



Model Pembelajaran Kooperatif Berbasis Neurosains dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam

Rahmadika Nur Azizah^{1✉}, Suyadi²

Universitas Ahmad Dahlan, Indonesia^{1,2}

E-mail : rahmadika2107052009@webmail.uad.ac.id¹, suyadi@fai.uad.ac.id²

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pembelajaran kooperatif berbasis neurosains dalam pembelajaran PAI. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dan data penelitian dikumpulkan menggunakan metode studi kepustakaan (*library research*). Penelitian ini membahas tentang pentingnya perkembangan kognitif anak dalam tahapan belajarnya yang membutuhkan stimulasi untuk mempengaruhi perkembangan otak anak. Memperbanyak stimulasi kepada anak, akan semakin mudah bagi otak untuk berkembang. Oleh karena itu dibutuhkan lingkungan yang dapat menstimulasi dan meningkatkan perkembangan otak anak. Termasuk dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam, salah satu model pembelajaran yang dapat diaplikasikan untuk menstimulasi dan meningkatkan perkembangan otak adalah penerapan model pembelajaran kooperatif berbasis neurosains. Model pembelajaran kooperatif berbasis neurosains merupakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan dalam kelompok kecil dengan saling berbagi ide dan gagasan untuk mencapai pengalaman belajar untuk menyelesaikan tugas belajar dengan menekankan pada kinerja otak mengenai keseluruhan proses berfikir yang dapat menghasilkan sikap, pengetahuan, dan perilaku. Jelasnya pembelajaran kooperatif bukan hanya memiliki tujuan untuk menanamkan peserta didik terhadap materi yang dipelajari namun juga untuk melatih peserta didik mempunyai kemampuan sosial, yaitu kemampuan untuk berkelompok, saling bekerja sama, dan bertanggung jawab satu sama lain dalam mencapai tujuan kelompok.

Kata Kunci: pembelajaran kooperatif berbasis neurosains, pembelajaran PAI.

Abstract

The purpose of this study was to analyze neuroscience-based cooperative learning in PAI learning. The research approach used was descriptive qualitative and the research data was collected using library research methods. This study discusses the importance of children's cognitive development in the stages of learning that requires stimulation to influence children's brain development. The more stimulation to the child, the easier it will be for the brain to develop. Therefore we need an environment that can stimulate and enhance children's brain development. Included in the learning of Islamic Religious Education, one of the learning models that can be applied to stimulate and improve brain development is the application of a neuroscience-based cooperative learning model. The neuroscience-based cooperative learning model is a learning activity carried out in small groups by sharing ideas and ideas to achieve a learning experience to complete learning tasks by emphasizing the performance of the brain regarding the whole thinking process that can produce attitudes, knowledge, and behavior. It is clear that cooperative learning not only has the aim of instilling students in the material being studied but also to train students to have social skills, namely the ability to group, work together, and be responsible for each other in achieving group goals.

Keywords: neuroscience-based cooperative learning, Islamic education learning.

Copyright (c) 2022 Rahmadika Nur Azizah, Suyadi

✉ Corresponding author:

Email : rahmadika2107052009@webmail.uad.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2336>

ISSN 2656-8063 (Media Cetak)

ISSN 2656-8071 (Media Online)

PENDAHULUAN

Wabah penyakit baru telah diumumkan sejak 2019 lalu, hingga akhirnya diumumkan adanya pandemi Covid-19 di awal tahun 2020. Bukan hanya di Indonesia, melainkan di dunia. Bukan hanya satu atau dua korban, melainkan jutaan korban berjatuhan akibat terpapar Covid-19 ini. Dampak dari adanya pandemi ini tentu tidaklah sedikit, seluruh tatanan kehidupan dalam masyarakat pun berubah dan terdampak yang menjadikan masyarakat berusaha untuk saling menguatkan dan mengingatkan. Termasuk dalam tatanan pendidikan, adanya kebiasaan dan kebijakan baru tentu menimbulkan berbagai dampak, baik kepada para guru terlebih para siswa.

