

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada pembahasan di BAB ini, peneliti akan memaparkan mengenai hasil penelitian dan pembahasan yang telah diperoleh selama melakukan penelitian kepustakaan, memuat deskripsi perihal pengasuhan berbasis neurosains, dan masalah yang telah didapat selama riset terjadi. Riset ini dilaksanakan sejak tanggal 29 Maret sampai dengan 30 Juni 2021, untuk mendapatkan data tentang konsep pola pengasuhan anak usia dini, konsep pola pengasuhan anak usia dini berbasis neurosains, dan konsep pola pengasuhan anak usia dini dalam ajaran Islam berbasis neurosains. Berikut ini uraian objek penelitian, deskripsi data penelitian dan hasil penelitian yang telah diperoleh peneliti.

A. Gambaran Umum Neurosains

1. Sejarah Neurosains

Sekilas mengenai neurosains, neurosains bukanlah ilmu baru. Ilmu ini bisa menjejakinya dalam sejarah ilmu kedokteran, terutama yang mempelajari tentang otak. Sejumlah Nobel Kedokteran diberikan untuk para penemu di bidang Neurosains. Namun tahun 1990-2000-lah neurosains mengalami perkembangan yang sangat pesat. Ketika Presiden Amerika George Bush senior menetapkan dekade otak (*brain decade*) di Amerika. Dalam 10 tahun tersebut ribuan temuan dipublikasikan dan berbagai bidang memanfaatkan temuan-temuan itu. Selain Bobby, dan kawan-kawan yang memanfaatkannya, dapat dicatat ada Daniel Goleman (yang memanfaatkan neurosains untuk teori kecerdasan emosinya), Danah Zohar (terkenal dengan teori kecerdasan spiritualnya), Paul G, Stolz (dengan teori kecerdasan tantangan) dan masih banyak lagi.

Kesemarakkan kajian neurosains bertambah-tambah lagi ketika Presiden Obama pada tahun 2014 meluncurkan proyek riset otak bertajuk BRAIN (*Brain Research through Advancing Innovative Neurotechnologies*) Initiative. Di Indonesia pada tanggal 21 Mei 2012 sudah diluncurkan proyek otak, bertempat di kantor Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT). Kerja sama Kemenristek diikuti oleh Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT) dan Masyarakat Neurosains Indonesia telah meluncurkan peta jalan untuk riset dasar dan

pengembangan neurosains, tetapi kurang mendapatkan perhatian pihak berwenang.¹

Neurosains adalah ilmu yang mempelajari struktur, fungsi otak dan seluruh seluk-beluknya. Kaidah dasarnya ilmu ini bukanlah milik bidang terapan kedokteran. Neurosains adalah ilmu dasar (*basic science*) sehingga bisa dipakai dalam bidang apapun juga.

Sejarah perkembangan neurosains yaitu saat neurologi dimulai ketika Cajal (Santiago Ramon Cajal), ilmuwan dari Spanyol yang menjadi seorang pemenang Nobel tahun 1906 menjumpai empat dasar teori tentang Neuron yaitu:

Tabel 4.1
Dasar Teori Neuron

No	Dasar Teori Neuron	Deskripsi
1.	Sel Tubuh	Menerima serta meneruskan impuls dari dari dendrit ke neurit. Selain itu juga dapat menerima dan mengirim sinyal yang berasal dari otak.
2.	Dendrit	Dendrit merupakan cabang dari neuron. Serabut pendek dan bercabang yang merupakan tonjolan dari sitoplasma. Berfungsi sebagai pengirim stimulus ke tubuh bagian saraf.
3.	Akson	Serabut panjang dari badan sel dan memiliki fungsi mengirimkan rangsangan dari tubuh menuju jaringan lain.
4.	Akson Terminal	Tempat bertemunya sel saraf satu dengan sel saraf lainnya, serta berfungsi menghantarkan sinyal dari terminal aksin yang satu ke terminal akson lainnya.

¹ Alamsyah Said dan Dian Rosdiana R, *Revolusi Mengajar Berbasis Neurosains* (Jakarta: Kencana, 2017), vii.

2. Ruang Lingkup Kajian Neurosains

Neurosains meneliti manusia secara menyeluruh atau sains yang mengkaji manusia melalui berbagai sudut pandang ilmu. Atas dasar ini, pemetaan ruang lingkup neurosains merupakan manusia itu sendiri. Hanya saja, neurosains sanggup menggali sudut pandang manusia secara lebih detail.²

a. Seluler-Molekuler

Lingkup kajian seluler-molekuler ini mempelajari berbagai macam sel saraf dan bagaimana mereka melakukan fungsi-fungsi spesifik yang berbeda antara satu dengan yang lain untuk menghasilkan berbagai perilaku yang saling berhubungan, seperti: mengolah perasaan, pemahaman dan menjalankan suatu kegiatan.

b. Sistem Saraf

Mengkaji sel yang memiliki fungsi sama dalam sebuah sistem yang saling berkesinambungan. Misalnya masalah penglihatan dikaji dalam sistem visual, masalah gerakan dikaji dalam sistem motorik atau kinestetik, masalah pendengaran dikaji dalam sistem *auditory*. Sistem saraf inilah yang selanjutnya diambil oleh duni pendidikan menjadi modal utama dalam belajar, yakni visual, auditori, dan kinestetik. Maka dari itu, semua anak pada dasarnya memiliki ketiga modalitas dalam belajar, namun memiliki satu dominan. Artinya tidak ada anak yang seratus persen auditori, seratus persen visual saja, maupun seratus persen kinestetik. Semua anak memiliki sistem saraf visual, auditori, dan kinestetik, namun hanya satu sistem saraf yang bekerja secara dominan.

c. Neurosains Perilaku

Mengkaji berbagai sistem yang bekerjasama untuk menghasilkan perilaku tertentu. Misalnya bagaimana saraf visual, saraf auditori dan saraf motorik memproses informasi secara simultan sehingga menghasilkan tindakan atau perilaku tertentu.

d. Neurosains Sosial (sosiosains)

Mempelajari bagaimana manusia berhubungan dengan lingkungan sosial seperti bergaul dengan teman sebaya. Kemampuan manusia untuk menjalin hubungan

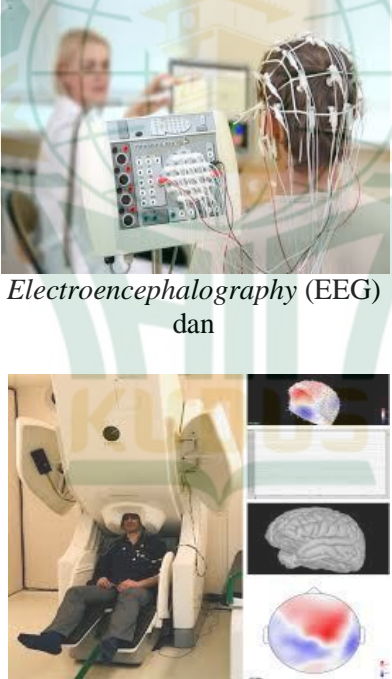
² Suyadi, *Pendidikan Islam Dan Neurosains, Menelusuri Jejak Akal dan Otak dalam al-Qur'an Hingga Pengembangan Neurosains dalam Pendidikan Islam* (Jakarta:Kencana, 2020), 71-73.

dengan orang lain merupakan *nature* yang tersimpan secara biologis dalam otak.




