

Implementasi Model Pembelajaran *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) dalam Pendidikan Agama Islam Berbasis Neurosains

Shelsya Azzahra Indriani¹, Ijudin², Nenden Munawaroh³

Universitas Garut^{1,2,3}

24062120038@fpik.uniga.ac.id¹, ijudin.wr1@uniga.ac.id²,

nendenmunawaroh@uniga.ac.id³

ABSTRACT

Islamic Religious Education currently requires a more interesting and innovative learning approach because competency in Islamic Religious Education subjects is currently still limited to low-level thinking skills, while in the 21st century, students are expected to be able to develop high-level thinking skills. This research aims to develop neuroscience-based Higher Order Thinking Skills in Islamic religious education, including: 1) Understanding how the HOTS learning model in neuroscience-based PAI subjects is implemented in class XII SMAS Asshiddiqiyah. 2) Identify factors that support the implementation of the HOTS learning model in neuroscience-based PAI subjects for class XII SMAS Asshiddiqiyah students. 3) Identifying the obstacles that arise during the implementation of the HOTS learning model in neuroscience-based PAI subjects in class XII SMAS Asshiddiqiyah. 4) Evaluate the effectiveness of the HOTS learning model in neuroscience-based PAI subjects in class XII SMAS Asshiddiqiyah. The approach used in this research is to use a qualitative descriptive approach. The subjects in this research included Islamic Religious Education subject teachers and class XII students at SMAS Asshiddiqiyah. Data collection techniques used in this research include interviews, observation and documentation. The results of this research show that Neuroscience-based Higher Order Thinking Skills in Islamic Religious Education can be developed by utilizing cognitive abilities, such as analysis, evaluation and creativity, which are applied in education. This research contributes to the development of Islamic ideas and concepts in Islamic Religious Education at the high school level.

Keywords: *higher order thinking skills; islamic religious education; neuroscience*

ABSTRAK

Pendidikan Agama Islam saat ini memerlukan pendekatan pembelajaran yang lebih menarik dan inovatif karena kompetensi dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam saat ini masih terbatas pada keterampilan berpikir tingkat rendah, sementara di abad ke-21 ini, siswa diharapkan mampu untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Higher Order Thinking Skills berbasis neurosains dalam pendidikan agama Islam, antara lain: 1) Memahami bagaimana model pembelajaran HOTS pada mata pelajaran PAI yang berbasis neurosains diimplementasikan di kelas XII SMAS Asshiddiqiyah. 2) Mengidentifikasi faktor-faktor yang mendukung pelaksanaan model pembelajaran HOTS pada mata pelajaran PAI berbasis neurosains bagi siswa kelas XII SMAS Asshiddiqiyah. 3) Mengidentifikasi hambatan-hambatan yang muncul selama implementasi model pembelajaran HOTS pada mata pelajaran PAI berbasis neurosains di kelas XII SMAS Asshiddiqiyah. 4) Mengevaluasi efektivitas model pembelajaran HOTS pada mata pelajaran PAI berbasis neurosains di kelas XII SMAS Asshiddiqiyah. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif.

Subjek dalam penelitian ini meliputi guru mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan siswa kelas XII SMAS Asshiddiqiyah. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi wawancara, observasi, serta dokumentasi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Higher Order Thinking Skills dalam Pendidikan Agama Islam berbasis Neurosains dapat dikembangkan dengan memanfaatkan kemampuan kognitif, seperti analisis, evaluasi, dan kreativitas, yang diterapkan dalam pendidikan. Penelitian ini berkontribusi dalam pengembangan ide dan konsep keislaman dalam Pendidikan Agama Islam pada tingkat SMA.

Kata Kunci: *higher order thinking skills*; pendidikan agama islam; neurosains

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan yang signifikan dalam membentuk kemampuan fisik, kepribadian, kecerdasan, dan akhlak mulia pada siswa. Pendidikan menjadi faktor utama dalam mempersiapkan Sumber Daya Manusia yang unggul dan memiliki standar kualitas yang tinggi. Oleh karena itu, mutu pendidikan memiliki dampak langsung terhadap mutu Sumber Daya Manusia yang dihasilkan di masa depan (Pratiwi et al., 2020). Dalam konteks pendidikan, pembelajaran dan pengajaran memiliki signifikansi yang sangat penting. Pembelajaran merupakan tindakan yang disengaja oleh pendidik untuk mentransfer pengetahuan, merancang lingkungan belajar, dan menggunakan ragam metode, sehingga siswa dapat belajar secara efektif dan efisien untuk mencapai hasil yang maksimal (Festiawan, 2020). Sedangkan, pengajaran ialah metode yang digunakan untuk mengubah nilai-nilai dan perilaku individu atau masyarakat dengan tujuan mencapai kemandirian dan kedewasaan melalui pendidikan, pembelajaran, bimbingan, dan pelatihan (Pristiwanti et al., 2022). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwasanya pendidikan, pembelajaran, dan pengajaran sangat berkaitan dan memegang peran sentral dalam membentuk Sumber Daya Manusia yang unggul untuk masa depan.

Menurut Abdul Majid, Zakiah Daradjat menyatakan bahwa Pendidikan Agama Islam ialah proses pembelajaran yang memberikan bimbingan dan asuhan kepada siswa agar mereka dapat memperoleh pemahaman mendalam, merasakan, dan menerapkan ajaran-ajaran Islam dalam kehidupan mereka, serta menjadikan ajaran-ajaran tersebut sebagai landasan bagi keselamatan dan kebahagiaan mereka di dunia dan di akhirat kelak (Afham, 2019). Pendidikan agama Islam bertujuan untuk mengajarkan aspek-aspek penting dalam Islam, melatih peserta didik untuk mengamalkan ajaran Islam, mengembangkan sikap dan sifat yang sesuai dengan Al-Qur'an dan Hadits, serta mengimplementasikan nilai-nilai tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan agama Islam tidak hanya terfokus pada pengetahuan rasional, tetapi juga mencakup pembentukan jiwa, pembinaan akhlak, dan pengembangan pelaksanaan ibadah. Tujuan lainnya adalah menciptakan individu yang kreatif, inovatif, dan mampu bertahan dalam perubahan zaman (Katni et al., 2017). Dapat disimpulkan bahwasanya Pendidikan Agama Islam memegang peran yang krusial dalam membentuk kepribadian dan moralitas para siswa secara holistik yang bertujuan untuk memastikan pemahaman, penghayatan, dan praktik ajaran

Islam, serta menjadikannya sebagai landasan bagi pandangan hidup siswa, baik dalam mencapai kesejahteraan di dunia maupun keselamatan di akhirat.

