

## Analisis Kemampuan HOTS Siswa SD Dalam Menyelesaikan Soal IPA

Rafi Rohayati<sup>(1)</sup>, Supriyono Koes Handayanto<sup>(2)</sup>, Aynin Masfufah<sup>(3)</sup>

Fakultas Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Malang  
Jl. Semarang No. 5 Malang, Indonesia

Email: <sup>1</sup>rafi.rohayati.2221038@students.um.ac.id,  
<sup>2</sup>supriyono.koeshandayanto.fmipa@um.ac.id, <sup>3</sup>aynin.masfufah.pasca@um.ac.id

---

### Tersedia Online di

<http://www.jurnal.unublitar.ac.id/index.php/briliant>

---

### Sejarah Artikel

Diterima 21 Mei 2024  
Direvisi 04 Agustus 2025  
Disetujui 16 Agustus 2025  
Dipublikasikan 20 Agustus 2025

---

### Keywords:

HOTS ability; Elementary school; Science Questions

---

---

### Kata Kunci:

Kemampuan HOTS; SD; Soal IPA

---

### Corresponding Author:

Name:  
Rafi Rohayati  
Email:  
rafi.rohayati.2221038@students.um.ac.id

---

**Abstract:** *This research aims to analyze the HOTS ability of elementary school students to solve science questions. The type of research used is descriptive qualitative. The research subjects were 7 class VI students at SDN 2 Ngepoh for the 2023/2024 academic year. Data collection methods were carried out through written tests, documentation, and interviews. The analysis technique used is the Miles & Huberman analysis method. The results showed that Of all 7 class VI students, there was 1 student who had low ability and was unable to solve HOTS questions on all indicators, 3 students were able to solve HOTS questions on the evaluating (C5), and 3 students were able to solve HOTS questions on the creating (C6) indicators. This research concludes that the HOTS ability of elementary school students to solve science questions is still low, this is because students are less able to understand concepts so that students have difficulty in solving the problems presented and there is a lack of practice in solving HOTS questions. This research implies the need to improve conceptual understanding and familiarization with HOTS questions in science learning to develop high-level thinking skills in elementary school students.*

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan HOTS siswa SD dalam menyelesaikan soal IPA. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Subjek penelitian adalah 7 orang siswa kelas VI SDN 2 Ngepoh Tahun Ajaran 2023/2024. Metode pengumpulan data dilakukan melalui tes tertulis, dokumentasi, dan wawancara. Teknik analisis yang digunakan yaitu metode analisis Miles & Huberman. Hasil penelitian menunjukkan dari seluruh siswa kelas VI yang berjumlah 7 siswa terdapat 1 siswa yang berkemampuan rendah dan tidak mampu menyelesaikan soal HOTS pada semua indikator, 3 siswa mampu menyelesaikan soal HOTS pada indikator mengevaluasi (C5), dan 3 siswa mampu menyelesaikan soal HOTS pada indikator mencipta (C6). Kesimpulan dari penelitian ini yaitu kemampuan HOTS siswa SD dalam menyelesaikan soal IPA masih rendah, hal ini dikarenakan siswa kurang mampu dalam memahami konsep sehingga siswa kesulitan dalam memecahkan masalah yang disajikan dan kurangnya latihan dalam menyelesaikan soal HOTS. Penelitian ini mengimplikasikan perlunya peningkatan pemahaman konsep dan pembiasaan soal HOTS dalam pembelajaran IPA untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa sekolah dasar.

