Attractive : Innovative Education Journal
Vol. 7 No. 3, November 2025

Implementasi Model Pembelajaran HOTS Oriented dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Sekolah Dasar

Jaenullah[1*], Nur Laili[2], Nur Aini[3], Pujianto[4], Nova Karisma Putri[5]
[1,2,3,4,5] *Universitas Ma'arif Lampung, Indonesia*

Jaenullah1979@gmail.com *

ARTICLE INFO
Article history:
Received
August 21, 2025
Revised
October 23, 2025
Accepted
November 30, 2025

ABSTRACT

The development of critical thinking skills is an essential component of 21st-century education, including Islamic Religious Education (IRE) at the elementary school level. However, learning practices often remain focused on knowledge acquisition and memorization, limiting students' opportunities to develop higher-order thinking skills. This study aims to examine the implementation and effectiveness of a Higher Order Thinking Skills (HOTS)-oriented learning model in improving elementary school students' critical thinking skills in Islamic Religious Education. This study employed a quantitative approach using a quasi-experimental method with a non-equivalent control group design. The participants were fifth-grade students at SDNU Metro, divided into an experimental group receiving HOTS-oriented instruction through Case-Based Learning and a control group receiving conventional instruction. Data were collected through pre-tests, post-tests, and classroom observations. The data were analyzed using descriptive statistics, an independent-samples t-test, and normalized gain (N-Gain) analysis. The findings revealed that the HOTS-oriented learning model was implemented very effectively, encouraging students to actively analyze contextual problems, evaluate alternative solutions, construct arguments, and make decisions based on Islamic values. The experimental group demonstrated a greater improvement in critical thinking scores, increasing from 77.86 in the pre-test to 92.29 in the post-test, compared with the control group, which increased from 77.43 to 84.14. Furthermore, the experimental group achieved an N-Gain score of 0.65 (moderate category), while the control group obtained 0.30 (low category). The independent-samples t-test indicated a statistically significant difference between the groups ($t = 4.871$, $p < 0.001$). These findings demonstrate that the integration of HOTS-oriented instruction through Case-Based Learning is more effective than conventional instruction in enhancing students' critical thinking skills. This study highlights the importance of contextual and student-centered learning in developing higher-order thinking while strengthening students' understanding and practical application of Islamic values in everyday life.

Keywords: Higher Order Thinking Skills (HOTS); Critical Thinking Skills; Case-Based Learning

Journal Homepage https://attractivejournal.com/index.php/aj/
This is an open access article under the CC BY SA license
https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/
@ 2026 by the authors
Published by CV. Creative Tugu Pena

PENDAHULUAN

Pendidikan abad ke-21 menuntut peserta didik memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi atau Higher Order Thinking Skills (HOTS) sebagai kompetensi esensial dalam menghadapi tantangan global yang semakin kompleks. HOTS mencakup kemmapuan menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta, yang memungkinkan peserta didik tidak hanya memahami pengetahuan secara konseptual, tetapi juga mampu menginternalisasi dan mengaplikasikannya dalam berbagai konteks kehidupan. Dalam konteks pembelajaran,

pengembangan HOTS juga perlu diarahkan pada aktivitas yang memungkinkan peserta didik melakukan analisis, evaluasi, dan refleksi secara kontekstual (Damayanti et al., 2026). Pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi tersebut perlu dimulai sejak jenjang pendidikan dasar, termasuk di Sekolah Dasar, agar peserta didik memiliki fondasi berpikir kritis dan reflektif yang berkelanjutan.

Penguatan kemampuan berpikir tingkat tinggi selaras dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menegaskan bahwa pendidikan bertujuan mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa, berakhlak mulia, cerdas serta memiliki keterampilan yang diperlukan dalam kehidupan bermasyarakat. Selanjutnya, kebijakan implementasi Kurikulum Merdeka menekankan pentingnya pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, penguatan kompetensi bernalar kritis, serta pengembangan karakter melalui proses pembelajaran yang kontekstual dan bermakna. Sejalan dengan arah tersebut, berbagai model pembelajaran aktif seperti Problem Based Learning, Project Based Learning, Inquiry Learning, dan Discovery Learning dapat digunakan untuk mendorong peserta didik melakukan analisis, evaluasi, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan secara lebih mendalam (Egistin et al., 2025).