3. Instrumentasi Teknologi Pencitraan Otak

Neurosains telah menjadi suatu bidang keilmuan yang mengalami kemajuan paling pesat. Bahkan perkembangan neurosains telah melakukan pengembangan keilmuan melalui berbagai *interdisipliner* (bidang studi). Kemajuan ini tidak dapat dilepaskan dari instrumentasi teknologi pemindaian otak. Semakin canggih instrumentasi yang digunakan, semakin detail otak akan diteliti. Berikut ini adalah beberapa alat teknologi pemindaian otak, yang berkontribusi pada pesatnya kemajuan neurosains.³

Tabel 4.2
Instrumentasi Teknologi Otak

No	Instrumen Teknologi Otak	Deskripsi
1.	 <p data-bbox="362 946 746 1010"><i>Electroencephalography (EEG)</i> dan</p> <p data-bbox="350 1350 754 1385"><i>Magnetoencephalography (MEG)</i></p>	<p data-bbox="780 673 1004 1310">Kedua alat ini mampu membaca dan mendeteksi kecepatan informasi yang diproses dalam otak. Untuk mengukurnya, alat ini mendeteksi aktivitas elektrik dan magnetik yang terjadi pada otak selama proses mental (termasuk dalam proses belajar mengajar) berlangsung.</p>

³ Suyadi, *Pendidikan Islam Dan Neurosains, Menelusuri Jejak Akal dan Otak dalam al-Qur'an Hingga Pengembangan Neurosains dalam Pendidikan Islam*, 73-78

No	Instrumen Teknologi Otak	Deskripsi
2.	 <p data-bbox="362 600 745 661"><i>Positron Emission Tomography (PET)</i></p>	<p data-bbox="780 197 1006 600">PET digunakan untuk mengobservasi fungsi-fungsi otak dengan cara menyuntikkan cairan radioaktif pada subjek dimana cairan tersebut akan beredar ke dalam otak.</p>
3.	 <p data-bbox="359 973 747 1043"><i>Functional Magnetic Resonance Imaging (fMRI)</i></p>	<p data-bbox="780 661 1006 899">Teknologi ini mampu mengetahui besar kecilnya area otak dalam memproses informasi (belajar)</p>
4.	 <p data-bbox="359 1425 747 1489"><i>Functional Magnetic Resonance Spectroscopy (fMRS)</i></p>	<p data-bbox="780 1043 1006 1545">Teknologi ini berfungsi untuk mencatat berbagai tingkat kimiawi berbeda dalam otak ketika subjek sedang berpikir. Teknologi ini dapat menunjukkan dengan tepat area yang sedang aktif berpikir dalam otak serta dapat mengidentifikasi</p>

No	Instrumen Teknologi Otak	Deskripsi
		apakah zat-zat kimiawi tertentu muncul pada area otak teraktivasi.
5.	 <p data-bbox="353 708 750 765"><i>Single Photon Emmision Computed Tomography (SPECT)</i></p>	Teknologi ini mampu merekam kegiatan tertentu manusia dan gelombang tanpa membawa orang tersebut ke dalam laboratorium

Dalam konteks pendidikan, kelima instrumentasi teknologi pemindaian otak di atas berimplikasi terhadap perubahan pandangan terhadap otak anak, khususnya kktivasi pembelajaran. Pembelajaran yang pasif dan menegangkan tidak akan banyak mengaktivasi otak anak, sehingga hasilnya kurang optimal. Sebaliknya pembelajaran yang aktif dan menyenangkan, akan lebih banyak mengaktivasi area-area otak, sehingga pembelajaran jauh lebih berhasil. Instrumentasi teknologi pemindaian otak dapat menjelaskan bahwa kegiatan yang dilakukan oleh anak (bermain, menyanyi, dan bercerita) dapat mengaktivasi area-area tertentu dalam otak anak. Atas dasar ini dapat disimpulkan bahwa semakin detail wawasan serta pengetahuan pendidik maupun pengasuh terhadap area-area otak dan fungsinya yang dapat diaktivasi melalui berbagai aktivitas, maka akan menjadi semakin mudah pendidik maupun pengasuh dalam menjalankan tugasnya sebagai pengubah otak.

4. Sepuluh Hukum Otak

Secara umum, terdapat sepuluh hukum dasar otak yang relevan dengan dunia pendidikan, khususnya pembelajaran.⁴

Tabel 4.3
Kesepuluh Hukum Dasar Otak

No	Hukum Otak	Deskripsi
1.	Unik	Perbedaan tingkat kecerdasan seseorang ditentukan oleh jumlah sel saraf yang dapat dikoneksikan. Kecerdasan yang dimiliki anak berbeda-beda meskipun dilahirkan dalam satu rahim.
2.	Khusus	Masing-masing otak manusia memiliki keunggulan yang khas sekaligus menjadi pembeda dengan otak manusia yang lain.
3.	Sinergitas	Semua bagian motorik dan sensomotorik pada otak memiliki hubungan rangsangan beberapa organ sehingga akan memberikan efek yang lebih baik
4.	Hemisferik dan Dominasi Otak Kanan-Kiri	Masing-masing struktur dari bagian otak tertentu mempunyai fungsi yang berbeda-beda, hal tersebut menyebabkan pola berfikir setiap orang berbeda. Dan hal tersebut menjadi gaya berpikir yang khas.
5.	Verba-Grafis	Bahasa (baik berupa suara maupun tulisan) yang

⁴ Taufik Pasiak, *Manajemen Memberdayakan IQ, EQ, dan SQ Untuk Kesuksesan Hidup* (Bandung: Mizan, 2006), 47-63.

No	Hukum Otak	Deskripsi
		dilengkapi dengan gambar sebagai media pembelajaran mampu menstimulasi kedua belahan otak
6.	Plastisitas Sel Saraf (keluwesan)	Pembelajaran dilakukan dengan suasana yang baru, menarik dan menyenangkan, hal tersebut akan menstimulasi otak anak secara cepat, karena anak merasa nyaman dan tidak bosan.
7.	Imajinasi dan Empiri	Semakin sering seseorang melakukan mental imaging, maka akan semakin banyak menemukan cara baru untuk mengatasi berbagai masalah
8.	Simultanis	Informasi sekecil apapun akan diproses dan diolah otak secara serempak
9.	Simbiosis	Bagian-bagian otak bekerja, saling berhubungan timbal balik, dan saling menguntungkan.
10.	Otak Laki-laki dan Otak Perempuan	Letak perbedaannya hanya berimplikasi pada cara berpikir.

B. Deskripsi Pola Pengasuhan Anak Usia Dini Dalam Ajaran Islam Berbasis Neurosains

1. Konsep Pola Pengasuhan Anak Usia Dini

Pola pengasuhan merupakan cara berhubungan antara orang tua dengan anak, mengenai bagaimana konsep bersikap atau berperilaku dengan anak, termasuk dalam menerapkan peraturan, mengajarkan nilai atau norma, membagikan

kepedulian atau kasih sayang, juga membuktikan tingkah laku dan perbuatan baik sehingga dijadikan panutan bagi anak.⁵

Pola pengasuhan terdiri dari kata “pola” dan “asuh”. Pola berarti tipe, model, gaya, serta bentuk. Sedangkan kata asuh berarti memberikan pendidikan terhadap anak (asah, asih, dan asuh), membimbing (membiasakan, mengarahkan). Pola pengasuhan adalah model atau cara mengasah, mengasih, serta mengasuh, dan melatih anak menjadi pribadi mandiri.⁶

Pola pengasuhan menurut peneliti adalah model hubungan antara orang tua dan anak guna merawat, mendidik (asah, asih, dan asuh) serta pemberian stimulasi terhadap anak agar mempunyai jiwa karakter yang berakhlak mulia.

Pendidikan yang mengikutsertakan peran orang tua dalam keluarga memiliki tempat paling strategis dalam membentuk karakter anak. Sejak anak berusia dini, anak memperoleh pendidikan langsung dari orang tua melalui contoh-contoh yang berdampak terhadap perkembangan mental anak. Contoh dan kebiasaan yang ditunjukkan oleh orang tua dalam kehidupan sehari-hari, tidak terlepas dari pemantauan dan pengawasan anak.⁷ Dalam pengasuhan anak, orang tua memiliki beberapa tipe, antara lain model pengasuhan permisif, model pengasuhan otoriter, dan model pengasuhan demokratis. Terbagi menjadi beberapa jenis, namun peneliti mengidentifikasi tiga jenis model pola asuh, yaitu: *pertama*, pola pengasuhan permisif, yang dapat diartikan sebagai model yang memberikan kebebasan terhadap anak untuk melakukan segala sesuatu apa diinginkannya tanpa bertanya-tanya. Keinginan dan kebebasan penuh diberikan tanpa kontrol orang tua.

Kedua, pola pengasuhan otoriter, yakni orang tua menerapkan standar aturan dan batasan yang wajib ditaati oleh anak, tanpa memberikan kesempatan terhadap anak untuk berpendapat, apabila anak tidak mematuhi akan diancam bahkan dihukum.

⁵ Suparyanto, *Konsep Pola Asuh Anak*, <https://drsuparyanto.blogspot.com/2010/07/konsep-pola-asuh-anak.html>, diakses pada 31 Mei 2021 pukul 20:26 WIB.

⁶ Depdikbud, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Jakarta: Balai Pustaka, 1988), 54.

⁷ Syaiful Bahri Djamarah, *Pola Komunikasi Orang Tua dan Anak Dalam Keluarga* (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), 24.

Ketiga, pola pengasuhan demokratis, menanamkan kedisiplinan pada anak, dan menghargai kebebasan yang tidak absolut, memberikan bimbingan penuh pengertian antara anak dan orang tua. Dalam pola pengasuhan ini mampu menumbuhkan rasa tanggung jawab dalam diri anak, dan dalam akhirnya, anak bisa bertindak menggunakan keadaan yang ada.