## PENDAHULUAN

Kemampuan HOTS merupakan kemampuan yang penting untuk dikuasai siswa. Kemampuan HOTS diperlukan dalam menyajikan fakta, atau menerapkan aturan, rumus dan prosedur (Azizah, 2018). Sedangkan Nugroho (2018), mendefinisikan HOTS sebagai kemampuan menerapkan pengetahuan, keterampilan dan nilai (*values*) untuk membuat penalaran dan refleksi memecahkan suatu masalah, mengambil keputusan, dan menciptakan inovasi (Nugroho, 2018). Kemampuan HOTS digunakan ketika seseorang memperoleh informasi baru dan menyimpannya untuk kemudian digunakan atau disusun kembali untuk keperluan mengatasi masalah sesuai situasinya (Safitri, 2018). Siswa yang memiliki HOTS dapat mengakses konteks baru dan dengan mudah mentransfer pengetahuan ke berbagai situasi (Yurniwati & Soleh, 2020). Sesuai pendapat di atas diharapkan siswa memiliki kemampuan HOTS agar dapat menggunakan pengetahuan yang diperoleh untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi.

Kemampuan HOTS berdasarkan Taksonomi Bloom yang disempurnakan oleh Anderson & Krathwohl adalah menganalisis (C4), mengevaluasi (C5) dan menciptakan (C6) (Hamidah & Wulandari, 2021). Indikator dari HOTS dalam mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi melalui keterampilan kognitif yang meliputi analisis, evaluasi, dan mencipta (Sari, 2019). Menganalisis merupakan kemampuan memecahkan materi menjadi bagian-bagian penyusunnya dan menentukan hubungannya, baik antar bagian maupun secara keseluruhan. Level analisis ini terdiri dari kemampuan atau keterampilan membedakan, mengorganisasi, dan menghubungkan. Mengevaluasi merupakan kemampuan dalam mengambil keputusan berdasarkan kriteria-kriteria. Level ini terdiri dari keterampilan mengecek dan mengkritisi. Mencipta merupakan kemampuan mengorganisasikan berbagai informasi menggunakan cara atau strategi baru atau berbeda dari biasanya. Level mencipta terdiri dari merumuskan, merencanakan dan memproduksi.

Melalui pembelajaran IPA, kemampuan HOTS dapat ditingkatkan (Narut & Wahyu, 2023). IPA merupakan mata pelajaran yang menuntut siswa memiliki keterampilan proses agar siswa dapat memahaminya secara mendalam karena pembelajaran IPA adalah pembelajaran yang menghubungkan lingkungan sekitar siswa dengan materi yang ada (Asmiati et al., 2023). Melalui pembelajaran IPA siswa dapat mengaitkan pengetahuan yang telah dipelajari kedalam kehidupan sehari-harinya sehingga siswa memperoleh pengalaman langsung dan pengetahuan yang diperoleh akan lebih bermakna (Rohaeti & Koswara, 2018).

Berdasarkan observasi awal di kelas VI SD Negeri 2 Ngepoh menunjukkan bahwa proses pembelajaran IPA belum sesuai dengan karakteristik pembelajaran berbasis HOTS. Dalam pembelajaran HOTS, proses pembelajaran dan soal evaluasi perlu diperhatikan. Proses pembelajaran HOTS menuntut guru untuk dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa dalam memecahkan masalah. Selain itu soal evaluasi juga berperan penting untuk mengetahui sejauh mana kemampuan HOTS siswa.

Beberapa penelitian analisis kemampuan HOTS telah dilakukan sebelumnya. Penelitian sebelumnya mengemukakan bahwa kemampuan HOTS siswa pada materi IPA kelas V SD tema ekosistem berada pada kategori rendah (Kurniawati et al., 2020). penelitian lain mengemukakan bahwa kemampuan HOTS siswa pada materi IPA kelas V di sekolah dasar tema suhu dan kalor berada pada kategori rendah (Tarigan & Ananda, 2023). Sedangkan hasil penelitian lain mengemukakan proses kegiatan belajar mengajar di SD Negeri 76 Palembang masih belum sesuai dengan karakteristik pembelajaran berbasis HOTS, hal ini menyebabkan siswa tidak dapat mampu mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang sudah dimilikinya (Nurhatmanti et al., 2021).

