴Taufik Pasiak, *Revolusi IQ/EQ/ SQ: Menyikap Rahasia Kecerdasan Berdasarkan Al-Qur'an dan Neurosains Mutakhir* (Bandung: Mizan, 2002), h. 244

⁵Suyadi, *Teori Pembelajaran Anak Usia Dini dalam Kajian Neurosains*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2017), h. 119.

membantu kinerja otak secara keseluruhan sepanjang proses pembelajaran.

Adapun intuisi memiliki banyak makna, ada yang mengartikan sebagai kapasitas batin yang menjadikan kita mengetahui sesuatu ketika pikiran kita tidak mengetahui atau mencapai kebuntuan dalam berfikir ada yang menterjemahkan bahwa intuisi adalah pikiran alam bawah sadar (*the unconscious mind*) yang bermakna sesuatu yang kita kerjakan tanpa proses berfikir secara sadar atau sudah merupakan kebiasaan.

Ini bagaikan seseorang yang sedang mengendarai kendaraannya yang mengetahui kendaraannya dijalan secara otomatis tanpa adanya pemikiran logis sebelumnya, Misalnya mengukur lebar sempitnya atau kanan kiri. Pada proses intuitif, kita tahu bahwa alat indera terutama penglihatan dan pendengaran kita dapat mengetahui lingkungan luar. Hal ini disebabkan karena secara otomatis data tersebut diklarifikasikan dan dihubungkan dengan data yang sudah ada. Dengan anggota tubuh, tangan, kaki misalnya kita dapat menggerakkan lingkungan luar. Aktifitas ini banyak dikontrol dan diarahkan oleh respon balik, selanjutnya informasi mengenai peningkatan dan hasilnya dapat diketahui melalui reseptor luar. Dalam banyak kejadian hal tersebut dapat terjadi tanpa adanya kesadaran. Misalnya ketika mengendarai sepeda ontel, sepeda motor dan sebagainya.

Intuitif merupakan ketrampilan memunculkan dan menyeleksi ide/gagasan/konsep/skema yang sudah ada dalam memori pikiran untuk merespon stimulus secara otomatis dan spontan dengan tingkat akurasi yang tinggi. Kecerdasan ini menggambarkan manfaat pengetahuan dalam membantu kita untuk memutuskan dan bertindak lebih efektif. Ketika pertama kali kita selesai mengerjakan soal kita akan merasa kesulitan. Tetapi ketika kita mencoba mengerjakan dengan berulang-ulang apalagi dengan soal yang bervariasi kita akan menjadi terbiasa sehingga mudah mengerjakan soal tersebut. Artinya bisa

disimpulkan bahwa intuisi bisa dilatih berdasar banyak pengalaman sehingga seseorang akan menjadi lebih cerdas.

Intuisi bermula dari pengalaman dan pengetahuan yang pernah kita pelajari, kita kenali yang membimbing kita secara tiba-tiba dan mendadak dalam merespon rangsangan dari luar (stimulus). Ketika intuisi muncul akan mengalami kecenderungan terulang kembali respon yang sudah dilakukan, dalam artian mengulang lagi cara berfikir yang sama. Sehingga kita bisa melakukan sesuatu dengan cepat tidak perlu berfikir dari awal lagi dan butuh proses lama dan bahkan dengan tingkat akurasi yang tinggi maka tingkat keahlian kita sudah level tinggi.

PEMBAHASAN

Proses belajar mengejar PAI akan menjadi lebih bermutu jika para anak didik semakin suka dengan pelajaran PAI dan mampu menyerap ilmu lebih banyak dari pelajaran PAI. Untuk mencapai hal itu guru mempunyai peran penting atau menjadi faktor penentu hal tersebut. Maka guru harus pandai-pandai menciptakan suasana pembelajaran yang membuat anak didik ikut berperan aktif dalam proses belajar mengajar. Langkah tersebut akan menuntun siswa memfungsikan otak rasionalnya dengan optimal. Dan jika hal tersebut terus dilakukan maka akan ada saatnya otak intuisi bekerja sehingga proses siswa didalam mengkaji ilmu PAI akan lebih maksimal hasilnya.