Anak meniru norma-norma kehidupan orang tua merupakan sesuatu wajar yang kerap sekali anak lakukan, lantaran masa keemasan anak berperan sebagai peniru handal dari kebiasaan orang tua, dikenal menggunakan kata imitasi. Pengasuhan yang baik tidak terbatas dengan ceramah, akan tetapi yang lebih membekas bagi anak-anak adalah tauladan dari pengasuh dan pendidik. Anak lebih suka belajar dengan melihat dari pada mendengarkan. Jadi semua yang telah anak lihat lebih cepat masuk ke dalam memori otak anak, sehingga dalam hal ini anak membutuhkan tauladan baik dari para pendidik serta pengasuh. Terkadang orang tua secara tidak sadar telah menanamkan contoh negatif terhadap anak. Misalnya meminta bantuan pada anak dengan nada mengancam, belum bisa menjadi pendengar yang baik dari cerita anak, berbicara kasar kepada anak, membeda-bedakan anak, kurang memberikan kepercayaan kepada anak untuk melakukan sesuatu, dan sebagainya.

Anak sudah belajar pengetahuan melalui orang tuanya. Namun anak belum mempunyai kemampuan untuk menilai, apakah tauladan yang diberikan termasuk perilaku dan *attitude* baik atau buruk. Efek negatif perilaku tersebut akan menjadikan anak bersifat keras kepala, pemaña, pendusta, pemalu, pemalas, kurang rasa percaya diri dan sebagainya. Dengan kata lain, pola pengasuhan orang tua berpengaruh terhadap tumbuh-kembang fisik, psikis, sosial, dan moral anak. Konsep atau metode pola pengasuhan pada keluarga sangat dibutuhkan guna memili masa depan anak lebih baik, apabila pola pengasuhan semenjak usia dini sudah melenceng, maka secara otomatis masa depan anak menjadi tidak teratur. Sehingga orang tua perlu mengetahui macam-macam konsep dan tipe pola pengasuhan untuk anak usia dini. Konsep pengasuhan anak dari peneliti mencakup *Responding*, *Preventing*, *Monitoring*, *Mentoring*, dan *Modeling*.

Adanya konsep pengasuhan lantaran anak-anak membutuhkan respon dari apa yang mereka ceritakan, mengawasi kegiatan anak, memberikan model perilaku yang baik, serta mencegah yang berpengaruh perilaku negatif terhadap anak sehingga akan beresiko terhadap anak itu sendiri. Pemberian pengasuhan terhadap anak harus dikolaborasi dengan kegiatan yang dapat menstimulasi perkembangan dan pertumbuhan anak, agar anak mendapatkan pengasuhan, pendidikan, pendampingan, serta perlindungan. Dari penjelasan deskripsi mengenai pola pengasuhan anak usia dini di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa dalam setiap pengasuh memiliki strategi dalam membentuk karakter serta kepribadian anak melalui tipe dan konsep pola pengasuhan yang diterapkan. Perkembangan dan pertumbuhan fisik, psikis, sosial dan moral anak dipengaruhi oleh baik buruknya keteladanan yang diberikan orang tua. Dalam kehidupan sehari-hari secara tidak sadar orang tua telah menanamkan tauladan negatif, misalnya meminta bantuan menggunakan cara mengancam dan nada tinggi, hal ini anak belum mempunyai kemampuan menilai mengenai hal baik atau buruk.

2. Konsep Pola Pengasuhan Anak Usia Dini Berbasis Neurosains

Menurut Bambang Imam Santoso, pola pengasuhan berbasis kinerja otak atau biasa disebut *neuroscience for parenting (neuroparenting)*, orang tua belajar mengenali bagaimana kinerja otak anak untuk memilih bagaimana mereka mengasuh anaknya. Dengan pola pengasuhan yang telah terprogram, orang tua akan lebih mengenali sehingga akan membentuk anak-anaknya menggunakan potensi otak setiap anak.⁸ Sedangkan menurut dr. Amir Zuhdi, *neuroparenting* adalah satu model pengasuhan anak yang menggunakan tahapan tumbuh kembang otak anak sebagai pemandu untuk merancang kegiatan pengasuhan dan pendidikan anak. Pola pengasuhan berbasis neurosains menurut peneliti adalah suatu model pengasuhan orang tua terhadap anak, dengan

⁸ Bambang Imam Santoso, “*Neuronesia Learning Center*” (Seminar, Markplus Institute Entrepreneurial Marketing Philip Kotler Center for ASEAN Marketing 16 Oktober 2019), diakses pada 31 Mei 2021 pukul 21:56 WIB
<https://www.marketeers.com/neuronesia-kenalkan-neuroscience-untuk-parenting>

menggunakan tahapan potensi otak anak, agar bertumbuh dan berkembang sesuai fitrahnya.

Pengasuhan menggunakan ramah otak (*Neuroparenting*) anak diberikan kebebasan, kebebasan disini dalam artian, menjadi pengasuh tetap memberikan pengawasan agar mampu lebih terkontrol dan menaruh kebebasan terhadap anak untuk menyalurkan kreatifitas, imajinasi, minat, bakat dan talenta pada diri anak. Disini tugas pengasuh merupakan memberikan stimulasi dan menggali potensi yang terdapat dalam diri anak. Keistimewaan terhebat yang dimiliki setiap insan apabila dibandingkan dengan makhluk lainnya terletak dalam kemampuan berfikirnya. Setiap orang semenjak lahir memiliki kecerdasan atau *intelegence* yang tinggi, bahkan seluruh orang bisa berpikir dan belajar menggunakan otak. Yang tidak selaras hanyalah sebagian orang belajar dengan cepat, namun sebagian orang belajar relatif lambat. Walaupun mempunyai kekurangan, seorang masih sanggup belajar. Proses tersebut memerlukan bantuan khusus, namun yang pasti setiap orang sanggup belajar, karena kita seluruh makhluk memiliki otak yang mengerti bagaimana belajar dan berfikir.⁹

Tetapi alangkah buruknya ketika potensi otak anak menjadi modal utama berfikir tidak difungsikan secara optimal. Bahkan pendidik serta orang tua yang diharapkan berperan sebagai pemberdaya kemampuan berfikir anak terkadang kurang memperhatikan makna penting penggunaan otak dalam pengasuhan. Pengasuhan berbasis neurosains memberikan sebuah konsep untuk membentuk pengasuhan menggunakan orientasi dalam upaya perberdayaan potensi otak anak. *Neuroparenting* ini menyarankan bahwa proses pengasuhan menyesuaikan cara kerja otak. Otak dilahirkan untuk belajar dan menyimpan seluruh pengalaman pembelajaran serta pengasuhan yang pernah terjadi. Otak bisa memproses pengetahuan dengan berbagai cara, misalnya menganalisis, membandingkan, membedakan, mengaitkan, menilai, membuat keputusan dan sebagainya.

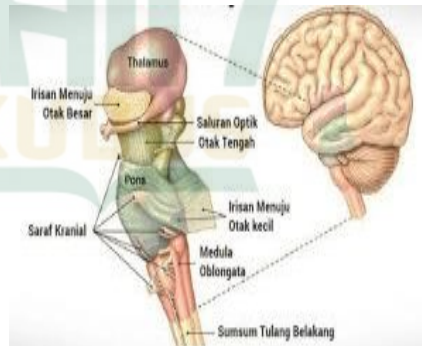
Orang tua maupun pendidik perlu menyediakan lingkungan yang aman dan nyaman untuk mendorong proses pengasuhan berjalan secara maksimal sesuai dengan potensi otak anak. Tiga strategi yang bisa dikembangkan pada

⁹ Luk Luk Nur Mufidah, *Brain Based Teaching And Learning Pembelajaran Berbasis Otak*, (Yogyakarta: Teras, 2014), 49.

penerapan pengasuhan anak usia dini berbasis kinerja otak. *Pertama*, membentuk lingkungan pengasuhan yang menantang kemampuan terhadap orang tua dan anak. Dalam setiap aktivitas mengasuh, sering-seringlah orang tua menaruh permasalahan yang memfasilitasi kemampuan berfikir anak mulai dari pengetahuan (*knowledge*) hingga pemberian evaluasi. *Kedua*, membentuk lingkungan pengasuhan yang menyenangkan. Menghindari situasi pengasuhan yang menjadikan anak merasa tidak nyaman terlibat didalamnya. *Ketiga*, membentuk situasi pengasuhan yang aktif dan bermakna bagi anak. Memberikan stimulasi melalui aktivitas pengasuhan untuk menciptakan pengetahuan anak melalui belajar aktif yang melibatkan seluruh anggota badan anak terstimulasi secara optimal.