Penerapan pembelajaran yang berorientasi pada HOTS merupakan tuntutan normatif yang harus diimplementasikan oleh guru di Sekolah Dasar, termasuk pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran yang memberikan ruang kepada peserta didik untuk menemukan dan menyelesaikan permasalahan secara mandiri dapat mendukung perkembangan kemampuan berpikir kritis (Salamudin & Amelia, 2022). Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran yang menempatkan peserta didik pada situasi pemecahan masalah dapat menjadi strategi untuk mengembangkan HOTS. Agustin dan Shofiyah, menunjukkan bahwa penerapan Problem Based Learning dapat meningkatkan kemampuan HOTS siswa sekolah dasar (Agustin & Shofiyah, 2024). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa implementasi HOTS tidak hanya berkaitan dengan pemahaman konseptual guru, tetapi juga kemampuan dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran yang benar-benar berorientasi pada kemampuan berpikir tingkat tinggi (Helni et al., 2026).

Penguatan HOTS perlu didukung oleh desain pembelajaran dan instrumen penilaian yang secara sistematis mengukur kemampuan analisis evaluasi dan kreasi peserta didik. Rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik menunjukkan perlunya strategi pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam proses pemecahan masalah. Pembelajaran melalui diskusi kelompok kecil terbukti dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis karena memberikan ruang kepada peserta didik untuk berinteraksi, mengemukakan pendapat, dan membangun kohesi positif dalam kelompok (Fauzan et al., 2022). Rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik menunjukkan perlunya strategi pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam proses pemecahan masalah. Penelitian Haq et al. (2025) menunjukkan bahwa penerapan metode problem solving memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran PAI (Haq et al., 2025).

Ajaran Islam secara substantif mendorong umatnya untuk menggunakan akal secara optimal dalam memahami dan mengamalkan ajaran agama. Al-Qur'an berulang kali mengajak manusia untuk berpikir, merenung, dan mengambil pelajaran (tafakkur dan tadabbur) terhadap berbagai fenomena kehidupan. Pendidikan Agama Islam di Sekolah Dasar tidak hanya bertujuan menanamkan pengetahuan keagamaan, tetapi juga membentuk peserta didik yang mampu memahami nilai-nilai Islam secara rasional, kritis, dan aplikatif dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pembelajaran PAI idealnya dirancang untuk mendorong kemampuan analisis nilai, evaluasi perilaku, serta pengambilan keputusan yang sesuai dengan prinsip-prinsip ajaran Islam. Pembelajaran dan asesmen mata pelajaran agama yang berorientasi HOTS mampu mendorong peserta didik untuk memahami ajaran Islam secara lebih reflektif dan bermakna.

Namun, secara akademik, berbagai kajian menunjukkan bahwa praktik pembelajaran PAI di Sekolah Dasar masih cenderung berorientasi pada penguasaan materi dan hafalan, dengan dominasi aktivitas pembelajaran yang menempatkan guru sebagai pusat informasi. Kondisi ini menyebabkan peserta didik kurang memperoleh kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, seperti menganalisis makna ajaran, mengevaluasi perilaku berdasarkan nilai Islam, dan merumuskan solusi terhadap permasalahan moral yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Kondisi pembelajaran yang masih menekankan hafalan menunjukkan perlunya penerapan strategi pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan, menganalisis, dan memecahkan permasalahan secara aktif (Utaminingtyas, 2013). Penerapan model pembelajaran yang menuntut keterlibatan aktif peserta didik, kemampuan HOTS sulit berkembang secara optimal pada jenjang sekolah dasar. Penggunaan model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyelidiki permasalahan secara aktif juga terbukti dapat mendukung perkembangan berpikir kritis. Fadli (2019) menunjukkan bahwa penerapan metode inkuiri dalam pembelajaran PAI dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis sekaligus keaktifan belajar siswa (Fadli, 2019).