Salah satu tantangan utama pendidikan pada era abad ke-21 adalah percepatan globalisasi. Di Indonesia, anak-anak perlu memiliki kemampuan yang dapat bersaing dalam berbagai bidang, mengingat timbulnya kompetisi yang semakin ketat. Oleh karena itu, Sumber Daya Manusia (SDM) di Indonesia harus memiliki keterampilan dan kompetensi yang relevan. Generasi masa depan yang dapat beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan akan muncul melalui perubahan pendidikan yang diperlukan untuk mengatasi tantangan ini.

Salah satu upaya transformasi pendidikan yang bisa dilakukan adalah dengan memperkuat keterampilan siswa dalam berpikir secara tingkat tinggi, yang dikenal sebagai *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). *Higher Order Thinking Skills* melibatkan proses berpikir yang lebih dari sekadar menghafal dan mengulang informasi yang telah dipahami sebelumnya. Kemampuan berpikir tingkat tinggi melibatkan keterlibatan dalam mengaitkan, mengolah, dan mentransformasikan pengetahuan serta pengalaman yang dimiliki oleh individu. Dalam konteks ini, seseorang mampu melakukan pemikiran kritis dan kreatif ketika menghadapi keputusan dan menyelesaikan masalah dalam situasi yang belum pernah dihadapi sebelumnya (Winarni, 2019). Keterampilan berpikir tingkat tinggi ini memiliki signifikansi yang besar dalam konteks kehidupan sehari-hari. Berpikir tingkat tinggi bukan hanya tentang mengingat informasi secara verbal, tetapi juga tentang memahami substansi informasi secara menyeluruh. Untuk mencapai pemahaman yang mendalam, diperlukan pendekatan berpikir yang holistik yang mencakup analisis, sintesis, asosiasi, dan deduksi untuk menghasilkan ide-ide kreatif dan produktif. (Katni et al., 2017).

Ide-ide kreatif dan produktif dapat muncul ketika peserta didik dapat memanfaatkan fungsi otaknya. Setiyoko menyatakan bahwa otak merupakan pusat penerimaan dan pengolahan informasi, yang mengindikasikan bahwa segala proses dari awal hingga akhir terjadi di dalam otak (Setiyoko, 2018). Fungsi dari otak manusia dalam aktivitas kognitif dapat dinilai melalui pendekatan neurosains kognitif. Secara etimologi, neurosains merujuk pada ilmu yang mempelajari sistem syaraf, terutama pada sel syaraf dengan pendekatan yang melibatkan berbagai disiplin ilmu. Secara terminologi, neurosains merujuk pada bidang ilmu yang secara khusus mengeksplorasi secara ilmiah tentang sistem syaraf. Neurosains memusatkan perhatian pada penelitian tentang otak dan semua proses syaraf yang terkait dengannya. Pertumbuhan neuron atau sel saraf di dalam otak dipicu terutama ketika otak aktif terlibat dalam aktivitas. Perkembangan otak tengah juga berdampak pada perkembangan otak kanan dan kiri, yang secara substansial meningkatkan kapasitas otak secara keseluruhan. Fungsi kedua sisi otak akan mengalami peningkatan yang signifikan ketika kedua bagian otak tersebut aktif terlibat secara bersamaan dalam aktivitas (Education et al., 2020). Neurosains menjelaskan bahwa dalam pembelajaran, ketika siswa bersifat pasif, seperti hanya mendengarkan instruksi dan

ceramah dari guru, maka aktivitas otaknya cenderung minim dan mengakibatkan hasil pembelajaran yang kurang optimal. Sebaliknya, ketika melibatkan siswa secara aktif dan menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, guru dapat merangsang berbagai bagian otak siswa, meningkatkan efektivitas pembelajaran serta keberhasilannya.

Hal ini sangat berkaitan dengan upaya meningkatkan kualitas pendidikan di SMAS Asshiddiqiyah, khususnya dalam pendidikan agama Islam. Pembelajaran *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) menjadi fokus karena visi sekolah yang mengarah pada “terwujudnya lulusan yang kreatif dan kompetitif”. Selain itu, penelitian ini juga relevan dengan perkembangan terkini dalam bidang pendidikan dan neurosains yang semakin menekankan terhadap pentingnya pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi dalam menghadapi tantangan yang kompleks di era modern. Dengan demikian, penelitian ini berpotensi memberikan kontribusi yang besar terhadap pemahaman kita tentang bagaimana meningkatkan efektivitas pendidikan agama Islam di tingkat SMA serta memperkaya wawasan tentang penerapan model pembelajaran inovatif berbasis neurosains. Berdasarkan uraian di atas, penulis sangat tertarik untuk melakukan penelitian yang memiliki tujuan dalam mengembangkan *Higher Order Thinking Skills* berbasis neurosains dalam lingkup pendidikan agama Islam.

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Menurut Sugiyono (Sugiyono, 2022), penelitian kualitatif adalah suatu metode penelitian yang berasal dari pendekatan postpositivisme dan digunakan untuk menginvestigasi kondisi obyek secara alami. Menurut Bogdan dan Taylor (1982), penelitian kualitatif merupakan metode penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan yang diperoleh melalui observasi perilaku individu. Pendekatannya melibatkan pemahaman secara holistik terhadap latar belakang dan individu yang diteliti (Iverson et al., n.d.). Subjek dalam penelitian ini meliputi guru mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan siswa kelas XII SMAS Asshiddiqiyah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pelaksanaan Model Pembelajaran Higher Order Thinking Skills (HOTS) dalam Pendidikan Agama Islam berbasis Neurosains di Kelas XII SMAS Ashhiddiqiyah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa melalui pendidikan agama Islam, siswa tidak hanya belajar tentang aspek teologis agama Islam saja, tetapi juga diberi pembelajaran praktis untuk mengaplikasikan nilai-nilai tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, sikap religius yang diajarkan dalam pendidikan agama Islam tidak hanya mencakup pemahaman konseptual, tetapi juga pembentukan karakter dan perilaku yang sesuai dengan ajaran agama Islam.

Adapun penanaman sikap religius yang diterapkan kepada siswa kelas XII SMAS Asshiddiqiyah, yaitu:

1. Mengucapkan salam kepada guru ketika bertemu.
2. Wajib berdo'a ketika akan memulai pembelajaran, karena do'a merupakan kunci ibadah.
3. Dalam pengaplikasiannya, dikolaborasikan dengan Rohis dan organisasi-organisasi bidang kerohanian.
4. Melaksanakan sholat dhuha dan shalat dzuhur berjama'ah.
5. Pemberian materi tentang Ubudiyah, khususnya mengkaji tentang kitab Safinah setiap hari Kamis.
6. Tadarus Al-Qur'an.

