

## **IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN RAMAH OTAK ANAK BERBASIS *NEURO TEACHING***

Irma Suriani Lubis<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Pembangunan Pancabudi Medan  
[suriyanilubis@gmail.com](mailto:suriyanilubis@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan perlu diciptakannya pembelajaran ramah otak berbasis *neuro teaching* dan sesuai dengan kebutuhan anak saat ini. Penelitian ini mengkaji proses implementasi pembelajaran ramah otak berbasis *neuro teaching* di sekolah ramah anak TK Assyifa Medan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan relevan dengan kehidupan sehari-hari, anak-anak akan lebih termotivasi untuk belajar. pembelajaran ramah otak adalah pendekatan yang holistik dan berpusat pada anak. Dengan memahami cara kerja otak anak, guru akan dapat mewujudkan suasana belajar yang optimal untuk menstimulasi pertumbuhan juga perkembangan anak. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran ramah otak menghadapi beberapa tantangan, seperti kurangnya sumber daya guru dan keterbatasan waktu. Namun, penelitian ini juga menemukan bahwa dengan dukungan yang tepat, pembelajaran ramah otak dapat meningkatkan motivasi belajar anak dan menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan.

**Kata Kunci:** Neuroteaching, Ramah Otak, Anak Usia Dini, *Neurosains*.

### **ABSTRACT**

*To create a pleasant learning atmosphere, it is necessary to create brain-friendly learning based on neuro teaching and in accordance with children's current needs. This research examines the implementation process of brain-friendly learning based on neuro teaching at the child-friendly school, Kindergarten Assyifa Medan. The aim of this research is to make learning more fun and relevant to everyday life, children will be more motivated to learn. Brain-friendly learning is a holistic and child-centered approach. By understanding how children's brains work, teachers will be able to create an optimal learning atmosphere to stimulate children's growth and development. This research uses a qualitative approach with a case study method. The research results show that implementing brain-friendly learning faces several challenges, such as a lack of teacher resources and time constraints. However, this research also found that with the right support, brain-friendly learning can increase children's learning motivation and create a fun learning environment.*

**Keywords:** Neuroteaching, Brain Friendly, Early Childhood, Neuroscience.

## A. PENDAHULUAN

Pembelajaran pada anak usia dini adalah merupakan tahap awal yang sangat penting didalam proses perkembangan anak. Anak belajar dengan seluruh panca inderanya untuk memahami sesuatu dan dalam waktu singkat anak beralih ke hal lain untuk dipelajari. Lingkunganlah yang terkadang menjadi penghambat dalam mengembangkan kemampuan belajar anak dan sering kali lingkungan mematikan keinginan anak untuk bereksplorasi dan berimajinasi<sup>1</sup> Mengapa hal ini sangat penting karena otak pada masa ini sedang memasuki tahapan sangat penting dimana otak sedang berkembang sangat pesat dan sangat sensitif terhadap stimulasi, oleh sebab itu memberikan pendidikan yang tepat dan benar akan memberikan dampak yang baik bagi tumbuh kembang anak dimasa yang akan datang<sup>2</sup>

AlQuran sudah menjelaskan bahwa Allah akan meninggikan derajat orang yang beriman dan juga berilmu dibandingkan dengan orang yang hanya sekedar berilmu tanpa beriman. Allah menciptakan manusia dengan segala kelebihanannya serta menganugerahkan akal untuk dapat membedakan antara manusia dengan makhluk ciptaan lainnya, Dengan dianugerahi akal tersebut maka manusia diwajibkan untuk melengkapi dirinya dengan ilmu pengetahuan dan dengan ilmu pengetahuan maka manusia tidak akan tersesat di dunia karena ilmu pengetahuan itu diibaratkan cahaya yang dapat memberikan penerangan kepada manusia dalam memilih jalan yang benar, Ilmu pengetahuan juga adalah sebagai bekal bagi manusia untuk meraih kesuksesan di dunia dan juga di akhirat karena Allah sangat tidak menyukai kebodohan, Termaktub di dalam Alquran bahwa ayat yang pertama kali diturunkan adalah Surah Al-Alaq yang merupakan wahyu pertama yang berisi perintah membaca, dengan kata lain membaca akan membuka jendela dunia dan ilmu pengetahuan.

Dalam beberapa hadist Rasulullah juga memberikan motivasi kepada seluruh umatnya agar senantiasa belajar, seperti yang dicontohkan hadist yang diriwayatkan oleh Ibnu Abdil Barr : *مِطْلَبُ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ*

---

<sup>1</sup>. Rita Nofianti, *Inovasi Media Pembelajaran cerita bergambar dalam upaya meningkatkan kreativitas anak usia dini di PAUD UMMUL HABIBAH kelambir V Medan* Vol. 12 No. 2, jurnal Abdi Ilmu, Desember 2019. halaman 112, UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI .

<sup>2</sup>Sapriya. (2022). Pendidikan IPS : Konsep dan Pembelajaran (D. Effendi, Ed.; 10th ed.). PT Remaja Rosdakarya.

“Menuntut Ilmu itu wajib bagi setiap laki-laki dan perempuan” (HR: Ibnu Majah, Al-Baihaqi, Ibnu Abdil Barr, dan Ibnu Adi dari Anas Bin Malik)<sup>3</sup> Alfiah dan Zalyana AU, Hadis Tarbawi, Pekanbaru: Zanaf Publishing, Cet. 2, 2011, Zalyana AU, Alfiah, 2011. Hadis Tarbawi, Pekanbaru: Zanaf Publishing.