Model pembelajaran HOTS Oriented hadir sebagai pendekatan inovatif yang menekankan keterlibatan aktif peserta didik melalui penyajian masalah kontekstual, pertanyaan tingkat tinggi, diskusi reflektif, serta aktivitas pembelajaran yang mendorong kemampuan analisis, evaluasi, dan kreasi (Gusmiyati, 2026). Karakteristik tersebut sejalan dengan Arif yang menjelaskan bahwa HOTS mencakup kemampuan menganalisis, merefleksikan, memberikan argumentasi, menerapkan konsep pada situasi berbeda, serta menyusun dan menciptakan gagasan (Arif & Hala, 2025). Dalam konteks pembelajaran PAI di Sekolah Dasar, model ini berpotensi mengintegrasikan penguasaan pengetahuan keagamaan dengan pengembangan kemampuan berpikir kritis dan pembentukan karakter Islami secara seimbang. Penerapan Problem Based Learning secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Sejalan dengan hal tersebut, penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat menjadi salah satu strategi untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh Hidayati menunjukkan bahwa penerapan Problem Based Learning dalam pembelajaran PAI dapat mendorong peserta didik untuk menganalisis masalah, mengevaluasi informasi, dan menyelesaikan permasalahan secara kolaboratif (Hidayati et al., 2024).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji implementasi model pembelajaran HOTS Oriented dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik Sekolah Dasar pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. Penelitian ini memiliki distingsi dan kebaruan dengan memfokuskan kajian pada implementasi model pembelajaran HOTS Oriented yang dioperasionalkan melalui Case-Based Learning dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam, serta menganalisis peningkatannya terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik Sekolah Dasar. Penelitian ini diharapkan dapat melengkapi kekosongan kajian sebelumnya sekaligus memberikan kontribusi teoretis dan praktis dalam pengembangan pembelajaran PAI berbasis HOTS.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis quasi experiment. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh implementasi model pembelajaran HOTS Oriented terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik Sekolah Dasar pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. Desain quasi experiment digunakan karena peneliti tidak memungkinkan melakukan pengacakan subjek secara penuh, melainkan memanfaatkan kelas yang sudah ada, sebagaimana lazim dalam penelitian pendidikan di sekolah. Desain penelitian yang digunakan adalah Non-Equivalent Control Group Design, yang melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran PAI dengan model HOTS Oriented, sedangkan kelompok kontrol diberikan pembelajaran PAI menggunakan model pembelajaran konvensional yang biasa diterapkan oleh guru.

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V SDNU Metro. Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian (Arikunto, 2019). Pertimbangan tersebut meliputi kesetaraan karakteristik akademik peserta didik, kesamaan kurikulum yang digunakan, serta kesiapan guru dalam melaksanakan pembelajaran berbasis HOTS. Sampel penelitian terdiri atas dua kelas, yaitu satu kelas sebagai kelompok eksperimen dan satu kelas sebagai kelompok kontrol, dengan jumlah peserta didik yang relatif seimbang. Pemilihan jenjang kelas disesuaikan dengan kesiapan kognitif peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi sesuai dengan karakteristik HOTS sebagaimana dijelaskan dalam taksonomi Bloom revisi (Anderson & Krathwohl, 2001).

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tes dan observasi. Instrumen tes digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik sebelum dan sesudah perlakuan (pretest dan posttest). Tes disusun dalam bentuk soal uraian dan pilihan ganda beralasan yang dirancang untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi, khususnya kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Pengembangan instrumen tersebut mengacu pada prinsip penilaian *higher-order thinking skills* yang menekankan penggunaan tugas-tugas yang memungkinkan peserta didik menerapkan proses berpikir kompleks dalam memecahkan masalah (Brookhart, 2010). Selain itu, observasi digunakan untuk memperoleh data pendukung terkait keterlaksanaan model pembelajaran HOTS Oriented selama proses pembelajaran berlangsung. Lembar observasi disusun untuk menilai aktivitas guru dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran. Instrumen penelitian terlebih dahulu diuji validitas isinya melalui *expert judgment* yang melibatkan ahli pembelajaran PAI dan ahli evaluasi pendidikan untuk memastikan kesesuaian butir instrumen dengan indikator dan tujuan pengukuran. Selanjutnya, instrumen diuji reliabilitasnya untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen dalam mengukur konstruk yang diteliti (Sugiyono, 2019).

Prosedur penelitian dilaksanakan melalui tiga tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir. Pada tahap persiapan, peneliti menyusun perangkat pembelajaran PAI berbasis HOTS Oriented, termasuk modul ajar, dan instrumen penelitian. Pada tahap pelaksanaan, kelompok eksperimen diberikan pembelajaran PAI menggunakan model HOTS Oriented, sedangkan kelompok kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Pada tahap akhir, peneliti melakukan posttest untuk mengukur peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Data hasil tes dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif dan inferensial. Analisis inferensial dilakukan menggunakan uji-t. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik, digunakan perhitungan N-Gain, yang umum digunakan untuk mengukur efektivitas perlakuan pembelajaran. Keabsahan data dijaga melalui pengujian validitas dan reliabilitas instrumen serta konsistensi prosedur penelitian, sebagaimana direkomendasikan dalam penelitian kuantitatif (Sugiyono, 2019).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Model Pembelajaran HOTS Oriented dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi model pembelajaran HOTS Oriented dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SDNU Metro terlaksana dengan sangat baik. Pembelajaran dilaksanakan melalui pendekatan Case-Based Learning yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam proses berpikir, menganalisis permasalahan, mengevaluasi berbagai alternatif solusi, serta mengambil keputusan berdasarkan nilai-nilai Islam. Temuan penelitian menunjukkan bahwa peserta didik tidak hanya berperan sebagai penerima informasi, tetapi juga sebagai subjek aktif yang terlibat dalam proses konstruksi pengetahuan.

