

## **BAB II KAJIAN TEORI**

### **A. Tinjauan Pustaka**

#### **1. Neurosains**

Neurosains merupakan ilmu neural yang berfokus untuk mengkaji tentang sistem saraf khususnya ilmu saraf yang menggunakan metode multidisipliner, neurosains juga merupakan ilmu yang mengkhususkan pada studi terhadap sistem saraf, dengan dasar ini, neurosains juga disebut sebagai ilmu yang mempelajari sistem saraf pada otak dan seluruh fungsi-fungsi saraf belakang.<sup>1</sup>

Otak manusia aktif sekitar 86 miliar neuron, masing-masing dengan kumpulan unik sekitar 10.000 sinaptik masukan dari neuron lain, menghasilkan sekitar satu kuadriliun sinapsis. Jumlah kemungkinan berbeda-beda yang artinya sistem ini hampir tidak terhitung, dalam kehidupan manusia neuron sangat berperan penting karena merupakan salah satu sel penyusun otak yang dimana otak sendiri merupakan pusat kontrol dalam kehidupan manusia.<sup>2</sup>

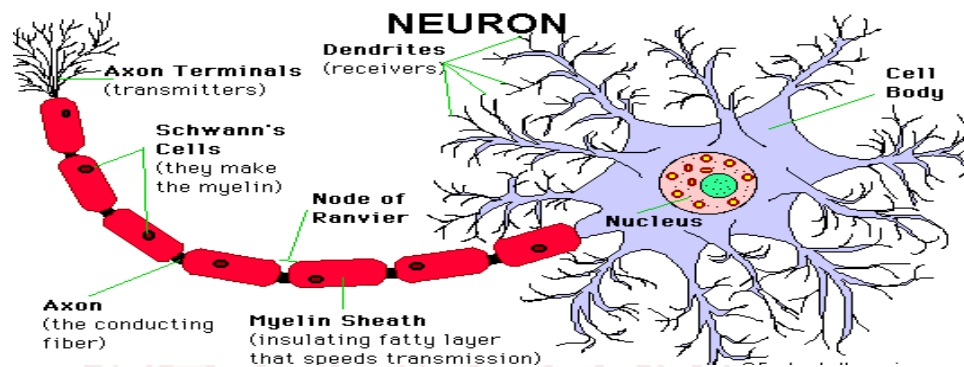
sistem saraf pusat (korteks frontal, retina, dan sum-sum tulang belakang) dan sistem saraf tepi (akson material dan motorik yang menghubungkan kerangka taktil pusat ke anggota badan dan organ) sistem neuron ini juga bagian dari sistem sentuhan otonom, yang mengontrol siklus

---

<sup>1</sup> Wathon, A. (2016). *Neurosains Dalam Pendidikan. Jurnal Lentera: Kajian Keagamaan, Keilmuan Dan Teknologi*, 14(1), 284-294.

<sup>2</sup> Frank Amthor, *Neuroscience For Dummies 3rd Edition* ( Canada: Jhon Wiley & Sons, Inc., 2023) H. 10.

penting seperti retensi dan detak jantung, dan sistem fisik gastrointestinal, yang mengontrol struktur terkait lambung, juga penting untuk sistem fisik perifer. Semua pembagian struktur substansial umumnya ditentukan pada kapasitas neuron.



**Gambar 2.1 Neuron**

Neuron adalah sel khusus yang memproses informasi. Seperti semua sel, mereka sangat rumit. Semua sistem saraf pada manusia memiliki empat tipe dasar sel fungsional:<sup>3</sup>

1. Neuron sensorik: merupakan sel-sel saraf yang memberikan informasi pada otak tentang hal-hal eksternal dan lingkungan internal.
2. Neuron motorik (dan keluaran lainnya): merupakan sel-sel saraf yang mengontraksikan otot dan memediasi perilaku, dan neuron keluaran lainnya merangsang kelenjar dan organ.
3. Neuron proyeksi: Neuron komunikasi mengirimkan sinyal dari satu neuron area otak ke area lain.
4. Interneuron: Sebagian besar neuron pada vertebrata adalah interneuron terlibat dalam perhitungan lokal. Interneuron: Sebagian besar neuron

<sup>3</sup> Frank Amthor, *Neuroscience For Dummies 3rd Edition* (Canada: Jhon Wiley & Sons, Inc., 2023) h. 10.

pada vertebrata adalah interneuron, terkait dengan penilaian yang berdampingan.

Ekstrak interneuron komputasi dan mengolah informasi yang masuk dari indra, bandingkan informasi tersebut dengan apa yang ada di memori, dan menggunakan informasi tersebut untuk merencanakan dan melaksanakan perilaku. Masing-masing dari beberapa ratus wilayah otak yang dapat dibedakan berisi beberapa jenis atau kelas interneuron komputasi berbeda yang menjadi perantara fungsi area otak itu.<sup>4</sup>

Penyelidikan kerangka taktil otak manusia dikenal sebagai ilmu saraf. Ilmu saraf juga berpusat pada perhatian dan daya tanggap otak sehubungan dengan hubungannya dengan sains, ketajaman, ingatan, dan pembelajaran. Komponen pembelajaran manusia yang sebenarnya adalah otak kecil dan sistem sensorik. Ilmu saraf adalah penilaian otak besar dan otak. Memahami bagaimana kita memandang dan berkolaborasi dengan seluruh dunia, khususnya dalam hal pengetahuan individu dan makna bagi orang lain, memerlukan pemeriksaan psikologis yang menyeluruh.<sup>5</sup>

Singkatnya, studi tentang neuron, juga dikenal sebagai neurosains, adalah fokus utama dari disiplin ilmu yang dikenal sebagai ilmu saraf. Sel-sel saraf ini membentuk struktur material fokus, misalnya saraf kranial dan tulang belakang, dan sistem substansial pinggiran, misalnya 31 rangkaian aksi saraf tulang belakang dan 12 rencana permainan saraf kepala. Asosiasi

---

<sup>4</sup> Frank Amthor, *Neuroscience For Dummies 3rd Edition* (Canada: Jhon Wiley & Sons, Inc., 2023) h. 10.

<sup>5</sup> Frank Amthor, *Neuroscience for dummies*, (Canada: Jhon Wiley & Sons, Inc, 2012). h. 11

otak adalah tempat dua sel saraf bertemu untuk mengirimkan informasi neurotransmitter. Neuron berhubungan dengan sinapsis. Secara umum, ahli saraf mengandalkan sel-sel saraf jiwa.<sup>6</sup>

Ilmu saraf berpusat pada manusia, termasuk penilaian langsung (karakter) dengan memilah bagaimana kapasitas neuron, khususnya kerja sama antara otak dan seluruh diri, serta jiwa dan hati. Bidang utama penelitian ilmu saraf adalah neuroanatomia dan fisiologi, atau studi tentang struktur dan komponen saraf tertentu pada tingkat yang lebih jelas. Dalam acara ini, ini mengkonsolidasikan perkembangan sel-sel saraf saat ini serta bagaimana sel-sel saraf ini terhubung dengan sirkuit struktur yang biasa disebut diagram pengkabelan dan masih banyak ruang untuk penelitian ilmu saraf.<sup>7</sup>

Ilmu saraf adalah ilmu kemajuan terbaru, dan di AS, ilmu saraf telah menjadi alat dasar untuk menentukan rencana pencerahan yang membangun, terutama program yang dipercepat. Legitimasi di balik hal ini adalah bahwa potensi berbasis korteks frontal setiap siswa adalah tujuan mendasar dari bimbingan belajar. Karena ilmu saraf adalah ilmu utama yang berfokus pada korteks frontal, maka hal ini harus diberitahukan.<sup>8</sup> Hal ini didasarkan pada penelitian ilmu sistem sensorik yang menunjukkan bahwa anak-anak berusia antara 0 dan 4 tahun memiliki jumlah sel jaringan korteks frontal setengah dari jumlah sel jaringan korteks frontal orang dewasa antara usia 8 dan 25

---

<sup>6</sup>Frank Amthor, *Neurosains for dummies*, ( Canada: Jhon Wiley & Sons, 2012) h.