Salah satu aspek penting dalam pembelajaran PAI di SMAS Asshiddiqiyah adalah kegiatan keteladanan yang mencakup berbagai bidang, seperti pembinaan ketertiban berpakaian, ketertarikan pada minat baca, penerapan akhlak Islami, menjaga kebersihan diri, serta menjaga kebersihan lingkungan sekolah dan kelas. Kegiatan ini bertujuan untuk membentuk karakter siswa dalam aspek moral, etika, dan kedisiplinan. Selain itu, sekolah juga mendorong kegiatan nasionalisme dan patriotisme, contohnya melalui peringatan hari-hari besar Islam dan nasional. Para siswa diajak untuk merayakan dan memahami makna hari-hari besar tersebut, sehingga terbentuk kesadaran akan nilai-nilai keagamaan dan nasionalisme yang menjadi bagian integral dari pendidikan di SMAS Asshiddiqiyah.

Salah satu kajian neurosains dalam konteks pendidikan adalah konsep kecerdasan majemuk, yang juga dikenal sebagai multiple intelligence (Rakhmawati, 2019), yang mengakui berbagai jenis kecerdasan yang dimiliki individu. Di SMAS Asshiddiqiyah, pendekatan ini diadopsi dengan pandangan bahwa setiap siswa memiliki bakat yang khas dan potensi yang berbeda-beda. Oleh karena itu, di sini guru memandang bahwa tidak ada siswa yang kurang mampu, melainkan setiap siswa diberikan peluang yang setara untuk mengembangkan diri mereka.

Adapun model pembelajaran neurosains di SMAS Asshiddiqiyah, yaitu *Neuro Linguistic Program* (NLP). Penerapan NLP dalam pembelajaran PAI di SMAS Asshiddiqiyah melibatkan penggunaan sugesti kepada siswa. Selain NLP, SMAS Asshiddiqiyah juga menerapkan model pembelajaran konstruktivisme. Dalam pendekatan pembelajaran konstruktivisme, siswa diberi kebebasan untuk membangun pemahaman mereka sendiri tentang materi yang mereka pelajari (Naufal, 2021). Hal ini dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa.

- 2. Faktor Pendukung Penerapan Model Pembelajaran Higher Order Thinking Skills (HOTS) dalam Pendidikan Agama Islam berbasis Neurosains di Kelas XII SMAS Ashhiddiqiyah**

Penerapan model pembelajaran *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) dalam pendidikan agama Islam berbasis Neurosains di kelas XII SMAS Ashiddiqiyah didasarkan pada upaya yang dilakukan oleh pendidik untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dalam memahami dan mengaplikasikan konsep-konsep keagamaan dengan lebih mendalam. Model ini memadukan prinsip-prinsip neurosains untuk lebih memahami bagaimana otak belajar dan merespons informasi, sehingga memungkinkan pendekatan pembelajaran yang lebih efektif.

- a. Pendekatan neurosains membantu pendidik memahami bagaimana otak siswa memproses informasi agama, memungkinkan mereka merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif.
- b. Model HOTS mendorong siswa berpikir kritis dalam memahami materi keagamaan, dengan dukungan pengetahuan tentang cara kerja otak.
- c. Integrasi neurosains dalam pembelajaran HOTS mendukung penggunaan teknologi pendidikan, seperti simulasi dan multimedia interaktif, untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa dalam konteks pendidikan agama Islam.

3. **Faktor Penghambat Penerapan Model Pembelajaran Higher Order Thinking Skills (HOTS) dalam Pendidikan Agama Islam berbasis Neurosains di Kelas XII SMAS Ashiddiqiyah**

Kendala yang dihadapi oleh guru PAI dalam mengimplementasikan model pembelajaran HOTS berbasis Neurosains adalah ketidakmampuan dalam mengelola waktu secara efektif. Meskipun telah merencanakan dengan baik dalam perangkat pembelajaran, namun saat pelaksanaan di lapangan, waktu seringkali terlalu lama dan kurang efisien. Tidak hanya guru, siswa juga mengalami kendala yang serupa, termasuk kesulitan dalam mengidentifikasi perbedaan soal-soal HOTS, pembahasan yang monoton, serta pemahaman yang rendah terhadap materi yang disampaikan karena penjelasan yang berubah-ubah. Selain itu, kendala dalam manajemen waktu yang terlalu lama juga menjadi faktor penghambat dalam pembelajaran.

4. **Evaluasi Penerapan Model Pembelajaran Higher Order Thinking Skills (HOTS) dalam Pendidikan Agama Islam berbasis Neurosains di Kelas XII SMAS Ashiddiqiyah**

Siswa menilai guru dengan sangat positif dalam evaluasi mereka terhadap pembelajaran PAI. Mereka merasa sangat tertarik dan antusias dalam mengikuti pembelajaran tersebut karena merasa bahwa penjelasan guru sangat luas dan mendalam, tidak hanya mencakup materi dasar saja. Para siswa juga menyatakan bahwa pembelajaran ini membantu mereka untuk memahami materi dengan baik dan melatih kemampuan berpikir kritis serta memperluas wawasan mereka. Dampak yang terlihat pada siswa ialah kemampuan mereka untuk mendorong mereka untuk menciptakan inovasi dan ide-ide baru yang

sebelumnya belum pernah mereka lakukan. Siswa menjadi lebih terbuka untuk melakukan tindakan-tindakan baik yang melibatkan kerjasama, sehingga membentuk individu-individu yang unggul dalam berbagai aspek kehidupan.

Pembahasan

Ilmu pendidikan Islam merupakan ilmu pendidikan yang berdasarkan pada Al-Qur'an dan Hadits serta akal. Pendekatan dasar ini menempatkan Al-Qur'an sebagai prioritas utama, diikuti oleh Hadits ketika Al-Qur'an tidak memberikan panduan atau jika terdapat kekurangan interpretasi. Akal pikiran digunakan sebagai sumber pemikiran terakhir ketika tidak ada petunjuk yang jelas dalam Al-Qur'an dan Hadits. Temuan akal pikiran ini harus selaras dengan nilai-nilai dan prinsip-prinsip yang terkandung dalam Al-Qur'an dan Hadits. Ini berarti bahwa teori dalam pendidikan Islam haruslah didasarkan pada ayat-ayat Al-Qur'an, Hadits, atau pemikiran yang rasional, sehingga dapat dipastikan kebenaran dan kesesuaian teori tersebut dengan ajaran Islam. (Lubis et al., 2020).

Pendidikan agama Islam adalah upaya sadar dan terencana untuk mempersiapkan siswa agar mampu mempelajari, merasakan, memahami, serta menginternalisasi ajaran Islam yang bersumber dari Al-Qur'an dan Hadits. Fokus utamanya adalah membentuk siswa agar memiliki ketakwaan dan moral yang baik dalam menerapkan nilai-nilai Islam melalui berbagai kegiatan seperti pelatihan, pengajaran, bimbingan, dan sejenisnya. Tujuan pokoknya adalah agar setelah menyelesaikan pendidikan, siswa mampu memahami, merasakan, mengamalkan, dan menjadikan Islam sebagai dasar hidup mereka di dunia dan di akhirat.