Pendidikan Anak Usia Dini sangat penting karena pada masa ini Otak anak memasuki beberapa periode yaitu: (1) Perkembangan Otak dimana terdapat dua periode yaitu Periode Sensitif dan Pembentukan saraf. Periode Sensitif yaitu masa Usia dini adalah masa sensitif dimana pada saat ini otak anak akan menyerap setiap informasi dengan sangat cepat. Pembentukan Sirkuit Saraf, pada masa ini stimulasi yang benar dan tepat akan membantu otak anak dalam pembentukan sirkuit saraf yang kuat dan menjadi dasar untuk membentuk Perkembangan dan kemampuan kognitif, sosial emosional dan juga kemampuan berbahasa di masa depan. (2) Perkembangan Kognitif pada masa ini kemampuan berpikir dan keterampilan berbahasa anak berkembang sangat cepat oleh karena itu Pendidikan anak usia dini sangat membantu dalam proses stimulasi anak dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah serta dalam hal mengambil keputusan ketika berinteraksi dengan orang dewasa ataupun dengan teman-teman sebayanya. (3) Perkembangan Sosial-Emosional yaitu Pendidikan Anak Usia dini akan membantu anak dalam kemampuan anak meliputi kemampuan anak dalam berinteraksi, berkolaborasi dan memahami emosi anak saat belajar. Pendidikan bagi anak usia dini juga akan membantu anak dalam membangun rasa percaya dirinya dengan baik. (4) Perkembangan Fisik. Pada Pendidikan anak Usia Dini terdapat materi pembelajaran yang akan melatih anak dalam mengontrol gerakan tubuh mereka melalui berbagai aktivitas fisik hal ini akan membantu perkembangan Motorik kasar dan halus anak di masa pertumbuhannya, sekolah juga akan membantu anak dalam hal makan makanan bergizi, berolahraga dan gaya hidup sehat.

Adapun Dampak Positif Pendidikan Usia Dini dijelaskan oleh Widya Pada Ahli Utama Kemendikbud Ristek, Dr. Susanto, M.Pd. yaitu beliau menegaskan bahwa orangtua yang membawa anaknya ke jenjang Pendidikan Anak Usia Dini akan membantu anak dalam mengoptimalkan tumbuh kembang anak di usia emas nya. beliau juga menyampaikan : “Pendidikan yang dimulai sejak dini di PAUD atau PAUD IT akan memberikan dampak yang positif terhadap anak, termasuk pencapaian belajar anak, perilaku anak dan juga menurunkan

---

<sup>3</sup> Alfiah dan Zalyana AU, *Hadis Tarbawi*, Pekanbaru: Zanaf Publishing, Cet. 2, 2011, Zalyana AU, Alfiah, 2011.

angka kegagalan belajar di jenjang pendidikan yang lebih tinggi”<sup>4</sup>Dengan kata lain Pendidikan di Usia Dini adalah investasi terbaik bagi anak dimasa depan.Untuk membantu anak-anak tumbuh menjadi individu yang kreatif,cerdas dan mandiri maka diperlukan stimulasi yang benar dan tepat sejak dini.

Pembelajaran ramah otak anak adalah pendekatan pembelajaran yang dirancang dengan mempertimbangkan cara kerja otak anak.Tujuannya adalah untuk menciptakan pengalaman belajar yang optimal, menyenangkan, dan efektif sehingga anak-anak dapat menyerap materi pelajaran dengan lebih baik.Otak anak berkembang sangat pesat,terutama pada anak usia dini.dengan memahami bagaimana otak anak bekerja ,kita dapat merancang kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan kerja otak anak.Otak pada anak berkembang sangat pesat.Dengan memahami bagaimana otak anak bekerja,guru dapat merancang kegiatan pembelajaran yang akan disesuaikan dengan tahap dan kebutuhan anak.Hal tersebut akan membantu anak untuk lebih mudah memahami konsep-konsep baru dalam pembelajaran, anak akan lebih termotivasi untuk belajar dan mengembangkan keterampilannya dalam berpikir kritis dan juga lebih kreatif serta memiliki rasa percaya diri yang tinggi.Adapun dalam hal ini sosok utuh kompetensi guru PAUD meliputi kemampuan; (1) Mengenal anak secara mendalam; (2) Menguasai profil perkembangan fisik dan psikologis anak ; dan (3) Menyelenggarakan kegiatan bermain yang memicu tumbuh kembang anak sebagai pribadi yang utuh, serta dapat bercerita, bernyanyi dan berkelana yang disingkat dengan “3 ber”. Mengingat model pembelajaran pada anak usia dini adalah bermain, bercerita, berjalan dan bernyanyi <sup>5</sup> sangat diperlukan.

Adapun prinsip-prinsip dasar Pembelajaran Ramah Otak menurut Barbara K Given<sup>6</sup> adalah (1)Otak adalah organ yang plastis yaitu otak berkembang dan terus berubah sepanjang hidup terutama sekali pada masa usia dini atau masa kanak-kanak.(2)Emosi mempengaruhi pembelajaran,hal ini dikarenakan emosi positif seperti senang,tertarik dan rasa aman dapat

---

<sup>4</sup>(Paudpedia;2024).(https://paudpedia.kemdikbud.go.id/berita/membawa-anak-ikut-jenjang-paud-berdampak-positif-tingkatkan-prestasi-akademik-dan-kesejahteraan-sang-anak-ketika-dewasa?do=MTc4OC1iOWI3YzkwZQ==&ix=MTETymJkNjQ3YzA= 2023-09-19 | 11:55:00)

<sup>5</sup> Rozana, S., Harahap, A. S., Astuti, R., Widya, R., Tullah, R., Anwari, A. M., & Maharani, (2021)Rozana, S., Harahap, A. S., Astuti, R., Widya, R., Tullah, R., Anwari, A. M., & Maharani, A. J. (2021). Strategi Taktis Pendidikan Karakter Anak Usia Dini (I). Edu Publisher,EDU PUBLISHER, 14 Apr 2021 - 155 halaman