<sup>7</sup>Aminul Wathon, *Neurosains Dalam Pendidikan.*, Jurnal Lentera: Kajian Keagamaan, Keilmuan Dan Teknologi, 2015, 14(1), 284-294. h. 285.

<sup>8</sup>Suyadi, *Pendidikan Islam AnakUsia Dini Dalam PerspektifNeurosains: Robotik, Akademik, Dan Sainifik.* Edukasia:Vol. 13, No. 2, Jurnal Penelitian Pendidikan Islam, 2018. h. 277.

tahun, dan antara usia 10 dan 25 tahun. Apabila otak anak usia dini belum mendapatkan perkembangan yang ideal pada usia tersebut, maka perkembangannya pun tidak akan sempurna. Semakin lama perlakuan dan jenis rangsangan yang diberikan kepada anak, semakin baik pula hasilnya.

Ilmu saraf adalah hipotesis pembelajaran yang menggarisbawahi bagaimana tampilan otak besar menggabungkan keseluruhan kolaborasi penalaran, suatu tingkat kecenderungan berpikir yang luas yang menghasilkan informasi, perspektif, aktivitas atau cara menghadapi tindakan. Kita dapat mensurvei karakteristik anak muda dengan mempertimbangkan perkembangan dan perkembangan mereka sebagai akibat dari spekulasi ilmu saraf ini. Kemajuan dan kemajuan adalah hasil dari upaya terorganisir dari unsur-unsur bawaan dan alami. Keturunan atau keturunan adalah faktor-faktor yang berkaitan dengan sifat-sifat yang diperoleh dari ayah dan ibu, sedangkan unsur-unsur khas menyesuaikan dengan keadaan normal, fisik, mental dan sosial.<sup>9</sup>

Ilmu saraf memberi tahu kita bahwa di masa muda, otak besar, yang kapasitasnya untuk berpikir kritis dan imajinatif, belum terbentuk dengan jelas dan oleh karena itu tidak dapat merespons perubahan yang luar biasa dan mungkin terjadi. Bidang ilmu saraf sebagai sumber informasi tentang dunia nyata atau pikiran manusia saat ini mengalami kemajuan yang signifikan. Hubungan antara energi dan kehidupan manusia terus menjadi titik fokus para profesional terlatih.

---

<sup>9</sup> Suyadi, *Teori Pembelajaran Anak Usia Dini Dalam Kajian Neurosains*. (Bandung: Pt Remaja Rosdakarya, 2014). h 16.

Jika semuanya gagal, pikiran belajar dan secara signifikan mempengaruhi kehidupan psikologisnya dengan mengkonsolidasikan berbagai perasaan, ingatan, anggapan, dan sebagainya. Oleh karena itu, dalam pembuatan pengalaman, sebenarnya otak menempatkan data ke dalam kompartemen-kompartemen yang sebenarnya berisi data-data terkait yang perlu dikerjakan ulang, dibuat, diperiksa ulang.

Secara spekulatif, penjaga gerbang dan lingkungan pada dasarnya mempengaruhi peningkatan koneksi saraf esensial. Trombosit yang membentuk otak janin dan sistem material (*neuron*) terbentuk sejak hari ketiga kehidupan, mendapatkan hasil perawatan kecantikan yang diperoleh dari dua penjaga, mengganti makanan, tumpangan yang baik dari ibu seperti suara ibu, detak jantung, pernafasan. sentuhan lembut dan belaian pada perut, dampak pesimistis seperti pengobatan keras, kafein, dan obat-obatan, serta opini yang goyah.<sup>10</sup> Kerangka kesehatan mental anak usia 0 hingga 6 tahun disajikan di sini.

#### **a. Perkembangan Otak Anak 0-2 Tahun**

*Infacy Period* merupakan tahapan paling awal yaitu periode waktu perkembangan sejak lahir hingga usia dua tahun. Tepatnya ketika seorang anak berusia 0 dan 2 tahun, banyak sekali neuron yang belum terhubung ke otak. Kemudian, faktor lingkungan membentuk dan memperkuat koneksi dalam jaringan pikiran. perkembangan anak dipengaruhi juga oleh pengasuhan, keluarga, genetik dan lingkungan.

---

<sup>10</sup>Rahmi Rivalina, *Pendekatan Neurosains Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Guru Pendidikan Dasar*. Kwangsan, 8 2020, (1), 332456. h.88.

Selama waktu ini, sel-sel saraf yang dikenal sebagai sinapsis berkembang. Ketika sinapsis di rangsang secara terus menerus maka sel-sel neuron akan membentuk keterhubungan dengan sel-sel saraf lain sehingga membentuk suatu pengatan ataupun pemahaman. Namun, ketika sinapsis ini hanya digunakan sesekali, sinapsis tersebut menjadi rusak pada akhirnya sel-sel sinapsis akan melemahkan dan lenyap dari pikirannya.<sup>11</sup>

#### **b. Perkembangan Otak Anak 2-3 Tahun**

Tahap perkembangan selanjutnya adalah usia 2-3 tahun pada saat ini otak sudah dapat memahami lingkungan-lingkungan yang biasa anak temui, anak juga mulai menurunkan orang-orang terdekat dengannya seperti ibu, ayah dan keluarga, hal ini juga mulai membentuk model yang sangat dekat dengannya. Otak anak mengartikan setiap pengalaman dan pintu baru sebagai banjir informasi.<sup>12</sup> Otak seorang anak mengalami lompatan pengetahuan yang besar ketika menginjak usia beberapa tahun, mulai berpikir tentang segala sesuatu yang dilihatnya dan bagaimana menghadapi perubahan nyata dan khayalan yang dilihatnya. Dengan menerapkan temuan yang sesuai dengan kerja *korteks frontal* pada usia ini, Anda dapat meningkatkan kesehatan psikologis anak.

#### **c. Perkembangan Otak Anak 3-4 Tahun**

Tepat ketika seorang anak berusia sekitar 3-4 tahun, sistem koneksi sel-sel saraf telah terhubung dengan baik, jaringan saraf otak

---

<sup>11</sup>Khadijah, *Perkembangan kognitif Anak Usia Dini dalam Teori dan Pengembangan*. (Medan: Perdana Publishing, 2016), h. 19.

<sup>12</sup>Khadijah, *Perkembangan kognitif Anak Usia Dini dalam Teori dan Pengembangan*, h. 20.



mulai berkembang pesat, jaringan yang mendapat dukungan akan tumbuh dan umumnya tertahan, sedangkan yang tidak mendapatkan stimulasi akan mati dan akhirnya menghilang. Tepat ketika seorang anak berusia 2-3 tahun, koneksi antara berbagai bagian otak mulai terbentuk dan meluas. Bagian-bagian yang terkait dari jaringan ketersediaan ini mulai bekerja sama sebagai satu unit tersendiri.<sup>13</sup> Pada usia ini otak mengalami perkembangan sampai 50% oleh karena itu memberikan stimulus yang sesuai dengan cara otak bekerja sangat diperlukan, stimulus juga harus didasarkan pada bagaimana otak itu sendiri menyimpan informasi yang telah diperoleh, dengan menciptakan pengalaman belajar yang disenangi otak.

#### **d. Perkembangan Otak Anak Usia 4-6 Tahun**

Struktur koneksi saraf anak sudah berfungsi dengan baik pada usia 4-6 tahun, sehingga memungkinkan mereka berhasil mengkoordinasikan otak dan gerakan fisik dan non-fisiknya. Keturunan pada usia ini biasanya mendaftar ke sekolah PAUD atau mitranya. Oleh karena itu, meskipun PAUD disebarkan sebagai perluasan untuk mendukung pertumbuhan dari masa kanak-kanak hingga dewasa, PAUD juga harus mulai mengenal budaya dan dunia yang lebih luas. Pertemuan Pengalaman awal anak memiliki dampak besar pada perkembangan otak dan pembelajaran, Semakin banyak anak mendapatkan pengalaman

---

<sup>13</sup>Khadijah, *Perkembangan kognitif Anak Usia Dini dalam Teori dan Pengembangan*. h. 24.



semakin banyak tumbuh neuron-neuron (sel syaraf, sel dasar yang membangun otak dan sistem syaraf).