Berdasarkan definisi dan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa pendidikan agama Islam tidak hanya tentang penyampaian informasi keagamaan, melainkan juga melibatkan upaya pembinaan, pembentukan karakter, dan pengembangan kepribadian siswa agar mereka menjadi individu yang taat beribadah (Education et al., 2020).

1. Pelaksanaan Model Pembelajaran Higher Order Thinking Skills (HOTS) dalam Pendidikan Agama Islam berbasis Neurosains di Kelas XII SMAS Ashhiddiqiyah

Dalam pendidikan agama Islam, siswa tidak hanya belajar tentang aspek teologis agama Islam saja, tetapi juga diberi pembelajaran praktis untuk mengaplikasikan nilai-nilai tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Tentunya dalam hal ini, guru harus mempersiapkan perencanaan pembelajaran. Perencanaan pembelajaran mencakup penyusunan materi, penggunaan media, serta metode yang akan digunakan selama satu semester untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dalam perencanaan tersebut, guru PAI memastikan bahwa semua aspek sesuai dengan standar yang tercantum dalam Modul Ajar, termasuk materi, jadwal kelas, alokasi waktu, Kompetensi Dasar, media pembelajaran, tujuan pembelajaran, serta kegiatan yang mengembangkan keterampilan 4C (komunikasi, kolaborasi, pemikiran kritis, dan kreatif). Evaluasi dan penilaian

juga merupakan bagian penting dalam perencanaan tersebut (Almarzooq et al., 2020).

Sebelum memulai pembelajaran, terdapat kegiatan pembiasaan sebagaimana yang dijelaskan dalam Modul Ajar. Salah satu langkah yang diambil oleh guru adalah memulai pembelajaran dengan membaca do'a. Dari pembelajaran ini, penulis menyimpulkan bahwa guru mengajarkan kepada siswa untuk menjadikan do'a sebagai kebiasaan sebelum memulai pembelajaran. Tujuannya adalah agar siswa dapat lebih tenang dan fokus saat menerima pelajaran, serta membiasakan diri untuk selalu berdo'a sebelum memulai kegiatan apa pun.

Di dalam Modul Ajar guru PAI tingkat kelas XII SMAS Asshiddiqiyah, terdapat integrasi langkah-langkah pembelajaran C4, C5, dan C6. Modul ini tidak hanya memasukkan buku paket sebagai sumber belajar, tetapi juga mencakup penggunaan media, alat, bahan, dan sumber belajar lain yang telah disesuaikan dengan langkah-langkah pembelajaran. Seorang guru Pendidikan Agama Islam memiliki peran yang sangat dibutuhkan sebagai alat dan fasilitas dalam pengembangan *Higher Order Thinking Skills*, khususnya pada masa modern abad ke-21 ini yang sudah berbasis digital (Novyanti et al., 2021). Selain itu, guru menerapkan pembelajaran sesuai dengan modul ajar dengan menunjukkan kesesuaian melalui implementasi kebiasaan persiapan. Hal ini terlihat melalui kegiatan orientasi, persepsi, dan motivasi yang menjadi bagian integral dari persiapan pembelajaran. Guru secara aktif mempersiapkan dan mengarahkan siswa melalui tahap-tahap tersebut untuk memastikan bahwa proses pembelajaran berjalan lancar dan sesuai dengan rencana yang telah disusun dalam Modul Ajar (Nissa, 2022). Oleh karena itu, guru dapat merencanakan pembelajaran dengan harapan bahwa hal ini akan mempermudah pencapaian tujuan yang diinginkan dalam setiap langkah pembelajaran selanjutnya.

Berikut gambaran integrasi langkah-langkah pembelajaran C4, C5, dan C6: (R. Lestari, 2021)

Tabel 1. Gambaran Integrasi Langkah-Langkah Pembelajaran C4, C5, Dan C6

C3	Kemampuan untuk menerapkan konsep dalam situasi tertentu dan melakukan tindakan yang sesuai; siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan atau keterampilan dalam praktek.	C6	Kemampuan untuk menganalisis dan mengevaluasi peristiwa atau kejadian yang terjadi dalam lingkungan sekitarnya.
C2	Kemampuan untuk memahami petunjuk dan mengonfirmasi pemahaman tentang gagasan	C5	Kemampuan untuk menggabungkan elemen-elemen berdasarkan standar, kriteria, dan norma tertentu;

	atau konsep yang telah diajarkan; siswa dapat mengingat dan memahami isi pelajaran yang diajarkan.		siswa mampu menyaring setiap tindakan mereka sesuai dengan aturan dan nilai-nilai yang diatur dalam ajaran Islam.
C1	Kemampuan untuk mengulang kembali informasi yang telah diperoleh; siswa menggunakan pengetahuan mereka untuk menyelesaikan tugas sehari-hari dan mampu mengatasi masalah dalam situasi umum.	C4	Kemampuan untuk menguraikan suatu konsep menjadi bagian-bagian yang saling terhubung dan memahaminya secara menyeluruh; siswa mampu mengaplikasikan materi yang telah dipelajari dan mengenali tujuan di balik pembelajaran tersebut.

A. Tujuan diadakannya Higher Order Thinking Skills (HOTS) berbasis Neurosains pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam

1. Merangsang aktivitas otak siswa agar dapat mencapai tingkat pemikiran yang lebih tinggi. Ini termasuk kemampuan seperti analisis, evaluasi, dan penciptaan, yang memungkinkan siswa untuk lebih memahami makna dan aplikasi dari konsep-konsep agama Islam.
2. Membangkitkan kreativitas siswa dalam menyelesaikan masalah dengan pendekatan mereka sendiri, mendorong kemampuan berargumentasi yang kuat, dan memfasilitasi kemampuan pengambilan keputusan yang independen dalam situasi yang tidak tergantung pada orang lain (Keislaman, n.d.).
3. Memperkuat daya ingat dan pemahaman siswa terhadap materi Pendidikan Agama Islam (PAI). Hal ini dapat membantu mereka untuk mengingat dan mengaplikasikan konsep-konsep agama Islam dalam keseharian mereka.
4. Menciptakan keseimbangan yang baik antara pemahaman agama dan pemahaman ilmiah tentang bagaimana otak manusia belajar dan berpikir. Ini membantu siswa dalam memperoleh pemahaman yang holistik tentang konsep-konsep agama Islam dan relevansinya dalam konteks kehidupan modern.

