

Analysis of Students' Higher Order Thinking Skills (HOTS) in PAI Learning at SMK Marhas Margahayu

Analisis Kemampuan Higher Order Thinking Skills (HOTS) Siswa Dalam Pembelajaran PAI di SMK Marhas Margahayu

Rai Ahmad Fauzi^{1*}, Muhammad Ali Ramdhani², Adang Hambali³

^{1*}UIN Sunan Gunung Djati Bandung; e-mail: 2210040016@student.uinsgd.ac.id

²UIN Sunan Gunung Djati Bandung; e-mail: aliramdhani@uinsgd.ac.id

³UIN Sunan Gunung Djati Bandung; e-mail: adanghambali@uinsgd.ac.id

*Correspondence

Received: 21-06-2023; Accepted: 28-07-2023; Published: 06-08-2023

Abstract: This study aims to analyse students' higher order thinking skills (HOTS) in Islamic Religious Education (PAI) subjects, especially at the levels of analysis (C4), evaluation (C5), and creation (C6). This research is important considering the low achievement of Indonesian students' HOTS in the national education evaluation. The method used was descriptive quantitative, with data collection techniques through Google Form-based written tests to 18 students of class XII SMK Marhas Margahayu. The data was analysed using percentage and average score techniques to measure students' ability levels. The results showed that the majority of students were in the low to very low category, with an average score of 51.85. Only a small number of students reached the high category, indicating the potential for HOTS development through appropriate learning strategies. This finding indicates that PAI learning is still dominantly focused on memorisation and has not optimally developed critical and reflective thinking. The implication of this study is the need to improve learning and evaluation strategies in PAI to better encourage students' higher order thinking skills. In an original way, this research contributes to the development of contextualised HOTS-based evaluative instruments in PAI learning at the vocational level and offers an alternative approach in improving the quality of religious learning in vocational schools.

Keywords: Higher Order Thinking Skills, Islamic Religious Education, Learning Evaluation.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills/HOTS) siswa dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), khususnya pada level analisis (C4), evaluasi (C5), dan penciptaan (C6). Penelitian ini penting dilakukan mengingat masih rendahnya pencapaian HOTS siswa Indonesia dalam evaluasi pendidikan nasional. Metode yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif, dengan teknik pengumpulan data melalui tes tertulis berbasis Google Form kepada 18 siswa kelas XII SMK Marhas Margahayu. Data dianalisis menggunakan teknik persentase dan nilai rata-rata untuk mengukur tingkat kemampuan siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas siswa berada dalam kategori rendah hingga sangat rendah, dengan rata-rata nilai 51,85. Hanya sebagian kecil siswa yang mencapai kategori tinggi, yang menunjukkan adanya potensi pengembangan HOTS melalui strategi pembelajaran yang tepat. Temuan ini mengindikasikan bahwa pembelajaran PAI masih dominan berfokus pada hafalan dan belum mengembangkan pola pikir kritis dan reflektif secara optimal. Implikasi dari penelitian ini adalah perlunya perbaikan strategi pembelajaran dan evaluasi dalam PAI agar lebih mendorong kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Secara orisinal, penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan instrumen evaluatif berbasis HOTS yang kontekstual dalam pembelajaran PAI di tingkat SMK serta menawarkan pendekatan alternatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran agama di sekolah kejuruan.

Keywords: Higher Order Thinking Skills, Pendidikan Agama Islam, Evaluasi Pembelajaran.

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam membangun sumber daya manusia (SDM) yang unggul, baik dalam aspek kognitif, psikomotorik, maupun afektif¹. Dalam era globalisasi dan kompetisi internasional yang semakin ketat, peningkatan kualitas pendidikan menjadi kebutuhan mendesak agar bangsa Indonesia mampu bersaing dengan negara-negara maju. Untuk menjawab tantangan tersebut, pemerintah Indonesia telah menerapkan Kurikulum 2013 yang menekankan pengembangan keterampilan berpikir kritis, kreatif, komunikatif, kolaboratif, serta pengambilan keputusan yang bijak². Kurikulum ini bertujuan untuk membentuk SDM yang berakhlakul karimah, inovatif, dan produktif, yang mampu menjawab tantangan zaman melalui penguasaan keterampilan abad ke-21.

Salah satu tuntutan penting dalam Kurikulum 2013 adalah penguatan kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Kemampuan HOTS mencakup analisis (C4), evaluasi (C5), dan mencipta (C6)³, yang tidak hanya mendorong siswa untuk mengingat informasi, tetapi juga menuntut mereka untuk memahami, menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan solusi atas suatu permasalahan⁴. Dalam praktik pembelajaran, HOTS memberikan ruang bagi siswa untuk menggali konsep secara mendalam, menumbuhkan ide baru, mengkomunikasikan gagasan⁵, dan bekerja sama dalam memecahkan masalah secara kolaboratif⁶. Oleh karena itu, pengembangan HOTS menjadi aspek krusial dalam pembentukan pola pikir kritis dan kreatif siswa di era modern⁷.

Namun demikian, hasil survei internasional menunjukkan bahwa kemampuan HOTS siswa Indonesia masih sangat rendah. Berdasarkan studi Programme for International Student Assessment (PISA) tahun 2012, Indonesia hanya menempati peringkat ke-64 dari 65 negara dengan rata-rata skor matematika 375⁸, jauh di bawah rata-rata internasional sebesar 500⁹. Bahkan, Indonesia hanya sedikit lebih baik dari Peru yang berada di peringkat terbawah¹⁰.

¹ Zaenal Arifin, "Mengembangkan Instrumen Pengukur Critical Thinking Skills Siswa Pada Pembelajaran Matematika Abad 21," *Jurnal Theorems (The Original Research of Mathematics)* 1, no. 2 (2017): 92–100.

² Siti Awaliyah, "Penyusunan Soal Hots Bagi Guru Ppkn Dan Ips Sekolah Menengah Pertama," *Jurnal Praksis Dan Dedikasi Sosial* 1, no. 1 (2018): 46–53.

³ Husna Nur Dinni, "HOTS (High Order Thinking Skills) Dan Kaitannya Dengan Kemampuan Literasi Matematika," in *Prisma: Prosiding Seminar Nasional Matematika*, vol. 1 (Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2018), 170–76.

⁴ Hendra Budiono and Roma Ulina, "Pengaruh Alat Peraga Katrol Sederhana Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar," *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar* 1, no. 2 (December 22, 2016): 348–68, <https://doi.org/10.22437/gentala.v1i2.7119>.

⁵ Giani Giani, Zulkardi Zulkardi, and Cecil Hiltrimartin, "Analisis Tingkat Kognitif Soal-Soal Buku Teks Matematika Kelas VII Berdasarkan Taksonomi Bloom," *Jurnal Pendidikan Matematika Sriwijaya* 9, no. 2 (2015): 1–20.