Pelaksanaan pembelajaran diawali dengan pemberian stimulus berupa kasus-kasus kontekstual yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Kasus tersebut disusun berdasarkan materi Pendidikan Agama Islam yang sedang dipelajari. Peserta didik kemudian diminta mengidentifikasi permasalahan, menganalisis penyebab terjadinya

permasalahan, serta merumuskan alternatif solusi berdasarkan nilai-nilai Islam. Pada tahap diskusi kelompok, peserta didik menunjukkan partisipasi yang tinggi. Mereka aktif bertukar pendapat, memberikan argumentasi, dan menghubungkan konsep-konsep keislaman dengan realitas kehidupan sehari-hari. Guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing jalannya diskusi dan memberikan penguatan terhadap hasil pemikiran peserta didik.

Kondisi ini sejalan dengan karakteristik pembelajaran HOTS yang menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran (*student-centered learning*). Dalam pembelajaran yang berorientasi HOTS, guru berfungsi sebagai fasilitator yang membantu peserta didik menemukan, memahami, dan mengembangkan konsep melalui berbagai aktivitas berpikir tingkat tinggi. Prasetyo menegaskan bahwa implementasi *student-centered learning* dalam Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar mampu meningkatkan kemandirian belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik melalui aktivitas pembelajaran yang partisipatif dan kontekstual (Prasetyo et al., 2023).

Tabel 1. Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Aspek yang diamati	skor	Kategori
Keterlaksanaan sintaks Case-Based Learning	3,8	Sangat Baik
Aktivitas guru sebagai fasilitator	3,9	Sangat Baik
Partisipasi aktif peserta didik	3,7	Sangat Baik
Kemampuan peserta didik dalam menganalisis kasus	3,6	Sangat Baik
Kualitas diskusi dan argumentasi	3,5	Sangat Baik

Penelitian ini menemukan fakta bahwa sebelum implementasi dilakukan, guru Pendidikan Agama Islam telah menerapkan beberapa komponen pembelajaran yang mengarah pada HOTS Oriented Learning. Temuan tersebut diperoleh dari hasil observasi awal dan wawancara dengan guru. Guru telah membiasakan peserta didik untuk berdiskusi, memberikan argumentasi, menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari, serta menjawab pertanyaan yang menuntut kemampuan analisis. Temuan ini menunjukkan bahwa budaya berpikir kritis sebenarnya telah mulai dibangun dalam proses pembelajaran sebelum penelitian dilaksanakan. Oleh karena itu, implementasi model pembelajaran HOTS Oriented dalam penelitian ini lebih berfungsi sebagai penguatan dan penyempurnaan terhadap praktik pembelajaran yang telah berjalan sebelumnya.

Temuan ini mengindikasikan bahwa guru PAI di SDNU Metro memiliki kesadaran pedagogis yang baik terhadap tuntutan pembelajaran abad ke-21. Hal ini sejalan dengan Kosasih et al. (2022) yang menunjukkan bahwa penerapan *higher-order thinking skills* (HOTS) dalam pembelajaran PAI di sekolah dasar merupakan bagian penting dalam merespons tuntutan pendidikan abad ke-21. Pembelajaran PAI yang berorientasi HOTS mendorong peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir secara kritis dan mendalam, sementara guru dituntut memiliki pemahaman yang komprehensif dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran berbasis HOTS (Supriyadi & Rahminawati, 2022). Pendekatan ini menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam pembelajaran, bukan sekadar penerima informasi keagamaan.

Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kompetensi utama yang harus dikembangkan dalam pembelajaran abad ke-21. Kemampuan ini memungkinkan peserta didik untuk menganalisis informasi, mengevaluasi berbagai alternatif solusi, serta mengambil keputusan secara logis dan bertanggung jawab. Berdasarkan hasil penelitian, kemampuan berpikir kritis peserta didik mengalami peningkatan setelah implementasi model pembelajaran HOTS Oriented. Temuan tersebut memperkuat hasil penelitian Fanny yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis HOTS dapat meningkatkan kemampuan analisis peserta didik melalui pengembangan kemampuan berpikir kritis, logis, reflektif, dan kreatif (Fanny et al., n.d.).