Pendidik sebagai fasilitator dan siswa sebagai objek dalam pendidikan, menerima berbagai tuntutan kebiasaan baru. Dimulai dari kebijakan untuk meliburkan sekolah di awal masa pandemi yang kemudian memunculkan kebijakan baru yaitu pembelajaran jarak jauh (PJJ), dimana kegiatan belajar mengajar tetap dilaksanakan secara daring. Pelaksanaan pembelajaran jarak jauh ini tentu menuai berbagai macam kendala, diantaranya yaitu adanya sarana prasarana pembelajaran yang kurang memadai, keterbatasan dalam mengakses internet, dan keterbatasan dalam beradaptasi terhadap penguasaan teknologi baik oleh guru maupun siswa. Pawicara & Maharani, menyebutkan bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran jarak jauh, peserta didik mulai merasa lelah, kehilangan semangat dalam belajar, munculnya rasa malas, dan bosan dalam proses pembelajaran. Komang Suni juga berpendapat bahwa pembelajaran jarak jauh menyebabkan semua pengelolaan pembelajaran menjadi hal yang baru, terlebih bagi guru yang harus merubah sistem pelaksanaan pembelajaran yang menimbulkan adanya hambatan (Aprison, 2021).

Kurang lebih satu tahun pelaksanaan pembelajaran jarak jauh dilaksanakan, kemudian Maret 2021 lalu, Menteri Pendidikan dan kebudayaan, Menteri Agama, Menteri dalam Negeri, dan Menteri Kesehatan menyatakan kemudian menyatakan bahwa setiap sekolah diwajibkan untuk melaksanakan pembelajaran melalui pertemuan tatap muka terbatas dengan seluruh pendidik dan tenaga kependidikan telah menerima vaksin Covid-19 (Imam Muftaba, 2021). Perubahan kebijakan ini menghasilkan adanya proses kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan dengan sistem blended learning, yaitu pembelajaran daring (dalam jaringan) dan luring (luar jaringan). Berdasarkan pengamatan kepada para siswa yang telah melaksanakan pertemuan tatap muka terbatas, ditemukan bahwa lamanya siswa berada di rumah dalam rangka melaksanakan pembelajaran jarak jauh ini menimbulkan adanya perbedaan yang signifikan pada diri anak. Kebiasaan di sekolah yang sebelumnya sudah terbentuk sebelum adanya pandemi, kemudian memudar seiring adanya kebiasaan baru anak selama di rumah. Perbedaan tersebut menitik pada adanya penurunan akhlakul karimah anak diantaranya adalah yang pertama terkait sikap menghormati dan menghargai orang lain, yang mana keegoisan anak cenderung meningkat. Kedua, tingkat emosional anak semakin meningkat, seperti munculnya sikap anak yang mudah marah namun juga mudah menangis. Ketiga yaitu menurunnya tingkat konsentrasi anak dalam belajar, anak cenderung lebih mudah bosan ketika kegiatan belajar mengajar sedang berlangsung.

Setiap anak memiliki tugas pada tahap perkembangannya masing-masing. Perkembangan anak pada masa sekolah dasar merupakan masa perkembangan yang sangat pesat. Baik pada perkembangan bahasa, emosi, juga sosial anak. Oleh Karena itu, pada setiap tahap perkembangannya, diharapkan orang tua dan guru dapat menjalankan perannya dengan baik dan semaksimal mungkin untuk tumbuh kembang anak. Anak dapat berkembang dengan efektif dan tidak terpengaruh dari hal-hal yang negatif yang dapat mempengaruhi perkembangannya.

Tantangan dalam pendidikan selanjutnya diterima oleh guru, yaitu tugas guru untuk dapat melaksanakan pembelajaran dengan menyesuaikan kebutuhan anak setelah lama melaksanakan pembelajaran jarak jauh. Termasuk didalamnya adalah tantangan bagi guru Pendidikan Agama Islam, yang mana tujuan Pendidikan Agama Islam di sekolah adalah agar seluruh peserta didik terampil, paham, dan dapat melaksanakan ajaran agama Islam dalam kehidupannya sehari-hari sehingga dapat menjadi pribadi yang memiliki iman dan

bertakwa kepada Allah, memiliki akhlak yang mulia dalam segala aspek kehidupannya (Sulaiman, 2017). Melalui Pendidikan Agama Islam, diharapkan anak dapat memiliki akhlakul karimah dalam menjalankan kehidupannya sehari-hari. Salah satu cara untuk dapat mengimbangi kebutuhan anak tersebut adalah dengan menyesuaikan model pembelajaran yang dirancang oleh guru agar seluruh kebutuhan anak dapat terpenuhi.