## 2. Pembelajaran Berbasis Otak Menurut Para Ahli

Pembelajaran berbasis otak merupakan sebuah konsep untuk menciptakan pembelajaran dengan berorientasi pada upaya pemberdayaan potensi otak. Pada tahun 1970, Paul Mc.Clean mulai memperkenalkan konsep *Triune theory*, *Theory* yang mengacu pada proses evolusi tiga bagian otak manusia. Dalam hipotesisnya, Mc.Clean menyatakan bahwa otak manusia terdiri dari tiga bagian penting: otak besar (*neokorteks*), otak tengah (*sistym Limbic*), dan otak kecil (*otak reptile*) dengan fungsi masing-masing yang khas dan unik. Otak besar (neokorteks) memiliki fungsi utama untuk berbahasa, berfikir, belajar, memecahkan masalah, merencanakan dan mencipta. Kemudian, otak tengah (*sistim limbic*) berfungsi untuk interaksi interaksi social, emosional, dan ingatan Jangka panjang. Herman menuturkan bahwa otak kecil (*otak reptile*) sendiri menjalani fungsi untuk bereaksi, naluriah, mengulang, mempertahankan diri, dan ritualis.<sup>14</sup>

Teori temuan penting yang direspons secara positif oleh dunia pendidikan yaitu *Triune Theory* yang terutama dalam kaitannya untuk mengembangkan sebuah strategi pembelajaran berbasis otak dan memberdayakan seluruh potensi diri siswa. Kecenderungan umum yang hadir di ruang kelas sekolah adalah terjadinya pembelajaran tradisional yang relative hanya memfungsikan otak kecil semata, dimana proses

---

<sup>14</sup> Chamidiyah, *Pembelajaran Melalui Brain Based Learning Dalam Pendidikan Anak Usia Dini*, (Jurnal Tasamuh Institute: Jawa Tengah, 2015), h. 288.

pembelajaran yang terjadi bersifat teacher centered dengan menjadikan siswa sebagai objek pembelajaran dengan aktifitas utamanya untuk menghafal materi pembelajaran, mengerjakan tugas dari guru, menerima hukuman jika melakukan kesalahan, dan kurang mendapatkan penghargaan terhadap hasil kerjanya.

Keseluruhan otak terlibat dalam proses belajar. Masing-masing bagian otak mempunyai syaraf tertentu dan mengatur tugas tugas yang harus dilakukan dalam belajar. Tiga bagian otak tadi juga dibagi menjadi dua belahan kiri dan kanan, sering dikenal sebagai “otak kanan dan otak kiri.” Masing-masing belahan bertanggung jawab terhadap cara berfikir, dan masing-masing mempunyai spesialisasi dalam kemampuan kemampuan tertentu.<sup>15</sup>

Proses berfikir otak kiri bersifat logis, sekuensial, linier, dan rasional. Sisi ini sangat teratur. Walaupun dalam realitas, ia menafsirkan penafsiran abstrak dan simbolis. Cara berfikirnya sesuai untuk tugas-tugas teratur seperti ekspresiverbal, menulis, membaca, asosiasi auditorial, menempatkan detail dan fakta, fonetik serta simbolisme. Cara berfikir otak kanan bersifat acak, tidak teratur, intuitif, dan holistic. Cara berfikirnya sesuai dengan cara-cara untuk mengetahui yang bersifat non verbal seperti perasaan dan emosi, kesadaran yang berkenaan dengan perasaan, kesadaran spasial, pengenalan bentuk dan pola, musik, seni, kepekaan warna, kreatifitas, dan visualisasi.

---

<sup>15</sup>Chamidiyah, *Pembelajaran Melalui Brain Based Learning Dalam Pendidikan Anak Usia Dini*, (Jurnal Tasamuh Institute: Jawa Tengah, 2015), h. 289.

Dalam proses belajar di kelas, otak kiri menumpukan kepada pengetahuan atau fakta yang di ucapkan guru, sementara otak kanan meneliti bagaimana pengetahuan itu diucapkan. Demikian juga, bila kita mendengar lagu, otak kiri akan meneliti seni kata lagu, sedangkan otak kanan memproses melodinya, otak bawah atau system limbic juga menerapkan elemen emosi dalam pembelajaran. Secara langsung atau tidak langsung, keseluruhan otak kiri dan kanan terlibat secara aktif dalam pembelajaran, oleh karena itu, jika ucapan atau perkataan digabungkan dengan music atau gambar, atau jika ucapan atau perkataan music atau gambar, atau jika perkataan diucapkan dengan emosi, ia akan lebih mudah diingat atau dipelajari.

Otak anak adalah “*absorbent mind*”, yaitu ibarat sponge kering, apabila dicelupkan ke dalam air akan menyerap air dengan cepat. Apabila yang diserap adalah air bagus, maka baguslah dia. Sebaliknya, apabila yang diserap adalah hal-hal yang tidak baik, maka jeleklah dia. Prilaku manusia dikendalikan oleh perintah otak, perilaku yang tidak baik, seperti dilakukan oleh sebagian generasi muda akhir-akhir ini menandakan bahwa pikiran yang ada dalam otak mereka adalah hal-hal yang tidak baik.<sup>16</sup> Sejak usia balita, otak seseorang telah memiliki kemampuan tertentu untuk menghadap objek-objek yang ada di sekitarnya. Kemampuan ini memang sangat sederhana, yakni dalam bentuk kemampuan sensor-motorik, namun dengan kemampuan inilah balita akan mengeksplorasi tentang dunia yang akan

---

<sup>16</sup> Zubaedi, *Strategi Taktis Pendidikan Karakter*, (Depok: Rajawali Pers, 2017), h. 3

diperoleh kemudian serta akan menjadi kemampuan-kemampuan yang lebih maju dan rumit, kemampuan-kemampuan ini disebut sebagai skema.<sup>17</sup>

Anak kecil tidak tahu kapasitas dan keterbatasan mereka atau bagaimana mereka menggunakan stimulan eksternal untuk membantu mereka mengingat sesuatu. Otak anak berkembang tidak hanya melalui tindakan terhadap objek, melainkan juga oleh interaksi dengan orang dewasa dan teman sebayanya. Bantuan dan petunjuk dari guru dapat membantu anak meningkatkan keterampilan dan memperoleh pengetahuan.<sup>18</sup>

Apa yang dipelajari anak memiliki fungsi bagi kehidupannya (*meaningfull learning*), seseorang belajar dengan mensosiasikan fenomena baru dalam skema yang telah dimiliki, dalam proses itu seseorang dapat mengembangkan skema yang ada atau mengubahnya. Saat proses belajar siswa menyusun sendiri apa yang ia pelajari, selain itu, keduanya menekankan pentingnya belajar mengasosiasikan pengalaman, fenomena, dan fakta-fakta baru ke dalam sistem pengertian yang telah dimiliki.<sup>19</sup>

Peneliti menyimpulkan dari berbagai pendapat di atas bahwa perkembangan otak pada anak usia dini sangat amat penting diperhatikan dimana pada masa ini otak mengalami perkembangan yang paling pesat

---

<sup>17</sup>George boeree, *Sejarah Psikologi dari masa kelahiran samapai modern*, (Jakarta: AR-Ruzz Media Grub, 2007), h. 484.

<sup>18</sup>Khadijah, *Perkembangan kognitif Anak Usia Dini dalam Teori dan Pengembangan*. (Medan: Perdana Publishing, 2016), h. 55.