Tabel 2. Hasil Pretest dan Posttest Kemampuan Berpikir Kritis

Kelompok	Rata-rata Pretest	Rata-rata Posttest	Peningkatan
Eksperimen	77,86	92,29	14,43

Kontrol	77,43	84,14	6,71

Berdasarkan tabel tersebut terlihat bahwa rata-rata nilai pretest peserta didik pada kedua kelompok sudah berada pada kategori baik. Kondisi ini menunjukkan bahwa peserta didik telah memiliki kemampuan awal yang cukup baik dalam berpikir kritis sebelum implementasi dilakukan. Tingginya nilai pretest tidak terlepas dari praktik pembelajaran yang selama ini diterapkan oleh guru. Hasil observasi menunjukkan bahwa guru telah membiasakan peserta didik untuk berdiskusi, mengemukakan pendapat, serta menjawab pertanyaan yang menuntut proses berpikir analitis. Oleh karena itu, kemampuan awal peserta didik sudah berkembang sebelum penelitian dilakukan.

Meskipun demikian, implementasi model pembelajaran HOTS Oriented tetap memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata nilai posttest pada kelas eksperimen yang mencapai 92,29, dengan peningkatan sebesar 14,43 poin. Sementara itu, kelas kontrol hanya mengalami peningkatan sebesar 6,71 poin dari rata-rata pretest 77,43 menjadi 84,14 pada posttest. Temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran HOTS tidak hanya efektif bagi peserta didik yang memiliki kemampuan awal rendah, tetapi juga efektif dalam mengembangkan kemampuan peserta didik yang sudah berada pada kategori baik.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Kelompok	**Sig**
Eksperimen	0,200
Kontrol	0,176

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa nilai signifikansi kedua kelompok lebih besar dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi normal dan memenuhi syarat untuk dilakukan analisis statistik parametrik. Selanjutnya, uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui kesamaan varians antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas

Levene Statistic	**Sig**
0,642	0,431

Nilai signifikansi sebesar 0,431 lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok memiliki varians yang homogen. Dengan terpenuhinya asumsi normalitas dan homogenitas, maka pengujian hipotesis dapat dilakukan menggunakan Independent Sample t-Test.

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis

Variabel	**T hitung**	**Sig (2-tailed)**
Kemampuan Berpikir Kritis	4,871	0,000

Berdasarkan hasil pengujian diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari implementasi model pembelajaran HOTS Oriented terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hasil ini menunjukkan bahwa model pembelajaran HOTS Oriented yang diimplementasikan melalui Case-Based Learning secara signifikan lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. Aktivitas peserta didik dalam menganalisis kasus, berdiskusi, dan menyampaikan argumentasi menunjukkan bahwa pembelajaran yang berpusat pada peserta didik memberikan ruang yang lebih besar bagi berkembangnya kemampuan berpikir tingkat tinggi (Hamdani et al., 2022).

Tabel 6. Hasil N-Gain

Kelompok	**N-Gain**	**Kategori**
Eksperimen	0,65	Sedang
Kontrol	0,30	Rendah

Hasil perhitungan N-Gain menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Kelas

eksperimen memperoleh nilai N-Gain sebesar 0,65 dengan kategori sedang, sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai sebesar 0,30 dengan kategori rendah. Temuan ini memperkuat bukti bahwa implementasi model pembelajaran HOTS Oriented efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Egistin yang menunjukkan bahwa penerapan model Creative Problem Solving dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik sekolah dasar melalui keterlibatan aktif dalam proses pemecahan masalah (Egistin et al., 2025).

Hasil penelitian ini sejalan dengan konsep Higher Order Thinking Skills (HOTS) yang mengacu pada revisi Taksonomi Bloom oleh Anderson dan Krathwohl. Dalam revisi taksonomi tersebut, kemampuan berpikir tingkat tinggi mencakup proses kognitif menganalisis (*analyzing*), mengevaluasi (*evaluating*), dan mencipta (*creating*) (Rahayu et al., 2021). Dalam teori tersebut dijelaskan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi mencakup kemampuan menganalisis (*analyzing*), mengevaluasi (*evaluating*), dan mencipta (*creating*). Ketiga kemampuan tersebut menjadi fokus utama dalam implementasi model pembelajaran HOTS Oriented. Temuan penelitian ini juga mendukung pandangan bahwa pembelajaran yang berpusat pada peserta didik lebih efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dibandingkan pembelajaran yang berpusat pada guru (Novitra et al., 2026). Ketika peserta didik diberi kesempatan untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran, mereka akan lebih mudah membangun pemahaman yang mendalam terhadap materi yang dipelajari.