Dengan demikian, tujuan dari pendekatan diadakannya HOTS berbasis Neurosains pada mata pelajaran PAI adalah untuk meningkatkan pemahaman, keterampilan berpikir, dan aplikasi konsep-konsep agama Islam dalam kehidupan sehari-hari siswa melalui penggunaan strategi pembelajaran yang berbasis pengetahuan tentang fungsi otak manusia.

B. Kurikulum Penerapan Model Pembelajaran Higher Order Thinking Skills (HOTS) dalam Pendidikan Agama Islam berbasis Neurosains

Implementasi *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) dalam Pendidikan Agama Islam di SMAS Asshiddiqiyah dengan pendekatan neurosains

menggunakan Kurikulum Merdeka yang bertujuan untuk menyiapkan siswa agar memiliki keterampilan yang melibatkan keimanan, produktivitas, kreativitas, inovasi, serta kepekaan emosional dengan pandangan yang mendalam. Melalui penerapan pembelajaran HOTS yang berbasis neurosains, SMAS Asshiddiqiyah berusaha memajukan siswa agar mampu berpegang teguh pada iman, menjadi produktif, menciptakan ide kreatif, berinovasi, dan menunjukkan tanggapan afektif dengan pengetahuan yang luas.

Berdasarkan pemaparan di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa penerapan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) dalam Pendidikan Agama Islam yang berbasis neurosains di SMAS Asshiddiqiyah mengadopsi Kurikulum Merdeka sebagai landasan dalam penyusunan materi pembelajaran. Hasil penelitian pada proses pembelajaran di SMAS Asshiddiqiyah menunjukkan bahwa kombinasi Kurikulum Merdeka dan HOTS bertujuan untuk meningkatkan produktivitas, kreativitas, kemampuan kritis, dan inovatif siswa. Penelitian ini mencerminkan bahwa siswa menjadi lebih proaktif dan kritis di dalam kelas melalui partisipasi aktif dalam diskusi, memberikan pendapat, dan menunjukkan minat yang lebih besar terhadap materi yang diajarkan.

C. Metode *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) dalam Pendidikan Agama Islam berbasis Neurosains

Metode yang digunakan dalam penerapan model pembelajaran HOTS dalam Pendidikan Agama Islam berbasis Neurosains di kelas XII SMAS Asshiddiqiyah ini tidak hanya menggunakan metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab saja, melainkan terdapat beberapa metode lainnya yang digunakan, yaitu:

1. *Contextual Teaching Learning* (CTL) atau Pembelajaran Pengajaran Kontekstual. *Contextual Teaching Learning* merupakan konsep pembelajaran di mana guru memiliki kemampuan untuk membawa pengalaman dunianya ke dalam kelas, serta mendorong siswa untuk mengaitkan pengetahuan yang mereka miliki dengan situasi kehidupan sehari-hari (A. D. Lestari et al., 2022). Dalam pembelajaran CTL, konteks kehidupan sehari-hari diintegrasikan ke dalam pembelajaran.
2. Inkuiri. Metode inkuiri adalah pendekatan pembelajaran di mana interaksi antara guru dan siswa didorong agar siswa dapat mengembangkan kemampuan untuk mengajukan pertanyaan, menyelidiki, dan memeriksa suatu materi pembelajaran (Nurjanah et al., 2022). Metode inkuiri ini bertujuan untuk mendorong siswa dalam menemukan konsep sendiri, melatih mereka berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah atau situasi yang dihadapi. Yang menjadi fokus utama dalam penerapan ini adalah menyajikan pembelajaran dengan cara yang menyenangkan, sehingga menciptakan pengalaman belajar

yang menarik bagi siswa (fun learning), tanpa mengabaikan esensi dari setiap materi pelajaran yang diajarkan.

3. *Multiple Intelligence*. *Multiple Intelligence* merupakan kecerdasan majemuk yang mengakui berbagai jenis kecerdasan yang dimiliki individu (Rakhmawati, 2019). Di SMAS Asshiddiqiyah, pendekatan ini diadopsi dengan pandangan bahwa setiap siswa memiliki potensi yang unik dan berharga. Oleh karena itu, di sini guru memandang bahwa tidak ada siswa yang kurang mampu, melainkan setiap siswa memiliki kesempatan yang sama untuk berkembang. Dalam implementasi *multiple intelligence*, ekstrakurikuler diselenggarakan untuk mengaktualisasikan beragam bakat dan minat siswa, dengan tetap memperhatikan potensi mendasar yang dimiliki oleh setiap siswa. Dalam menerapkan pembelajaran *multiple intelligence*, sudah terbukti dengan adanya salah satu siswa yang memiliki bakat luar biasa dalam kecerdasan lingustiknya. Dia mampu menyusun pikiran dengan jelas dan mampu menggunakannya secara kompeten melalui kata kata, bicara orator.
4. *Neuro Linguistic Program* (NLP). Melalui NLP, individu dipandu untuk mengontrol pikiran dengan mengurangi intensitas gambaran yang menghasilkan perasaan negatif dan memperbesar gambaran yang menghasilkan perasaan positif. Caranya adalah dengan fokus pada gambaran yang menyebabkan perasaan negatif, mengurangi ukurannya, mengubahnya menjadi hitam-putih, dan secara perlahan menghilangkannya dari pikiran. Selanjutnya, individu lebih memusatkan perhatian pada gambaran yang menghasilkan perasaan positif, membuatnya lebih besar, lebih cerah, dan lebih jelas dalam pikiran (Permana, 2023). Penerapan NLP dalam pembelajaran PAI di SMAS Asshiddiqiyah melibatkan penggunaan sugesti kepada siswa. Sebagai contoh, sebelum memulai pembelajaran, siswa diminta untuk berdiri dengan konsentrasi selama 5-10 detik. Selanjutnya, guru memberikan sugesti atau kata-kata positif kepada siswa, seperti "Mari kita bersama-sama berdoa, menyadari bahwa kesuksesan bukanlah hasil usaha kita sendiri, tetapi anugerah dari Allah SWT.". Kegiatan lainnya berupa membaca surat Al-Fatihah bersama-sama, dengan tujuan untuk memberikan rasa aman selama proses pembelajaran. Metode pembelajaran dengan pendekatan NLP ini diimplementasikan secara rutin di kelas XII pada setiap awal pembelajaran.
5. Konstruktivisme. Dalam pendekatan pembelajaran konstruktivisme, siswa diberi kebebasan untuk membangun pemahaman mereka sendiri tentang materi yang mereka pelajari (Naufal, 2021). Hal ini membuat proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan mengasyikkan bagi siswa. Pada pembelajaran seperti ini, guru lebih berperan sebagai fasilitator yang membantu siswa mengembangkan kemampuan kognitif mereka dan mengeksplorasi potensi-potensi yang dimiliki oleh siswa.