<sup>19</sup> Khadijah, *Perkembangan kognitif Anak Usia Dini dalam Teori dan Pengembangan*, h. 82.

dalam hidupnya, yang kemudian akan memberikan pengaruh yang sangat besar pada anak dikemudian hari.

Tokoh Islam Al-Ghazali juga mengkaji mendalam tentang otak (*dimagh*) yang ikut berperan dalam tubuh manusia secara fisik dan ruhani. Al-Ghazali mempunyai bangunan pemikiran yang utuh sehingga pemahaman *qalb* lebih kuat intelektual. otak keduanya memiliki fungsi penting dalam tubuh manusia. Dari sisi neurosains, otak bertanggung jawab memegang catatan kehidupan dari awal kelahiran hingga hayat. Wajar bila, dunia klinis masih meragukan adanya transpalatasi otak karena dapat mengubah kehidupan sekaligus kepribadian.<sup>20</sup>

### 3. Konsep Pendidikan Islam Anak Usia Dini

#### a. Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Anak usia dini adalah anak yang berada pada rentang usia 0 sampai dengan 6 tahun. Dalam proses pendidikannya, biasanya mereka dikelompokkan menjadi beberapa tahapan berdasarkan golongan usia. Misalnya untuk usia 2-3 tahun masuk kelompok taman penitipan anak, usia 3-4 tahun untuk kelompok bermain, dan 4-6 tahun untuk taman kanak-kanak atau raudhatul athfal. Sementara itu, *The National Association for the Education for young Children (NAECY)*, membuat klasifikasi rentang usia (*early childhood*) yaitu sejak lahir sampai dengan usia 8 tahun, dengan beberapa varian tahapan pembelajaran.<sup>21</sup>

---

<sup>20</sup> Muhammad Nasruddin dan Abdul Muiz. *Tinjauan Kritis Neurosains Terhadap Konsep Qalb Menurut Al-Ghazali*, Jurnal Syifa Al-Qulub 4, 2 (Januari 2020) h. 70-87.

<sup>21</sup>Novi Mulyani, *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. (Yogyakarta:Kalimedia, 2016), h, 17.

Usia dini merupakan masa yang paling mempengaruhi perkembangan anak untuk kedepannya, pendidikan untuk anak usia ini sangat dibutuhkan dan dilakukan dengan sebaik-baiknya agar perkembangan anak dapat berjalan dengan baik. Usia dini disebut sebagai masa kritis dan sensitif yang akan menentukan sikap, nilai dan pola perilaku seorang anak di kemudian hari, di masa kritis ini potensi dan kecenderungan serta kepekaannya akan mengalami aktualisasi apabila mendapat rangsangan yang tepat. Menurut Reber, periode kritis dan sensitif perlu diberi rangsangan, perlakuan secara tepat agar mempunyai dampak positif, sebaliknya kalau periode ini terlewatkan maka pengaruh dari luar tidak akan bermanfaat bagi pembentukan karakter anak.<sup>22</sup>

Setiap anak dilahirkan secara fitrah dan pendidikan anak yang utama adalah ibunya, terkait dengan fitrah manusia, lebih awal Allah SWT sudah memberikan informasi, sebagaimana yang termaktub di dalam QS, AnNahl ayat 78, berbunyi: <sup>23</sup>

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ ۗ  
لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ u

dalam keadaan tidak mengetahui suatu apapun dan dia memberimu pendengaran, penglihatan, dan hati, agar kamu bersyukur.”

<sup>22</sup>Zubaedi, *Strategi Taktis Pendidikan Karakter*, (Depok: Rajawali Pers, 2017), h. 2

<sup>23</sup> Al-Qur'an Surah, An-Nahl Ayat 78.

Pendidikan anak saat dini merupakan pendidikan pembentukan diri bagi anak, pengetahuan pertama yang yang didapat anak sangat berpengaruh pada perkembangan anak bahwa anak merupakan kertas putih yang kosong pendidikan yang kita berikanlah yang akan menjadi coretan pada kertas kosong tersebut dan pendidikan yang diberikan akan memberikan dampak negatif atau positif tergantung dari hasil didikan. seperti halnya penanaman nilai karakter pada anak usia dini penting untuk membentuk kepribadian yaitu berbudi luhur dalam diri anak yang dampaknya akan terasa mempengaruhi perilaku anak dalam tahap menuju kedewasaan.<sup>24</sup>

Perilaku manusia dikendalikan oleh perintah otak.<sup>25</sup> Anak akan mengikuti pendidikan yang diberikan untuknya, jadi baik buruknya seorang anak merupakan hasil didikan yang telah anak terima. Perilaku yang tidak baik yang muncul pada generasi sekarang menandakan bahwa otak mereka adalah hal-hal yang tidak baik. Masa pembentukan stimulus dan sayaraf otak di usia dini adalah masa terbesar dalam kehidupan anak.<sup>26</sup>

Menurut UU Sisdiknas No 20 Tahun 2003, PAUD adalah upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan

---

<sup>24</sup> Irwan Satria dan Asiyah, *Fairy Tales as a Character Internalization Media In Early Children*, Jurnal Potensia, May 2020, hal 143.

<sup>25</sup> Chairinniza Graha, *Keberhasilan Anak di Tangan Orang Tua*, ( Jakarta: Granmedia, 2007) , h. 16.

<sup>26</sup> Zubaedi, *Strategi Taktis Pendidikan Karakter*, (Depok: Rajawali Pers, 2017), h. 3.



untuk membantu tumbuh pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lanjut.<sup>27</sup>

Pendidikan harus dimulai sejak dini, sejak anak lahir pendidikan sudah perlu dimulai. Pendidikan berlangsung secara alami dengan memperhatikan aspek kematangan (*maturation*) dan memberi kesempatan pada anak untuk menggunakan seluruh inderannya. Pembelajaran semacam ini merupakan pembelajaran yang paling baik, karena pengalaman-pengalaman sensorial yang dialami anak usia dini merupakan dasar semua pembelajaran oleh karena itu, Comenius meyakini bahwa menggunakan buku yang ada ilustrasinya akan sangat membantu mengembangkan kemampuan anak.

Comenius juga menekankan pada pentingnya bermain dalam pengembangan diri anak, kegiatan bermain akan memberikan peluang kepada anak untuk mengekspresikan diri dan bereksplorasi secara bebas, situasi ini membentuk pengalaman yang berarti bagi perkembangan diri anak dan sekaligus sebagai dasar belajar.<sup>28</sup> dan guru harus menjadi model moral bagi siswa berperilaku dan perlakukan mereka terhadap orang lain, oleh karena itu pendidikan salah satu yang menentukan seperti apa anak itu kedepannya.<sup>29</sup> karena selama perkembangannya manusia masih tetap menerima dan memperoleh hal-hal yang baru terutama yang

---

<sup>27</sup> Undang-undang Sisdiknas No 20 Tahun 2003.

<sup>28</sup> Anita Yus, *Model Pendidikan Anak Usia Dini*. (Jakarta:Kencana, 2011) h. 2.