Hasil penelitian ini memperkuat temuan Sepriyanti yang menyatakan bahwa pembelajaran abad ke-21 yang berorientasi pada HOTS mampu meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik (Sepriyanti et al., 2022). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Takiddin yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek dan pembelajaran aktif mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar (Takiddin et al., 2020). Selain itu, temuan ini mendukung hasil penelitian Hashim dan Alias yang membuktikan bahwa penggunaan kasus dan cerita Qur'ani efektif dalam mendorong kemampuan analisis, refleksi nilai, dan pengambilan hikmah peserta didik (Hashim & Alias, 2020).

Dalam konteks pendidikan keislaman di sekolah dasar, implementasi HOTS terbukti relevan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Hidayah dan Husna menegaskan bahwa penerapan HOTS dalam pembelajaran Pendidikan Islam di SD dapat membantu peserta didik memahami nilai-nilai keislaman secara kritis dan aplikatif, bukan sekadar bersifat hafalan. Pendekatan ini mendorong peserta didik untuk merefleksikan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna (Wulandari et al., 2025).

Implikasi Pembelajaran HOTS Oriented dalam Pendidikan Agama Islam

Hasil penelitian ini memiliki implikasi teoretis dan praktis yang penting bagi pengembangan pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah Dasar. Secara teoretis, penelitian ini memperkuat konsep bahwa pembelajaran HOTS merupakan pendekatan yang relevan untuk diterapkan dalam Pendidikan Agama Islam. Pembelajaran agama tidak hanya bertujuan meningkatkan penguasaan pengetahuan keagamaan, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis, reflektif, dan aplikatif dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan pandangan Purnawanto (2019) yang menunjukkan bahwa pembelajaran PAI berbasis HOTS mampu mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dan kontekstual dalam memahami ajaran agama melalui aktivitas berpikir tingkat tinggi yang terstruktur.

Secara praktis, penelitian ini menunjukkan bahwa guru Pendidikan Agama Islam dapat mengintegrasikan pembelajaran HOTS ke dalam kegiatan pembelajaran tanpa harus meninggalkan substansi materi keagamaan. Sebaliknya, pembelajaran HOTS justru membantu peserta didik memahami nilai-nilai Islam secara lebih mendalam karena mereka terlibat secara aktif dalam proses berpikir dan refleksi. Umah menekankan bahwa pembelajaran berbasis HOTS dalam PAI tidak hanya meningkatkan keterampilan analitis peserta didik, tetapi juga membantu mereka mengevaluasi dan mencipta solusi terhadap persoalan yang mereka hadapi, sehingga pembelajaran menjadi lebih aplikatif dan reflektif (Umah, 2025).

Keberhasilan implementasi pembelajaran HOTS dalam penelitian ini juga didukung oleh keselarasan antara tujuan, proses, dan penilaian pembelajaran. Sebagaimana ditekankan oleh Widodo, Kurikulum Merdeka dirancang untuk menguatkan pembelajaran yang fleksibel, kontekstual, dan berorientasi pada kebutuhan peserta didik, sehingga guru dituntut untuk mengembangkan instrumen penilaian yang mampu mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi secara autentik (Widodo et al., 2023). Temuan tersebut sejalan dengan Asfiyah yang menjelaskan bahwa penilaian berbasis HOTS tidak hanya mengukur penguasaan materi, tetapi juga kemampuan peserta didik dalam menganalisis, mengevaluasi, mencipta, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan (Asfiyah, 2021). Perencanaan pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka harus secara sadar mengintegrasikan aktivitas HOTS agar peserta didik terbiasa menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta dalam berbagai konteks pembelajaran. Hal itu sejalan dengan pendapat dari Tasrif dalam penelitiannya yang menjelaskan HOTS sebagai kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan analitis dalam memecahkan masalah (Tasrif, 2023).