Cara berfikir manusia dalam mengembangkan pengetahuan diantaranya terdapat dua cara, yaitu cara analitik merupakan cara berfikir menggunakan nalar induktif dan deduktif serta cara non analitik yang sering disebut menggunakan intuisi. Cara berfikir menggunakan intuisi dapat memperoleh jawaban singkat untuk mengembangkan pengetahuan selanjutnya dan untuk pembuktiannya dilakukan berfikir analitik. Tidak seperti yang diharapkan hasil belajar siswa salah satu penyebabnya adalah tidak adanya solusi dari guru tentang masalah yang dihadapi siswa ketika proses belajar.

Pemberian solusi terhadap masalah dalam belajar agar memperoleh hasil yang diinginkan salah satu caranya adalah dengan memaksimalkan peran otak rasional dan intuitif. Ada tiga faktor yang mendukung munculnya berfikir intuitif pada seseorang ketika kesulitan saat menemui masalah yaitu: berdasar *feeling, intrinsic, dan intervensi*.⁶

1. *Feeling* merupakan munculnya pendapat yang tiba-tiba muncul dalam pikiran dapat dikaitkan dengan masalah yang dihadapi sehingga mampu membuat keputusan secara spontan
2. *Intrinsik* yaitu ide yang muncul spontan dari pemikiran siswa dalam melakukan pemecahan masalah dan intrinsik ini terjadi masih berkaitan dengan *feeling*
3. *Intervensi* adalah hasil pemikiran yang dikaitkan dengan pengetahuan sebelumnya sehingga akan memunculkan cara mendapatkan suatu jawaban yang bersifat tiba-tiba. Intervensi juga masih berhubungan dengan *feeling*

Berfikir intuitif berarti bekerja dengan *feeling* dan memiliki keyakinan yang kuat untuk membuat suatu keputusan. Dalam membuat keputusan seseorang membutuhkan suatu strategi yang tepat, agar keputusan yang diambil benar-benar bisa menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Berpikir intuitif muncul ketika seseorang mengalami kesulitan untuk menemukan jawaban yang benar dalam menghadapi masalah. Menurut Kustos berpikir intuitif adalah proses kognitif melalui *feeling* dan persepsi.⁷ Berpikir intuitif berbeda dengan berpikir analitik. Penjelasan kebenaran suatu pernyataan dengan pembuktiannya, merupakan berpikir analitik, tetapi kebenaran yang munculnya secara

⁶Sao, S. *Berpikir intuitif dalam pembelajaran matematika*. (Prosiding seminar nasional, 2014)

⁷Kustos, P. N. *Trens concerning four misconception in student's intuitively-based probabilistic reasoning sourced in the heuristic of representativeness*. (2010)

subyektif dan diterima secara langsung (tanpa pembuktian) merupakan berpikir intuitif.

Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa berpikir dengan intuitif ada beberapa kelemahan diantaranya bersifat subyektif dan cenderung tanpa pembuktian, tetapi intuitif juga memiliki kelebihan seperti yang telah kami kemukakan diatas bahwa intuitif mempunyai 3 faktor dalam memecahkan masalah yaitu feeling, intrinsic dan intervensi dimana dari 3 faktor itu ada kesamaan yang berupa cara berfikir yang menghasilkan jawaban yang cepat dan spontan. Dan cara yang demikian sangat dibutuhkan khususnya bagi seorang pelajar.

Sebagaimana Dreyfus dan Eisenberg mengatakan bahwa pemahaman secara intuitif sangat diperlukan sebagai “jembatan berfikir” manakala seseorang berupaya untuk menyelesaikan masalah dan memandu menyelaraskan kondisi awal dengan tujuan.⁸ Dengan kata lain untuk beberapa siswa pada saat menyelesaikan masalah dalam pelajaran telah mengetahui atau menemukan solusi/jawaban dari suatu masalah sebelum siswa menuliskan langkah penyelesaiannya. Meskipun saat mereka menemukan ide awal dalam dalam penyelesaian masalah atau langkah apa yang paling cocok untuk menyelesaikan masalah tersebut. Munculna ide yang datang secara seketika dan bersifat otomatis atau muncul tiba-tiba merupakan karakter berpikir yang melibatkan intuisi.