⁶ S E Helmawati, *Pembelajaran Dan Penilaian Berbasis Hots: Higher Order Thinking Skill* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2020).

⁷ Achmad Fanani and Dian Kusmaharti, "Pengembangan Pembelajaran Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skill) Di Sekolah Dasar Kelas V," *Jurnal Pendidikan Dasar* 9, no. 1 (2018): 1–11.

⁸ La Hewi and Muh Saleh, "Penguatan Peran Lembaga Paud Untuk the Programme for International Student Assesment (PISA)," *Tunas Siliwangi: Jurnal Program Studi Pendidikan Guru PAUD STKIP Siliwangi Bandung* 6, no. 2 (2020): 63–70; La Hewi and Muh Shaleh, "Refleksi Hasil PISA (the Programme for International Student Assesment): Upaya Perbaikan Bertumpu Pada Pendidikan Anak Usia Dini," *Jurnal Golden Age* 4, no. 1 (2020): 30–41.

⁹ Sugiman Jaelani et al., *Desain Pembelajaran Matematika Untuk Melatihkan Higher Order Thinking Skills* (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta Press, 2018).

¹⁰ Hedi Budiman and Mia Rosmiati, "Penerapan Teori Belajar Van Hiele Berbantuan Geogebra Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa," *Prisma* 9, no. 1 (2020): 47–56.

Kondisi ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa Indonesia belum terbiasa mengerjakan soal-soal yang menuntut penalaran tingkat tinggi. Salah satu penyebab utama adalah pembelajaran yang cenderung menekankan pada hafalan dan pengulangan, bukan pada pemahaman konsep yang mendalam dan kemampuan analisis.

Kelemahan siswa dalam menjawab soal-soal HOTS juga tampak dalam praktik di lapangan, misalnya ketika guru menyebarkan soal HOTS melalui *Google Form*, banyak siswa yang kesulitan memahami dan menyelesaikan soal tersebut. Ketidaksiapan siswa dalam menghadapi soal HOTS menunjukkan kurangnya pelatihan dan pembiasaan dalam proses pembelajaran sehari-hari. Hal ini menjadi tantangan serius bagi guru yang dituntut tidak hanya menguasai materi, tetapi juga mampu mengembangkan strategi pembelajaran yang mendorong kemampuan berpikir kritis siswa. Dengan demikian, penting bagi dunia pendidikan, khususnya para guru, untuk mencari pendekatan yang lebih efektif dalam menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi agar kualitas pendidikan nasional semakin meningkat.

Berbagai penelitian sebelumnya tentang kemampuan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills/HOTS) telah mengkaji aspek pengembangan soal, penerapan dalam pembelajaran, dan hambatan yang dihadapi siswa, namun masih terdapat sejumlah kekurangan yang belum dijawab secara memadai. Pertama, studi-studi seperti yang dilakukan oleh Ariska et.al., Marlina et.al., Nugraha et.al., dan Faradisa lebih banyak berfokus pada pengembangan soal HOTS dalam konteks mata pelajaran umum seperti matematika dan IPA¹¹, sementara pengembangan instrumen HOTS yang kontekstual dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) masih sangat terbatas. Kedua, meskipun beberapa penelitian seperti Alfian, Purnawanto, Muthotaroh dan Halimah telah mencoba menerapkan konsep HOTS dalam pembelajaran PAI¹², kajian mereka belum sepenuhnya menilai efektivitas dan pemahaman siswa terhadap soal HOTS secara sistematis, serta belum banyak mengembangkan instrumen evaluatif yang terstruktur untuk konteks keagamaan. Ketiga, laporan hasil penelitian Suryapuspitarini et.al., Yuaidah et.al., Fatra et.al., Ralmugiz dan Acesta mengungkapkan bahwa kemampuan HOTS siswa Indonesia masih tergolong rendah, antara lain karena pembelajaran masih dominan berbasis hafalan, kurangnya latihan soal HOTS, dan belum optimalnya strategi guru dalam membimbing siswa mengembangkan kemampuan analitis, evaluatif, dan kreatif¹³.

¹¹ Melly Ariska et al., "Pelatihan Penyusunan Soal-Soal Literasi Sains Berbasis Hots Bagi Guru Ipa Smp Di Kabupaten Muaraenim," *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat* 7, no. 4 (November 2, 2024): 235–41, <https://doi.org/10.29303/jppm.v7i4.7669>; Defi Marlina et al., "Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS) Matematika Terintegrasi Islam," *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)* 6, no. 4 (2023): 401–10; P Y L Nugraha, I W Suastra, and I G Astawan, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Berorientasi HOTS Pada Siswa Kelas V SD," *Pendidasi Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia* 6, no. 2 (2022): 102–10; Miftah Faradisa, "Pengembangan Soal HOTS Polinomial Matematika Di Sekolah Menengah Atas" (Institut Agama Islam Negeri Bengkulu, 2021).

¹² Nuri Alfian, "Implementasi Higher Order Thinking Skills (Hots) Dalam Pembelajaran Mata Pelajaran Pai Kelas Xi Di Sma Negeri 3 Kediri" (Institut Agama Islam Negeri Kediri, 2019); Ahmad Teguh Purnawanto, "Pembelajaran PAI Berbasis High Order Thinking Skills (HOTS)," *Jurnal Pedagogy* 12, no. 1 (2019): 20–37; Miftakhul Muthoharoh, "Inovasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Hots (Higher Order Thinking Skill)," *JIE (Journal of Islamic Education)* 5, no. 2 (2020): 131–43; Siti Halimah, "Implementasi Pendekatan HOTs (Higher Order Thinking Skills) Dalam Pembelajaran PAI," *Evaluasi: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 5, no. 2 (2021): 342–62.