Dengan demikian, pembelajaran HOTS Oriented merupakan kebutuhan pedagogis yang tidak terpisahkan dari implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. Integrasi HOTS secara konsisten dalam perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian pembelajaran menjadi kunci dalam membentuk peserta didik yang bernalar kritis, kreatif, dan adaptif sesuai dengan tujuan Profil Pelajar Pancasila. Dalam konteks PAI, hal ini berarti pembelajaran agama tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi, tetapi juga pada pengembangan kemampuan berpikir kritis dan reflektif yang memungkinkan peserta didik menginternalisasi nilai-nilai Islam secara mendalam dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai implementasi model pembelajaran HOTS Oriented dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di SDNU Metro, dapat disimpulkan bahwa implementasi model pembelajaran HOTS Oriented melalui pendekatan Case-Based Learning terlaksana dengan sangat baik dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Proses pembelajaran berlangsung secara aktif, interaktif, dan berpusat pada peserta didik dengan guru berperan sebagai fasilitator. Temuan penting menunjukkan bahwa sebelum penelitian dilaksanakan, guru telah menerapkan unsur-unsur HOTS dalam pembelajaran, sehingga kemampuan awal peserta didik sudah berada pada kategori baik.

Meskipun demikian, implementasi model pembelajaran HOTS Oriented yang dilakukan secara lebih sistematis terbukti mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik secara signifikan. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan rata-rata nilai posttest kelas eksperimen yang mencapai 92,29, lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang hanya mencapai 84,14. Hasil perhitungan N-Gain menunjukkan kelas eksperimen memperoleh nilai 0,65 (kategori sedang), sementara kelas kontrol memperoleh nilai 0,30 (kategori rendah). Hasil uji hipotesis menggunakan Independent Sample t-Test menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($p<0,05$), yang berarti terdapat pengaruh signifikan implementasi model pembelajaran HOTS Oriented terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam.

Penelitian ini berimplikasi pada pentingnya pengembangan pembelajaran PAI yang mengintegrasikan penguasaan pengetahuan keagamaan dengan pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi secara seimbang. Guru PAI diharapkan dapat terus mengembangkan dan mempertahankan pembelajaran yang berorientasi HOTS dengan menghadirkan permasalahan kontekstual yang dekat dengan kehidupan peserta didik. Pihak sekolah diharapkan memberikan dukungan melalui penyediaan sarana dan prasarana yang memadai serta pelatihan pengembangan profesional bagi guru. Peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan penelitian dengan jumlah sampel yang lebih besar dan pada jenjang pendidikan yang berbeda, serta mengkaji pengaruh model pembelajaran HOTS Oriented terhadap variabel lain seperti kreativitas, kemampuan pemecahan masalah, dan keterampilan kolaborasi peserta didik.

REFERENSI

Agustin, S. P., & Shofiyah, N. (2024). IMPLEMENTASI MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HIGHER ORDER THINKING SKILLS (HOTS) SISWA SEKOLAH DASAR. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, *5*(1).

Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman.

Arif, A., & Hala, Y. (2025). *21 st Century Learning Innovation : Analysis of the Development Needs of Hots- Oriented Modules in Biology Materials*. *XI*(1), 52–59.

Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.

Asfiyah, S. (2021). Implementasi Penilaian Berbasis High Order Thinking Skills pada Mapel PAI dalam Meningkatkan Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa di Tingkat SMP. *QUALITY JOURNAL OF EMPIRICAL RESEARCH IN ISLAMIC EDUCATION*, *9*(1), 103–120.

Brookhart, S. M. (2010). How to assess higher-order thinking skills in your classroom. *ASCD*.

Damayanti, V. S., Sumiyadi, S., Halimah, H., & Rahma, R. (2026). *Implementation of HOTS-Oriented Short Story Learning Assessment from a Feminist Perspective*. *5*(2), 2653–2666.

Egistin, D. P., Ananda, R., Mufarizuddin, Nurhaswinda, & Indriyanto. (2025). IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING (CPS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERFIKIR TINGKAT TINGGI (HOTS) SISWA SEKOLAH DASAR. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *10*, 224–238.

Fadli, F. (2019). Penerapan Metode Inkuiri dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Keaktifan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PAI di MTs Al-Amin Pekalongan. *Edcomtech: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 19–26.

Fanny, A. M., Guru, P., & Dasar, S. (n.d.). IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS HOTS DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN ANALISIS MATA KULIAH PEMBELAJARAN IPS DI SEKOLAH DASAR. *JPD: Jurnal Pendidikan Dasar*.

Fauzan, M. F., Nadhir, L. A., Kustanti, S., & Kamilah, S. (2022). Pembelajaran Diskusi Kelompok Kecil : Seberapa Efektif kah dalam Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kritis Pada Siswa ? *AKSARA: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, *08*(September), 1805–1814.

Gusmiyati, T. F. (2026). *IMPROVING LEARNING OUTCOMES ON PLANE AREA THROUGH HOTS-ORIENTED PROBLEM BASED LEARNING (PBL)*. 112–122.