Namun demikian, penelitian-penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada siswa kelas V dan pada materi tertentu seperti ekosistem, suhu, dan kalor, serta belum secara spesifik membahas analisis kemampuan HOTS siswa kelas VI pada materi rangkaian listrik dalam bentuk soal uraian (*essay*). Sementara itu, berdasarkan observasi awal di kelas VI SD Negeri 2 Ngepoh, ditemukan bahwa proses pembelajaran IPA belum mengarah secara optimal pada pengembangan kemampuan HOTS, terutama dalam proses pembelajaran dan evaluasi yang belum mencerminkan prinsip-prinsip HOTS secara maksimal. Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk dilakukan

guna mengisi kekosongan tersebut dengan menganalisis secara mendalam kemampuan HOTS siswa kelas VI dalam menyelesaikan soal essay pada materi rangkaian listrik, sebagai dasar perbaikan pembelajaran IPA yang lebih efektif dan bermakna.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kemampuan Higher Order Thinking Skills (HOTS) siswa kelas VI SD Negeri 2 Ngepoh dalam menyelesaikan soal essay mata pelajaran IPA pada materi rangkaian listrik. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi aspek-aspek HOTS yang meliputi menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6) yang paling dominan maupun yang paling lemah dikuasai oleh siswa. Selain itu, penelitian ini bertujuan memberikan gambaran nyata mengenai pelaksanaan pembelajaran IPA yang berkaitan dengan pengembangan kemampuan HOTS di kelas VI, sehingga dapat menjadi dasar dalam perbaikan proses pembelajaran dan evaluasi.

Penelitian ini memiliki urgensi yang tinggi mengingat pentingnya penguasaan kemampuan HOTS bagi siswa dalam menghadapi tantangan pembelajaran abad 21. HOTS tidak hanya menuntut siswa untuk memahami materi secara faktual, tetapi juga mampu mengolah informasi, membuat keputusan, serta menciptakan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa pembelajaran IPA di kelas VI SD Negeri 2 Ngepoh belum sepenuhnya mengarah pada pengembangan kemampuan HOTS, baik dalam proses pembelajaran maupun dalam penyusunan soal evaluasi. Di sisi lain, penelitian terdahulu lebih banyak berfokus pada siswa kelas V dan materi-materi tertentu, seperti ekosistem serta suhu dan kalor, sementara kajian yang secara spesifik meneliti kemampuan HOTS siswa kelas VI pada materi rangkaian listrik masih sangat terbatas (Tarigan dkk., 2022), (Aprilia dkk., 2020). Penelitian ini menjadi penting untuk mengisi kekosongan tersebut serta memberikan data empiris yang bermanfaat bagi guru dan pemangku kebijakan dalam mengembangkan strategi pembelajaran dan evaluasi yang lebih efektif dan sesuai dengan karakteristik pembelajaran HOTS, khususnya dalam konteks pembelajaran IPA di sekolah dasar.

## **METODE**

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilakukan di SDN 2 Ngepoh Kecamatan Tanggunggunung Kabupaten Tulungagung. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas VI SDN 2 Ngepoh tahun ajaran 2023/2024 yang berjumlah 7 siswa. Pengumpulan data dilakukan melalui tes dan wawancara. Tes dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan HOTS siswa dalam menyelesaikan soal HOTS mata pelajaran IPA, sedangkan wawancara dilakukan untuk menemukan dan menentukan permasalahan yang terjadi secara mendalam. Instrument penelitian yang digunakan yaitu pedoman wawancara dan soal tes HOTS dengan materi rangkaian listrik yang berjumlah 15 soal, terdiri dari 5 soal C4, 5 soal C5, dan 5 soal C6. Skor per soal menggunakan skala likert (0-3), dengan indikator skor 3 jika mampu menjawab dengan benar dan lengkap, skor 2 jika menjawab benar tetapi kurang lengkap, skor 1 jika menjawab salah, dan skor 0 jika tidak menjawab. Teknik analisis yang digunakan yaitu dengan menggunakan metode analisis yang dipaparkan oleh Miles & Huberman yaitu reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Setelah tes soal HOTS IPA dilakukan, kemudian dilakukan analisis pada lembar jawaban siswa berdasarkan indikator kemampuan menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). Berdasarkan hasil analisis, dari seluruh siswa kelas VI yang berjumlah 7 siswa terdapat 1 siswa yang berkemampuan rendah dan tidak mampu menyelesaikan soal HOTS pada semua indikator. Kemudian, ada 3 siswa yang mampu menyelesaikan soal HOTS pada indikator mengevaluasi (C5) dan sebanyak 3 siswa mampu menyelesaikan soal HOTS pada indikator mencipta (C6).