<sup>6</sup> dalam buku “based-brain learning)aUzezi, J., & Jonah, K. (2017). Effectiveness of brain-based learning strategy on students 2017'academic achievement, attitude, motivation and knowledge retention in electrochemistry. Journal of Education, Society and Behavioural Science, 21(3), 1-13.

meningkatkan kemampuan otak anak dalam menyerap informasi.(3) Pembelajaran bersifat sosial yaitu karena interaksi sosial sangatlah penting dalam perkembangan otak.(4)Otak belajar melalui pengalaman hal ini dikarenakan pengalaman langsung dan nyata membantu otak dalam membangun jaringan saraf yang kuat.(5)Otak membutuhkan istirahat hal tersebut dikarenakan istirahat yang cukup sangat penting sebagai upaya memperkuat memori dan pembelajaran jangka panjang.Permendiknas Nomor 19 Tahun 2005 mengatakan bahwa proses pembelajaran pendidikan diselenggarakan secara interaktif, menyenangkan, menantang, memotivasi, anak didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik, serta psikologis peserta didik <sup>7</sup>Aktivitas fisik yang mendorong perkembangan otak anak <sup>8</sup>.adalah salah satunya Contoh Penerapan Pembelajaran Ramah otak anak adalah:1.Menggunakan Alat Peraga Edukatif(APE):Penggunaan media APE sebagai media pembelajaran dapat membantu anak-anak belajar secara Visual dan Kinestetik,sehingga anak lebih mudah memahami konsep yang abstrak 2.Menerapkan Metode Pembelajaran Aktif:Yaitu Metode kegiatan seperti melakukan diskusi kelompok ,bermain permainan dan juga membuat proyek yang dapat meningkatkan keterlibatan anak dalam kegiatan pembelajaran.3.Menciptakan Lingkungan Belajar yang Menyenangkan: Tata ruang kelas yang menarik, penggunaan media musik, dan juga pujian dapat menciptakan suasana belajar yang positif.(4)Memanfaatkan kemajuan Teknologi: Penggunaan media teknologi seperti komputer, tablet, dan aplikasi edukasi lainnya dapat menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik.

Manfaat Pembelajaran Otak:(1)Anak lebih bahagia dan bersemangat dalam belajar.(2)Prestasi belajar anak meningkat.(3)Anak lebih percaya diri dan mandiri.(4)Guru lebih mudah dalam menyampaikan materi pembelajaran.intinya pembelajaran ramah otak adalah pendekatan yang holistik dan berpusat pada anak. brain based learning adalah model pembelajaran yang dirancang secara mudah karena menyesuaikan dengan fungsi kerja otak. Pembelajaran berbasis otak ini tidak berkaitan dengan keruntutan, melainkan berpusat pada

---

<sup>7</sup> Parapat, 6: 2020)Parapat, A. (2020). Strategi Pembelajaran Anak Usia Dini: panduan Bagi Orang Tua, Guru, Mahasiswa dan Praktisi PAUD (M. H. Rahman (ed.); Issue 0). Edu Publisher.

<sup>8</sup> Munisa,2024 Yanti, N., Munisa, Rahayu Dwi Utami, Nurhasanah Bakhtiar, Ulfa Mahira, & Ika Sasmita. (2024). Physical Activity On Early Childhood Brain Growth. *JOLADU: Journal of Language Education*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.58738/joladu.v3i1.566>

kesenangan dan kecintaan peserta didik untuk belajar, sehingga peserta didik dapat memahami materi yang sedang dipelajarinya dengan lebih mudah. Tujuan teori brain based learning adalah untuk mengembangkan Teknik pembelajaran berbasis otak dan meningkatkan potensi peserta didik yang sebenarnya, memproses informasi dengan berbagai cara, baik itu menganalisis, menilai, dan mengambil sebuah keputusan.<sup>9</sup> Dengan memahami cara kerja otak anak, kita dapat menciptakan lingkungan belajar yang optimal untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan mereka. *Neuro Teaching* merupakan pembelajaran yang berfokus pada pengelolaan otak. Pada sistem pembelajaran neuro teaching pembelajaran diupayakan sesuai dengan cara otak manusia dalam belajar secara alami. *Neuroteaching* adalah pendekatan pembelajaran yang menggabungkan pemahaman tentang bagaimana otak bekerja dengan praktik-praktik pembelajaran yang efektif. Dengan kata lain *neuro teaching* merupakan sebuah upaya untuk merancang pengalaman belajar yang sesuai dengan otak manusia dalam memproses informasi. Metode ini menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan tidak membosankan bagi anak dan juga guru dalam hal ini guru dan anak akan terlibat secara langsung dalam pelaksanaan pembelajaran dan guru akan memilih metode yang tepat sesuai dengan kebutuhan belajar anak, pembelajaran juga tidak hanya fokus pada buku tetapi dengan menggunakan sarana dan penggunaan Alat peraga Edukatif dan juga *ice breaking* yang dilaksanakan sebelum dan sesudah pembelajaran.