¹³ Betha Kurnia Suryapuspitarini, Wardono Wardono, and Kartono Kartono, "Analisis Soal-Soal Matematika Tipe Higher Order Thinking Skill (HOTS) Pada Kurikulum 2013 Untuk Mendukung Kemampuan Literasi Siswa," in *Prisma: Prosiding Seminar Nasional Matematika*, vol. 1 (Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2018), 876–84; Ratna Yuaidah, Pujia Siti Balkist, and Yanti Mulyanti, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS) Pada Materi Aljabar," *Jurnal Peka (Pendidikan Matematika)* 6, no. 1 (July 31, 2022): 1–9, <https://doi.org/10.37150/jp.v6i1.1546>; Maifalinda Fatra

Berdasarkan berbagai penelitian sebelumnya yang membahas implementasi HOTS dalam kurikulum dan pembelajaran PAI, masih terdapat kekurangan dalam mendeskripsikan secara spesifik kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal HOTS pada tingkatan berpikir analisis (C4), evaluasi (C5), dan penciptaan (C6). Sebagian besar studi terdahulu hanya menyoroti pentingnya penerapan HOTS dalam kurikulum atau dampaknya secara umum terhadap hasil belajar, namun belum banyak yang meneliti secara mendalam sejauh mana siswa benar-benar mampu mengerjakan soal-soal HOTS, terutama pada konteks pembelajaran PAI. Selain itu, minimnya kajian yang mengungkap faktor-faktor kesulitan yang dihadapi siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal tersebut menjadi celah yang belum tergarap secara memadai. Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk dilakukan guna mengisi kekosongan tersebut dengan fokus pada pengukuran dan analisis kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal HOTS secara lebih spesifik dan kontekstual dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjawab kekurangan dalam penelitian-penelitian sebelumnya yang belum secara spesifik mengkaji kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), khususnya pada level berpikir tingkat tinggi seperti menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis sejauh mana siswa mampu memahami, menyelesaikan, dan mengembangkan ide-ide dalam soal HOTS PAI, serta mengidentifikasi faktor-faktor penyebab rendahnya kemampuan tersebut. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam bentuk strategi atau pendekatan pembelajaran yang lebih efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa, sekaligus menjadi referensi bagi guru dalam merancang soal dan pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan Kurikulum 2013.

Berdasarkan permasalahan rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang mengukur Higher Order Thinking Skills (HOTS), terutama dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), maka dapat diajukan argumen bahwa lemahnya pencapaian siswa disebabkan oleh kurangnya penerapan strategi pembelajaran dan asesmen yang berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Dugaan sementara ini didukung oleh data PISA yang menunjukkan skor rendah siswa Indonesia dalam menyelesaikan soal analisis dan evaluasi, serta temuan bahwa siswa cenderung terbiasa dengan soal-soal yang bersifat mengingat daripada memahami konsep dan menerapkannya. Oleh karena itu, hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah bahwa penggunaan soal-soal HOTS secara terstruktur dan konsisten dalam pembelajaran PAI akan meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, khususnya pada level menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). Hipotesis ini akan diuji melalui pengukuran kemampuan siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal HOTS serta melalui analisis terhadap efektivitas pendekatan pembelajaran yang digunakan oleh guru.

et al., "Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) Siswa Madrasah Tsanawiyah," *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 11, no. 2 (2022): 1146; Uke Ralmugiz, "Kemampuan Siswa Smp Kota Kupang Dalam Menyelesaikan Masalah Hots Matematika," *Jurnal Gammath* 5, no. 1 (2020): 38–43; Arrofa Acesta, "Analisis Kemampuan Higher Order Thingking Skills (Hots) Siswa Materi Ipa Di Sekolah Dasar," *Quagga: Jurnal Pendidikan Dan Biologi* 12, no. 2 (2020): 170–75.

B. Metodologi

Penelitian ini memfokuskan analisis pada siswa kelas XII SMK Marhas Margahayu sebagai unit analisis utama. Subjek penelitian adalah individu siswa yang menjadi partisipan dalam pengukuran kemampuan menyelesaikan soal-soal *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Fokus utama penelitian adalah untuk mengukur sejauh mana siswa mampu mencapai level berpikir tingkat tinggi yang mencakup aspek analisis, evaluasi, dan mencipta sesuai dengan taksonomi Bloom revisi. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif¹⁴ karena tujuan utama penelitian adalah untuk menggambarkan secara sistematis kemampuan siswa dalam mengerjakan soal HOTS berdasarkan data numerik. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengukur, menghitung, dan mengkategorikan hasil belajar siswa secara objektif. Desain deskriptif kuantitatif dinilai sesuai untuk menjawab permasalahan penelitian yang berfokus pada kuantifikasi kemampuan siswa dalam bentuk persentase dan kategori nilai.

Data dalam penelitian ini diperoleh langsung dari siswa sebagai responden melalui lembar jawaban tes tertulis. Tes tersebut disusun untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi dan mencerminkan tingkat kognitif C4 (analisis), C5 (evaluasi), dan C6 (penciptaan). Setiap siswa menyelesaikan soal yang telah divalidasi sebagai instrumen untuk mengukur HOTS. Data yang dikumpulkan bersifat primer karena diperoleh langsung dari kegiatan pengukuran di lapangan melalui Google Form. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pemberian instrumen tes tertulis yang berisi soal-soal HOTS kepada siswa. Instrumen ini dikembangkan dan disesuaikan dengan indikator HOTS dalam mata pelajaran PAI. Teknik purposive sampling digunakan dalam pemilihan sampel, yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu. Dalam hal ini, siswa kelas XII dipilih karena telah mengikuti proses pembelajaran yang memungkinkan pengukuran kemampuan HOTS secara optimal.

Analisis data dilakukan dengan pendekatan deskriptif kuantitatif menggunakan teknik analisis persentase dan perhitungan nilai rata-rata (mean)¹⁵. Nilai individu siswa dihitung dengan rumus:

$$\text{Skor siswa} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Selanjutnya, nilai rata-rata tiap tingkatan kemampuan dianalisis menggunakan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{\sum n}$$

dengan keterangan $\bar{x}$ adalah nilai rata-rata, $\sum x$ adalah jumlah seluruh skor siswa, dan $\sum n$ adalah jumlah siswa. Hasil analisis selanjutnya diklasifikasikan ke dalam lima kategori, yaitu: Sangat Tinggi (85–100), Tinggi (70–84,99), Cukup (55–66,99), Rendah (40–54,99), dan Sangat Rendah (0–39,99).

C. Hasil dan Pembahasan

Analisis Kemampuan Siswa Kelas XII SMK Marhas Margahayu dalam Mengerjakan Soal HOTS PAI

Berdasarkan hasil pengumpulan data melalui Google Form yang berisi soal-soal HOTS Pendidikan Agama Islam (PAI), diperoleh hasil penilaian dari 18 orang siswa kelas XII di SMK Marhas Margahayu. Penilaian dilakukan terhadap empat level soal HOTS, yang mencerminkan

¹⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2016).