<sup>29</sup> Nelly Marhayati, *Empati Guru Dalam Proses Mengajar*, (*International Seminar On Islamic Studies*, 2019). h. 2.

berhubungan dengan kehidupan fisikis, pada peserta didik terdapat kebutuhan untuk memperoleh dan mengetahui.<sup>30</sup>

Nasik Ulwan menjelaskan bahwa, setidaknya ada tujuh hal yang sangat penting yang harus ditanamkan oleh orang tua kepada anak-anaknya. Adapun ketujuh hal tersebut adalah sebagaimana berikut:

#### 1) Pendidikan Keimanan

Pendidikan keimanan merupakan pendidikan yang mengikat anak dengan dasar-dasar keimanan sejak anak mulai mengerti, membiasakannya dengan rukun Islam sejak anak mulai memahami, dan mengajarkan kepadanya dasar-dasar syariat sejak usia tamyiz. Sehingga orangtua memiliki tanggung jawab penuh dalam membimbing anaknya seperti mengenalkan tentang rukun Islam, rukun iman, hukum halal dan haram, mengajarkan cara beribadah kepada anak.<sup>31</sup>

#### 2) Pendidikan Moral

Pendidikan moral merupakan serangkaian prinsip dasar moral dan keutamaan sikap serta watak (tabiat) yang harus dimiliki dan dijadikan kebiasaan oleh anak sejak dini agar mampu mengarungi kehidupan. Karena jika sejak masa kanak-kanak anak telah dididik untuk selalutakut, ingat dan pasrah meminta pertolongan kepada Allah maka benteng pertahanan religius akan berakar pada hati sanubarinya

<sup>30</sup> Alfauzan Amin, *Pengembangan Materi Pendidikan Agama Islam Berbasis Model Pembelajaran Inquiry Training Untuk Karakter Kejujuran Siswa Sekolah Menengah Pertama*, At-Ta'lim, Vol. 17, No. 1, Januari 2018, h. 152

<sup>31</sup> Abdullah Nashih Ulwan, *Pendidikan Anak Dalam Islam*. (Jakarta: Pustaka Amani, 2007). h. 165.

sehingga anak akan terhindar dari sifat-sifat buruk, kebiasaan berbuat dosa dan tradisi-tradisi jahiliah.<sup>32</sup>

### 3) Pendidikan Fisik

Mendidik anak pendidikan fisik berarti orangtua bertanggung jawab membina anak agar memiliki fisik yang kuat, sehat, bergairah, dan bersemangat dengan cara memberikan hal-hal positif kepada anak seperti memberi nafkah yang *halalan thoyyiban* kepada anak, membiasakan anak melakukan adab yang benar dalam melakukan segala aktifitas seperti makan, minum, tidur, berolahraga dan lain-lain.<sup>33</sup>

### 4) Pendidikan Akal

Pendidikan rasio merupakan pendidikan yang membentuk pola pikir anak dengan segala sesuatu yang bermanfaat seperti ilmu agama, kebudayaan dan peradaban sehingga anakpun akan memiliki pola pikir yang matang dalam menghadapi segala tantangan kehidupan.<sup>34</sup>

Pendidikan akal mampu meningkatkan kemampuan intelektual dalam bidang ilmu dalam, teknologi, dan sains modern sehingga anak mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan zaman dalam rangka menjalankan fungsinya sebagai khalifah di bumi guna membangun dunia sesuai dengan yang ketetapan Allah SWT.

---

<sup>32</sup> Abdullah Nashih Ulwan, *Pendidikan Anak Dalam Islam*. (Jakarta: Pustaka Amani, 2007). h. 301.

<sup>33</sup> Abdullah Nashih Ulwan, *Pendidikan Anak Dalam Islam*. (Jakarta: Pustaka Amani, 2007). h. 245

<sup>34</sup> Abdullah Nashih Ulwan, *Pendidikan Anak Dalam Islam*. (Jakarta: Pustaka Amani, 2007). h. 301.

#### 5) Pendidikan Psikis

Pendidikan Psikis atau kejiwaan ialah mendidik anak untuk membentuk, menyempurnakan, dan menyeimbangkan kepribadian anak sehingga anak berani terbuka, bersifat pemberani, mandiri, percaya diri, suka berbuat baik, mampu mengendalikan amarah, dan senang berakhlak mulia.<sup>35</sup> Orangtua memiliki kewajiban menanamkan dasar-dasar kesehatan mental pada anak sejak dini agar anak-anak terhindar dari sifat minder, penakut, kurang percaya diri, dengki dan pemaarah.

#### 6) Pendidikan Sosial

Pendidikan sosial adalah mendidik anak sejak kecil untuk terbiasa menjalankan perilaku sosial, dasar kejiwaan mulia yang bersumber dari akidah Islamiyah yang mendalam, sehingga ia mampu bergaul dan berperilaku sosial dengan baik, memiliki keseimbangan akal yang matang dan mampu bertindak bijaksana. Apabila mereka telah terdidik maka akan memberikan gambaran yang benar tentang manusia yang cakap, seimbang, berakal dan bijaksana dalam berkiprah dalam kehidupan.<sup>36</sup>

#### 7) Pendidikan Seksual

Pendidikan seksual adalah upaya pengajaran, penyadaran dan penjelasan terhadap masalah-masalah seksual kepada anak sejak ia

---

<sup>35</sup>Abdullah Nashih Ulwan, *Pendidikan Anak Dalam Islam*. (Jakarta: Pustaka Amani, 2007). h. 314.

<sup>36</sup> Abdullah Nashih Ulwan, *Pendidikan Anak Dalam Islam*. (Jakarta: Pustaka Amani, 2007). h. 143.

memahami hal-hal yang berkaitan dengan seks, syahwat, dan perkawinan.<sup>37</sup>

#### **b. Tujuan Pendidikan Islam Anak Usia Dini**

Tujuan pendidik Islam anak usia dini adalah memberikan rangsangan pendidikan Islam kepada anak-anak sejak lahir hingga usia enam tahun untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani mereka serta mempersiapkan mereka untuk kegiatan akademik. Sedangkan partisipasi adalah keikutsertaan dalam suatu kegiatan, keterlibatan adalah keterlibatan orang tua dalam memperhatikan, secara langsung dan tidak langsung, dalam perencanaan, pengolahan, dan evaluasi kegiatan, dinamika belajar.

Pendidik pada saat itu adalah orang yang memiliki keahlian yang memahami filosofi dan konsep serta harus mengetahui teknik, terutama hal-hal berupa pengelolaan dan pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Tugas pendidik memang berat, banyak dan rumit, namun setiap tugas pendidik akan berhasil jika ada perubahan perilaku dan tindakan peserta didik ke arah yang lebih baik.<sup>38</sup>

Tujuan mendidik anak adalah :

- 1) Agar anak dari semenjak awal membuka matanya sudah tumbuh berada di atas ketaatan terhadap perintah Allâh, jauh

---

<sup>37</sup> Abdullah Nashih Ulwan, *Pendidikan Anak Dalam Islam*. (Jakarta: Pustaka Amani, 2007). h. 450

<sup>38</sup> Majid, D. A, *Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) Di Sekolah Berbasis Blended Learning*. *Al-Tarbawi Al-Haditsah : Jurnal Pendidikan Islam*, 2019. (1), 178-197.

dari perkara yang dilarang Allâh dan terbiasa menjauhi apa yang Allâh larang. Anak juga dari semenjak kecilnya sudah terikat dengan hukum-hukum syariat Allâh, karena itulah anak tidak mengetahui syariat dan manhaj hidup kecuali hanya Islam saja.

- 2) Agar anak menghargai nilai (*value*) dirinya dan moralitas (akhlaq).
- 3) Agar anak bisa berbahagia.
- 4) Agar anak bisa berempati (berkasih sayang) dengan orang lain.
- 5) Agar anak memiliki kecerdasan sosial.
- 6) Agar anak merasa nyaman terhadap dirinya sendiri, menghargai dirinya sendiri (*self respect*) dan selalu mengembangkan keterampilannya.
- 7) Agar anak memiliki keberanian dan nyali.<sup>39</sup>

### c. Strategi Pembelajaran Anak Usia Dini

Pada pendidikan anak usia dini terdapat berbagai macam strategi yang dapat digunakan strategi tersebut anatar lain:

- 1) Strategi pembelajaran kontekstual, merupakan suatu strategi yang melibatkan peserta didik secara penuh dalam proses pembelajaran, untuk menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkan dengan kehidupan nyata sehingga mendorong mereka untuk

---

<sup>39</sup> Syaikh Fadhlurrahman Jalaluddin, *Pendidikan anak dalam perspektif Al-Qur'an* (Anak teladan digital publishing, 2021), h.16

menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Strategi kontekstual dapat membantu guru mengaitkan materi yang diajarkan dengan kondisi nyata peserta didik dan mendorong mereka menghubungkan pengetahuan yang dimiliki dengan kehidupan nyata, strategi pembelajaran yang lebih dipentingkan daripada hasil dan hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna dan lama tersimpan dalam memori peserta didik.