Menerapkan pengasuhan berbasis neurosains ada beberapa bagian otak yang perlu diasuh sesuai dengan tahapan tumbuh kembang anak. Berikut sembilan otak asuh adalah batang otak, amygdala, *cerebellum*, *broca & wernikle*, *lobus parientalis*, *basal gangalia*, *hipocampus*, *hipothalamus*, dan *prefontal cortex*.¹⁰ Sembilan otak asuh ini merupakan sebuah kerangka yang membantu dan memantau bagaimana otak mengalami pertumbuhan dan perkembangan. Berikut paparan sembilan otak asuh anak.

a. Batang Otak



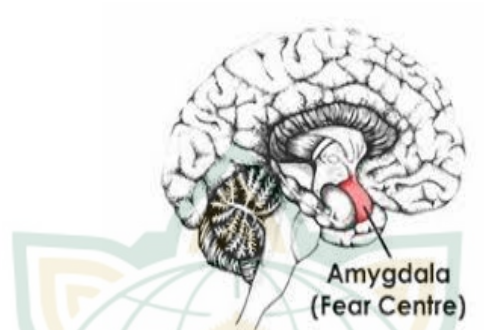
Gambar 4.1 Batang Otak

Batang otak merupakan bagian yang menghubungkan otak besar dengan sumsum tulang belakang. Bagian ini berada di area belakang bawah atau

¹⁰ <https://wartapilihan.com/mengenal-9-bagian-otak-anak/>

dasar otak. Batang otak sebagai penyampai pesan antara otak dan bagian lain dari tubuh. Semua informasi akan disampaikan harus melintas ke batang otak.

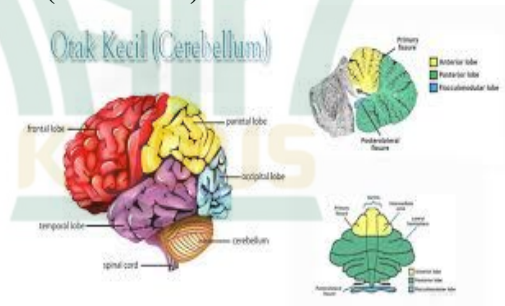
b. Amygdala



Gambar 4.2 Amygdala

Amigdala adalah bagian dalam anatomi otak yang berhubungan dengan proses emosi, perilaku, dan memori. Amigdala memiliki fungsi sebagai pembentuk memori, dan juga berperan dalam proses terbentuknya ingatan, terutama yang bersifat emosional.

c. Cerebellum (Otak Kecil)

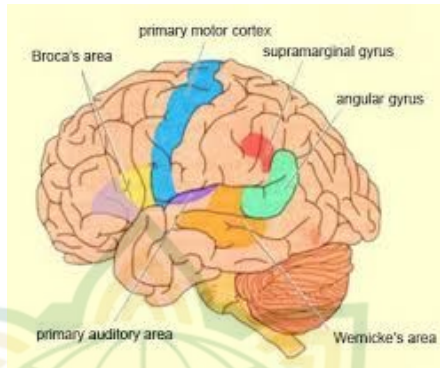


Gambar 4.3 Cerebellum (Otak Kecil)

Otak kecil disebut dengan istilah cerebellum. Bagian otak ini terletak di belakang kepala, tepatnya di bawah lobus oksipital otak besar dan di dekat batang otak. Gangguan pada bagian otak ini dapat mempengaruhi kemampuan bergerak dan berbicara. Otak kecil berfungsi

dalam mengendalikan gerak dan keseimbangan serta membantu kemampuan belajar.

d. Broca dan wernicke



Gambar 4.4 Broca & Wernicke

Broca dan wernicke adalah bagian otak yang berhubungan dengan kemampuan berbicara. Area *broca* adalah terletak di girus frontal atas dari lobus frontal korteks serebral. Area *broca* memproses bahasa, kemampuan berbicara dan pemahaman. Sedangkan area *wernicke* berperan penting dalam mengolah bahasa. Area *wernicke* memiliki keterkaitan dengan area *broca* dalam otak.

e. Lobus parietal

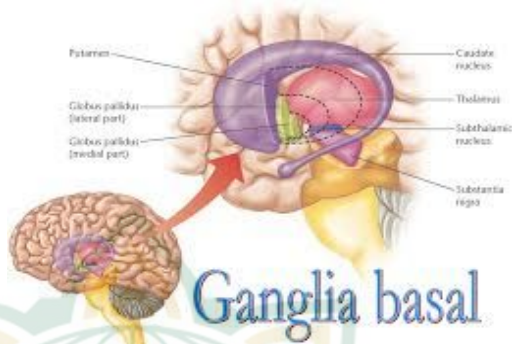


Gambar 4.5 Bagian Lobus Parietal

Lobus parietal terletak di belakang lobus frontal. Lobus parietal berperan dalam menafsirkan sentuhan, gerak tubuh, rasa nyeri, dan kemampuan berhitung. Mainan seperti puzzle, bongkar pasang, rangkaian

bangunan dan rumah-rumahan serta sejenisnya sangat bagus untuk menstimulasi bagian otak ini.

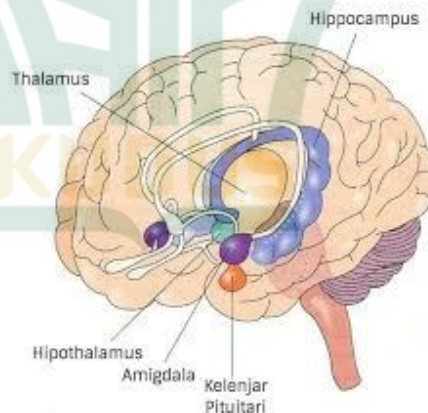
f. **Basal Ganglia**



Gambar 4.6 Struktur Basal ganglia

Setiap fungsi koordinasi yang terdapat pada otak membutuhkan bagian otak dari ganglia basal. Keberadaan bagian ini berfungsi untuk mengolah pesan untuk disampaikan menuju ke beberapa bagian otak. *Basal ganglia* sendiri merupakan struktur yang mengelilingi sebagian dari talamus di otak.

g. **Hippocampus**

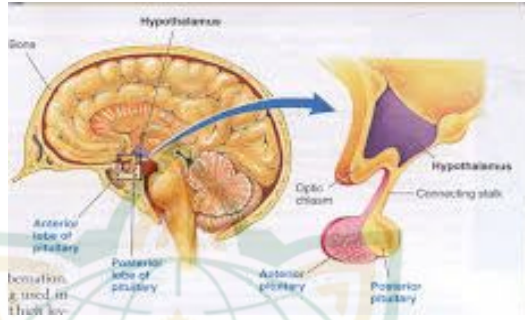


Gambar 4.7 Bagian Hippocampus

Hippocampus merupakan bagian dari sistem limbik, yang berfungsi sebagai pusat kendali emosional. Bagian otak ini terletak pada lobus temporal tepatnya dibagian dalam, dekat pusat otak. *Hippocampus* berfungsi untuk

mengelola memori, membantu manusia mengenali objek, serta mengingat dan memahami bahasa yang didengar.

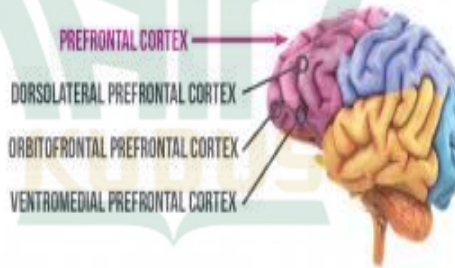
h. Hypothalamus



Gambar 4.8 Bagian Hypothalamus

Hypothalamus adalah area kecil seukuran kacang almond di tengah otak. Fungsinya, memainkan peran penting dalam memproduksi hormon dan membantu menstimulasi banyak proses penting dalam tubuh.

i. Prefrontal Cortex (PFC)



Gambar 4.9 Bagian Prefrontal Cortex

Prefrontal cortex merupakan area kortikal pada otak bagian depan sebagai pengatur fungsi kognitif dan emosi. Dalam neuropsikologi dikenal dengan istilah fungsi eksekutif yang merupakan kinerja dari *prefrontal cortex*.