¹⁵ Icam Sutisna, "Statistika Penelitian," *Universitas Negeri Gorontalo* 1, no. 1 (2020): 1–15.

keterampilan berpikir tingkat tinggi seperti menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Hasil data tersebut disajikan pada Tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Data Kemampuan Siswa Mengerjakan Soal HOTS PAI

No.	Nama Siswa	Nilai	Kriteria
1	AKB	66,66	C
2	DF	33,33	SR
3	HB	73,33	T
4	DSH	66,66	C
5	R	66,66	C
6	FG	33,33	SR
7	DN	46,66	R
8	GC	66,66	C
9	AFH	79,99	T
10	FA	53,33	R
11	IWS	19,99	SR
12	PFA	39,99	SR
13	IM	59,99	C
14	MF	59,99	C
15	MN	39,99	SR
16	NYS	46,66	R
17	AA	33,33	SR
18	FA	46,66	R
Jumlah		933,33	
Rata-rata		51,85	R

Pengelompokan nilai dilakukan berdasarkan lima kategori kriteria kemampuan siswa dalam mengerjakan soal HOTS, yaitu:

- ST (Sangat Tinggi): $\geq 86,66$
- T (Tinggi): 70,00 – 86,65
- C (Cukup): 56,66 – 69,99
- R (Rendah): 43,33 – 56,65
- SR (Sangat Rendah): $\leq 43,32$

Dari hasil pengolahan data di atas, diperoleh distribusi jumlah siswa dalam masing-masing kriteria sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Jumlah Siswa Berdasarkan Kriteria

Kriteria	Jumlah Siswa
ST	0
T	2
C	6
R	4
SR	6

Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa tidak ada siswa yang mencapai kategori Sangat Tinggi. Namun demikian, terdapat 2 siswa (11%) yang berada pada kategori Tinggi, yaitu siswa dengan nilai antara 70,00 hingga 86,65. Selanjutnya, 6 siswa (33%) menunjukkan kemampuan pada kategori Cukup, dan 4 siswa (22%) berada pada kategori Rendah. Sebanyak 6 siswa lainnya (33%) berada dalam kategori Sangat Rendah.

Dengan rata-rata nilai sebesar 51,85 secara keseluruhan kemampuan siswa dalam mengerjakan soal HOTS PAI berada pada kategori Rendah. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal yang menuntut pemikiran kritis dan analitis. Akan tetapi, keberadaan siswa dalam kategori Tinggi dan Cukup menunjukkan adanya potensi untuk meningkatkan kualitas pemahaman dan penerapan konsep-konsep PAI secara lebih mendalam.

Pembahasan Hasil Analisis Data Kemampuan Siswa dalam Mengerjakan Soal HOTS PAI

Penilaian terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills/HOTS) menjadi salah satu aspek penting dalam proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), terutama dalam menghadapi Ujian Sekolah pada jenjang Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana siswa kelas XII di SMK Marhas Margahayu mampu mengerjakan soal-soal berbasis HOTS dalam mata pelajaran PAI. Penilaian dilakukan berdasarkan soal-soal yang disusun mengacu pada Kompetensi Dasar Kurikulum 2013, dan didistribusikan melalui media digital, yakni Google Form, sebagai upaya efisiensi dalam pengumpulan data secara daring.

Jumlah soal yang diberikan kepada para siswa sebanyak 15 butir, yang seluruhnya dirancang untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi, seperti kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Soal-soal tersebut telah dikembangkan berdasarkan indikator-indikator pembelajaran yang diturunkan dari Kompetensi Dasar mata pelajaran PAI tingkat akhir. Proses distribusi soal dilakukan secara daring pada tanggal 20 Juni 2022. Dalam pelaksanaannya, tes hanya dilakukan dalam satu tahap, di mana seluruh siswa yang menjadi responden diwajibkan menyelesaikan seluruh butir soal dalam batas waktu yang telah ditentukan.

Setelah pelaksanaan tes, seluruh data hasil jawaban siswa diunduh dari Google Form dan diolah secara kuantitatif menggunakan perhitungan statistik sederhana untuk mengetahui distribusi nilai serta tingkat capaian masing-masing siswa. Proses pengolahan data ini bertujuan untuk memberikan gambaran objektif terkait kemampuan siswa dalam menjawab soal-soal HOTS PAI, serta menjadi dasar evaluasi dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran.

Hasil dari pengolahan data menunjukkan bahwa terdapat variasi yang cukup signifikan dalam tingkat capaian siswa. Nilai terendah yang diperoleh oleh siswa adalah sebesar 19,99. Nilai ini termasuk dalam kategori sangat rendah dan hanya diperoleh oleh satu orang siswa. Ini menunjukkan adanya kesenjangan pemahaman yang sangat besar terhadap soal-soal yang diberikan atau kemungkinan adanya faktor eksternal yang memengaruhi performa siswa tersebut dalam mengerjakan tes, seperti kurangnya kesiapan belajar, motivasi, atau gangguan teknis saat pelaksanaan ujian daring. Di sisi lain, nilai tertinggi yang berhasil diraih oleh siswa adalah sebesar 79,99. Nilai ini tergolong dalam kategori tinggi dan juga hanya diperoleh oleh satu siswa. Keberhasilan siswa ini menunjukkan adanya kemampuan berpikir tingkat tinggi yang baik serta kesiapan dalam menghadapi soal-soal berbasis HOTS, yang kemungkinan besar ditunjang oleh pemahaman materi yang baik serta kemampuan literasi digital yang memadai.

Selain dua ekstrem tersebut, terdapat pula siswa dengan capaian nilai yang tergolong sangat rendah, yakni sebanyak tiga orang siswa yang masing-masing mendapatkan nilai sebesar 33,33. Nilai ini menempatkan mereka dalam kategori sangat rendah, yang mengindikasikan masih perlunya penguatan konsep dan pembelajaran yang lebih terarah agar mereka mampu mengikuti pembelajaran PAI dengan lebih baik. Terdapat pula satu orang siswa yang memperoleh nilai 39,99, yang juga masih masuk dalam kategori sangat rendah. Ini memperkuat temuan bahwa sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami dan menjawab soal yang menuntut kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Kategori rendah dicapai oleh tiga siswa yang memperoleh nilai sebesar 46,66. Ini menunjukkan adanya pemahaman terhadap sebagian materi atau soal, namun belum sepenuhnya mampu menerapkan kemampuan analisis secara utuh. Kemungkinan besar, siswa dalam kategori ini sudah memahami konsep dasar tetapi belum mampu mengembangkan argumen atau solusi berdasarkan pemahaman yang lebih dalam. Di tingkat cukup, terdapat dua siswa yang memperoleh nilai 59,99. Sementara itu, empat siswa lainnya mencapai nilai 66,66. Nilai-nilai ini menunjukkan bahwa mereka telah memahami sebagian besar materi, namun masih perlu pembinaan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan reflektif. Dengan pelatihan tambahan dan pembelajaran yang lebih menantang, mereka memiliki potensi besar untuk naik ke kategori yang lebih tinggi.

Untuk kategori tinggi, terdapat dua siswa yang memperoleh nilai di atas 70, yakni satu orang siswa dengan nilai 73,33 dan satu lagi dengan nilai 79,99. Capaian ini menunjukkan bahwa sebagian kecil siswa telah menunjukkan kemampuan optimal dalam berpikir tingkat tinggi, terutama dalam menganalisis permasalahan, memberikan argumen, dan mengambil keputusan berdasarkan nilai-nilai keagamaan.