Disinilah inti dari pembelajaran yang memaksimalkan potensi siswa melalui pendekatan berbasis otak, di mana otak kreatif akan diberi rangsangan untuk terlibat secara langsung dalam seluruh aspek pembelajaran.

Salah satu strategi untuk membentuk karakter berpikir siswa kelas XII SMAS Asshiddiqiyah adalah dengan memperkenalkan materi pengembangan diri ke dalam muatan kurikulum. Salah satu materi pengembangan tersebut adalah melalui kegiatan ekstra kurikuler Rohis (Rohani Islam) yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran keagamaan di SMAS Asshiddiqiyah. Berbagai program telah diimplementasikan oleh anggota Rohis untuk mencapai tujuan tersebut. Adapun program unggulan dari ekstra kurikuler Rohis ini yaitu menyelesaikan satu Juz Al-Qur'an dalam waktu satu minggu dan mengadakan sesi pembuatan kaligrafi setiap bulannya. Hasil dari pembuatan kaligrafi tersebut kemudian akan dipamerkan di majalah dinding sekolah.

Selain melalui program Rohis, SMAS Asshiddiqiyah juga menerapkan kegiatan pagi hari yang disebut morning activity. Ini mencakup Tadarus Al-Qur'an, Baca Tulis Qur'an (BTQ), Salat Dhuha dan Dzuhur berjamaah. Selain itu, ada kegiatan pembiasaan seperti pembinaan ketertiban berpakaian, meningkatkan minat baca, pembiasaan akhlak Islami, menjaga kebersihan lingkungan sekolah dan kelas, serta mencintai tanah air. SMAS Asshiddiqiyah berhasil mengidentifikasi siswa berprestasi dan memiliki bakat bicara, seperti Irgi Al-Farizi, siswa kelas XII IPS 1 yang telah menunjukkan keunggulannya dengan memenangkan berbagai even debat nasional.

Tabel 2. Gambaran Hubungan antara HOTS, Neurosains, dan Sikap Siswa
(Education et al., 2020)

Higher Order Thinking Skills	Neurosains	Sikap Siswa
C6	Neurosains	Mampu memilih metode yang efektif untuk menyelesaikan masalah dan mengadopsi sikap positif terhadap fenomena yang dihadapi.
C5	Neurosains Kognitif	Siswa mampu mengadaptasi perilaku mereka sesuai dengan pengetahuan yang mereka miliki.
C4	Teori Pendidikan	Siswa memiliki ketrampilan untuk membedakan antara hal yang positif dan negatif, serta menunjukkan penghargaan terhadap sesama dan lingkungan.

2. Faktor Pendukung Penerapan Model Pembelajaran Higher Order Thinking Skills (HOTS) dalam Pendidikan Agama Islam berbasis Neurosains di Kelas XII SMAS Ashhiddiqiyah

Faktor pendukung dalam proses pembelajaran merupakan elemen-elemen yang dapat memfasilitasi dan mendorong keberhasilan pelaksanaan pembelajaran. Elemen ini dapat diamati oleh guru dan siswa saat menerapkan metode *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada materi Pendidikan Agama Islam berbasis neurosains, antara lain:

a. Pemahaman yang Lebih Mendalam

Melalui pendekatan neurosains, pendidik dapat lebih memahami bagaimana otak siswa menyerap, memproses, dan mengingat informasi. Hal ini memungkinkan mereka untuk merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif dan dapat diterapkan untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam konteks keagamaan.

b. Stimulasi Kognitif

Stimulasi kognitif merupakan kegiatan yang dirancang untuk memacu kemampuan awal anak agar berkembang secara optimal (Linton et al., 2020). Model HOTS mendorong siswa untuk berpikir secara kritis, menganalisis, mengevaluasi, dan membuat kesimpulan. Dengan memanfaatkan pengetahuan tentang cara kerja otak dalam memproses suatu informasi, pendidik dapat merangsang aktivitas kognitif tingkat tinggi yang dapat memperkuat pemahaman siswa terhadap materi keagamaan.

c. Penggunaan Teknologi Pendidikan

Integrasi neurosains dalam model pembelajaran HOTS dapat mendukung penggunaan teknologi pendidikan yang dapat memperkaya pengalaman belajar siswa. Teknologi seperti simulasi, multimedia interaktif, dan permainan edukatif dapat digunakan untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan menantang, sehingga memfasilitasi pengembangan HOTS dalam konteks pendidikan agama Islam.

3. Faktor Penghambat Penerapan Model Pembelajaran Higher Order Thinking Skills (HOTS) dalam Pendidikan Agama Islam berbasis Neurosains di Kelas XII SMAS Ashhiddiqiyah

Masalah umum yang sering dihadapi dalam konteks pembelajaran adalah adanya berbagai kendala yang dapat menghambat kelancaran proses pembelajaran. Kendala-kendala ini mencakup sejumlah hambatan yang dapat menghambat penerapan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) dalam Pendidikan Agama Islam berbasis Neurosains, baik yang dialami oleh guru maupun siswa, diantaranya:

a. Keterbatasan waktu dalam menerapkan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) dalam pembelajaran PAI yang berbasis neurosains.

Ini menunjukkan bahwa hanya ada sedikit waktu yang tersedia untuk mengintegrasikan strategi pembelajaran yang mendorong siswa untuk berpikir tingkat tinggi dalam pembelajaran agama Islam berdasarkan penelitian neurosains. Banyak guru PAI yang menerapkan pembelajaran dengan HOTS merasa terbatas oleh waktu. Mereka mengeluh bahwa saat menggunakan metode ini, peserta didik sering kali memerlukan waktu ekstra dalam diskusi, yang mengakibatkan pembelajaran satu bab yang seharusnya selesai dalam satu bulan menjadi terhambat dan memakan waktu satu bulan setengah atau bahkan dua bulan.

Penjelasannya adalah bahwa implementasi HOTS memerlukan waktu tambahan untuk merancang dan melaksanakan aktivitas pembelajaran yang menantang siswa untuk berpikir lebih dalam dan kritis tentang materi PAI dengan memanfaatkan prinsip-prinsip neurosains untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran.

- b. Kurangnya pemahaman terhadap pembelajaran PAI yang menerapkan model pembelajaran HOTS berbasis neurosains.