Menurut Fischbein, intuisi adalah proses kognitif yang spontan dan segera, berdasarkan pada skema tertentu. Ada dua jenis intuisi yang dikategorikan oleh Fischbein, yaitu intuisi untuk memahami masalah yang disebut *afirmatory* dan intuisi untuk menyelesaikan masalah yang disebut *anticipatory*, kedua jenis intuisi ini harus berjalan dalam pemecahan masalah sehingga memperoleh hasil yang maksimal.⁹ Dalam

⁸Dreyfus, T. & Eisenberg, T. *Intuitive functional concepts: A baseline study on intuitions.* (1982)

⁹Fischbein, E. *Intuition in science and mathematics an educational approach.* (Netherland: Reidel, 1987),

pemecahan masalah terkadang terdapat sesuatu tanpa pemikiran secara mendalam yang digunakan untuk menyelesaikannya, walaupun sesuatu tersebut belum tentu dapat dibuktikan kebenarannya. Sebagai contoh, untuk membuktikan kebenaran pernyataan, awalnya siswa akan berpikir secara sepiantas (spontan) cara pembuktian yang digunakan, apakah bukti langsung atau tidak langsung. Ini merupakan ciri berpikir intuitif.

Usodo mengatakan bahwa berpikir intuitif berperan penting dalam menentukan strategi pemecahan masalah karena dengan intuisi siswa mempunyai gagasan kreatif dalam memecahkan masalah.¹⁰ Banyak siswa pandai dalam menyelesaikan soal pelajaran sering menggunakan cara-cara yang cerdas, sehingga memberikan jawaban yang singkat dan akurat, gagasan kreatif ini sejalan dengan tuntutan kurikulum 2013 yang mewajibkan kreativitas siswa dalam proses pembelajaran.

Menurut Kustos, pemecahan masalah yang tidak dianalisis adalah ciri berpikir intuitif.¹¹ Intuisi pada setiap siswa berbeda-beda. Siswa seharusnya mengadakan intuisinya sendiri dalam memecahkan masalah. Pemecahan masalah dengan cara intuisi akan menghasilkan solusi jawaban atau cara pemecahan yang berbeda-beda dari setiap siswa. Sehingga pemecahan masalah dengan cara intuitif akan banyak memiliki solusi jawaban berdasarkan pada pemikiran siswa dan strategi yang digunakan untuk melakukan pemecahan masalah tersebut.

Beberapa ahli telah meneliti letak proses berpikir pada otak manusia, termasuk berpikir intuitif. Otak kiri lebih menekankan cara berpikir analitik, otak kanan lebih menekankan cara berpikir imajinatif, sedang otak tengah lebih menekankan cara berpikir intuitif. Otak tengah disebut juga (*mensecephalon*), yaitu daerah kecil otak yang berfungsi sebagai pusat refleksi visual, pendengaran dan motor system informasi.

¹⁰Usodo, B. *Karakteristik intuisi siswa sma dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari kemampuan matematika dan perbedaan gender*. (Surakarta: Perputakaan FKIP UNS, 2011)

¹¹Kustos, P. N. *Trens concerning...*

Otak tengah memutuskan bagaimana harus bertindak dalam menanggapi informasi sensorik yang diterimanya. Oleh karena itu langkah pertama dari otak ini menentukan bagaimana orang bereaksi terhadap apa yang mereka lihat dan mereka dengar.

Untuk itu belajar dengan menggunakan intuitif akan menjadi lebih baik dan lebih bisa dipertanggung jawabkan secara keilmuan jika dipadukan dengan belajar menggunakan otak rasional. Karena pemikiran rasional adalah cara berpikir menggunakan penalaran berdasarkan data yang tersedia untuk mencari kebenaran factual, keuntungan dan tingkat kepentingan. Memiliki kemampuan untuk berpikir rasional dengan baik, akan memiliki motivasi yang kuat terhadap segala sesuatu, baik saat belajar, bekerja, beraktivitas maupun saat kita sedang mengalami kegagalan atau suatu tekanan.