### **Apa relevansi Neuroteaching dengan Pendidikan anak di Usia Dini?**

Neuroteaching sangat berkaitan erat dengan Pendidikan Anak di Usia dini karena pada umumnya Pendidikan anak untuk Usia dini mengintegrasikan ilmu saraf dan wawasan dalam upaya meningkatkan metodologi pengajaran demi mendapatkan hasil pembelajaran yang maksimal. Penelitian dalam dua dekade menyebutkan bahwa minat terhadap penemuan penelitian mengenai otak sangat meningkat terutama mengenai kaitannya dengan pembelajaran, perilaku dan kognisi manusia. Para Peneliti telah menggunakan metode penelitian yang maju dan telah membuka mata dunia pendidikan mengenai mekanisme yang menjadi dasar dalam belajar, berfikir, merasa dan dalam menggunakan nalar dari perspektif fungsi otak manusia. Para peneliti juga akhirnya meningkatkan wawasan kita mengenai pematangan otak dan

---

<sup>9</sup> Uzezi, J., & Jonah, K. , 2017 Uzezi, J., & Jonah, K. (2017). Effectiveness of brain-based learning strategy on students' academic achievement, attitude, motivation and knowledge retention in electrochemistry. *Journal of Education, Society and Behavioural Science*, 21(3), 1-13.

hubungannya dengan perubahan perkembangan dalam fungsi emosional, kognisi dan perilaku seperti yang dijelaskan oleh Meyer<sup>10</sup>

dalam bukunya "Bagaimana Penelitian Otak Dapat Memberi Informasi Pembelajaran dan Instruksi Akademik? "

Penelitian juga menunjukkan bahwa neuro teaching berfokus pada pemahaman proses biologis pada anak dan dampak yang terjadi pada perkembangan kognitif terutama pada anak-anak yang memiliki kesulitan dalam menerima pembelajaran. Neuro Teaching memberikan penekanan tentang pentingnya menciptakan lingkungan belajar yang mampu mendorong keterlibatan anak secara aktif dan mengembangkan pendidikan karakter seumur hidupnya, selain itu pembelajaran ilmu saraf bagi para pendidik sangatlah penting dalam upaya melengkapi keterampilan para pendidik untuk menyesuaikan praktek saat mengajar sehingga tercipta suasana pembelajaran yang menyenangkan karena para pendidik telah memahami karakteristik para anak didiknya bagaimana menciptakan suasana pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan anak didiknya.

TK Assyifa yang terletak di Medan Amplas adalah salah satu lembaga pendidikan yang menerapkan sekolah ramah anak. Adapun konsep sekolah ramah anak adalah sekolah yang menitik beratkan pada lingkungan belajar yang menyenangkan, aman dan nyaman bagi anak. Dengan demikian TK Assyifa memiliki beberapa kriteria yang wajib dimiliki oleh sekolah ramah anak diantaranya : (1) Ruang belajar yang menarik. Ruang belajar harus didesain semenarik mungkin dengan penerapan warna dinding yang cerah dan berwarna, perlengkapan permainan yang menarik dan beragam, dan sudut-sudut sekolah yang memiliki stimulasi untuk kreativitas dan perkembangan anak usia dini. (2) Interaksi yang positif, yaitu para guru dan staf pengajar memberikan perhatiannya pada setiap anak menciptakan hubungan yang hangat dan saling percaya. (3) Aktivitas yang beragam, Kegiatan pembelajaran tidak hanya dilakukan dalam kelas tetapi dapat juga dilakukan diluar kelas, pembelajaran juga tidak hanya berfokus pada buku akan tetapi juga anak harus aktif dan terlibat langsung dalam kegiatan yang menggunakan unsur seni, permainan, musik dan kegiatan-kegiatan lainnya yang dapat merangsang perkembangan kognitif, sosial dan juga emosional pada anak. (4) Perlindungan terhadap Anak, di Tk Assyifa memiliki tingkat keamanan

---

<sup>10</sup> (Mayer RE (2017). Bagaimana Penelitian Otak Dapat Memberi Informasi Pembelajaran dan Instruksi Akademik? *Educ. Psychol. Rev.* 29 835–846. 10.1007/s10648-016-9391-1

yang mumpuni dan juga Tk Assyifa melindungi anak dari segala jenis kekerasan, penelantaran dan juga diskriminasi serta *bullying*.

Penerapan Neuro Teaching di Tk Assyifa merupakan usaha dan upaya yayasan untuk menerapkan sekolah ramah anak. Neuro Teaching adalah pendekatan pembelajaran yang didasarkan pada pemahaman tentang bagaimana otak belajar. Dengan penerapan *Neuro Teaching* maka diharapkan (1) Pembelajaran yang disesuaikan dengan tahap perkembangan otak anak karena kegiatan belajar ini dirancang sesuai dengan usia dan kemampuan kognitif anak. (2). Penekanan pada pengalaman langsung, Anak-anak diajak untuk belajar melalui pengalaman nyata seperti eksperimen sederhana, kunjungan lapangan atau bermain peran. (3). Penggunaan Berbagai modalitas, hal ini dilakukan karena beberapa tipe anak yang daya tangkapnya berbeda-beda seperti pembelajaran yang melibatkan berbagai indera seperti visual, auditori dan kinestetik untuk mengaktifkan berbagai area otak. (4) Penciptaan Lingkungan belajar yang kondusif, Hal ini sesuai dengan sekolah ramah anak yang menciptakan suasana kelas yang tenang, nyaman dan bebas stress.