Dari adanya permasalahan tersebut, tentu menjadikan bahan evaluasi bagi pihak sekolah dan guru dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Untuk dapat memenuhi kebutuhan anak, perlu adanya inovasi pembelajaran yang dapat mengembalikan semangat anak dalam belajar dan mengikuti pembelajaran. Salah satu usaha yang dapat dilakukan ialah menerapkan model pembelajaran dengan menyesuaikan kebutuhan anak. Model pembelajaran dapat dijadikan sebagai pilihan, yang mana guru dapat memilih model yang sesuai untuk mencapai tujuan pembelajarannya. Dalam pemilihan model pembelajaran tersebut, guru terlebih dahulu mengkaji kesesuaian antara perilaku yang diharapkan dengan tujuan dari model pembelajaran. Model pembelajaran yang diterapkan nantinya harus sesuai dengan fungsi, kebutuhan, tujuan, waktu, tempat, juga tingkat kematangan anak didik. Model pembelajaran yang tepat diterapkan, akan memudahkan siswa dalam memahami dan menerima materi yang disampaikan. Oleh karena itu, penggunaan model pembelajaran yang baik sesuai dengan kebutuhan anak merupakan hal yang sangat penting bagi pemahaman dan perkembangan anak.

Pelaksanaan pembelajaran PAI harus dapat dilaksanakan dengan optimal agar dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa. Pendidik harus dapat mengelola pembelajaran PAI semaksimal mungkin dengan menggunakan berbagai hal yang dapat menjadi pendukung dalam pembelajaran, sehingga pendidik dapat memberikan pengalaman belajar kepada siswa sebagaimana dalam kerucut pengalaman belajar yang dikemukakan oleh Muslich. Berdasarkan kerucut pengalaman belajar tersebut, dapat diketahui bahwa proses pembelajaran PAI yang dilaksanakan dengan model pembelajaran yang masih tradisional yaitu menggunakan model *teacher centered learning* atau menggunakan metode ceramah, maka pengalaman belajar yang diterima siswa adalah 20% dari apa yang telah dijelaskan. Sebaliknya, dengan menggunakan model pembelajaran *student centered learning*, yang mana siswa ikut aktif terlibat dalam pembelajaran, maka siswa dapat menerima pembelajaran hingga 90%. Dengan hal tersebut, pemilihan model pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman siswa sangat dibutuhkan, yang mana salah satu model yang dapat diaplikasikan dalam pembelajaran PAI adalah model pembelajaran kooperatif (Sulaiman, 2017).

Pentingnya model pembelajaran sebagai upaya memenuhi kebutuhan anak, terlebih pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam, yang tidak hanya mewujudkan pemahaman anak terhadap Pendidikan Agama Islam, namun juga mewujudkan anak yang memiliki akhlakul karimah, kemudian membawa penulis untuk menganalisis model pembelajaran kooperatif berbasis neurosains dalam pembelajaran PAI. Berdasar latar belakang tersebut, maka peneliti merumuskan masalah penelitian yaitu bagaimana model pembelajaran kooperatif berbasis neurosains dalam pembelajaran PAI? Dengan tujuan penelitian untuk menganalisis pembelajaran kooperatif berbasis neurosains dalam pembelajaran PAI.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif deskriptif yaitu menganalisis data penelitian melalui deskripsi atas gejala yang ditemukan. Hasil penelitian akan menekankan pada interpretasi dan gambaran secara objektif mengenai fakta dari objek yang diselidiki (Raihan, 2017). Pengumpulan data penelitian menggunakan metode studi kepustakaan (*library research*). Sukardi menjelaskan bahwa studi kepustakaan (*library research*) merupakan penelitian dengan teknik pengumpulan data berupa bacaan berbagai literatur yang berkaitan dan relevan dengan topik penelitian (Muhammad Yamin, 2020). Selain itu, juga bertujuan memperoleh data dengan mempelajari buku-buku, literatur, dan sumber lainnya (Azwardi, 2018). Penelitian menggunakan berbagai macam literatur untuk menghimpun data sesuai dengan tujuan dan

masalah yang diteliti. Bahan bacaan atau literatur yang dipergunakan terdiri atas buku, bahan-bahan dokumentasi, jurnal, artikel ilmiah, penelitian terdahulu dan lain sebagainya (Raihan, 2017).