Dari paparan di atas peneliti menyimpulkan dalam menerapkan pengasuhan berbasis neurosains menciptakan lingkungan pengasuhan dan pendidikan yang menantang

kemampuan bersosialisasi dan mengembangkan daya berfikir anak melalui beberapa stimulasi, menciptakan lingkungan pengasuhan yang menyenangkan dan mengajak anak aktif serta menciptakan situasi pengasuhan agar anak membangun pengetahuannya sendiri dengan melibatkan semua indra yang dimiliki secara aktif. Pengasuhan berbasis neurosains mensyaratkan berbagai aktivitas yang dilakukan dalam pengasuhan, baik dari pengasuh maupun anak semuanya aktif, dengan cara tersebut otak anak akan terstimulasi sehingga otaknya menjadi aktif dan hasil belajarnya menjadi optimal.

3. Konsep Pola Pengasuhan Anak Usia Dini Dalam Ajaran Islam Berbasis Neurosains

Pengasuhan dalam Islam menurut Khallaf dalam Al Amin menguraikan Islam memutuskan dalam situasi dan kondisi yang paling sempurna.¹¹ Seperti halnya aspek dasar pada kehidupan manusia, pengasuhan dalam ajaran Islam telah mengecil pada dimensi hubungan Allah SWT dan makhluk secara berdampingan. Kesatuan yang utuh menurut perilaku dan perlakuan orang tua pada anak semenjak usia dini, baik dalam memberikan pendidikan, pembinaan, pembiasaan, dan pembimbingan anak secara optimal menurut al-Qur'an dan al-Hadits.

Mansur memiliki pandangan tidak jauh berbeda dalam eksistensinya bagi kehidupan dunia akhirat dengan syahadah atas Allah dan Rasul-Nya. Pengasuhan adalah usaha nyata dari orang tua dalam mensyukuri karunia Allah, serta mengemban amanatNya sehingga anak menjadi sumber kebahagiaan, penerus keturunan dan menjadi manusia yang mandiri.¹²

Menurut peneliti, pola pengasuhan anak usia dini dalam ajaran Islam adalah suatu model interaksi antara orang tua dan anak dalam memberikan pendidikan, kasih sayang, serta perhatian agar tertanam jiwa karakter yang mulia sebagaimana yang telah dicontohkan oleh Rasulullah Saw.

¹¹Amin dalam Imroatun, Ine Nirmala, dkk, "Kajian Literatur Pengasuhan Anak Usia Dini Dalam Islam," (*As-Sibyan: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1, no. 1 (2020): 57-66.

¹² Mansur, *Pendidikan Anak Usia Dini Dalam Islam* (Bandung: Pustaka Pelajar, 2011), 61.

Agama Islam sama dengan agama lain yang menjadikan keluarga sebagai rujukan pengasuhan pertama dan utama bagaimana anak berinteraksi dengan lingkungan sekitar serta memperoleh unsur-unsur dan ciri-ciri dasar dari kepribadian. Maka kepengasuhan tidak terlepas dari aturan (*setting*) keluarga, sikap, kepribadian, maupun akhlak akan terbentuk sebagaimana pengasuhan yang diterapkan dari lingkungan sekitar. Tugas pengasuhan sebagai pengembangan dan perubahan potensi pikir anak. Inilah yang membedakan antara makhluk Allah SWT yang bernama manusia dengan makhluk lain. Potensi berfikir yang dimiliki oleh anak perlu dikembangkan dan diberikan stimulasi yang tepat melalui pengasuhan dan pendidikan. Berkembangnya potensi berpikir anak harus didasari dengan fitrah *Islamiyah* yang dibawa anak sejak lahir. Jangan sampai dengan berkembangnya pemikiran anak, justru akan mecabut nilai-nilai aqidah (kepercayaan) yang telah diikrarkan dihadapan Allah SWT sebelum dilahirkan ke dunia.

Pola pengasuhan yang diberikan orang tua kepada anak memiliki tipe yang berbeda-beda. Bahkan sekarang banyak yang mengeluhkan orang tua dalam mengasuh anak sering sekali tidak diimbangi dengan pengetahuan tentang bagaimana mendidik anak sebagaimana yang dicontohkan oleh Rasulullah Saw. Akibat kurangnya pengetahuan tersebut, mereka lupa akan tanggung jawab sebagai orang tua dan mengasuhnya tidak sesuai dalam ajaran Islam.¹³ Konsep pola pengasuhan dalam ajaran Islam yang sangat berpengaruh dalam pembentukan anak, menurut Abdullah Nashih Ulwan dan peneliti ambil ada lima, yaitu: keteladanan, kebiasaan, nasihat, perhatian, dan hukuman.¹⁴

Mekanisme kinerja otak memberikan kedudukan penting dalam memahami perubahan tingkah laku belajar yang dilakukan seseorang. Perkembangan teknologi yang diterapkan

¹³ Uyuni, “Konsep Pola Asuh Orang Tua Dalam Perspektif Islam Terhadap Tumbuh Kembang Anak Dalam Keluarga,” *As-Sibyan: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 4, no. 1 (2019): 58.

<http://jurnal.uinbanten.ac.id/index.php/assibyan/article/view/1964>

¹⁴ Azizah dan Nur Aini Z, “Pola Asuh Anak Usia Dini Dalam Islam,” *IIQ: Jurnal studi Islam*, III no. 1 (2020): 30-33.

<http://alaqidah.ac.id/jsi/index.php/jsi/article/view/28>

untuk mendukung kegiatan pengasuhan, pembelajaran dan pendidikan dikolaborasikan dengan konsep ramah otak (*neuroscience*). Neurosains merupakan bidang kajian sistem saraf otak dari segi biologi, persepsi, ingatan, dan pembelajaran. Pada era kemajuan teknologi sekarang ini telah menuntut adanya inovasi dalam pengasuhan, adanya kemajuan teknologi harus dimanfaatkan sebaik mungkin oleh pendidik dan pengasuh terutama orang tua. Pemanfaatan teknologi dalam proses pengasuhan menjadi kebutuhan sehingga proses pengasuhan luwes, aman, nyaman, dan menarik perhatian anak. Penggunaan inovasi pengasuhan dalam Islam berbasis ramah otak harus segera diimplementasikan.

Teori pengasuhan neurosains adalah teori pengasuhan yang menekankan pada kinerja otak, yaitu tentang bagaimana keseluruhan proses berpikir, proses berpikir juga mencakup hal luas dari proses berpikir tersebut menghasilkan pengetahuan, sikap, perilaku atau tindakan. Dalam teori ini kualitas seorang anak dapat dinilai dari proses tumbuh kembang. Proses pertumbuhan otak anak usia dini sangat mempengaruhi tumbuh kembang anak. Stimulasi yang diberikan terhadap anak sejak usia dini akan mempengaruhi perkembangan otak. Otak akan semakin berkembang apabila stimulasi yang diberikan semakin banyak. Anak membutuhkan lingkungan yang merangsang pertumbuhan otak dan selalu mendapatkan stimulasi psikososial.

Dari paparan di atas dapat peneliti simpulkan bahwa pengasuhan telebih lagi dalam ajaran Islam Islam yang mencakup pengasuhan anak sebagai pondasi awal pembuatan karakter dan pengembangan potensi pada diri anak, dimana seluruh potensi mereka bertumpu pada otaknya. Maka dari itu antara pengasuhan dalam ajaran Islam dan neurosains (sel saraf otak) sangat berkaitan dan tidak bisa dipisahkan karena Allah SWT telah menciptakan manusia dan makhluk lainnya mempunyai perbedaan yang sangat dahsyat yaitu berupa akal yang terdapat di dalam otak. Disitulah Allah SWT membuktikan kepada makhluk ciptaanNya terutama kepada manusia, bahwa Allah telah mengangkat derajat manusia melalui otaknya. Maka tugas kita sebagai manusia adalah mendidik (asah, asih, dan asuh) anak dengan sesuai fitrahnya, serta mengembangkan potensi yang telah Allah SWT berikan melalui otaknya. Dengan mengembangkan potensi otak anak

sejak usia dini, maka otomatis pengasuh telah memberikan rangsangan serta stimulasi yang optimal sehingga otak akan bertumbuhkembang secara maksimal.

Hadirnya *neuroparenting* atau pengasuhan berbasis neurosains dalam ajaran Islam, menjadikan diri kita sebagai calon pendidik serta pengasuh terutama untuk anak kita sendiri, supaya senantiasa bersyukur dengan apa yang telah Allah SWT ciptakan terhadap manusia yaitu berupa otak. Sebagai generasi penerus bangsa yang mengerti tentang ajaran Islam, hendaklah kita menjadi generasi yang cerdas dalam mengembangkan potensi otak untuk generasi saat ini maupun kelak nanti. Menjadi pengasuh yang cerdas dalam mengembangkan potensi anak melalui penciptaan Allah SWT yang sangat luar biasa, yaitu otak. Dengan cara pemberian pengasuhan, pendidikan, serta stimulasi yang tepat terhadap otak, maka anak akan menjadi generasi penerus bangsa yang sholih sholihah, serta menjadi pemimpin yang berkarakter (tanggung jawab, cerdas dan berakhlak mulia).