Setidaknya ada tujuh komponen yang harus diperhatikan dalam strategi ini antara lain: konstruktivisme (pembangun pemahaman), menemukan (*inquiry*), menanya (*Questioning*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (pengendapan pengalaman), penilaian *Autentik* (pengukur keterampilan dan kemampuan peserta didik).<sup>40</sup>

- 2) Strategi Bermain Peran, merupakan pembelajaran yang melibatkan emosi pemeran dan pengamat dalam situasi masalah yang secara nyata dihadapi. Melalui pembelajaran bermain peran diharapkan peserta didik dapat mengeksplorasi perasaan-perasaannya, memperoleh wawasan tentang sikap, nilai, dan persepsinya, mengembangkan ketrampilan dan sikap dalam memecahkan masalah yang dihadapi dan mengeksplorasi inti permasalahan sesuai dengan kemampuan masing-masing.<sup>41</sup>

---

<sup>40</sup> Mulyasa, *Strategi Pembelajaran PAUD*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2017), hal. 91.

<sup>41</sup> Mulyasa, *Strategi Pembelajaran PAUD*, hal. 113.



- 3) Strategi Pembelajaran Kooperatif Partisipatif, merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai kompetensi dan tujuan yang telah dirumuskan. Sedikitnya terdapat lima unsur penting dalam pembelajaran kooperatif partisipatif, yaitu: (a) adanya partisipasi peserta didik dalam kelompok; (b) adanya aturan kerja sama dalam kelompok; (c) adanya koordinasi dan komunikasi antaranggota kelompok; (d) adanya upaya belajar bagi setiap anggota kelompok; (e) adanya tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Oleh karena itu, dalam pembelajaran kooperatif partisipatif, pengelompokan peserta didik merupakan hal yang sangat penting dan menentukan efektivitas pembelajaran. Pengelompokan peserta didik bisa dilakukan berdasarkan berbagai pertimbangan, dengan pertimbangan utama adalah kompetensi dan tujuan pembelajaran, pertimbangan lainnya dilakukan berdasarkan minat, bakat, dan kemampuan peserta didik.<sup>42</sup>
- 4) Strategi Pembelajaran Berbasis penemuan, pada pengembangannya strategi ini disebut dengan *Discovery Learning* yang mempunyai prinsip penekanan pada ditemukannya konsep atau prinsip yang sebelumnya tidak diketahui. Permasalahan yang dihadapi anak pada strategi *Discovery Learning* adalah masalah yang direkayasa oleh guru. Strategi ini ingin mengubah kondisi belajar yang pasif menjadi aktif dan kreatif, mengubah pembelajaran *Teacher oriented ke student*

---

<sup>42</sup>Mulyasa, *Strategi Pembelajaran PAUD*, hal.125.

*oriented*, dan mengubah modus *ekspositori* peserta didik yang hanya menerima informasi secara keseluruhan dari guru ke modus *discovery* peserta didik menemukan informasi sendiri.<sup>43</sup>

- 5) Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah, pembelajaran merupakan sebuah strategi yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang peserta didik untuk belajar. Dalam kelas yang menerapkan pembelajaran berbasis masalah, peserta didik bekerja dalam tim untuk memecahkan masalah dunia nyata.
- 6) Strategi Pembelajaran Berbasis Proyek, adalah sebuah strategi yang menggunakan proyek (kegiatan) sebagai inti pembelajaran. Strategi ini dirancang sebagai wahana pembelajaran dalam memahami permasalahan yang kompleks dan melatih serta mengembangkan kemampuan peserta didik dalam melakukan investigasi dan melakukan kajian untuk menemukan pemecahan masalah, dalam kegiatan ini peserta didik melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis dan menganalisa informasi untuk memperoleh berbagai hasil belajar.<sup>44</sup>
- 7) Strategi Pembelajaran Berbasis Kreativitas, strategi pembelajaran ini dapat dilakukan antara lain melalui karya nyata, imajinasi, eksplorasi, eksperimen, proyek, bahasa, musik.

#### **d. Metode Pembelajaran Pendidikan Islam Anak Usia Dini**

---

<sup>43</sup> Mulyasa, *Strategi Pembelajaran PAUD*, hal. 155.

<sup>44</sup> Mulyasa, *Strategi Pembelajaran PAUD*, hal 177.

Adapun metode menurut Muhammad Qutb di dalam bukunya Minhajut Tarbiyah Islamiyah menyatakan bahwa teknik metode pendidikan Islam itu ada lima macam, yaitu sebagai berikut:

- 1) Metode pendidikan melalui teladan, yaitu merupakan salah satu teknik pendidikan yang efektif dan sukses.
- 2) Metode pendidikan melalui nasihat. Di dalam jiwa terdapat pembawaan untuk terpengaruh oleh kata-kata yang didengar, pembawaan itu biasanya tidak tetap dan kata-kata harus diulang-ulang.
- 3) Metode pendidikan melalui cerita. Cerita mempunyai daya tarik yang menyentuh perasaan manusia, bagaimanapun cerita sudah merajut hati manusia dan akan mempengaruhi kehidupan mereka.
- 4) Metode pendidikan melalui kebiasaan. Kebiasaan mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia karena itu menghemat banyak sekali kekuatan manusia karena kebiasaan yang mudah melekat dan spontan agar kekuatan itu dapat dipergunakan untuk kegiatan-kegiatan yang bermanfaat.
- 5) Metode pendidikan melalui peristiwa-peristiwa. Hidup ini penuh perjuangan dan merupakan pengalaman-pengalaman dengan berbagai peristiwa, baik yang timbul karena tindakannya sendiri, maupun karena sebab-sebab di luar kemampuannya. Guru yang baik tidak akan membiarkan peristiwa-peristiwa itu berlalu begitu saja tanpa diambil menjadi pengalaman yang berharga, ia mesti menggunakannya untuk

membina, mengasuh, dan mendidik jiwa. Oleh karena itu, pengaruhnya tidak boleh hanya sebentar itu saja<sup>45</sup>

metode yang digunakan pada pendidikan anak usia dini adalah sebagai berikut:

*Pertama*, Metode bermain, bermain membawa harapan dan antisipasi tentang dunia yang memberikan kegembiraan, dan memungkinkan anak berkhayal sesuatu atau seseorang, suatu dunia yang dipersiapkan untuk berpetualang dan mengadakan telaah, suatu dunia anak-anak melalui bermain anak belajar mengendalikan diri sendiri, memahami kehidupan, memahami dunianya. Jadi bermain merupakan cermin perkembangan anak.<sup>46</sup>

*Kedua*, Metode karyawisata, Karyawisata merupakan salah satu metode melaksanakan kegiatan pengajaran di taman kanak-kanak dengan cara mengamati dunia sesuai dengan kenyataan yang ada secara langsung yang meliputi manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, dan benda-benda lainnya. Dengan mengamati secara langsung anak memperoleh kesan yang sesuai dengan pengamatannya. dan pengamatan ini diperoleh melalui panca indra yakni mata, telinga, lidah, hidung, atau penglihatan, pendengaran, pengecap, pembauan dan peradaban.

*Ketiga*, Metode bercakap-cakap mempunyai arti: saling mengkomunikasikan pikiran, perasaan, dan kebutuhan secara verbal. Dan

---

<sup>45</sup> Ihsan Dacholfany Dan Uswatun Hasanahn ,*Pendidikan Anak Usia Dini Menurut Konsep Islam* , (Jakarta : Amzah, 2018 ). H. 48.