Berdasarkan hasil analisis data dapat diketahui bahwa kemampuan HOTS siswa SD dapat dinilai dari kemampuan siswa dalam menjawab soal HOTS IPA pada indikator C4, C5, dan C6. Hasil penilaian perlu dianalisis lagi untuk memperoleh hasil yang lebih mendalam tentang

kemampuan HOTS siswa SD dalam menyelesaikan soal IPA. Adapun hasil analisis penelitian dari jawaban siswa berdasarkan indikator HOTS yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara adalah sebagai berikut.

#### Indikator Menganalisis (C4)

Siswa NAT dan MDN memiliki kemampuan HOTS yang berbeda pada indikator menganalisis (C4). Pada soal nomer 3, soal tersebut meminta siswa untuk mengaitkan penggunaan rangkaian listrik paralel dalam pemasangan lampu yang ada dirumah sesuai dengan kelebihan dari rangkaian paralel, yaitu jika pemasangan lampu dirumah menggunakan rangkaian paralel apabila salah satu lampu dimatikan maka lampu lainnya tidak akan mati.

Siswa NAT pada soal nomer 3 menjawab “*biar lampu rumah terang*”. Hal ini menandakan bahwa siswa NAT kurang mampu menganalisis penggunaan rangkaian listrik paralel dalam pemasangan lampu yang ada dirumah sesuai dengan kelebihan dari rangkaian paralel, hal ini dikarenakan kurang memahami kelebihan dari rangkaian listrik paralel. Dari hasil wawancara, siswa NAT tidak dapat membedakan antara kelebihan rangkaian seri dengan rangkaian paralel. Sedangkan siswa MDN menjawab “*karena jika 1 lampu mati, lampu lain tidak ikut mati dan lampu sama terang*”. MDN mampu menganalisis permasalahan yang ada, hal ini menandakan bahwa siswa MDN dapat menganalisis penggunaan rangkaian listrik paralel dalam pemasangan lampu yang ada dirumah sesuai dengan kelebihan dari rangkaian paralel dan memahami kelebihan dari rangkaian listrik paralel. Hasil temuan keduanya diperkuat dengan hasil wawancara yang dilakukan pada siswa lainnya. Dalam mengerjakan soal pada indikator menganalisis (C4) beberapa siswa mengakui kurang mampu menganalisis permasalahan dan tidak dapat mengaitkan pengetahuannya dalam kehidupan sehari-hari sehingga siswa merasa kesusahan dalam menjawab soal tersebut.

#### Indikator Mengevaluasi (C5)

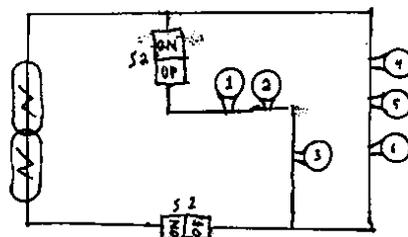
Siswa JMA dan JLA memiliki kemampuan HOTS yang berbeda pada indikator mengevaluasi (C5). Pada soal nomer 8, soal tersebut meminta siswa memberikan saran yang harus dilakukan agar lampu kamar Rina tidak ikut mati ketika Doni mematikan lampu dikamarnya. JMA menjawab “*jika satu lampu mati lampu yang lain ikut mati*”. Hal ini menandakan JMA kurang mampu dalam mengevaluasi permasalahan dan tidak bisa memberikan saran dalam menyelesaikan masalah.