C. Analisis Pola Pengasuhan Anak Usia Dini Dalam Ajaran Islam Berbasis Neurosains

Anak merupakan amanah terbesar yang dititipkan sang pencipta kepada orang tua. Pola pengasuhan adalah amanah untuk orang tua sepanjang hidupnya. Artinya pola pengasuhan dilakukan tanpa henti, dari sejak anak dalam kandungan, usia dini, remaja hingga dewasa. Pola pengasuhan menurut peneliti adalah suatu bentuk model interaksi antara orang tua dan anak dalam merawat, mendidik serta melatih anak agar mempunyai jiwa karakter yang berakhlak mulia. Konsep maupun metode dalam pola pengasuhan selalu mengalami perkembangan sesuai perkembangan zaman. Tujuan adanya pola pengasuhan adalah untuk menghasilkan generasi milenial yang berkompentensi serta berakhlak mulia. Mengasuh anak memerlukan bimbingan dan pembinaan terarah dan terprogram secara berkesinambungan.

Anak dapat tumbuh dan berkembang dengan optimal jika pola pengasuhan yang dilakukan mengacu kepada prinsip-prinsip pengasuhan positif. Pengasuhan positif diterapkan sesuai dengan tahapan usia dan potensi masing-masing anak. Pengasuhan positif di sini adalah mengasuh berdasarkan kasih sayang, saling menghargai dan melindungi hak anak, terbangunnya hubungan yang hangat, ramah, dan bersahabat antara orang tua dan anak.

Dalam praktiknya, keberhasilan pengasuhan yang diterapkan pada anak satu dengan lainnya tidak selalu sama. Karena pada prinsipnya, semua anak memiliki keunikan yang berbeda-beda.

Ajaran Islam memahami bahwa manusia khususnya anak usia dini memiliki fitrah. Sekaligus memandang bahwa pengasuhan merupakan suatu hal penting dalam pengembangan potensi serta pembentukan karakter anak. Selain itu pola pengasuhan sangatlah penting untuk menentukan masa depan anak. Maka dari itu, dalam menerapkan pola pengasuhan terutama anak usia dini memerlukan bimbingan serta pembinaan terarah sehingga menjadi suatu pembiasaan.

Terkadang dalam mengasuh sering lupa bahwa banyak pengasuh menginginkan anak menjadi lebih baik dari kita namun kitanya lupa tidak belajar dan membiasakan diri menjadi teladan yang baik untuk anak-anak. Konsep atau metode pola asuh dalam keluarga sangat diperlukan untuk menentukan masa depan anak yang lebih baik, jika pola pengasuhan sejak dini telah salah, maka masa depan anak menjadi tidak teratur dengan sendirinya. Sehingga orang tua perlu untuk mengetahui macam-macam konsep dan pola pengasuhan pada anak usia dini. Konsep pengasuhan anak secara umum menurut peneliti meliputi *Responding*, *Preventing*, *Monitoring*, *Mentoring*, dan *Modelling*. Dari kelima konsep tersebut mempunyai arti sebagai berikut:

Tabel 4.4
Konsep Pengasuhan Anak Usia Dini

No	Konsep Pengasuhan	Deskripsi
1.	<i>Responding</i>	Merespon anak dengan tepat terhadap apa yang mereka tanyakan. Sebagai pengasuh ataupun pendidik kita tidak boleh mengabaikan anak.
2.	<i>Preventing</i>	Mencegah dan mengawasi anak agar tidak berperilaku negatif ataupun tindakan yang beresiko terhadap diri anak sendiri.
3.	<i>Monitoring</i>	Pengawasan orang tua terhadap anak yang sedang berinteraksi dengan lingkungannya sangat

No	Konsep Pengasuhan	Deskripsi
		dibutuhkan. Sebagai pengasuh jangan ikut campur dengan anak, cukup memantau dan memberikan pengarahan terhadap anak.
4.	<i>Mentoring</i>	Membantu anak agar tidak berperilaku negatif dengan memberikan tauladan yang baik terhadap anak.
5.	<i>Modelling</i>	Orang tua dituntut untuk selalu memberikan contoh yang baik pada anak-anaknya.

Pengasuhan dalam ajaran Islam merupakan bagian dari perlakuan orang tua terhadap anak dengan cara mendidik, membiasakan, dan membimbing anak secara optimal berdasarkan al-Qur'an dan as-Sunnah Nabi Muhammad Saw. Dalam ajaran Islam sebenarnya sudah dari dahulu sudah mengenal tentang pola pengasuhan berbasis neurosains, namun sudah mengalami berbagai tahap evaluasi. Neurosains adalah ilmu yang mempelajari tentang otak. Dalam penelitian ini "*Neuroscience Islamic Parenting*" menghasilkan integrasi dari pengasuhan Islam dan neurosains. Dalam ajaran Islam adanya neurosains sudah terdeteksi. Begitu pula dengan pengasuhan Islam sudah terdeteksi dalam neurosains. Maka dari itu, antara pengasuhan dalam ajaran Islam dan neurosains bisa diintegrasikan dan cocok sekali untuk mengkolaborasikan keduanya.

Agama Islam selalu memandang bahwa keluarga memiliki peranan utama pada pengasuhan dan pendidikan anak. Lantaran keluarga adalah madrasah pertama, dimana anak mendapatkan pengaruh dari anggotanya pada masa kritis dalam mengasuh anak, yaitu pada masa masa *golden age*. Sebab masa tersebut segala yang sudah tertanam pada diri anak akan sangat terekam dan selalu diingat dalam otak. Sejalan dengan itu ada lima konsep pengasuhan dalam ajaran Islam peneliti ambil dalam penelitian ini, yaitu melalui pemberian keteladanan, pembiasaan, nasihat, perhatian, dan hukuman.

1. Memberi keteladanan

Sebelum orang tua memberikan keteladanan, orang tua hendaknya memahami serta menerapkannya, selain itu orang tua harus pintar dalam memilih sesuatu sebagai teladan bagi anak. Pemberian teladan akhlak yang baik dalam pengasuhan merupakan komponen utama dalam membangun kepribadian anak yang berakhlak mulia. Dalam agama Islam sendiri sudah mempunyai figur teladan yang begitu sangat istimewa, beliau adalah Baginda Nabi Muhammad Saw yang patut kita contoh bagaimana beliau dalam menindaki sesuatu hal terutama dalam pengasuhan. Hal ini sesuai dengan firman Allah SWT dalam QS: Al-Ahzab:21.¹⁵

لَقَدْ كَانَ لَكُمْ فِي رَسُولِ اللَّهِ أُسْوَةٌ حَسَنَةٌ لِّمَن كَانَ
يَرْجُوا اللَّهَ وَالْيَوْمَ الْآخِرَ وَذَكَرَ اللَّهَ كَثِيرًا

Artinya: “Sungguh telah ada pada (diri) Rasulullah itu suri teladan yang baik bagimu (yaitu) bagi orang yang mengharap (rahmat) Allah dan (kedatangan) hari Kiamat dan yang banyak mengingat Allah”.

2. Membiasakan anak sesuai dengan perintah agama

Membiasakan anak berbuat baik adalah upaya terhadap kondisi anak di zaman masa kini yang mulai banyak dari mereka bertentangan nilai-nilai ajaran Islam. Seperti tidak menghormati orang tua, melakukan kekerasan, dan perilaku menyimpang lainnya. Orang tua hendaknya menanamkan rasa kasih sayang, ketentraman, dan ketenangan dalam pengasuhan. Jika anak merasakan hal tersebut dalam keluarganya maka anak akan merasa bahagia, aman, dan tentram karena dikelilingi seseorang yang peduli dan sayang terhadapnya. Hal tersebut sebagaimana Firman Allah SWT dalam QS: Ar-Ruum:21).¹⁶

¹⁵ Al-Qur'an al-Quddus, Al-Ahzab ayat 21, *Al-Qur'an Bir Rosmil Utsmani Dan Terjemahnya* (Kudus: CV. Mubarakatan Thoyibah), 419.

¹⁶ Al-Qur'an al-Quddus, Ar-Ruum ayat 21, *Al-Qur'an Bir Rosmil Utsmani Dan Terjemahnya*, 405.

وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِتَسْكُنُوا
 إِلَيْهَا وَجَعَلَ بَيْنَكُمْ مَوَدَّةً وَرَحْمَةً إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ
 لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿١١﴾

Artinya: “Dan di antara tanda-tanda(kebesaran)-Nya ialah Dia menciptakan untukmu pasangan-pasangan untukmu dari jenismu sendiri, agar kamu cenderung dan merasa tenteram kepadanya, dan Dia menjadikan di antaramu rasa kasih dan sayang. Sungguh pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi kaum yang berpikir”.