<sup>46</sup> Moeslichatoen, *Metode Pengajaran Di Taman Kanak-Kanak*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), h. 31.

mewujudkan kemampuan bahasa reseptif dan bahasa ekspresif. Dalam bercakap-cakap tiap anak yang terlibat dalam kegiatan itu ingin membicarakan segala sesuatu yang diketahui, dimiliki, dan yang dialami kepada anak lain atau gurunya. Anak ingin membicarakan benda-benda, orang-orang, dan peristiwa-peristiwa yang menyenangkan dan yang tidak menyenangkan.<sup>47</sup>

*Keempat*, Metode demonstrasi, Untuk mengajarkan sesuatu materi pelajaran seringkali tidak cukup kalau guru TK hanya menjelaskan secara lisan saja terutama dalam mengajarkan penguasaan keterampilan anak TK lebih mudah mempelajarinya dengan cara menirukan seperti apa yang dilakukan oleh gurunya. Contohnya mengulung, mengunting, melipat, mengambar di kertas, dan sebagainya.

*Kelima* Metode Proyek, merupakan salah satu cara pemberian pengalaman belajar dengan menghadapkan anak dengan persoalan sehari-hari yang harus dikerjakan secara kelompok.

*Keenam*, Metode bercerita yang merupakan pemberian pengalaman belajar dengan membawakan cerita kepada anak secara lisan, dimana dalam pelaksanaannya dapat menggunakan media maupun hanya dengan bantuan gerak tubuh.

---

<sup>47</sup> Moeslichatoen, *Metode Pengajaran Di Taman Kanak-Kanak*, h. 91.

*Ketujuh*, metode pemberian tugas yaitu memberikan secara sengaja kepada anak tugas atau pekerjaan yang harus dilaksanakan dengan baik.<sup>48</sup>

#### **e. Prinsip Pelaksanaan Pembelajaran Anak Usia Dini**

Dalam prosesnya pelaksanaan dari konsep di atas harus memperhatikan prinsip-prinsip sebagai berikut:

- 1) Pembelajaran terpadu bertujuan untuk membantu anak usia dini dalam mengaktualisasikan berbagai potensinya ke dalam berbagai bentuk kemampuan seperti: a) kemampuan fisik (koordinasi motorik halus dan kasar), b) kemampuan intelegensi (daya pikir, daya cipta, kecerdasan emosi dan kecerdasan spritual), c) kemampuan sosial-emosional (sikap, perilaku, moral dan agama), d) kemampuan bahasa dan komunikasi.
- 2) Perkembangan berbagai potensi anak usia dini agar menjadi kemampuan yang aktual yang dilakukan melalui pembelajaran terpadu perlu memperhatikan a) tingkat pertumbuhan dan perkembangan; b) minat dan c) perubahan pertumbuhan dan perkembangan anak usia dini ke arah yang lebih baik.
- 3) Sesuai dengan paradigma proses pembelajaran yang terjadi pada anak usia dini yaitu belajar sambil bermain maka pembelajaran terpadu perlu memperhatikan kriteria bermain pada anak usia dini yaitu:

---

<sup>48</sup> Moeslichatoen, *Metode Pengajaran Di Taman Kanak-Kanak*, h. 157.

- a) kegiatan bermain timbul berdasarkan motivasi secara intrinsik,
- b) bermain merupakan yang menggembirakan dan menyenangkan bagi anak,
- c) bermain melalui pembelajaran terpadu perlu mengakomodasi berbagai fungsi bermain bagi pertumbuhan dan perkembangan anak usia dini seperti: (1) mempertahankan keseimbangan fisik, intelegensi, sosial-emosional dan bahasa dan komunikasi (2) menghayati berbagai pengalaman yang diperoleh melalui kehidupan sehari-hari; (3) mengantisipasi peran yang akan dijalankan anak usia dini di masa datang; (4) menyempurnakan berbagai kemampuan melalui berbagai keterampilan fisik, intelegensi, sosial-emosional, bahasa dan komunikasi secara terpadu dan holistik; (5) pembentukan perilaku positif dalam berbagai pembiasaan.<sup>49</sup>

## **B. Kajian Penelitian Terdahulu**

Tesis, Dewi Rosmawati, 2017, “Brain based learning dalam pendidikan agama Islam”. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan bahwa pendekatan Brain-Based Learning dalam pembelajaran pendidikan agama Islam dapat memudahkan peserta didik dalam belajar Agama Islam serta dapat mengubah mindset peserta didik, yang tercermin dalam sikap dan perilaku peserta didik. Karena semakin diarahkan keterampilan berpikir kritis peserta didik kepada tindakan-tindakan positif, maka semakin sehat otak yang dimiliki peserta didik

---

<sup>49</sup> Warni Djuwita, Parenting, *Pendidikan Islam Anak Usia Dini dalam Bingkai Pendidikan Karakter dan Nilai Profetik Islam* (Mataram:Sanabil, 2020), h. 55.



dan semakin meningkatkan capaian Pendidikan Agama Islam. Kesimpulan tersebut mendukung beberapa pendapat lain, seperti Eric Jensen yang menyatakan bahwa pembelajaran yang disesuaikan dengan cara kerja otak secara alamiah dapat mengoptimalkan belajar siswa. Senada dengan itu Barbara K. Given juga mengatakan bahwa sistem pembelajaran alamiah otak merupakan kerangka neurobiologis untuk praktik pendidikan dengan didasarkan pada bagaimana otak bekerja. Hal senada dikemukakan oleh Ibrahim Yusyuniy ‘Umayrah yang mengatakan pembelajaran yang mensaratkan adanya pengoptimalan otak dalam berpikir dengan berbagai aktivitas merupakan pembelajaran yang sangat cocok untuk berbagai kalangan usia.

Tesis ini berbeda dengan pendapat John T. Bruer yang mengatakan bahwa pendidikan berbasis otak yang terfokus pada cara kerja otak justru telah menyebabkan pengabaian tentang bagaimana cara anak-anak belajar. Ia mengakui neuroscience memang telah menemukan banyak tentang neuron dan sinapsis tapi kesemuanya itu tidak dapat dijadikan panduan dalam praktek pendidikan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif etnografis dengan pendekatan neurosains dan ilmu pendidikan. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan lintas metode, yaitu studi pustaka, wawancara dan observasi sesuai dengan jenis-jenis sumber data yang diperlukan. Sumber Utama dalam penelitian ini adalah hasil observasi, wawancara dan studi dokumen di Sekolah Dasar Islam, Alam dan Sains Al-Jannah Jakarta.<sup>50</sup>

---

<sup>50</sup> Dewi Rosmawati, “ Brain based learning dalam pendidikan agama islam,” ( Tesis Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2017), h. 2.

Tesis, Ida Royani Munfarokhah, 2021, “Neurosains Dalam Mengembangkan Kecerdasan Intelektual Peserta Didik Sd Islam Al-Azhar Bsd “. Program Studi Magister Manajemen Pendidikan Islam Konsentrasi Manajemen Pendidikan Dasar Dan Menengah Islam Program Pascasarjana Institut Ptiq Jakarta”

Penelitian ini adalah untuk mengetahui bahwa Neurosains dalam mengembangkan kecerdasan intelektual peserta didik sangat penting untuk diketahui oleh semua guru. Karena, struktur sistem saraf mendasari tindakan manusia baik dari aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik agar guru lebih mudah dalam mengembangkan kecerdasan intelektual melalui metode pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mencari informasi terkait dengan neurosains dalam mengembangkan potensi kecerdasan peserta didik di Sekolah Dasar Islam Al-Azhar Bumi Serpong Damai. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Dengan menggunakan metode phenomenology. Untuk meneliti tujuan tersebut peneliti melakukan interview kepada 5 guru kelas sebagai informan inti dan kepala sekolah sebagai informan pendukung. Selain itu, peneliti juga melakukan observasi atau pengamatan, dan juga melakukan studi dokumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa neurosains dapat mengembangkan kecerdasan intelektual peserta didik Sekolah Dasar Islam Al-Azhar Bumi Serpong Damai. Hal ini ditunjukkan dengan peserta didik yang lebih antusias mengikuti pembelajaran, peserta didik aktif bertanya, lebih berfikir divergen, dan juga memiliki motivasi belajar yang tinggi selama proses pembelajaran.