Jika Anda memang termasuk orang yang ingin memiliki kemampuan untuk berpikir rasional dengan baik, maka Anda bisa melakukan beberapa hal dibawah ini untuk meningkatkan pola pikir Anda dan menjadikan Anda seseorang yang bisa memiliki kemampuan untuk berpikir rasional dengan baik. Berikut caranya:

1. Tingkatkan kemampuan Anda dalam berpikir analisa dengan baik
2. Tingkatkan ilmu pengetahuan dan wawasan Anda
3. Usahakan untuk hobi membaca
4. Jaga pola hidup yang sehat, karena akan menjadikan otak Anda terjaga kesehatannya
5. Biasakan diri Anda untuk tidak menerima informasi dengan apa adanya
6. Jadilah orang yang bisa berpikir secara kritis

Berpikir kritis merupakan kemampuan seseorang untuk berpikir secara beralasan dan reflektif dengan menekankan pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercayai atau dilakukan. Orang yang memiliki kemampuan untuk berpikir secara kritis biasanya tidak langsung menerima sesuatu yang dianggap baru bagi dirinya. Mereka akan lebih

mempelajari secara mendalam tentang kebenaran sesuatu tersebut, dan biasanya seseorang yang memiliki kemampuan untuk berpikir kritis akan memiliki tingkat kecerdasan yang baik. Banyak manfaatnya jika seseorang mampu memiliki kemampuan untuk berpikir kritis, karena apabila seseorang yang memiliki kemampuan untuk berpikir kritis, akan menjalani setiap apa yang dia lakukan dengan penuh ketelitian, dan disinilah yang akan menjadikan seseorang yang berpikir kritis itu memiliki kelebihan dari orang lain.

PENUTUP

Apabila seorang guru PAI mampu menciptakan suasana pembelajaran yang mengantarkan siswa belajar dengan memaksimalkan penggunaan otak rasional sampai terjadi proses berfikir dengan intuitif akan sangat meningkatkan mutu dalam belajar PAI, karena dengan otak rasional maka kita akan mendapatkan alasan obyektif yang bisa ditunjukkan kepada publik (transparan), bukti-bukti, referensi, yang bisa diperdebatkan (dengan logis dan relevan argumentasi) dan sebanding dengan adanya alat ukur, dan intuitif adalah proses kognitif yang spontan dan segera, berdasarkan pada skema tertentu. Sehingga ketika otak rasional dan intuitif bisa terfungsikan dengan baik dengan rangsangan yang dilakukan oleh guru PAI dalam hal ini guru mampu menciptakan suasana belajar yang menarik dan kondusif maka selain pelajaran PAI akan menjadi idola bagi siswa, para siswa juga akan memperoleh bekal ilmu PAI lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Dreyfus, T. & Eisenberg, T. (1982) *Intuitive functional concepts: A baseline study on intuitions.*
- Fischbein, E. (1987) *Intuition in science and mathematics an educational approach.* Netherland: Reidel.
- Freudenthal, H. (1991) *Refisiting Mathematics Education China Lectures.* Dordrecht: Kluwer.

- Kustos, P. N. (2010) Trends concerning four misconceptions in students' intuitively-based probabilistic reasoning sourced in the heuristic of representativeness.
- Sao, S. (2014) Berpikir intuitif dalam pembelajaran matematika. Prosiding seminar nasional.
- Soedjadi, R. (2001) Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia. Jakarta: Dirjen Dikti Depdikbud.
- Solso, R. L. (2007) Psikologi Kognitif. Jakarta: Erlangga.
- Suyadi, (2017) Teori Pembelajaran Anak Usia Dini dalam Kajian Neurosains. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Taufik Pasiak, (2002) Revolusi IQ/EQ/ SQ: Menyikap Rahasia Kecerdasan Berdasarkan Al-Qur'an dan Neurosains Mutakhir (Bandung: Mizan).
- Usodo, B. (2011) Karakteristik intuisi siswa sma dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari kemampuan matematika dan perbedaan gender. Surakarta: Perputakaan FKIP UNS.