Integrasi Sekolah Ramah anak dan *Neuro Teaching*. Dengan konsep menggabungkan sekolah ramah anak dan juga penerapan *neuro teaching*, TK Assyifa diharapkan mampu menciptakan lingkungan pembelajaran yang tidak hanya menyenangkan tetapi juga efektif dalam mengembangkan potensi anak didik dengan demikian anak-anak akan merasa aman, nyaman dan termotivasi dalam pembelajaran. Dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar Tk Assyifa menggunakan kurikulum Merdeka yang sesuai dengan penerapan *neuro teaching*, karena *neuro teaching* dan sekolah ramah anak adalah program pembelajaran yang saling mendukung dalam upaya menciptakan lingkungan pembelajaran yang optimal bagi anak, dengan memahami bagaimana otak anak bekerja dan menciptakan lingkungan yang kondusif. maka kita akan dapat membantu potensi anak dalam berkembang. Adapun metode pembelajaran yang digunakan adalah metode Demonstrasi, *story telling* dan juga metode bermain serta metode proyek, karena untuk saat ini fasilitas yang tersedia di TK Assyifa sangat mendukung untuk penerapan metode pembelajaran tersebut. Sedangkan untuk program ekstrakurikuler, sekolah melaksanakan pembelajaran diluar kelas atau diluar sekolah dengan, mengunjungi berbagai tempat yang mendukung tema pembelajaran. Dalam hal ini setiap pelaksanaan *outing class* maupun *outbond* maka akan diadakan pembicaraan dengan orang tua terlebih dahulu sehingga para orangtua berperan dalam kegiatan tersebut. Dalam memahami kecerdasan yang dimiliki anak usia dini, dibutuhkan totalitas pikiran, tindakan yang bermuara

pada kebahagiaan. Peran serta orang tua dan keluarga dalam mengembangkan nilai agama dan moral merupakan hal yang fundamental <sup>11</sup>

Dalam penerapan neuro teaching di sekolah, dibutuhkan perencanaan yang sangat matang dan juga melibatkan seluruh komponen sekolah yang melibatkan guru, kepala sekolah hingga orang tua murid. Dalam hal ini Kreativitas guru memiliki peran penting dalam melaksanakan pembelajaran pada anak usia dini di era digital. Kreativitas tersebut tidak hanya membantu mempersiapkan anak untuk mampu mengembangkan kemampuan dan keterampilannya saja, tapi juga untuk meminimalisir dampak negatif dari perkembangan teknologi digital. Kreativitas guru dalam menciptakan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan, baik di dalam kelas maupun di luar kelas dapat memberikan pengalaman belajar baru yang berdampak positif pada. Berikut adalah langkah-langkah yang dapat ditempuh yaitu (1) Pemahaman Konsep Neuro Teaching, pada langkah ini sekolah harus menyelenggarakan pelatihan untuk guru yang membahas mengenai pemahaman yang mendalam mengenai prinsip neuro teaching yaitu pembahasan mengenai pentingnya penerapan metode pembelajaran yang menyenangkan, bagaimana memberikan stimulasi kepada anak dan bagaimana menata emosi anak saat berlangsungnya proses pembelajaran, (2) Studi literatur yaitu mendorong para pendidik untuk mempelajari penelitian-penelitian mengenai neuro teaching melalui buku, artikel ataupun jurnal-jurnal terbaru. Analisis Kurikulum dan Kegiatan Pembelajaran. Sebagai langkah awal dalam penerapan neuro teaching maka sekolah harus melakukan pemetaan terhadap penggunaan kurikulum agar mudah mengidentifikasi bagian-bagian kurikulum yang sesuai dengan konsep neuro teaching. Setelah itu para pendidik akan memodifikasi pembelajaran agar pembelajaran yang dilaksanakan lebih variatif menyenangkan dan juga melibatkan penggunaan seluruh indra. (3) Memilih model Pembelajaran yang sesuai, yaitu dengan pembelajaran yang menerapkan pembelajaran melalui metode bermain seperti bermain peran, bermain sensorik dan juga bermain konstruksi. Menciptakan lingkungan belajar yang membuat anak berkreasi melalui pengalaman belajar yang ditemukannya. Dalam hal ini bisa juga menggunakan metode proyek berbasis minat sehingga anak bisa memilih metode pembelajaran yang sesuai dengan minatnya. Gunakan lagu dan musik juga metode bercerita dalam pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi sangat

---

<sup>11</sup> M.H:2023)Habiburrahman,M(2023) penanaman nilai agama dan moral pada anak usia dini dalam pengasuhan etnis jawa dan melayu di tk alfa nur hampan perak  
<https://journal.umtas.ac.id/index.php/EARLYCHILDHOOD/article/download/3339/1599/12554>.

menyenangkan.(4)Ciptakan Lingkungan belajar yang nyaman.jadikan ruang kelas nyaman dengan melengkapi kelas dengan fasilitas audio dan visual serta mendesain ruangan dengan warna-warna yang cerah.hadirkan juga pojok ruangan yang menarik seperti pojok baca,pojok bermain dan juga pojok sains. Ajak juga anak belajar diluar kelas untuk memperkenalkan anak pada alam sekitar sekolah.(5) Menjalin hubungan dan berkolaborasi dengan para orang tua anak didik.sekolah harus memfasilitasi workshop dan sosialisasi serta menjalin komunikasi dengan orangtua ,agar para orang tua mengerti mengenai konsep *neuro teaching* yang diterapkan dalam pembelajaran di sekolah, dan hal tersebut memungkinkan masukan dari para orangtua mengenai penerapan *neuro teaching* di sekolah.(6) Evaluasi dan Pengembangan. sekolah melakukan observasi dari metode pembelajaran yang telah dilaksanakan dan juga minat anak terhadap metode tersebut.lakukan juga pengumpulan data umpan balik baik dari guru ,anak dan juga orangtua mengenai proses pembelajaran yang telah dilakukan disekolah dan dirumah.setelah itu sekolah melakukan revisi jika ada hal yang menjadi hambatan maupun kekurangan dalam pelaksanaan metode pembelajaran ramah otak anak berbasis *neuro teaching* di TK Assyifa.