Setelah data dikumpulkan, kemudian data dianalisis menggunakan teknik analisis isi, yaitu dengan melakukan klarifikasi atau penjelasan terhadap data yang diperoleh menggunakan bahasa komunikasi dan menggunakan kriteria melalui model analisis interaktif. Selanjutnya data dianalisis melalui dua tahapan, yaitu tahap reduksi dan tahap strukturisasi. Tahap reduksi, peneliti merepresentasi makna ataupun informasi yang diperoleh disesuaikan dengan lingkup permasalahan. Tahap strukturasi, peneliti melakukan identifikasi terhadap hubungan antar komponen sehingga menghasilkan suatu pemahaman yang sistemik (Harahap, 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Pembelajaran Pendidikan Agama Islam

Badrus Zaman (2020) mendefinisikan Pendidikan Agama Islam merupakan upaya sadar melalui pengajaran dan bimbingan kepada peserta didik, untuk mengembangkan potensi berdasar nilai kemanusiaan dan spiritual, yang nantinya setiap peserta didik diharapkan mampu mengamalkan ajaran agama Islam serta menjadi pribadi muslim yang memiliki sifat dan amal perbuatan sesuai dengan ajaran Islam (Zaman, 2020). Pendidikan Agama Islam merupakan upaya sadar yang terencana kepada peserta didik untuk memahami, mengenal, mengimani, bertakwa, berakhlak mulia, dan mengamalkan ajaran agama Islam yang bersumber dari Al-Qur'an dan Hadis, melalui kegiatan berupa pengalaman, pengajaran, dan bimbingan. Muhaimin berpendapat bahwa pendidikan agama Islam adalah upaya untuk memberi pendidikan agama Islam atau ajaran-ajaran Islam beserta nilai-nilainya untuk dijadikan sebagai pandangan dalam kehidupan seseorang. Selanjutnya Al-Syaibani, menjelaskan pendidikan agama Islam sebagai suatu usaha pendidikan dalam bertingkah laku pribadi, dalam kehidupan bermasyarakat, maupun dalam lingkungan sekitar pada proses kependidikan (Sulaiman, 2017). Dari beberapa pengertian tersebut, dapat dipahami bahwa Pendidikan Agama Islam merupakan usaha sadar berupa bimbingan dan pengajaran kepada peserta didik untuk mengenal, memahami, mengenal, mengimani, bertakwa, berakhlak mulia, dan mengamalkan ajaran agama Islam yang bersumber dari Al-Qur'an dan Hadis.

Sebagaimana ruang lingkup dalam agama Islam, Pendidikan Agama Islam terbagi menjadi tiga aspek utama yaitu hubungan antara manusia dengan penciptanya yang tertuang dalam Al-Qur'an Surah Adz-Dzariyat ayat 56, hubungan antara manusia dengan manusia, yang tertuang dalam Al-Qur'an Surat Al-Maidah ayat 2, dan hubungan antara manusia dengan makhluk lainnya atau lingkungan sekitar, sebagaimana telah tertuang dalam Al-Qur'an Surat Ibrahim ayat 19 dan Surat Al-Imran ayat 191 (Sulaiman, 2017).

Ruang lingkup pembelajaran Pendidikan Agama Islam meliputi lima unsur pokok, yaitu:

1. Al-Qur'an
2. Akidah
3. Syariah
4. Tarikh
5. Akhlak

Tujuan Pendidikan Agama Islam di sekolah adalah agar peserta didik dapat memahami dan melaksanakan ajaran agama Islam dalam kehidupannya sehari-hari sehingga dapat menjadi orang yang beriman dan bertakwa kepada Allah, memiliki akhlak mulia baik dalam kehidupan pribadi, berkeluarga, bermasyarakat, berbangsa, maupun bernegara. Selaras dengan hal tersebut, Harun Nasution menjelaskan bahwa tujuan Pendidikan Agama Islam secara khusus di sekolah umum adalah untuk membentuk pribadi yang bertakwa, yaitu manusia yang patuh kepada Allah dengan beribadah dan pembinaan kepribadian muslim, yaitu berakhlakul karimah. Pada hakikatnya Pendidikan Agama Islam memiliki tujuan untuk meningkatkan pemahaman, keimanan, penghayatan serta pengamalan peserta didik mengenai agama Islam sehingga nantinya dapat menjadi pribadi muslim yang beriman, bertakwa kepada Allah, dan berakhlak mulia baik

dalam kehidupan pribadi, bermasyarakat, maupun berbangsa dan bernegara untuk nantinya menuju ke jenjang pendidikan selanjutnya (Sulaiman, 2017).