Dalam kelas, tidak semua siswa memiliki tingkat berpikir yang tinggi dan kritis. Beberapa mungkin memiliki tingkat berpikir yang rendah, yang membuat mereka sulit untuk memahami pembelajaran dengan cepat. Karena perbedaan tingkat berfikir ini, penting bagi guru untuk memahami tingkat berpikir masing-masing siswa secara individual. Mengetahui pola berpikir siswa membantu guru dalam menyesuaikan model maupun metode pembelajaran dengan kebutuhan mereka. Hal ini menjadi hambatan dalam pembelajaran, karena siswa mungkin menghadapi tantangan dalam memahami konsep-konsep yang berkaitan dengan HOTS. Penjelasannya adalah ketidaktahuan siswa terhadap kaitan antara model pembelajaran HOTS dan prinsip neurosains dapat membatasi efektivitas model ini dalam merangsang pemikiran tingkat tinggi pada anak-anak dalam konteks pembelajaran PAI.

4. Evaluasi Penerapan Model Pembelajaran Higher Order Thinking Skills (HOTS) dalam Pendidikan Agama Islam berbasis Neurosains di Kelas XII SMAS Ashhiddiqiyah

Tujuan dari evaluasi ini adalah untuk menilai efektivitas dan dampak dari penerapan model pembelajaran tersebut terhadap pemahaman dan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Berikut evaluasi model pembelajaran HOTS dalam pendidikan agama Islam berbasis Neurosains di kelas XII SMAS Ashhiddiqiyah yang peneliti temui:

- a. Penilaian Formatif

Penilaian formatif adalah evaluasi yang dilakukan secara berkelanjutan selama proses pembelajaran, dengan tujuan untuk mengawasi kemajuan belajar siswa. Kegiatan ini penting karena membantu pendidik dalam memonitor kemajuan siswa selama proses belajar mengajar.

Selain itu, penilaian formatif juga membantu dalam mengidentifikasi kelemahan individu siswa yang memerlukan perhatian dan perbaikan (Sari et al., 2023)

Salah satu cara untuk melakukan penilaian formatif adalah melalui pemberian tugas individu dan kelompok, serta pemberian ulangan harian kepada siswa. Ini berarti memberikan tugas-tugas kecil atau ulangan secara berkala selama proses pembelajaran untuk mengevaluasi pemahaman dan kemajuan siswa. Melalui tugas-tugas ini, guru dapat memberikan umpan balik langsung kepada siswa dan memahami sejauh mana konsep-konsep yang diajarkan telah dipahami dengan baik oleh mereka.

b. Penilaian Sumatif

Penilaian sumatif adalah evaluasi yang dilakukan pada akhir periode tertentu dalam program pembelajaran, seperti akhir caturwulan, tengah semester, akhir semester, atau akhir tahun. Tujuan dari penilaian sumatif adalah untuk menilai pencapaian siswa dalam hal penguasaan kompetensi dan materi pelajaran. Evaluasi ini lebih berfokus pada hasil yang dicapai oleh siswa daripada proses pembelajaran itu sendiri.

Penilaian sumatif adalah evaluasi yang merangkum kinerja siswa dan dilaporkan pada akhir suatu program studi. Meskipun tidak langsung memengaruhi proses pembelajaran, penilaian ini seringkali berdampak pada keputusan yang dapat mempengaruhi pembelajaran siswa. Fungsinya adalah untuk menilai kemampuan dan pemahaman siswa serta memberikan informasi balik kepada guru, menilai keberhasilan pembelajaran dan serta mendorong motivasi siswa (Di et al., 2024).

c. Remedial

Remedial adalah pelayanan pendidikan yang diberikan kepada siswa dengan tujuan untuk meningkatkan pencapaian belajar mereka hingga mencapai standar ketuntasan yang telah ditetapkan (Yustuti, 2022). Hal ini melibatkan serangkaian kegiatan atau program perbaikan untuk membantu siswa mengatasi kesulitan belajar dan mencapai tingkat kinerja yang diharapkan. Layanan remedial bertujuan untuk membantu siswa memahami materi yang sulit, memperbaiki keterampilan yang kurang, dan akhirnya mencapai tingkat prestasi belajar yang diinginkan.

d. Pengayaan

Secara umum, pengayaan mengacu pada pengalaman atau kegiatan yang melampaui standar minimum dalam kurikulum dan tidak semua siswa dapat mengikuti. Program pengayaan merupakan program tambahan dari kegiatan yang diberikan kepada siswa yang telah melebihi tingkat pencapaian yang diharapkan menurut kurikulum (Diani et al., 2023). Pengayaan memberikan kesempatan kepada siswa yang lebih mampu untuk mengeksplorasi topik-topik yang lebih mendalam atau melibatkan mereka dalam aktivitas yang lebih menantang untuk memperluas pemahaman mereka di luar batas kurikulum standar.

Tabel 3. Contoh Gambaran Penilaian Gabungan Kelas XII SMAS Ashhiddiqiyah

NOMOR		NAMA	J K	PENILAIAN						
U R U T	N I P D			P. HARIA N	TES TULI S	PENUGAS AN	PORT O POLI O	P T S	P A S	RAPOR T
1.										
2.										
3.										

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan oleh peneliti, dapat ditarik beberapa kesimpulan dan implikasi penting terkait penerapan model pembelajaran *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) dalam Pendidikan Agama Islam berbasis Neurosains di kelas XII SMAS Ashhiddiqiyah, yaitu:

1. Pendekatan neurosains dapat membantu pendidik memahami bagaimana otak siswa belajar dan merespons informasi, sehingga memungkinkan pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif.
2. Model HOTS dalam pembelajaran agama Islam mendorong siswa untuk berpikir kritis dan menganalisis konsep-konsep keagamaan dengan dukungan pengetahuan tentang cara kerja otak.
3. Implementasi neurosains dalam pembelajaran HOTS mendukung pemanfaatan teknologi pendidikan guna meningkatkan pengalaman belajar siswa.
4. Kendala yang dihadapi dalam penerapan HOTS berbasis neurosains termasuk keterbatasan waktu, kurangnya pemahaman siswa, dan kendala dalam manajemen waktu.
5. Evaluasi penerapan HOTS berbasis neurosains mencerminkan pandangan positif dari siswa, membuktikan bahwa proses pembelajaran tersebut berhasil dalam meningkatkan pemahaman, keterampilan berpikir kritis, dan kreativitas siswa.

Dengan demikian, penerapan model pembelajaran HOTS dalam Pendidikan Agama Islam berbasis neurosains di SMAS Ashhiddiqiyah memiliki kesempatan besar untuk meningkatkan mutu pembelajaran dan pengembangan siswa dalam aspek akademik maupun karakter. Namun, tantangan dalam mengelola waktu dan memahami kebutuhan individual siswa perlu diperhatikan agar penerapan model pembelajaran ini dapat lebih efektif dan berhasil.