Secara keseluruhan, rata-rata nilai yang diperoleh oleh seluruh siswa kelas XII SMK Marhas Margahayu adalah sebesar 51,85. Menurut kriteria yang telah ditetapkan, rata-rata ini termasuk dalam kategori rendah. Hasil ini memberikan sinyal bahwa meskipun ada siswa yang telah mencapai kategori tinggi, sebagian besar siswa masih berada dalam kategori rendah hingga sangat rendah. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan mendesak untuk merancang ulang strategi pembelajaran PAI yang tidak hanya berfokus pada hafalan dan pemahaman dasar, tetapi juga mendorong siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, analitis, dan reflektif.

Hasil analisis ini menyiratkan bahwa masih terdapat kesenjangan dalam pencapaian kompetensi HOTS di kalangan siswa kelas XII SMK Marhas Margahayu. Meskipun terdapat individu-individu yang berhasil mencapai kategori tinggi, sebagian besar siswa masih berada di kategori rendah dan sangat rendah. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang lebih efektif, pendekatan yang inovatif, serta dukungan teknologi yang memadai agar seluruh siswa dapat mencapai kompetensi HOTS secara merata dan maksimal. Harapannya, ke depan siswa tidak hanya mampu menjawab soal ujian, tetapi juga dapat menerapkan nilai-nilai keislaman dalam kehidupan nyata dengan cara berpikir yang kritis dan mendalam.

D. Diskusi

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills/HOTS) siswa kelas XII SMK Marhas Margahayu dalam mengerjakan soal-soal Pendidikan Agama Islam (PAI) yang terdiri dari 15 butir soal berbasis analisis, evaluasi, dan kreasi. Hasil pengolahan data dari 18 siswa yang mengikuti tes secara daring melalui Google Form menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa adalah 51,85, yang termasuk dalam kategori *rendah*. Berdasarkan kriteria penilaian, distribusi kemampuan siswa terdiri dari 0 siswa (0%) dalam kategori *sangat tinggi*, 2 siswa (11%) dalam kategori *tinggi*, 6 siswa (33%)

dalam kategori *cukup*, 4 siswa (22%) dalam kategori *rendah*, dan 6 siswa (33%) dalam kategori *sangat rendah*. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 79,99 dan nilai terendah adalah 19,99. Temuan ini mengindikasikan bahwa mayoritas siswa masih kesulitan dalam menjawab soal-soal HOTS, meskipun terdapat sebagian kecil siswa yang menunjukkan pemahaman dan kemampuan berpikir kritis yang baik. Hasil ini merefleksikan pentingnya penguatan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan berorientasi pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi dalam mata pelajaran PAI.

Hasil penelitian yang menunjukkan mayoritas siswa kelas XII SMK Marhas Margahayu berada pada kategori rendah dan sangat rendah dalam mengerjakan soal-soal HOTS PAI dapat dijelaskan melalui beberapa faktor yang saling berkaitan. Pertama, model pembelajaran yang dominan berfokus pada hafalan dan pemahaman literal cenderung tidak memberi ruang yang cukup bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir analitis, evaluasi dan penciptaan yang menjadi inti dari soal HOTS. Hal ini diperkuat oleh konteks evaluasi yang belum sepenuhnya menekankan aspek kognitif tingkat tinggi, sehingga siswa terbiasa menyelesaikan soal berbasis ingatan daripada analisis. Kedua, keterbatasan akses terhadap sumber belajar yang variatif dan menantang secara kognitif, khususnya dalam pembelajaran daring, turut memengaruhi rendahnya pencapaian HOTS. Ketiga, kurangnya pembiasaan dalam mengerjakan soal dengan tingkat kompleksitas tinggi menyebabkan siswa mengalami kebingungan dalam memahami dan menjawab soal HOTS, terutama yang menuntut kemampuan mengevaluasi dan mencipta solusi dari situasi keagamaan kontekstual. Keberhasilan sebagian kecil siswa yang mencapai kategori tinggi atau cukup menunjukkan bahwa ketika siswa mendapatkan dukungan belajar yang memadai dan terbiasa dengan pendekatan pembelajaran berbasis pemecahan masalah, mereka cenderung memiliki capaian HOTS yang lebih baik. Dengan demikian, hubungan antara capaian HOTS yang rendah dan pola pembelajaran yang belum berorientasi pada pengembangan berpikir tingkat tinggi menjadi faktor utama yang menjelaskan temuan penelitian ini.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa kelas XII SMK Marhas Margahayu berada pada kategori rendah dan sangat rendah dalam mengerjakan soal-soal HOTS Pendidikan Agama Islam (PAI), dengan rata-rata nilai 51,85. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian dari Hanggraini, Efendi, Qodarsih et.al., dan Lutfiatunnisa yang mengungkapkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal berbasis analisis, evaluasi dan penciptaan dalam mata pelajaran keagamaan, terutama karena pendekatan pembelajaran yang masih berpusat pada hafalan¹⁶. Demikian pula, studi oleh Baharsyah et.al., Hidayat & Rohmawati serta Asfiyah menemukan bahwa pembelajaran PAI yang tidak memfasilitasi keterampilan berpikir tingkat tinggi cenderung menghasilkan capaian HOTS yang rendah¹⁷. Namun, berbeda dengan penelitian ini, studi oleh Handayani et.al.,

¹⁶ Febrian Hanggraini, "Implementasi Penilaian Berbasis HOTS Pada Mata Pelajaran PAI Kelas X MIPA 1 Di SMAN Tulakan Pacitan" (Institut Agama Islam Negeri Ponorogo, 2022); Ahmad Arif Efendi, "Implementasi Model Pembelajaran Berbasis HOTS Pada Mata Pelajaran PAI Dan Budi Pekerti Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Di SD Plus Darrul Ulum Karang Baru Desa Blumbungan Kecamatan Larangan Kabupaten Pamekasan" (Institut Agama Islam Negeri Madura, 2024); Fitri Yani Qodarsih, Ali Sunarso, and Yuli Utanto, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dan Keterampilan Komunikasi Siswa Kelas Iv Dengan Model Pembelajaran Talking Stick Berbantu Media Poster," *Dharmas Education Journal* 4, no. 1 (June 1, 2023): 413–25, <https://doi.org/10.56667/dejournal.v4i1.1191>; Lutfiatunnisa Lutfiatunnisa, "Implementasi Pembelajaran Higher Order Thinking Skills (Hots) Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Siswa Kelas x Akuntansi Keuangan Dan Lembaga (Akl) Di SMK NU Kesesi Kabupaten Pekalongan" (UIN KH Abdurrahman Wahid Pekalongan, 2024).