Contoh penerapan pembelajaran ramah otak anak berbasis *neuro teaching* di TK Assyifa: Pada pagi hari biasanya para guru akan memulai kegiatan pembelajaran dengan menstimulasi otak anak terlebih dahulu dengan melakukan kegiatan bernyanyi,bertepuk,bermain permainan yang bisa meningkatkan kemampuan dan kreatifitas anak.guru juga menyediakan berbagai jenis media pembelajaran seperti video,alat peraga edukasi ,gambar-gambar dan juga boneka ataupun alat peraga lainnya,para guru juga akan mengajak anak melakukan gerakan sederhana seperti tarian ataupun senam dalam upaya meningkatkan konsentrasi anak dalam belajar.untuk mendorong rasa sosial anak .maka anak dilatih dalam menyelesaikan tugasnya dengan berkelompok sehingga anak akan terbiasa bekerja sama dan bergotong royong dalam menyelesaikan masalah,setelah itu berikan pujian dan juga pengakuan atas keberhasilan anak dalam bekerja sama.

Adapun tantangan dan juga solusi yang dihadapi dalam proses penerapan pembelajaran ramah otak anak anak berbasis *neuro teaching* adalah ketersediaan sumberdaya seperti buku-buku dan referensi penerapan *neuro teaching*,alat peraga dan juga pelatihan-pelatihan untuk para guru.pelaksanaan penerapan *neuro teaching* ini juga membutuhkan waktu agar guru,anak dan orangtua terbiasa dalam penerapan metode ini,keberagaman gaya belajar anak juga menjadi salah satu faktor yang menghambat penerapan *neuro teaching* di TK Assyifa ,karena

gaya belajar anak yang beragam dan memerlukan metode yang berbeda pada beberapa kelompok anak. Dengan penerapan pembelajaran ramah otak anak berbasis neuro teaching di TK Assyifa maka sangat diharapkan sekolah dapat menciptakan lingkungan belajar yang nyaman dan menyenangkan serta efektif dan sesuai dengan kebutuhan para anak di sekolah.

## **B. METODE PENELITIAN**

Menurut Yin adapun metode penelitian studi kasus merupakan sebuah strategi yang tepat untuk digunakan karena dalam penelitian yang menggunakan pokok pertanyaan penelitian *how* atau *why*. sedikit waktu yang dimiliki oleh peneliti untuk mengontrol keadaan yang diteliti. dan fokus penelitiannya adalah kejadian kontemporer dan peneliti lebih fokus pada desain dan pelaksanaan penelitian. metode yang digunakan dalam penelitian implementasi pembelajaran ramah otak anak berbasis neuro teaching adalah penelitian kualitatif studi kasus<sup>12</sup>. Adapun subjek dari penelitian ini adalah para guru Tk Assyifa yang berjumlah 9 orang dan juga anak didik TK Assyifa yang berjumlah 80 anak. instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah

- a. Wawancara adalah bentuk komunikasi dua orang, melibatkan seseorang yang ingin memperoleh informasi dari seorang lainnya dengan mengajukan pertanyaan, berdasarkan tujuan tertentu. Metode ini digunakan untuk memperoleh informasi mengenai peran neuroteaching dalam mengembangkan kecerdasan intelektual peserta didik TK Assyifa secara lebih mendalam. Adapun yang menjadi informan dalam penelitian ini adalah 7 guru kelas, 1 guru Iqra, dan kepala sekolah sebagai informan pendukung.
- b. Studi Dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan teknik pengumpulan data selain melalui wawancara dan observasi dalam penelitian kualitatif, karena hasil penelitian dari kedua teknik tersebut akan lebih kredibel atau dapat dipercaya jika didukung oleh dokumen.
- c. Metode observasi adalah alat pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis gejala-gejala yang diselidiki dan juga menganalisis dokumen yang berkaitan dengan pembelajaran anak berupa portofolio, modul ajar dan hasil karya anak.

---

<sup>12</sup> Yin, R. K. (2009). Case Study Research Design and Methods (4th ed. Vo). Sage Publication.

### **C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Implementasi Pembelajaran Ramah Otak Anak berbasis Neuro Teaching di TK Assyifa membawa perubahan yang sangat signifikan dan juga menggembirakan terhadap perkembangan anak didik. Adapun beberapa hasil penelitian menunjukkan (1) Meningkatnya perkembangan Kognitif anak berupa peningkatan problem solving, meningkatnya kreativitas anak, berkembangnya kemampuan anak dalam berpikir kritis dan meningkatnya minat belajar anak. (2) Meningkatnya perkembangan Sosial - Emosional berupa meningkatnya kemampuan anak dalam berinteraksi, meningkatnya rasa empati dan kemampuan dalam memahami perasaan temannya. Meningkatnya kepercayaan diri anak dan anak lebih mampu mengendalikan emosi. (3) Meningkatnya Perkembangan Bahasa Anak yaitu anak memiliki lebih banyak perbendaharaan kata dari sebelumnya, pemahaman terhadap bahan ajar yang disampaikan dan juga lebih lancar dalam berbicara

#### **Pembahasan**

Hasil penelitian ini sesuai dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menunjukkan efektivitas pembelajaran ramah otak, ada beberapa faktor yang berperan dalam keberhasilan metode pembelajaran ramah otak anak di TK Assyifa yaitu ; Peran Lingkungan belajar yang teratur, ruang kelas dirancang sedemikian rupa sehingga anak tertarik untuk belajar dan guru mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menarik sehingga tercipta suasana belajar yang menarik dan menyenangkan, guru yang sudah terlatih menerapkan pembelajaran yang sudah dirancang dengan baik sehingga metode pembelajaran ramah otak anak berbasis neuro teaching dapat terselenggara dengan baik.