Sedangkan JLA menjawab “*Rina dan Doni menggunakan rangkaian lampu seri, disarankan menggunakan lampu paralel agar tidak ada keributan apabila salah satu memadamkan lampu*”. Hal ini menandakan JLA sudah mampu mengevaluasi permasalahan dan bisa memberikan saran yang tepat untuk digunakan dalam menyelesaikan masalah.

Hasil wawancara dengan beberapa siswa menunjukkan bahwa siswa sudah mencoba memahami dan mengevaluasi permasalahan, namun ketika mengevaluasi mereka bingung untuk memberikan saran atau hal yang harus dilakukan untuk memperbaiki masalah yang ada dan menghubungkannya dengan teori IPA yang sesuai dengan permasalahan tersebut.

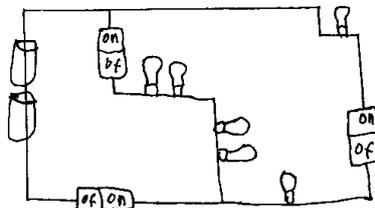
#### Indikator Mencipta (C6)

Siswa RRAA dan ZSK memiliki kemampuan HOTS yang berbeda pada indikator mencipta (C6). Pada soal 15, soal tersebut meminta siswa untuk merancang rangkaian listrik campuran dari 6 lampu, 2 baterai, dan 3 saklar.



Gambar 1. Jawaban siswa RRAA

Gambar 1 menunjukkan bahwa siswa RRAA cukup mampu membuat rancangan rangkaian listrik campuran berdasarkan permasalahan yang disajikan, namun kurang mampu dalam mengeksplorasi apa saja bahan yang disajikan dan berapa jumlahnya sehingga RRAA kurang lengkap dalam menuliskan jawaban dari permasalahan yaitu kurang menyertakan satu saklar dalam gambar. Sedangkan ZSK sudah baik dan mampu dalam merancang rangkaian listrik campuran. Jawaban ZSK disajikan pada gambar di bawah ini.



Gambar 2. Jawaban Siswa ZSK

Gambar 2 menunjukkan bahwa ZSK sudah mampu dalam indikator mencipta (C6). ZSK mampu merancang rangkaian Listrik campuran sesuai dengan ketentuan bahan dan menggunakan konsep IPA terkait rangkaian Listrik campuran sehingga ia mampu menentukan rancangan dengan tepat untuk membuat solusi dari masalah yang disajikan. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa yang kurang mampu dalam kemampuan HOTS indikator mencipta (C6) menunjukkan mereka bisa membuat rancangan sesuai bahan yang ditentukan namun tidak bisa membuat rancangan yang sesuai dengan konsep IPA rangkaian listrik campuran.

Kemampuan HOTS siswa SDN 2 Ngepoh dalam menyelesaikan soal IPA pada indikator menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6) secara keseluruhan masih tergolong rendah. Sebagian besar siswa kelas VI di SDN 2 Ngepoh kurang mampu menganalisis suatu permasalahan sesuai dengan konsep IPA dan tidak dapat mengaitkan pengetahuan yang telah diperolehnya dalam kehidupan sehari-hari, siswa tidak bisa mengevaluasi permasalahan dan tidak bisa memberikan saran dalam menyelesaikan masalah, dan siswa kurang mampu membuat rancangan yang sesuai dengan konsep IPA yang disebabkan kurangnya ketelitian dalam mengerjakan soal.

Hal yang menyebabkan kemampuan HOTS siswa SD rendah yaitu siswa kurang mampu dalam memahami konsep sehingga siswa kesulitan dalam memecahkan masalah yang disajikan. Hal ini sesuai dengan pendapat (Wahyudi & Mulyadi, 2020) rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal HOTS disebabkan karena siswa kurang memahami konsep sehingga siswa kesulitan merencanakan penyelesaian soal hingga penyelesaian akhir. Selain itu siswa juga kurang diberi latihan dalam menyelesaikan soal IPA dengan indikator HOTS. Sesuai dengan pendapat Rofiah (2018) *High Order thinking skills* tidak dapat diperoleh secara langsung sehingga perlu dilatih setiap hari melalui kegiatan pembelajaran agar terbiasa menghadapi masalah berdasarkan kemampuan HOTS (Rofiah et al., 2018).