¹⁷ Awal Fikri Baharsyah, Muhammad Fauzi, and Yayan Suprapni, "Kemampuan Mahasiswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal HOTS Pada Materi PAI Sekolah/Madrasah," *Jurnal Tawadhu* 7, no. 1 (2023): 1–11; Rahmat Hidayat and Binti Rohmawati, "Pengembangan Butir Soal HOTS: Tantangan Dan Solusi Untuk

Winarti et.al., Selirowangi et.al., dan Kumalasari et.,al menemukan bahwa di sekolah yang telah mengintegrasikan model pembelajaran berbasis proyek (project-based learning), siswa menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan HOTS, terutama dalam aspek evaluasi dan kreasi¹⁸. Dengan demikian, perbedaan hasil ini mengindikasikan bahwa keberhasilan pengembangan HOTS sangat dipengaruhi oleh strategi pembelajaran yang diterapkan, ketersediaan sumber belajar, serta lingkungan belajar yang mendukung keterlibatan aktif siswa dalam proses berpikir kritis dan reflektif.

Kebaruan dari penelitian ini terletak pada fokus analisis kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) dalam konteks mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di tingkat SMK, yang masih jarang dikaji secara spesifik, terutama di lingkungan sekolah kejuruan seperti SMK Marhas Margahayu. Penelitian ini menawarkan perspektif baru dengan mengidentifikasi keterbatasan model pembelajaran PAI yang selama ini cenderung berorientasi pada hafalan, dan menunjukkan bahwa pendekatan tersebut tidak efektif dalam membangun kemampuan analisis, evaluasi, dan penciptaan siswa. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang lebih banyak dilakukan di tingkat SMA atau madrasah, penelitian ini secara eksplisit mengaitkan rendahnya capaian HOTS dengan konteks pembelajaran keagamaan di SMK, serta menyoroti urgensi transformasi pedagogis dalam pembelajaran PAI ke arah yang lebih inovatif dan kontekstual. Selain itu, penggunaan data kuantitatif melalui instrumen soal daring berbasis Google Form dalam mengukur HOTS menjadi pendekatan yang relevan dan adaptif dengan situasi pembelajaran digital saat ini, yang juga menjadi nilai tambah dalam aspek kebaruan metodologi penelitian.

Hasil penelitian ini mengandung makna penting secara sosial dan edukatif, terutama dalam konteks peningkatan mutu pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di tingkat SMK. Rendahnya kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) yang ditunjukkan oleh mayoritas siswa merefleksikan adanya kesenjangan antara tujuan kurikulum nasional yang mendorong pembelajaran kritis dan realitas implementasinya di kelas. Secara historis, PAI di sekolah vokasi cenderung difokuskan pada penguasaan pengetahuan normatif, bukan pada pengembangan nalar analitis, evaluatif, dan kreatif. Hasil ini mengindikasikan perlunya perubahan pendekatan pedagogis yang lebih progresif dan dialogis, agar pendidikan agama tidak hanya bersifat dogmatis tetapi mampu melatih siswa untuk berpikir reflektif dan solutif terhadap isu-isu keagamaan kontemporer. Secara ideologis, penelitian ini juga menantang paradigma pembelajaran yang terlalu menekankan hafalan, dan mendorong reformulasi strategi pengajaran yang lebih kontekstual, partisipatif, dan berbasis nilai-nilai moderasi beragama. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi terhadap pemahaman yang lebih luas mengenai

Meningkatkan Kemampuan Analisis Siswa Pada Pembelajaran PAI,” *Jumper: Journal of Educational Multidisciplinary Research* 4, no. 1 (2025): 1–20; Siti Asfiah, “Implementasi Penilaian Berbasis High Order Thinking Skills Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreatif Pada Mata Pelajaran PAI Dan Budi Pekerti,” *Quality* 9, no. 1 (2021): 103–20.

¹⁸ Yuniar Handayani, Eni Asia, and Saleh Hidayat, “Peningkatan Kemampuan High Order Thinking Skills (HOTS) Melalui Project-Based Learning (PjBL) Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka,” *PTK: Jurnal Tindakan Kelas* 4, no. 1 (November 9, 2023): 48–60, <https://doi.org/10.53624/ptk.v4i1.236>; Nida Winarti et al., “Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Iii Sekolah Dasar,” *Jurnal Cakrawala Pendas* 8, no. 3 (July 11, 2022): 552–63, <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i3.2419>; Nisaul Barokati Selirowangi, Nur Aisyah, and Lailatur Rohmah, “Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Higher Order Thinking Skills (HOTS),” *Edukasia: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran* 5, no. 1 (January 3, 2024): 31–40, <https://doi.org/10.62775/edukasia.v5i1.714>; Ika Dyah Kumalasari, Yuyun Yulia, and Banun Havifah Cahyo Khosiyono, “Implementasi Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Berbasis Hots Siswa Kelas Iv,” *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 8, no. 1 (July 2, 2023): 5223–5324, <https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.8406>.

urgensi transformasi pendidikan agama dalam rangka menyiapkan generasi muda yang religius sekaligus kritis dan adaptif terhadap dinamika zaman.

Hasil penelitian ini memiliki implikasi penting terhadap proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di tingkat SMK. Secara fungsional, temuan ini menunjukkan bahwa sebagian siswa telah mampu menjawab soal berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS), yang menandakan adanya potensi kemampuan berpikir kritis dan kreatif yang dapat dikembangkan lebih lanjut melalui pendekatan pembelajaran yang tepat. Namun, secara disfungsional, rendahnya rata-rata nilai dan tingginya proporsi siswa dalam kategori rendah dan sangat rendah mengindikasikan bahwa strategi pembelajaran yang diterapkan saat ini belum efektif dalam membangun keterampilan berpikir tingkat tinggi. Konsekuensi negatif dari kondisi ini adalah terbatasnya kemampuan siswa dalam memahami dan menerapkan nilai-nilai agama secara reflektif dan kontekstual dalam kehidupan nyata. Oleh karena itu, diperlukan pembaruan metode pembelajaran PAI yang lebih inovatif dan interaktif, seperti pembelajaran berbasis proyek, pemecahan masalah, atau diskusi reflektif yang mampu menstimulasi kemampuan analitis, evaluatif, dan kreatif siswa, sehingga fungsi pendidikan agama dalam membentuk karakter dan pola pikir kritis dapat tercapai secara optimal.