Implementasi Pembelajaran Ramah Otak anak<sup>13</sup> di TK Assyifa:

1. Tahap Pra Paparan<sup>14</sup> yaitu tahap awal pemberian ulasan pembelajaran baru pada otak sebelum masuk pembelajaran. Berdasarkan pengamatan, observasi dan wawancara yang telah dilakukan terkait dengan aspek pra pemaparan maka guru-guru di TK Assyifa Medan sudah menerapkan aspek pra-pemaparan dalam proses pembelajaran di sekolah. Hal ini sebagaimana yang dituang dalam modul ajar yaitu : Pada pelaksanaan

---

<sup>13</sup> .Mayer RE (2017). *Bagaimana Penelitian Otak Dapat Memberi Informasi Pembelajaran dan Instruksi Akademik? Educ. Psychol. Rev.* 29 835–846. 10.1007/s10648-016-9391-1

<sup>14</sup> Jensen (2011, hlm.269, Jensen, E. (2011). *Pembelajaran berbasis otak : paradigma pengajaran baru* (2nd ed.). (B. Molan, Penerj.) Jakarta: PT Indeks Mayer RE (2017)

SOP Pembelajaran dimulai dengan pembukaan dengan menanyakan khabar anak, bagaimana perasaannya pagi ini dan sebagainya, pada saat hendak memaparkan materi pembelajaran, mengulang pembelajaran yang lalu dan melakukan analisis maka guru akan melakukan *ice breaking* terlebih dahulu, hal ini untuk menghilangkan kejenuhan, rasa malas dan Metode *Ice Breaking* teruji dalam banyak literatur sangat membantu guru dalam mencairkan suasana didalam kelas Penerapan *Ice Breaking*. pada jenjang taman kanak-kanak berjalan dengan baik dan terlihat anak-anak terlihat lebih semangat saat mengikuti pembelajaran<sup>15</sup> *Ice Breaking* terbukti efektif dalam mengatasi kejenuhan para peserta didik dalam proses pembelajaran<sup>16</sup>

2. Tahap Persiapan, Pada tahap ini adalah tahap untuk menciptakan rasa keingintahuan anak terhadap materi pembelajaran yang akan dipaparkan. Berdasarkan dari hasil pengamatan, wawancara dan juga observasi mengenai aspek persiapan, para pendidik di TK Assyifa sudah mengimplementasikan aspek persiapan pada proses pembelajaran. hal ini sebagaimana yang tertuang dalam modul ajar seperti : “anak akan diberi pemantik dengan pertanyaan yang diajukan guru sebelum melakukan pembelajaran dan dikaitkan dengan materi pembelajaran yang akan disampaikan, anak akan diberi pertanyaan sehingga anak akan diajak untuk berpikir kritis dan akan menimbulkan banyak pertanyaan setelahnya.
3. Tahap Inisiasi dan Akuisisi yaitu tahap guru akan memberikan pengalaman nyata kepada anak dalam belajar melalui konten konten pembelajaran yang kreatif melalui berbagai sumber akuisisi. pada tahap ini anak diajak untuk berdiskusi dalam memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan materi pembelajaran
4. Tahap Elaborasi yaitu pada tahap ini anak akan diajak berfikir untuk menganalisis dan mengolah materi pembelajaran, anak akan diajak untuk mencari informasi mengenai permasalahan dalam materi pembelajaran dan guru-guru di TK Assyifa sudah mengimplementasikan pembelajaran ini disekolah dan melakukan tanya jawab kepada anak-anak.

---

<sup>15</sup> Suhartono, I. B. (2016). *Penerapan ice breaking sebagai upaya peningkatan efektivitas proses belajar mengajar siswa kelas iv sdn mulyorejo ii ngantang*. (Doctoral Dissertation, University Of Muhammadiyah Malang).

<sup>16</sup> Faijin er al, 2021, *Efektivitas Penerapan Ice Breaking Untuk Mengatasi Kejenuhan Mahasiswa Dalam Pembelajaran Bk Kelompok*. Guiding World: Jurnal Bimbingan Dan Konseling, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.33627/GW.V4I1.479>

5. Tahap Inkubasi dan pengkodean memori. Pada tahap ini akan ada waktu istirahat dan waktu Pada tahap ini waktu istirahat dan waktu pengulangan kembali menjadi sebuah hal yang penting dan sangat ditekankan<sup>17</sup>
6. Tahap Merenung dan memasuki masa memori, kemudian tahap ini diakhiri dengan pemberian waktu jeda atau istirahat untuk memberi waktu kepada anak dalam mengulang kembali materi pembelajaran yang diberikan. Berdasarkan pada saat waktu pengamatan, wawancara dan observasi terkait dengan aspek merenung dan tahap masuk memori maka guru-guru di TK Assyifa sudah mengimplementasikan metode tersebut dalam proses pembelajaran yang dilakukan di TK Assyifa. Hal tersebut sudah dilaksanakan seperti : Hal tersebut sebagaimana yang disampaikan para guru yaitu guru akan mengadakan *recall* dan memberikan pertanyaan pemantik kepada anak didik, guru akan mengadakan diskusi dan meminta pendapat tiap anak atas materi pembelajaran yang baru dilaksanakan. Guru juga akan merefleksikan setiap materi pembelajaran dan berdiskusi bersama anak-anak.
7. Tahap Konfirmasi dan *recheck*. pada tahap ini adalah tahap pengecekan dan memastikan bahwa setiap anak memahami materi pembelajaran yang telah diberikan, tahap ini dilalui melalui kuis dan tanya jawab kepada anak-anak didik.
8. Tahap Selebrasi dan Integrasi, Pada tahap ini adalah tahap yang sangat penting bagi anak didik, karena pada tahap ini guru akan memberikan hadiah atas setiap usaha anak dalam memahami setiap materi yang diberikan oleh para pendidik. Para pendidik juga akan memberikan afirmasi yang positif kepada anak-anak bahwa mereka sudah bekerja keras dalam memahami materi yang diberikan dan guru akan memberikan kata kata positif berupa gambar tanda jempol atau kata kata penyemangat seperti “ bagus” *good*” atau “*nice*” dan hal ini akan menumbuhkan rasa percaya diri pada anak

---

<sup>17</sup> Jensen, E. (2011). *Pembelajaran berbasis otak : paradigma pengajaran baru* (2nd ed.). hlm. 298, (B. Molan, Penerj.) Jakarta: PT Indeks.