Berdasarkan hasil analisis terhadap kemampuan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) siswa sekolah dasar dalam menyelesaikan soal IPA, dapat disimpulkan bahwa secara umum kemampuan HOTS siswa masih berada pada kategori rendah. Hal ini terlihat dari hasil pengerjaan soal-soal essay yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mampu menjawab dengan tuntas dan tepat, terutama pada indikator-indikator HOTS seperti menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal HOTS disebabkan oleh beberapa faktor utama. Salah satu faktor dominan adalah masih rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep-konsep dasar IPA. Banyak siswa belum mampu mengaitkan konsep dengan konteks soal yang diberikan, sehingga mereka kesulitan dalam menginterpretasi informasi dan menentukan langkah penyelesaian masalah secara logis.

Selain itu, siswa juga kurang terbiasa dalam menghadapi soal-soal yang menuntut pemikiran tingkat tinggi. Selama ini, latihan-latihan yang diberikan lebih banyak berfokus pada soal-soal level rendah yang hanya mengukur kemampuan mengingat dan memahami (C1 dan C2). Akibatnya, siswa tidak terlatih dalam keterampilan berpikir analitis, kritis, maupun kreatif yang

sangat diperlukan dalam menyelesaikan soal HOTS. Kurangnya pembiasaan terhadap jenis soal ini membuat siswa merasa tidak percaya diri dan mudah menyerah saat menghadapi soal yang membutuhkan penalaran kompleks.

Kesimpulan ini menunjukkan bahwa masih dibutuhkan perbaikan dalam proses pembelajaran IPA, baik dari sisi metode, materi, maupun evaluasi. Guru perlu mengupayakan pembelajaran yang lebih bermakna dan menantang bagi siswa, yang mendorong mereka untuk berpikir mendalam, membuat hubungan antarkonsep, serta menciptakan solusi terhadap masalah nyata. Evaluasi juga perlu diarahkan untuk mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi, bukan hanya aspek kognitif dasar. Dengan demikian, peningkatan kemampuan HOTS siswa dapat dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan sejak dini.

Berdasarkan temuan bahwa kemampuan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) siswa sekolah dasar dalam menyelesaikan soal IPA masih tergolong rendah, maka diperlukan upaya dari berbagai pihak untuk meningkatkan kemampuan tersebut. Guru disarankan untuk lebih menekankan penguatan pemahaman konsep dalam proses pembelajaran IPA, karena pemahaman yang dangkal menjadi salah satu penyebab utama kesulitan siswa dalam memecahkan soal yang menuntut berpikir tingkat tinggi. Guru juga perlu membiasakan siswa dengan soal-soal HOTS melalui latihan yang rutin dan bervariasi, serta menerapkan metode pembelajaran aktif yang mendorong siswa berpikir kritis dan kreatif, seperti pembelajaran berbasis masalah (*problem-based learning*) atau penemuan (*discovery learning*). Bagi siswa, disarankan untuk meningkatkan keaktifan dan keterlibatan dalam proses pembelajaran, dengan tidak hanya menghafal materi tetapi juga berusaha memahami keterkaitan konsep dengan kehidupan sehari-hari. Sekolah juga berperan penting dalam menyediakan pelatihan bagi guru tentang pembelajaran dan penyusunan soal berbasis HOTS, serta mendukung tersedianya sumber belajar yang relevan dan kontekstual.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa kemampuan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) siswa sekolah dasar dalam menyelesaikan soal IPA masih tergolong rendah, yang disebabkan oleh lemahnya pemahaman konsep dasar IPA serta kurangnya pembiasaan terhadap soal-soal yang menuntut pemikiran tingkat tinggi. Oleh karena itu, diperlukan upaya perbaikan yang melibatkan guru, siswa, sekolah, dan peneliti. Guru perlu memperkuat pemahaman konsep, membiasakan siswa dengan soal HOTS, serta menerapkan metode pembelajaran aktif yang mendorong berpikir kritis, analitis, dan kreatif. Siswa diharapkan lebih aktif memahami keterkaitan konsep dengan kehidupan nyata, sedangkan sekolah perlu mendukung peningkatan kompetensi guru serta penyediaan sumber belajar yang relevan. Selain itu, penelitian lanjutan penting dilakukan untuk mengembangkan model pembelajaran inovatif yang efektif dalam meningkatkan kemampuan HOTS siswa secara berkelanjutan.