Berdasarkan temuan bahwa mayoritas siswa kelas XII SMK Marhas Margahayu masih mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), diperlukan tindakan kebijakan yang terfokus pada peningkatan kualitas pembelajaran yang mendorong kemampuan berpikir kritis, analitis, dan kreatif. Sekolah bersama guru PAI perlu merancang strategi pembelajaran inovatif yang berpusat pada siswa, seperti penerapan model pembelajaran berbasis masalah (problem-based learning), diskusi reflektif, dan evaluasi berbasis proyek. Selain itu, pelatihan profesional bagi guru PAI perlu diselenggarakan secara berkala guna meningkatkan kompetensi dalam merancang dan mengimplementasikan soal serta metode ajar yang sesuai dengan tuntutan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Pemerintah daerah atau instansi terkait juga diharapkan dapat menyediakan dukungan kebijakan dan sumber daya pendidikan yang mendorong transformasi pembelajaran PAI ke arah yang lebih menekankan pada penguatan HOTS.

E. Penutup

Penelitian ini mengungkap bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills/HOTS) siswa kelas XII SMK Marhas Margahayu dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) masih tergolong rendah, dengan rata-rata nilai hanya mencapai 51,85 dan sebagian besar siswa berada pada kategori rendah hingga sangat rendah. Temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran PAI belum sepenuhnya berhasil mendorong pengembangan keterampilan analisis (C4), evaluasi (C5), dan kreasi (C6) yang menjadi inti dari HOTS. Pelajaran utama yang dapat diambil adalah perlunya transformasi pendekatan pembelajaran PAI dari yang berorientasi pada hafalan menjadi pembelajaran yang menekankan pada pemahaman mendalam, refleksi kritis, dan penyelesaian masalah kontekstual. Penelitian ini menegaskan pentingnya strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan partisipatif agar PAI tidak hanya membentuk religiositas normatif, tetapi juga mengembangkan pola pikir kritis yang relevan dengan tantangan zaman.

Penelitian ini memberikan kontribusi ilmiah dalam bentuk pengembangan instrumen evaluasi berbasis HOTS yang kontekstual untuk mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di tingkat SMK, yang selama ini masih minim dikembangkan. Melalui pendekatan deskriptif kuantitatif dan penyusunan soal-soal yang dirancang untuk mengukur kemampuan analisis (C4), evaluasi (C5), dan kreasi (C6), penelitian ini menghasilkan model pengukuran yang dapat

direplikasi atau diadaptasi dalam konteks serupa. Selain itu, penelitian ini turut memperluas pemahaman mengenai keterbatasan dan tantangan pembelajaran berbasis HOTS dalam pendidikan vokasional, khususnya dari sisi kesiapan siswa dan strategi pembelajaran guru. Dengan mengidentifikasi ketimpangan antara capaian HOTS dan tujuan kurikulum, penelitian ini juga mendorong munculnya pertanyaan penelitian baru terkait efektivitas metode pembelajaran reflektif, kolaboratif, atau berbasis proyek dalam meningkatkan HOTS di lingkungan sekolah kejuruan. Oleh karena itu, studi ini tidak hanya menyumbang data baru, tetapi juga menawarkan arah pengembangan kebijakan pendidikan agama dan desain kurikulum yang lebih adaptif terhadap kebutuhan pengembangan berpikir tingkat tinggi.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diakui. Pertama, ruang lingkup penelitian hanya mencakup satu sekolah, yaitu SMK Marhas Margahayu, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasi untuk seluruh populasi siswa SMK di Indonesia. Kedua, data yang diperoleh hanya bersumber dari tes tertulis berbasis Google Form, yang meskipun praktis dan efisien, memiliki keterbatasan dalam menggambarkan proses berpikir siswa secara menyeluruh, khususnya dalam aspek kreasi yang memerlukan penilaian lebih kualitatif. Ketiga, penelitian ini belum menggali lebih dalam faktor-faktor kontekstual lain seperti latar belakang sosial siswa, motivasi belajar, dan strategi pengajaran guru yang dapat memengaruhi hasil HOTS siswa. Oleh karena itu, penelitian lanjutan disarankan untuk melibatkan lebih banyak sekolah dengan karakteristik yang beragam, menggunakan pendekatan campuran (mixed methods) yang mengombinasikan data kuantitatif dan kualitatif, serta mengeksplorasi intervensi pedagogis yang lebih mendalam agar dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam.

F. Daftar Pustaka

- Acesta, Arrofa. "Analisis Kemampuan Higher Order Thinking Skills (Hots) Siswa Materi Ipa Di Sekolah Dasar." *Quagga: Jurnal Pendidikan Dan Biologi* 12, no. 2 (2020): 170–75.
- Alfian, Nuri. "Implementasi Higher Order Thinking Skills (Hots) Dalam Pembelajaran Mata Pelajaran Pai Kelas Xi Di Sma Negeri 3 Kediri." Institut Agama Islam Negeri Kediri, 2019.
- Arifin, Zaenal. "Mengembangkan Instrumen Pengukur Critical Thinking Skills Siswa Pada Pembelajaran Matematika Abad 21." *Jurnal Theorems (The Original Research of Mathematics)* 1, no. 2 (2017): 92–100.
- Ariska, Melly, Ismet Ismet, Nely Andriani, and Saparini Saporini. "Pelatihan Penyusunan Soal-Soal Literasi Sains Berbasis Hots Bagi Guru Ipa Smp Di Kabupaten Muaraenim." *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat* 7, no. 4 (November 2, 2024): 235–41. <https://doi.org/10.29303/jppm.v7i4.7669>.
- Asfiah, Siti. "Implementasi Penilaian Berbasis High Order Thinking Skills Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreatif Pada Mata Pelajaran PAI Dan Budi Pekerti." *Quality* 9, no. 1 (2021): 103–20.
- Awaliyah, Siti. "Penyusunan Soal Hots Bagi Guru Ppkn Dan Ips Sekolah Menengah Pertama." *Jurnal Praksis Dan Dedikasi Sosial* 1, no. 1 (2018): 46–53.
- Baharsyah, Awal Fikri, Muhammad Fauzi, and Yayan Suprapni. "Kemampuan Mahasiswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal HOTS Pada Materi PAI Sekolah/Madrasah." *Jurnal Tawadhu* 7, no. 1 (2023): 1–11.
- Budiman, Hedi, and Mia Rosmiati. "Penerapan Teori Belajar Van Hiele Berbantuan Geogebra Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa." *Prisma* 9, no. 1 (2020): 47–56.