Model Pembelajaran Kooperatif

Suyatno (Sulaiman, 2017), menjelaskan bahwa salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan siswa adalah model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif ini adalah metode pembelajaran dengan berkelompok, yang mana peserta didik diharapkan nantinya dapat saling bekerja sama dan berdiskusi untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan. Peserta didik yang lebih pandai dapat membantu dan membimbing peserta didik yang lebih lemah, karena keberhasilan setiap kelompok ditentukan oleh keberhasilan dari masing-masing anggota kelompok. Davidson dan Kroll, sebagaimana yang dikutip oleh Hamdun dalam Nafiur, menjelaskan bahwa pembelajaran kooperatif adalah kegiatan belajar yang peserta didik dalam kelompok kecil dengan bekerja sama dan berbagi ide secara kolaboratif untuk menyelesaikan tugas akademik yang diberikan. Hamdayana (Agape Purwa Gracia, 2021) menyebutkan bahwa model pembelajaran kooperatif dilakukan peserta didik dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari empat sampai enam orang, yang mana kelompok tersebut dibentuk dengan tujuan dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan melalui kerjasama antar peserta didik. Menurut Johnson dalam B. Santoso, pembelajaran kooperatif adalah kegiatan belajar mengajar dalam kelompok kecil, yang mana peserta didik saling bekerjasama dan belajar agar dapat mencapai pengalaman belajar yang optimal, baik pengalaman pribadi maupun kelompok. Kemudian Nurhadi juga menjelaskan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran secara sadar dan sengaja untuk mengembangkan interaksi, menghindari kesalahpahaman dan ketersinggungan yang dapat menimbulkan permasalahan (Ali, 2021). Dari beberapa pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah kegiatan pembelajaran yang dilakukan dalam kelompok kecil untuk saling berbagi ide dan gagasan untuk mencapai pengalaman belajar yang efektif dan efisien.

Penerapan model pembelajaran kooperatif pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam adalah untuk mengikutsertakan peserta didik secara optimal dalam proses belajar mengajar. Pembelajaran Pendidikan Agama Islam diharuskan menjadi kegiatan pembelajaran yang memiliki makna melalui pengaktualisasian potensi dari masing-masing peserta didik. Oleh karena itu, pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat tepat dan efisien dalam memaksimalkan potensi peserta didik. Budiawan dalam Sanjaya menjelaskan bahwa kegiatan pembelajaran yang berhasil, dibutuhkan proses pembelajaran yang baik yang membutuhkan model pembelajaran yang tepat. Melalui model pembelajaran kooperatif ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Penggunaan model pembelajaran kooperatif pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam dapat efektif dan berjalan sesuai dengan potensi yang dimiliki peserta didik. Peserta didik merupakan makhluk sosial yang mana tidak dapat berdiri sendiri dan selalu membutuhkan kerjasama dengan orang lain untuk dapat saling belajar, bekerja sama, memecahkan masalah, bertukar pikiran, dan menerapkan apa sudah pelajari. Model pembelajaran kooperatif bukan hanya memiliki tujuan untuk menanamkan peserta didik terhadap materi yang dipelajari namun juga untuk melatih peserta didik mempunyai kemampuan sosial, yaitu kemampuan untuk berkelompok, saling bekerja sama, dan bertanggung jawab satu sama lain dalam mencapai tujuan kelompok (Sulaiman, 2017).

Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif bertujuan untuk dapat memaksimalkan aktivitas belajar peserta didik melalui suatu kelompok belajar. Peserta didik dapat menemukan pengalaman belajar yang bervariasi melalui kelompok belajar bersama peserta didik lainnya. Pembelajaran kooperatif pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam dapat menghilangkan kesenjangan antar individual peserta didik, dapat mengembangkan sikap sosial dan meningkatkan prestasi belajar. Yang mana konsep utama pembelajaran kooperatif adalah adanya tanggung jawab individual, menghargai kelompok, dan memiliki kesempatan yang sama untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran kooperatif memberi kesempatan kepada peserta didik untuk saling berinteraksi dan dapat berdampak positif terhadap peserta didik yang memiliki hasil belajar rendah. Penerapan model pembelajaran

kooperatif ini, dapat membantu peserta didik untuk lebih mudah memecahkan masalah yang dihadapi dan membantu meningkatkan pemahaman peserta didik, baik yang memiliki kemampuan akademik yang rendah maupun tinggi (Sudarsana, 2018).

Pembelajaran Berbasis Neurosains

Setiap diri anak memiliki tahapan perkembangan, yang mana perkembangan ini terbagi menjadi empat aspek yaitu aspek sosial dan emosi, bahasa, kognitif, dan fisik atau motorik. Aspek-aspek perkembangan tersebut, saling terintegrasi dan saling berkaitan. Perkembangan kognitif merupakan salah satu aspek perkembangan yang paling penting dalam tumbuh kembang anak karena berkaitan dengan perkembangan kemampuan berfikir anak seperti mempunyai kemampuan mengelompokkan dan mempersiapkan kemampuan berpikir teliti, dapat menemukan berbagai alternatif pemecahan masalah, membantu anak untuk mengembangkan kemampuan logika matematikanya dan pengetahuan akan ruang dan waktu serta dapat mengolah perolehan belajarnya (Citra Trisna Dewi, 2018).

Perkembangan anak sangat dipengaruhi oleh perkembangan otaknya. Setelah anak lahir, perkembangan otak anak sangat tergantung pada kegiatan sel syaraf dan cabang-cabangnya dalam membentuk hubungan antar sel syaraf. Untuk dapat memaksimalkan perkembangan otak, dibutuhkan adanya stimulasi yang dilakukan sejak dini. Semakin banyak stimulasi yang diberikan, maka otak akan semakin berkembang. Oleh karena itu, lingkungan yang dapat merangsang perkembangan otak sangat diperlukan dalam tahapan perkembangannya.

Perkembangan otak memiliki kedudukan penting dalam proses belajar seseorang mengenai perubahan tingkah laku. Untuk memaksimalkan kegiatan pembelajaran, maka dibutuhkan pula adanya pembelajaran yang dikaitkan dengan konsep neurosains, yaitu bidang keilmuan yang mengkaji sistem syaraf otak manusia yang berhubungan dengan kepekaan dan kesadaran otak dari segi persepsi, biologi, pembelajaran, dan ingatan (Citra Trisna Dewi, 2018).

Teori belajar tentang neurosains adalah untuk kita dapat memahami tentang bagaimana otak kita bekerja atau bagaimana kerja otak kita. Tujuannya adalah dengan kita memahami cara kerja otak, maka kita dapat memaksimalkan kemampuan dan potensi yang dimiliki oleh otak. Belajar menggunakan metode neurosains merupakan suatu proses untuk dapat menghasilkan perubahan perilaku dari negatif ke positif sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Hasil belajar yang didapatkan berdasarkan kemampuan dan potensi peserta didik dalam aspek keterampilan, pengetahuan, serta sikap dan nilai yang nantinya dapat diterapkan dalam kebiasaan kehidupan sehari-hari (Citra Trisna Dewi, 2018). Teori belajar neurosains ini menekankan pada kinerja otak yaitu mengenai keseluruhan proses berfikir, yang nantinya dapat menghasilkan pemahaman pengetahuan, perilaku, dan sikap.

Dari penjelasan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis kemampuan otak (neurosains) merupakan pembelajaran yang dikaitkan dengan kemampuan otak yang didesain alamiah untuk belajar.