Hamdani, A. D., Nurhafsah, N., & Rustini, T. (2022). Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran IPS terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) pada Siswa Sekolah Dasar. *Journal on Education*, *05*(01), 460–468.

Haq, N. I., Supendi, D., & Mukti, S. (2025). Pengaruh Metode Problem Solving dalam Meningkatkan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Mata Pelajaran PAI. *Moral : Jurnal Kajian Pendidikan Islam*, *2*(September).

Hashim, R., & Alias, H. (2020). Developing High-Order Thinking in Primary School Students through Qur ' anic Stories and the Hikmah Pedagogy of Philosophical Inquiry. *IIUM Journal of Educational Studies*, *1*, 89–111.

Helni, L., Hafid, R., Ardiansyah, Panigoro, M., & Koniyo, R. (2026). *Penerapan Problem Based Learning untuk Meningkatkan*. *5*(1).

Hidayati, I. N., Berliana, C. I., & Zaman, B. (2024). Penerapan Metode Problem Based Learning dalam Meningkatkan Berfikir Kritis Pada Pembelajaran PAI. *Journal of Instructional and Development Researches*, *4*(6), 540–550.

Novitra, F., Doni, R., Liana, M., Winarno, N., & Hakim, L. (2026). Development and Content Validation of a HOTS-Oriented Performance Assessment for Physics Practicum in Higher Education to Support SDG 4. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, *12*(3), 681–692. https://doi.org/10.29303/jppipa.v12i3.14471

Prasetyo, H., Roemintoyo, & Sukarno. (2023). Student-Centered Learning Based on the Principles of Ki Hajar Dewantara in the Implementation of the Merdeka Curriculum: A Case Study of Elementary Schools in Indonesia. *Journal of World Englishes and Educational Practices*.

Rahayu, A., Syah, A., & Najib, A. (2021). Higher order thinking skills students in mathematical statistics course base on revised bloom taxonomy in factual and conceptual knowledge

dimension Higher order thinking skills students in mathematical statistics course base on revised bloom taxonomy in. *ICMSE Journal of Physics:Conference Series*. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1918/4/042076

Salamudin, C., & Amelia, E. M. (2022). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Sosial Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Terhadap Pengembangan Berpikir Kritis Siswa Di SMAN 14 Garut. *Jurnal Masagi*, *c*, 1–14. https://doi.org/10.37968/masagi.v1i1.101

Sepriyanti, N., Nelwati, S., Kustati, M., & Afriadi, J. (2022). Jurnal Pendidikan IPA Indonesia HIGHER-ORDER THINKING SKILLS (HOTS). *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, *11*(2), 314–321. https://doi.org/10.15294/jpii.v11i2.36384

Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Supriyadi, T., & Rahminawati, N. (2022). Higher-Order Thinking Skills in Primary School : Teachers ' Perceptions of Islamic Education. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, *9*(1), 56–76.

Takiddin, Jalal, F., & Neolaka, A. (2020). Improving Higher Order Thinking Skills Through Project-Based Learning In Primary Schools. *Tarbiya: Journal of Education in Muslim Society*, *7*(1), 16–28.

Tasrif. (2023). Higher Order Thinking Skills (HOTS) dalam pembelajaran social studies di sekolah menengah atas. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi Dan Aplikasi*, *10*(1), 50–61.

Umah, M. A. (2025). World Journal of Islamic Learning and Higher-Order Thinking Skills (HOTS) -Based Learning in Islamic Religious Education. *WJILT: World Journal of Islamic Learning and Teaching*, *2*, 43–49.

Utaminingtyas, S. (2013). IMPLEMENTASI PROBLEM SOLVING BERORIENTASI HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS) PADA PEMBELAJARAN IPS SEKOLAH DASAR IMPLEMENTATION OF PROBLEM SOLVING ORIENTED HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS) IN SOCIAL LEARNING PRIMARY SCHOOL PENDAHULUAN Menyongsong se. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *VII*(2), 84–98.

Widodo, S., Rilianti, A. P., Najwa, W. A., Huda, M. M., & Fathoni, A. (2023). Kebijakan kurikulum merdeka dan implementasinya di sekolah dasar. *JPEE: Journal of Professional Elementary Education*, *2*(2), 176–191.

Wulandari, S. L., Maulana, I., & Zaman, N. (2025). Pemanfaatan Active Learning untuk Mengembangkan Higher Order Thinking Skills (HOTS) dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam : Suatu Studi Literatur. *Hidayah: Cendekia Pendidikan Islam Dan Hukum Syariah*, *2*(September), 81–90.