- Budiono, Hendra, and Roma Ulina. "Pengaruh Alat Peraga Katrol Sederhana Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar." *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar* 1, no. 2 (December 22, 2016): 348–68. <https://doi.org/10.22437/gentala.v1i2.7119>.
- Dinni, Husna Nur. "HOTS (High Order Thinking Skills) Dan Kaitannya Dengan Kemampuan Literasi Matematika." In *Prisma: Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1:170–76. Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2018.
- Efendi, Ahmad Arif. "Implementasi Model Pembelajaran Berbasis HOTS Pada Mata Pelajaran PAI Dan Budi Pekerti Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Di SD Plus Darrul Ulum Karang Baru Desa Blumbungan Kecamatan Larangan Kabupaten Pamekasan." Institut Agama Islam Negeri Madura, 2024.
- Fanani, Achmad, and Dian Kusmaharti. "Pengembangan Pembelajaran Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skill) Di Sekolah Dasar Kelas V." *Jurnal Pendidikan Dasar* 9, no. 1 (2018): 1–11.
- Faradisa, Miftah. "Pengembangan Soal HOTS Polinomial Matematika Di Sekolah Menengah Atas." Institut Agama Islam Negeri Bengkulu, 2021.
- Fatra, Maifalinda, Muhamad Anang Jatmiko, Adison Adrianus Sihombing, and Umy Zahroh. "Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) Siswa Madrasah Tsanawiyah." *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 11, no. 2 (2022): 1146.
- Giani, Giani, Zulkardi Zulkardi, and Cecil Hiltrimartin. "Analisis Tingkat Kognitif Soal-Soal Buku Teks Matematika Kelas VII Berdasarkan Taksonomi Bloom." *Jurnal Pendidikan Matematika Sriwijaya* 9, no. 2 (2015): 1–20.
- Halimah, Siti. "Implementasi Pendekatan HOTS (Higher Order Thinking Skills) Dalam Pembelajaran PAI." *Evaluasi: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 5, no. 2 (2021): 342–62.
- Handayani, Yuniar, Eni Asia, and Saleh Hidayat. "Peningkatan Kemampuan High Order Thinking Skills (HOTS) Melalui Project-Based Learning (PjBL) Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka." *PTK: Jurnal Tindakan Kelas* 4, no. 1 (November 9, 2023): 48–60. <https://doi.org/10.53624/ptk.v4i1.236>.
- Hanggraini, Febrian. "Implementasi Penilaian Berbasis HOTS Pada Mata Pelajaran PAI Kelas X MIPA 1 Di SMAN Tulakan Pacitan." Institut Agama Islam Negeri Ponorogo, 2022.
- Helmawati, S E. *Pembelajaran Dan Penilaian Berbasis Hots: Higher Order Thinking Skill*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2020.
- Hewi, La, and Muh Saleh. "Penguatan Peran Lembaga Paud Untuk the Programme for International Student Assesment (PISA)." *Tunas Siliwangi: Jurnal Program Studi Pendidikan Guru PAUD STKIP Siliwangi Bandung* 6, no. 2 (2020): 63–70.
- Hewi, La, and Muh Shaleh. "Refleksi Hasil PISA (the Programme for International Student Assesment): Upaya Perbaikan Bertumpu Pada Pendidikan Anak Usia Dini." *Jurnal Golden Age* 4, no. 1 (2020): 30–41.
- Hidayat, Rahmat, and Binti Rohmawati. "Pengembangan Butir Soal HOTS: Tantangan Dan Solusi Untuk Meningkatkan Kemampuan Analisis Siswa Pada Pembelajaran PAI." *Jumper: Journal of Educational Multidisciplinary Research* 4, no. 1 (2025): 1–20.
- Jaelani, Sugiman, H Retnawati, Apino E Bukhori, H Djidu, and Z Arifin. *Desain Pembelajaran Matematika Untuk Melatihkan Higher Order Thinking Skills*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta Press, 2018.
- Kumalasari, Ika Dyah, Yuyun Yulia, and Banun Havifah Cahyo Khosiyono. "Implementasi Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Berbasis Hots Siswa Kelas Iv." *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 8, no. 1 (July 2, 2023): 5223–5324. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.8406>.

- Lutfiatunnisa, Lutfiatunnisa. "Implementasi Pembelajaran Higher Order Thinking Skills (Hots) Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Siswa Kelas x Akuntansi Keuangan Dan Lembaga (Akl) Di SMK NU Kesesi Kabupaten Pekalongan." UIN KH Abdurrahman Wahid Pekalongan, 2024.
- Marlina, Defi, M Imamuddin, Isnaniah Isnaniah, and Tasnim Rahmat. "Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thingking Skills (HOTS) Matematika Terintegrasi Islam." *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)* 6, no. 4 (2023): 401–10.
- Muthoharoh, Miftakhul. "Inovasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Hots (Higher Order Thinking Skill)." *JIE (Journal of Islamic Education)* 5, no. 2 (2020): 131–43.
- Nugraha, P Y L, I W Suastra, and I G Astawan. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Berorientasi HOTS Pada Siswa Kelas V SD." *Pendasi Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia* 6, no. 2 (2022): 102–10.
- Purnawanto, Ahmad Teguh. "Pembelajaran PAI Berbasis High Order Thinking Skills (HOTS)." *Jurnal Pedagogy* 12, no. 1 (2019): 20–37.
- Qodarsih, Fitri Yani, Ali Sunarso, and Yuli Utanto. "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dan Keterampilan Komunikasi Siswa Kelas Iv Dengan Model Pembelajaran Talking Stick Berbantu Media Poster." *Dharmas Education Journal* 4, no. 1 (June 1, 2023): 413–25. <https://doi.org/10.56667/dejournal.v4i1.1191>.
- Ralmugiz, Uke. "Kemampuan Siswa Smp Kota Kupang Dalam Menyelesaikan Masalah Hots Matematika." *Jurnal Gammath* 5, no. 1 (2020): 38–43.
- Selirowangi, Nisaul Barokati, Nur Aisyah, and Lailatur Rohmah. "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Higher Order Thinking Skills (HOTS)." *Edukasia: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran* 5, no. 1 (January 3, 2024): 31–40. <https://doi.org/10.62775/edukasia.v5i1.714>.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2016.
- Suryapuspitarini, Betha Kurnia, Wardono Wardono, and Kartono Kartono. "Analisis Soal-Soal Matematika Tipe Higher Order Thinking Skill (HOTS) Pada Kurikulum 2013 Untuk Mendukung Kemampuan Literasi Siswa." In *Prisma: Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1:876–84. Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2018.
- Sutisna, Icam. "Statistika Penelitian." *Universitas Negeri Gorontalo* 1, no. 1 (2020): 1–15.
- Winarti, Nida, Luthfi Hamdani Maula, Arsyi Rizqia Amalia, N. Liany Ariesta Pratiwi, and Nandang. "Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Iii Sekolah Dasar." *Jurnal Cakrawala Pendas* 8, no. 3 (July 11, 2022): 552–63. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i3.2419>.
- Yuaidah, Ratna, Pujia Siti Balkist, and Yanti Mulyanti. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS) Pada Materi Aljabar." *Jurnal Peka (Pendidikan Matematika)* 6, no. 1 (July 31, 2022): 1–9. <https://doi.org/10.37150/jp.v6i1.1546>.