3. Memberi nasihat

Memberikan nasihat kepada anak bisa melalui berbagai cara yang menghibur, menarik perhatian, serta aman. Seperti memberikan kisah cerita tentang para Nabi, tokoh pahlawan, bisa juga melalui dongeng kartun. Hal tersebut bisa memotivasi anak menjadi anak yang berakhlak mulia melalui kisah cerita yang dia dengar maupun baca. Pemberian nasihat terhadap anak dengan intonasi nada yang lembut. Sebagaimana Firman Allah SWT dalam QS: Luqman: 13.¹⁷

وَإِذْ قَالَ لُقْمَانُ لِابْنِهِ وَهُوَ يَعِظُهُ يَا بُنَيَّ لَا تُشْرِكْ بِاللَّهِ
 إِنَّ الشِّرْكَ لَظُلْمٌ عَظِيمٌ ﴿١٣﴾

Artinya: “Dan (ingatlah) ketika Luqman berkata kepada anaknya, ketika dia memberi pelajaran kepadanya, "hai anakku! Janganlah engkau mempersekutukan Allah, Sesungguhnya mempersekutukan (Allah) adalah benar-benar kezaliman yang besar”.

¹⁷ Al-Qur'an al-Quddus, Luqman ayat 13, *Al-Qur'an Bir Rosmil Utsmani Dan Terjemahnya*, 411.

4. Memberikan perhatian

Memberikan perhatian terhadap anak seperti halnya memberikan pengasuhan sesuai ajaran Islam, mengasah potensi otak pada diri anak sesuai usianya, dan memberikan kasih sayang, serta motivasi terhadapnya. Dengan cara tersebut maka anak akan menjadi pribadi yang berakhlak mulia. Hal tersebut sudah dibahas dalam al-Qur'an sesuai dengan firman Allah SWT dalam Qs: At-Tahrim:6¹⁸

يٰۤاَيُّهَا الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا قُوْا اَنْفُسَكُمْ وَاٰهْلِيْكُمْ نَارًا وَقُوْدُهَا
النَّاسُ وَالْحِجَارَةُ عَلَيْهَا مَلَٰٓئِكَةٌ غُلَاظٌ شِدَادٌ لَا يَعْصُوْنَ
اِلٰهَ مَا اَمَرَهُمْ وَيَفْعَلُوْنَ مَا يُؤْمَرُوْنَ

Artinya: “Wahai orang-orang yang beriman! Peliharalah dirimu dan keluargamu dari api neraka yang bahan bakarnya adalah manusia dan batu; penjaganya malaikat-malaikat yang kasar, dan keras, yang tidak durhaka kepada Allah terhadap apa yang Dia perintahkan kepada mereka dan selalu mengerjakan apa yang diperintahkan”.

5. Memberikan hukuman

Pemberian hukuman kepada anak sebaiknya hukuman yang mendidik seperti menghafalkan, membaca, bercerita, dan sebagainya. Jika hukuman yang diberikan oleh pengasuh terhadap anak terlalu keras, maka dampaknya anak akan menjadi pribadi yang emosional sehingga area otak anak juga mengalami masalah. Dalam memberikan hukuman terhadap anak sebenarnya ada dampak positifnya, yaitu memberikan stimulasi akal untuk berfikir, introspeksi diri, dan membenahi diri menjadi pribadi berakhlak mulia. Sebagaimana Firman Allah SWT dalam QS: Al-Baqarah:179.¹⁹

¹⁸ Al-Qur'an al-Quddus, At-Tahrim ayat 6, *Al-Qur'an Bir Rosmil Ustmani Dan Terjemahnya*, 559.

¹⁹ Al-Qur'an al-Quddus, Al-Baqarah ayat 179, *Al-Qur'an Bir Rosmil Ustmani Dan Terjemahnya*, 26.

وَلَكُمْ فِي الْقِصَاصِ حَيٰوةٌ يٰۤاُولِيَ الْاَلْبَابِ لَعَلَّكُمْ

تَتَّقُوْنَ ﴿١٧٩﴾

Artinya: “Dan dalam *qisas* itu ada (jaminan) kehidupan bagimu, wahai orang-orang yang berakal, supaya kamu bertakwa”.

Dari penjelasan dan penjabaran sebelumnya mengenai konsep pengasuhan yang tertanam pada diri anak. Dalam melakukan tugas mengasuh hendaknya pengasuh maupun pendidik tetap memberikan pengarahan yang bersifat membimbing dan mendampingi anak. Menggunakan kata yang baik dalam memberikan arahan terhadap anak, karena dengan memarahi anak akan berdampak besar bagi anak seperti anak kembali memberontak, merusak ikatan antara pengasuh dengan anak, menghambat perkembangan otak anak serta merusak jiwa dan rasa percaya diri anak.

Dengan penerapan konsep pengasuhan yang baik dan terarah sebagaimana peneliti jabarkan di atas, maka proses pengasuhan terhadap anak usia dini akan berhasil jika antara pengasuh dan anak kompak, dan saling mendukung dalam proses pengasuhan. Banyak dari orang tua tidak memahami tentang pengasuhan, mereka banyak yang mengasuh, sesuai yang diterapkan dahulu atau pernah pengasuh alami semasa usia dini. Berikut tiga tipe pola pengasuhan menurut peneliti secara umum, yaitu: pola pengasuhan permisif, otoriter, dan demokratis. Dari ketiga tipe pola pengasuhan tersebut dapat disimpulkan peneliti melalui tabel berikut ini

Tabel 4.5

Karakteristik Anak Berdasarkan Pola Pengasuhan

No	Jenis Pengasuhan	Sikap Orang Tua	Profil Perilaku Anak
1.	Permisif	- Sikap <i>acceptence</i> nya tinggi, tetapi dalam mengontrol anak masih rendah	- Bersifat agresif - Suka menentang - Kurang mempunyai rasa percaya

No	Jenis Pengasuhan	Sikap Orang Tua	Profil Perilaku Anak
		<ul style="list-style-type: none"> - Memberikan kebebasan anak untuk melakukan keinginannya 	<ul style="list-style-type: none"> diri dan pengendalian
2.	Otoriter (<i>Authoritarian</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Suka memberikan hukuman secara fisik - Bersikap melakukan sesuatu secara paksa - Bersikap keras - Suka marah dan emosi - Mengontrol secara berlebihan setiap perilaku anak 	<ul style="list-style-type: none"> - Hatinya mudah terusik - Tidak mempunyai nyali - Mudah frustrasi - Tidak mudah berteman
3.	Demokratis (<i>Authoritative</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Sikap <i>acceptance</i> dan kontrol terhadap anak seimbang - Bersikap responsif terhadap anak - Memotivasi anak untuk berpendapat 	<ul style="list-style-type: none"> - Memiliki rasa kukuh pendirian, dan berkawan - Mampu menempatkan diri - Mau berkolaborasi

Dari tabel tersebut bisa diambil kesimpulan bahwa setiap keluarga memiliki tipe pola pengasuhan masing-masing. Dari setiap tipe pengasuhan yang diterapkan terhadap anak

mempunyai dampak dan pengaruh masing-masing dalam kehidupannya.

Salah satu kunci berhasilnya dalam mengasuh dalam menyikapi berbagai kemajuan teknologi di zaman milenial ini adalah interaksi pengasuh dan anaknya. Dengan memahami kinerja otak anak, orang tua akan memanfaatkan keterkaitan emosi dengan anak, sampai terjalannya ikatan antara anak dan pengasuh bertambah kuat sehingga semakin lancar mendampingi anak dalam proses pengasuhan.

Pola Pengasuhan berbasis neurosains biasa disebut dengan *neuroparenting* dikenalkan pada tahun 2008 oleh dr. Amir Zuhdi, seorang dokter yang menyukai aspek otak atau *neuroscience*. Pada awalnya dikenal dengan istilah *Neuroscience For Parenting*. Agar mudah diingat, maka diringkas menjadi *Neuroparenting*. *Neuroparenting* merupakan sebutan yang dipopulerkan oleh dr. Amir untuk menyebut bagaimana cara beliau mengaplikasikan pengasuhan anak sinkron dengan potensi otak anak. *Neuroparenting* mengajarkan beberapa hal dalam membangun tujuan utama pengasuhan, berikut penjabaran dari prospek *neuroparenting* yaitu:

1. Membangun kepemimpinan anak

Allah memerintahkan manusia untuk menjadi seorang pemimpin, maka untuk bisa menjadi pemimpin salah satu ilmunya harus berlatih memimpin. *Skill* atau keterampilan dalam memimpin sudah bisa dilatih sejak anak usia dini. Terampil memimpin itu jika dia mampu melakukan aktivitas memilih, memutuskan, merencanakan, serta menilai baik buruknya suatu hal. Membangun kecakapan kepemimpinan merupakan modal utama yang wajib dipersiapkan oleh orang tua melalui pengasuhan anak. Dan kecakapan kepemimpinan ini pula merupakan kapasitas otak, artinya proses aktivitasnya wajib melibatkan otak artinya tanpa menggunakan otak tidak akan bisa beraktivitas sama sekali.