Sehingga, peserta didik mampu belajar tanpa paksaan, dengan sungguh-sungguh, dan pembelajaran berlangsung menyenangkan.<sup>51</sup>

Tesis, penelitian yang dilakukan oleh Dara Azhari, 2021, ” Pengaruh Model Pembelajaran Brain Based Learning (Bbl) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Konsep Fluida Dinamis” Program studi Fisika, fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universita Islam Negeri syarif Hidayatulah, Berdasarkan hasil analisis dan diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut: Permasalahan utama pada penelitian ini yaitu siswa belum terlatih dalam memecahkan permasalahan fisika dalam kehidupan sehari-hari yang menyebabkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada mata pelajaran fisika rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *brain based learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada konsep fluida dinamis.

Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober 2020 di SMA Negeri 3 Kota Serang. Dalam penelitian ini terdapat dua sampel yaitu kelas XI MIPA 4 sebagai kelompok eksperimen dan kelas XI MIPA 1 sebagai kelompok kontrol. Penentuan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan adalah instrumen tes berupa soal uraian dan instrumen nontes berupa angket. Berdasarkan hasil uji hipotesis terhadap hasil data *posttest* menggunakan uji *Mann-Whitney* pada taraf signifikansi 5 % ( $\alpha = 0,05$ ) diperoleh kesimpulan ditolak. Model pembelajaran *brain based learning* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada konsep

---

<sup>51</sup>Ida Royani Munfarokhah, “Neurosains Dalam Mengembangkan Kecerdasan Intelektual Peserta Didik Sd Islam Al-Azhar Bsd “.( Tesis, Institut Ptiq Jakarta, 2021). h. 2.

fluida dinamis. Kemampuan pemecahan masalah siswa kelompok eksperimen meningkat lebih tinggi (*N-gain* 0,50 kategori sedang) dibandingkan siswa kelompok kontrol (*Ngain* 0,19 kategori rendah). Sementara hasil angket respon siswa menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran *brain based learning* berada pada kategori baik dengan persentase 79,31 %.<sup>52</sup>

Dari penelitian terdahulu yang peneliti ambil terdapat beberapa persamaan dan perbedaan diantaranya adalah:

**Tabel 2.1**  
**Tabel Perbandingan Penelitian Terdahulu**

No	Nama	Judul	Persamaan	Perbedaan
1.	Dewi Rosmawati	<i>Brain based learning</i> dalam pendidikan agama islam	1. Mengkaji pembelajaran berbasis otak ( <i>brain based learning</i> ). 2. Mengkaji pengaruh konsep pembelajaran berbasis otak ( <i>brain based learning</i> ) ke pembelajaran di sekolah. 3. Merelevansikan pembelajaran berbasis otak pada	1. penelitian ini tidak terfokus pada <i>brain based learning</i> dalam kajian neurosains. 2. penelitian ini tidak mencari implementasi <i>Brain Based Learning</i> pada pendidikan islam anak usia dini. 3. penelitian terfokus pada pembelajaran berbasis otak

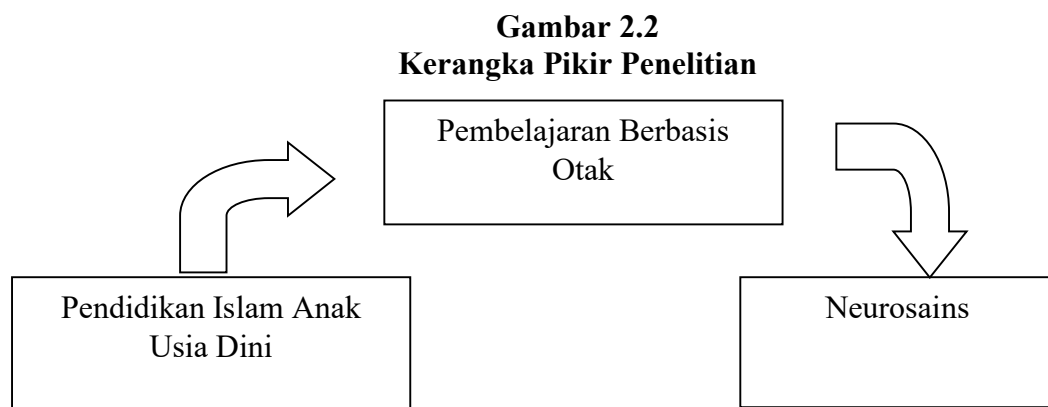
<sup>52</sup> Dara Azhari, "Pengaruh Model Pembelajaran Brain Based Learning (Bbl) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Konsep Fluida Dinamis" (Tesis Universitas Islam Negeri syarif Hidayatulah, 2021). h. 2.

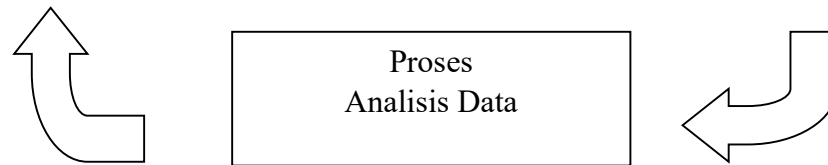
			pendidikan islam. 4. Menggunakan jenis penelitian <i>Library Research</i> .	<i>(brain based learning)</i> dalam pendidikan agama islam.
2.	Ida Royani	Neurosains dalam mengembangkan kecerdasan intelektual peserta didik SD Islam Al-Azhar Bsd.	1. Mengkaji Neurosains dalam pendidikan. 2. Mengakaji peran Neurosains dalam Proses pembelajaran. 3. Mengkaji peran Neurosains dalam mengembangkan kecerdasan.	1. Penelitian ini menggunakan penelitian lapangan sedangkan peneliti menggunakan penelitian kepustakaan ( <i>Library Research</i> ). 2. Penelitian ini tidak mencari implementasi pada pendidikan islam anak usia dini. 3. Penelitian ini tidak meneliti mengenai pembelajaran berbasis otak ( <i>brain based leraning</i> ).
3.	Dara Azari	Pengaruh Model	. Mengkaji konsep pembelajaran	1. Peneltian ini menggunakan

		Pembelajaran <i>Brain Based Learning</i> (Bbl) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Konsep Fluida Dinamis	berbasis otak ( <i>brain based learning</i> ). 2. Mengimplementasikan konsep pembelajaran berbasis otak ( <i>brain based learning</i> ) ke pembelajaran di sekolah. 3. Mengkaji pengaruh pembelajaran berbasis otak ( <i>brain based learning</i> ) terhadap kemampuan berfikir.	penelitian lapangan sedangkan peneliti menggunakan penelitian <i>library research</i> (kepustakaan). 2. Penelitian ini tidak merelevansikan pembelajaran berbasis otak pada pendidikan islam sedangkan peneliti merelevansikan pembelajaran berbasis otak pada pendidikan islam.
--	--	--	---	---

### C. Kerangka Berpikir

Kerangka Berpikir dalam penelitian ini dapat dilihat melalui bagan berikut:





Penjelasan gambar diatas adalah *Brain Based Learning* dilihat kembali pada ilmu awal atau ilmu yang menginovasikannya yaitu multidisipliner Neurosains yang merupakan ilmu *neural* yang mempelajari neuron atau sel saraf, yang ikut berkontribusi dalam dunia pendidikan, melihat bagaimana konsep brain based learning yang di kaitkan dengan pembelajaran anak usia dini. oleh sebab itu peneliti akan mengumpulkan data meliputi sumber bacaan-bacaan yang berkaitan dengan judul, kemudian data tersebut akan diolah dengan teknik analisis data, penyajian data selanjutnya pengambilan kesimpulan. Setelah diolah maka peneliti akan mendapatkan hasil atau jawaban dari rumusan masalah tersebut.