DAFTAR PUSTAKA

Afham, M. F. (2019). Urgensi Pendidikan Agama Islam dalam Mewujudkan Kesehatan Mental Menurut Zakiah Daradjat. In Repository.Uinjkt.Ac.Id. Retrieved from

<http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/45365>

- Almarzooq, Z. I., Lopes, M., & Kochar, A. (2020). Virtual Learning During the COVID-19 Pandemic: A Disruptive Technology in Graduate Medical Education. *Journal of the American College of Cardiology*, 75(20), 2635–2638. doi: 10.1016/j.jacc.2020.04.015
- Di, P. A. I., & Surakarta, S. (2024). *O f a h*. 4, 769–778.
- Diani, E. R., Ainun Najib, N., & Wahyuningsih, P. (2023). Konsep Remedial Dan Pengayaan Sebagai Upaya Tindak Lanjut Evaluasi Pembelajaran Berdasarkan Prinsip Mastery Learning. *JIT: Jurnal Ilmu Tarbiyah*, 1(1), 37–48.
- Education, R., & Neuroscience, L. I. (2020). *Jurnal Ilmu Tarbiyah "A t-Tajdid"*, Vol. 9 No. 2, Juli 2020 107. 9(2), 107–129.
- Festiawan, R. (2020). Belajar dan pendekatan pembelajaran. *Universitas Jenderal Soedirman*, 1–17.
- Iverson, B. L., & Dervan, P. B. (n.d.). *No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title*.
- Katni, & Ikhwanah, A. (2017). CONFERENCE on ISLAMIC. *Masa Keemasan Anak Dan Cara Meresponnya*, 62253, 47. Retrieved from [http://unisda.ac.id/publikasi/seminar-prosiding/International Conference on Islamic Civilization and Society 2017](http://unisda.ac.id/publikasi/seminar-prosiding/International%20Conference%20on%20Islamic%20Civilization%20and%20Society%202017)
- Keislaman, J. (n.d.). *S l a m i k a*. 5, 1551–1565.
- Lestari, A. D., Pratiwi, R., & Nastion, S. J. (2022). Strategi Pembelajaran Contextual Teaching Learning pada Sejarah Kebudayaan Islam. *Journal of Educational Management and Strategy (JEMAST)*, 1(1), 40–45.
- Lestari, R. (2021). High Order Thinking Skills (Hots) Dalam Pendidikan Agama Islam Berbasis Neurosains. *Tadrib*, 7(1), 61–70.
- Linton, J. D., Klassen, R., Jayaraman, V., Walker, H., Brammer, S., Ruparathna, R., Hewage, K., Thomson, J., Jackson, T., Baloi, D., Cooper, D. R., Hoejmose, S. U., Adrien-Kirby, A. J., Sierra, L. A., Pellicer, E., Yepes, V., Giunipero, L. C., Hooker, R. E., Denslow, D., ... Anane, A. (2020). *No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title*. *Sustainability (Switzerland)*, 14(2), 1–4. Retrieved from [http://www.unpcdc.org/media/15782/sustainable procurement practice.pdf](http://www.unpcdc.org/media/15782/sustainable%20procurement%20practice.pdf)<https://europa.eu/capacity4dev/unep/document/briefing-note-sustainable-public-procurement><http://www.hpw.qld.gov.au/SiteCollectionDocuments/ProcurementGuideIntegratingSustainability>
- Lubis, L., & Asry, W. (2020). Ilmu Pendidikan Islam Pengembangan. In Bumi Aksara,.

- Naufal, H. (2021). Model Pembelajaran Konstruktivisme pada Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa di Era Merdeka Belajar. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 2(1), 143–152.
- Nissa, I. C. (2022). Edukasi Integritas HOTS dalam Pengembangan Modul Ajar Kurikulum Merdeka pada Guru SD Program PPG. *Indonesian Journal Of Community Service*, 2(3)(4), 341–349. Retrieved from <http://ijocs.rcipublisher.org/index.php/ijocs/article/view/211/155>
- Novyanti, Y., Rahmayanti, H., Azwar, S. A., Ichsan, I. Z., Singh, C. K. S., Rahman, M. M., Darussyamsu, R., & Ali, A. (2021). An Overview of Students' HOTS to Develop Instructional Kit for Disaster Mitigation based on Vocational Education. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 6(1), 117–124. doi: 10.24042/tadris.v6i1.8689
- Nurjanah, E., & Fahmi, S. (2022). Implementasi Metode Pembelajaran Inkuiri Dalam Meningkatkan Hasil Pembelajaran Tatap Muka Pada Mata Pelajaran Matematika di SDN Rambay Kulon. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 3(1), 391–396. Retrieved from <https://www.proceeding.unikal.ac.id/index.php/sandika/article/view/901>
- Permana, I. D. G. D. (2023). Analisis Keselarasan Teori Neuro Linguistic Programming Richard Bandler Dengan Konsep Manacika Parisudha. *Sanjiwani: Jurnal Filsafat*, 14(2), 135–148. doi: 10.25078/sjf.v14i2.2300
- Pratiwi, Z. I., & Maharani, D. (2020). PENERAPAN PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM (PAI) BERBASIS HIGHER ORDER THINKING SKILLS (HOTS) (STUDI ANALISIS PADA KELAS XI DI SMA DHARMA KARYA UT TANGERANG SELATAN) A . PEDAHULUAN Pendidikan menjadi tolak ukur yang sangat dominan seiring dengan. *Jurnal Qiro'ah*, 10(2), 57–72.
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 1707–1715.
- Rakhmawati, I. (2019). Mengembangkan Kecerdasan Anak melalui Pendidikan Usia Dini. *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal*, 3(1), 40. doi: 10.21043/thufula.v3i1.4729
- Sari, R. P., Aprillionita, R., Rukmawianfadia, R., Iskandar, S., Tiara, N., & Sari, A. (2023). Analisis Keefektifan Penilaian Formatif Berbantuan Media Oodlu pada Pembelajaran PPKn di SD. *Progressive of Cognitive and Ability*, 2(3), 171–179. Retrieved from <https://journals.eduped.org/index.php/jpr/article/view/368>
- Setiyoko, A. (2018). Penerapan model Pembelajaran Berbasis Neurosains dalam Pembentukan Karakter Berfikir Kreatif dan Kerjasama (Studi pada SD Muhammadiyah Plus dan MI Ma`arif Mangunsari Kota Salatiga Tahun 2017/2018). *Jurnal Inspirasi*, 2(2), 167–188.

Sugiyono, P. D. (2022). *Metode Penelitian (Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

Winarni, W. (2019). Peningkatan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Menggunakan Huruf Kapital Melalui Penerapan Model PJBL di SDIT Izzatul Islam Getasan. *Manajemen Pendidikan, 14*(1), 18–24. doi: 10.23917/jmp.v14i1.8643

Yustuti, E. (2022). Pembelajaran Remedial Sebagai Suatu Upaya Dalam Mengatasi Pembelajaran Kesulitan Belajar. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru Madrasah, 2*(1), 351.