2. Mengajarkan kepemimpinan yang memiliki karakter

Karakter yang dimaksud dalam pengasuhan berbasis neurosains adalah karakter (tangguh, cerdas, dan berakhlak mulia). Dengan ketiga karakter tersebut kelak di masa depan, anak akan menjadi pemimpin yang sejati.

3. Menerapkan sembilan otak asuh

Berikut sembilan bagian otak yang dapat memandu dalam mengasuh otak anak. Semuanya akan dipelajari untuk memandu dalam mengasuh anak karena sembilan otak asuh ini bertumbuh dan berkembang tahap demi tahap.

Tabel 4.6
Sembilan Otak Asuh

No	Bagian Otak Asuh	Fungsi
1.	Batang Otak	Pengatur Motorik Sensorik
2.	<i>Amygdala</i>	Pengendali emosi
3.	<i>Cerebellum</i> (Otak Kecil)	Pusat Keseimbangan
4.	<i>Broca&Wernicke</i>	Kemampuan dalam Berbahasa
5.	<i>Lobus Parietal</i>	Bersosialisasi
6.	<i>Basal Ganglia</i>	Rutinitas
7.	<i>Hipocampus</i>	Pusat Ingatan Utama
8.	<i>Hipotalamus</i>	Pengatur Hormon
9.	<i>Prefrontal Cortex</i>	Otak Eksekutif

4. Memiliki skill dalam mengasuh.

Pengasuh harus memiliki keterampilan dalam mengolah situasi dan kondisi agar anak merasa tertarik. Keterampilan ini harus dipelajari sungguh-sungguh sehingga bisa mengawal proses pengasuhan anak usia dini dengan konsep yang matang dan terarah.

5. Kecakapan membimbing

Kecakapan membimbing disini yang dimaksud adalah orang tua tanggap terhadap apa yang dilakukan oleh anak serta mesrepon sesuatu yang diutarakan oleh anak dan juga membimbing dalam mengendalikan emosi.

Adapun dari hasil penelitian tersebut bisa diketahui bahwa dalam mengasuh anak, orang tua sangat ikut andil ketika mendidik. Baik dalam memberikan pengetahuan tentang aqidah (meliputi pengenalan terhadap Allah SWT, tata cara beribadah, dan lain sebagainya), serta mengajarkan kepada anak mengenai akhlak. Melalui penanaman akhlak yang dibiasakan oleh orang tua terhadap anak maka turut mengawasi dan memberikan tauladan baik terhadap anak, serta mengarahkan anak dengan kegiatan positif. Pengasuhan anak menjadi tugas istimewa dari

orang tua, maka sangat disayangkan apabila di zaman milenial saat ini masih ada pengasuh yang berperan sebagai orang tua tanpa kesadaran dalam memberikan pengasuhan.

Pengasuhan berbasis neurosains diterapkan melalui pemberian stimulasi terhadap anak sehingga sistem sarafnya dapat optimal dalam menggunakan otak dalam berbagai hal. Pengoptimalan potensi perkembangan otak anak dalam proses pengasuhan dengan menggunakan berbagai pendekatan, pemberian nutrisi gizi seimbang serta aktivitas yang tepat. Dengan menguasai pola pengasuhan berbasis neurosains diharapkan para pengasuh mampu membimbing anak untuk memiliki jiwa kepemimpinan yang berkarakter serta kemampuan memecahkan masalah yang mereka hadapi. Dengan demikian peneliti berharap terhadap para pengasuh serta pendidik untuk meningkatkan kualitas dalam melakukan pengasuhan terhadap anak sesuai dengan tuntutan perkembangan zaman.

Tabel 4.7
Strategi Penerapan Neuroparenting

No	Strategi Penerapan Neuroparenting	Deskripsi dan Stimulasi
1.	Menciptakan lingkungan pengasuhan yang menantang	Memberikan suatu permasalahan terhadap anak supaya kemampuan berpikir anak akan terasah. Stimulasi: puzzle, teka-teki, permainan yang atraktif, bongkar pasang, dan permainan menarik lainnya.
2.	Menciptakan lingkungan pengasuhan yang menyenangkan	Menghindarkan anak dari situasi pengasuhan yang membuat anak tidak nyaman dan mudah bosan. Mengemas sesuatu dengan kreatif dan inovatif, mengajak anak memasak, bermain di luar ruangan, membuat kue, berdiskusi serta berpendapat.
3.	Menciptakan situasi pengasuhan yang	Membangun situasi pengasuhan yang menggerakkan seluruh

No	Strategi Penerapan Neuroparenting	Deskripsi dan Stimulasi
	aktif dan bermakna	anggota badan secara aktif dengan begitu anak akan membangun pengetahuannya sendiri. Stimulus: senam, lempar bola, berlari, eksplorasi

Pengasuhan berbasis neurosains mensyaratkan aktivitas pengasuh maupun anak sama-sama aktif seperti contoh anak hanya terdiam hanya mendengarkan pengasuh. Jika menerapkan pengasuhan yang diam, maka tidak akan mengoperasikan area otak anak maka tidak sesuai target. Sebaliknya pengasuhan aktif dan membahagiakan, seperti anak dapat diajak bercanda gurau, beranjak, bertanya, dan menanggapi pertanyaan. Selama ini pendidikan serta pengasuhan, termasuk pendidikan dalam ajaran Islam anak usia dini yang seharusnya mampu mengembangkan potensi otak anak belum didasarkan pada ilmu tentang otak atau neurosains. Akibatnya optimalisasi potensi yang dimiliki oleh otak anak usia dini sulit diwujudkan. Oleh karena itu, diperlukan inovasi baru yaitu pola pengasuhan dengan menggunakan ramah otak berbasis neurosains. Tujuan inovasi pola pengasuhan ramah otak berbasis neurosains merupakan upaya inovatif agar pendidik serta pengasuh dapat memahami dan menerapkan teori-teori neurosains dalam pola pengasuhan anak usia dini.

Bagi peneliti, bahwa di dunia pendidikan (asah, asih, asuh) kenyataannya tidak ada problem dalam mencari ilmu sebab setiap anak dianugerahi potensi otak yang mengagumkan sehingga membentuk anak mampu sebagai manusia hebat. Yang ada justru problem mengasuh. Kesalahan dalam mengaplikasikan cara mengasuh menyebabkan anak yang berpotensi tinggi menjadi menurun. Maka, peneliti berkeyakinan bahwa pola pengasuhan yang digemari anak menjadi strategi ketika anak belajar. Adanya penelitian ini, peneliti ingin memberikan kesadaran kepada para pendidik dan orang tua mengenai pentingnya mengetahui fungsi dan tumbuh-kembang kerja otak anak. Karena pada

dasarnya, semua anak memiliki potensi otak yang sehat dan cerdas. Intinya tidak ada kecerdasan tanpa menggunakan otak, anak bodoh itu hal mitos, dan mengasuhlah dengan cara memasukkan informasi lewat pintu kecerdasan anak yang “terbuka lebar”. Artinya adalah suatu bentuk kesadaran bagi pengasuh dan pendidik bahwa mengasuh sesuai kinerja otak merupakan suatu pemenuhan hak asasi anak dalam proses pengasuhan.

Beberapa hasil penelitian yang telah dirancang di atas memberikan pemahaman yang jelas kepada peneliti tentang pola pengasuhan dan pembelajaran berbasis neurosains. Model pengasuhan ini terbukti menarik untuk diterapkan serta meningkatkan penguasaan potensi menyeluruh di kalangan pembelajar dan anak usia dini. Sesungguhnya, cakupan neurosains akan memberikan implikasi dan dampak yang besar kepada sistem pendidikan dan pengasuhan di negara Indonesia. Oleh sebab itu sistem pengasuhan dan pendidikan perlu dirombak supaya pengasuhan serta pendidikan lebih bermakna, menantang dan menarik bagi anak, pengasuh serta pendidik.