Model Pembelajaran Kooperatif Berbasis Neurosains dalam Pembelajaran PAI

Sebagaimana telah dijelaskan di atas, pentingnya perkembangan kognitif anak dalam tahapan belajarnya, maka dibutuhkan stimulasi yang diberikan untuk meningkatkan perkembangan otak anak. Semakin banyak stimulasi yang diberikan, maka otak akan semakin berkembang. Oleh karena itu dibutuhkan lingkungan yang dapat menstimulasi dan meningkatkan perkembangan otak anak. Termasuk didalamnya yaitu dalam proses pembelajaran, dibutuhkan model pembelajaran yang dapat memberi stimulasi terhadap perkembangan otak anak. Pendidikan Agama Islam adalah usaha sadar berupa bimbingan dan pengajaran kepada peserta didik untuk mengenal, memahami, menghayati, mengimani, bertakwa, berakhlak mulia, dan mengamalkan agama Islam berdasarkan Al-Qur'an dan Hadis. Orientasi pada pendidikan agama Islam tidak hanya menekankan pada pengetahuan dan pemahaman atau kemampuan kognitif anak, tetapi juga pada

kepatuhan dalam beribadah dan pembinaan akhlak. Pendidikan Agama Islam memiliki tujuan untuk dapat menciptakan manusia yang kreatif dan inovatif berkembang sesuai zaman. Namun hingga saat ini, masih banyak di sekolah-sekolah yang belum memahami adanya konsep pembelajaran yang dapat memaksimalkan kemampuan dan potensi yang dimiliki anak dan masih mengajar menggunakan model pembelajaran yang tradisional melalui metode ceramah dan menghafal. Untuk dapat mengikuti perkembangan zaman, dibutuhkan model pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk dapat berfikir secara kritis (Rani Lestari, 2021). Pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam, salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif berbasis neurosains. Pembelajaran kooperatif berbasis neurosains merupakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan dalam kelompok kecil untuk saling berbagi ide dan gagasan untuk mencapai pengalaman belajar untuk menyelesaikan tugas belajar dengan mengacu pada kinerja otak tentang bagaimana keseluruhan proses berfikir yang dapat menghasilkan pengetahuan, sikap, dan perilaku.

Kagan, menjelaskan bahwa pembelajaran kooperatif bukan hanya menekankan pada kerja sama dalam kelompok, tetapi mewujudkan ketergantungan yang positif dan terstruktur. Kelompok dapat disebut sebagai kelompok kooperatif apabila memenuhi lima ciri yang merupakan unsur penting dalam model pembelajaran kooperatif. Kelima unsur tersebut adalah:

1. Saling bergantung secara positif. Siswa dalam kelompok harus dapat saling bekerja sama untuk mencapai tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan.
2. Proses interaksi secara langsung. Dalam kelompok, terjadi proses interaksi secara langsung. Peserta didik saling bekerja sama untuk berbagi pendapat dan gagasannya.
3. Tanggung jawab individu dan kelompok. Setiap individu dan kelompok memiliki tanggung jawabnya masing-masing untuk dapat berkontribusi dalam dinamika kelompok dengan saling bekerja sama untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran.
4. Keterampilan interpersonal. Keterampilan ini berkaitan dengan keterampilan dalam berkomunikasi antar individu dengan kelompok, yang mana dalam pembelajaran kooperatif diperlukan agar nantinya kelompok dapat berfungsi secara efektif dan maksimal.
5. Proses kelompok. Setiap peserta didik dalam kelompok dapat saling bertukar pendapat dan saling membantu dalam menyelesaikan berbagai tugas dan tujuan yang diberikan (Sulaiman, 2017).

Implementasi pembelajaran kooperatif berbasis neurosains dalam realisasinya harus menyesuaikan dan memperhatikan kelima unsur tersebut, agar seluruh tujuan pembelajaran dapat tercapai. Diharapkan penerapan model pembelajaran kooperatif ini dapat memberikan implikasi positif bagi pembelajaran Pembelajaran Agama Islam, diantaranya adalah:

1. Peserta didik dapat meningkatkan pengetahiannya melalui diskusi kelompok.
2. Peserta didik dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.
3. Peserta didik dapat memecahkan masalah bersama kelompok.
4. Suasana pembelajaran yang lebih aktif dan menyenangkan.
5. Mengembangkan keterampilan sosial peserta didik.
6. Meningkatkan prestasi peserta didik.
7. Memaksimalkan aktivitas belajar peserta didik (Sulaiman, 2017)

Pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif berbasis neurosains ini memiliki beberapa keunggulan diantaranya adalah:

1. Membantu peserta didik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis.
2. Membantu peserta didik dalam penyelesaian tugas belajar.
3. Meningkatkan dan membentuk nilai-nilai sosial dan komitmen pada peserta didik.
4. Menghilangkan sifat egosentris pada peserta didik.