**D. KESIMPULAN**

Implementasi pembelajaran ramah otak anak berbasis neuro teaching di Tk Assyifa telah membawa dampak yang baik dan juga signifikan terhadap perkembangan anak didik. Metode ini terbukti sangat efektif dalam upaya meningkatkan berbagai aspek perkembangan anak diantaranya perkembangan kognitif, bahasa dan juga sosial-emosional. Oleh sebab itu disarankan agar metode ini terus dikembangkan dan diterapkan dalam pembelajaran di lembaga pendidikan lainnya.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Alfiah dan Zalyana AU, Hadis Tarbawi, Pekanbaru: Zanaf Publishing, Cet. 2, 2011, Zalyana AU, Alfiah, 2011. Hadis Tarbawi, Pekanbaru: Zanaf Publishing
- Barbara K Given, (2007), *Brain-Based Teaching Merancang kegiatan belajar-mengajar yang melibatkan otak Emosional, sosial, Kognitif, Kinestetis dan Reflektif*. Bandung : Kaifa PT Mizan Pustaka
- Bungin, Burhan. Metode Penelitian Kualitatif. Depok: PT. Raja Grafindo Persada. 2017.
- Chatib, Munif. Kelasnya Manusia; Memaksimalkan Fungsi Otak Belajar dengan Manajemen Display Kelas. Bandung: Kaifa Learning. 2015.
- Faijin, F., Nurmaya, A., & Muhammadiyah, M. (2021). Efektivitas Penerapan Ice Breaking Untuk Mengatasi Kejenuhan Mahasiswa Dalam Pembelajaran Bk Kelompok. Guiding World : Jurnal Bimbingan Dan Konseling, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.33627/GW.V4I1.479>
- Habiburrahman, M (2023) penanaman nilai agama dan moral pada anak usia dini dalam pengasuhan etnis jawa dan melayu di tk alfa nur hamparan perak <https://journal.umtas.ac.id/index.php/EARLYCHILDHOOD/article/download/3339/1599/12554>
- INDAH ARIFA LUBIS, Sofni; HABIBU RAHMAN, Mhd.; YANTI, Nursaida. GURU PAUD DI ERA DIGITAL. **NUSANTARA : Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial**, [S.l.], v. 10, n. 2, p. 949-954, apr. 2023. ISSN 2550-0813. Available at: <<http://jurnal.umtapsel.ac.id/index.php/nusantara/article/view/10580/6236>>. Date accessed: 31 aug. 2024.
- Jensen, E. (2011). Pembelajaran berbasis otak : paradigma pengajaran baru (2nd ed.). (B. Molan, Penerj.) Jakarta: PT Indeks.

- Mayer RE (2017). Bagaimana Penelitian Otak Dapat Memberi Informasi Pembelajaran dan Instruksi Akademik? *Educ. Psychol. Rev.* 29 835–846. 10.1007/s10648-016-9391-1 [ CrossRef ] [ Google Scholar ]
- Nofianti,R.(2019)INOVASI MEDIA PEMBELAJARAN CERITA BERGAMBAR DALAM UPAYA MENINGKATKAN KREATIVITAS ANAK USIA DINI DI PAUD UMMUL HABIBAH KELAMBIR V MEDAN
- Parapat, A. (2020). Strategi Pembelajaran Anak Usia Dini: panduan Bagi Orang Tua, Guru, Mahasiswa dan Praktisi PAUD (M. H. Rahman (ed.); Issue 0). Edu Publisher.
- PAUD PAIDIA - Membawa Anak Ikut Jenjang PAUD Berdampak Positif Tingkatkan Prestasi Akademik dan Kesejahteraan Sang Anak Ketika Dewasa
- Rozana, S., Harahap, A. S., Astuti, R., Widya, R., Tullah, R., Anwari, A. M., & Maharani, A. J. (2021). Strategi Taktis Pendidikan Karakter Anak Usia Dini (I). Edu Publisher,EDU PUBLISHER, 14 Apr 2021 - 155 halaman
- Sapriya. (2022). Pendidikan IPS : Konsep dan Pembelajaran (D. Effendi, Ed.; 10th ed.). PT Remaja Rosdakarya.
- Suhartono, I. B. (2016). Penerapan ice breaking sebagai upaya peningkatan efektivitas proses belajar mengajar siswa kelas iv sdn mulyorejo ii ngantang. (Doctoral Dissertation, University Of Muhammadiyah Malang)
- Uzezi, J., & Jonah, K. (2017). Effectiveness of brain-based learning strategy on students' academic achievement, attitude, motivation and knowledge retention in electrochemistry. *Journal of Education, Society and Behavioural Science*, 21(3), 1-13.
- Yanti, N., Munisa, Rahayu Dwi Utami, Nurhasanah Bakhtiar, Ulfa Mahira, & Ika Sasmita. (2024). Physical Activity On Early Childhood Brain Growth. *JOLADU: Journal of Language Education*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.58738/joladu.v3i1.566> Yin, R. K. (2009). Case Study Research Design and Methods (4th ed. Vo). Sage Publication.