5. Membantu siswa dalam belajar mengenai pemahaman, informasi, sikap, perilaku sosial, dan keterampilan.
6. Meningkatkan kepekaan dan keistimewaan social peserta didik.
7. Meningkatkan sikap positif terhadap belajar dan pengalaman belajar.
8. Memudahkan peserta didik dalam memahami pembelajaran.

KESIMPULAN

Pentingnya perkembangan kognitif anak dalam tahapan belajarnya membutuhkan stimulasi untuk dapat meningkatkan dan merangsang perkembangan otak anak. Semakin banyak stimulasi yang diberikan, maka otak akan semakin berkembang. Oleh karena itu dibutuhkan lingkungan yang dapat menstimulasi dan meningkatkan perkembangan otak anak. Termasuk dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam, salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk menstimulasi dan meningkatkan perkembangan otak adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif berbasis neurosains. Pembelajaran kooperatif berbasis neurosains adalah kegiatan pembelajaran yang dilakukan dalam kelompok kecil untuk saling berbagi ide dan gagasan untuk mencapai pengalaman belajar untuk menyelesaikan tugas belajar dengan mengacu pada kinerja otak tentang bagaimana keseluruhan proses berfikir yang dapat menghasilkan pengetahuan, sikap, dan perilaku. Jelasnya pembelajaran kooperatif bukan hanya memiliki tujuan untuk menanamkan peserta didik terhadap materi yang dipelajari namun juga untuk melatih peserta didik mempunyai kemampuan sosial, yaitu kemampuan untuk berkelompok, saling bekerja sama, dan bertanggung jawab satu sama lain dalam mencapai tujuan kelompok.

DAFTAR PUSTAKA

- Agape Purwa Gracia, I. A. (2021). Meta Analisis Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together Terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3 (2) .
- Ali, I. (2021). Pembelajaran Kooperatif (Cooperative Learning) dalam Pengajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Mubtadiin* .
- Aprison, R. d. (2021). Kerjasama Guru PAI dan Orang Tua dalam Menghadapi Pembelajaran selama Covid-19. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3 (5) .
- Azwardi. (2018). *Metode Penelitian : Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*. Banda Aceh: Syiah Kuala University Press.
- Citra Trisna Dewi, N. F. (2018). Neurosains dalam Pembelajaran Agama Islam. *TA'ALLUM: Jurnal Pendidikan Islam* .
- Harahap, N. (2020). *Penelitian Kualitatif*. Medan: Wal ashri Publishing.
- Imam Mujtaba, D. R. (2021). Desain Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Masa Pandemi Covid-19 Untuk Mempertahankan Student Wellbeing's Kelas 2 Sd Lab School FIP UMJ. *HOLISTIKA : Jurnal Ilmiah PGSD* .
- Kemendikbud. (2014). *Permendikbud No. 103 tentang pedoman pelaksanaan pembelajaran*. Jakarta: Kemendikbud.
- Muhammad Yamin, S. (2020). Pembangunan Pendidikan Merdeka Belajar (Telaah Metode Pembelajaran). *Jurnal Ilmiah Mandala Education* .
- Raihan. (2017). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Universitas Islam Jakarta.
- Rani Lestari, S. (2021). High Order Thinking Skills (HOTS) dalam Pendidikan Agama Islam Berbasis Neurosains. *Tadrib* .

- 1887 *Model Pembelajaran Kooperatif Berbasis Neurosains dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam – Rahmadika Nur Azizah, Suyadi*
DOI: <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2336>
- Sanjaya. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sudarsana, I. K. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Terhadap Peningkatan Mutu Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Penjaminan Mutu* .
- Sulaiman. (2017). *Metodologi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) (Kajian Teori Dan Aplikasi Pembelajaran PAI)*. Banda Aceh: Yayasan PeNA.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia.
- Zaman, B. (2020). Quantum Teaching dan Aplikasinya dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Wahana Islamika: Jurnal Studi Keislaman*, 6 (2).