## DAFTAR RUJUKAN

- Aprilia, D. A., Zuliani, R., Rini, C. P., & Unaenah, E. (2020). PENGEMBANGAN LKS BERBASIS KONTEKSTUAL PADA MATA PELAJARAN IPA SISWA KELAS IV SDN PONDOK PUCUNG 01 KOTA TANGERANG SELATAN. *Indonesian Journal of Elementary Education (IJOEE)*, 1(2). <https://doi.org/10.31000/ijoe.v1i2.2931>
- Asmiati, Nurlina, & Magfirah, N. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Pada Mata Pelajaran IPA Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal HOTS Siswa Kelas VI UPT SPF SD Inpres Barombong III. *JKP: Jurnal Khasanah Pendidikan*, 2(1), 135–139. <https://doi.org/10.58738/JKP.V2i1.220>
- Azizah, A. N. (2018). *Peran Guru Fiqh dalam Mengembangkan Higher Order Thinking Skill (HOTS) Peserta Didik di Madrasah Aliyah Negeri 1 Jember Tahun Pelajaran 2017/2018*. Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.
- Hamidah, M. H., & Wulandari, S. S. (2021). *Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis HOTS Menggunakan Aplikasi "QUIZIZZ."* <https://journal.uny.ac.id/index.php/efisiensi/article/view/36997/pdf>

- Kurniawati, O. W., Nuriman, & Mahmudi, K. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa pada Materi IPA Tema Ekosistem di Sekolah Dasar. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(3), 313–322. <https://doi.org/10.33578/jpfkip.v9i3.7866>
- Narut, Y. F., & Wahyu, Y. (2023). Pembelajaran IPA Berorientasi *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) di Sekolah Dasar. *Jurnal Literasi Pendidikan Dasar*, 4(1), 85–91. <https://doi.org/10.36928/jlpd.v4i1.2130>
- Nugroho, R. A. (2018). *HOTS - Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi: Konsep, Pembelajaran, Penilaian, dan Soal-Soal*. Grasindo (Gramedia Widia Sarana Indonesia).
- Nurhatmanti, R., Lian, B., & Dedy, A. (2021). Analysis of Students' *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) in Natural Science Subjects Class V Elementary School. *Indonesian Journal of Primary Education*, 5(2), 208–213. <https://doi.org/10.17509/IJPE.V5I2.37107>
- Rofiah, E., Aminah, N. S., & Sunarno, W. (2018). Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis High Order Thinking Skills (HOTS) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII SMP/MTs. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 7(2), 285–296. <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v7i2.22992>
- Rohaeti, E. E., & Koswara, D. (2018). Mathematical critical thinking and resiliency: Experiment of grade-7 students using scientific approach. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 5(2), 223–232. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v5i2.17322>
- Safitri, H. A. (2018). Profil Berpikir Kritis Siswa Dalam Memecahkan Masalah HOT Ditinjau Dari Kemampuan Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(7).
- Sari, A. D. (2019). *Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (Higher Order Thinking Skills) Pada Materi Perbandingan Siswa Kelas Vii Smp Muhammadiyah 1 Jember*. Universitas Muhammadiyah Jember.
- Tarigan, E. E., Hill, N., & Simbolon, N. (2022). DEVELOPMENT OF CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING-BASED IPA STUDENT WORKSHEETS TO IMPROVE STUDENTS' CRITICAL THINKING SKILLS. *Jurnal Ilmiah Teunuleh*, 3(1), 41–49. <https://doi.org/10.51612/teunuleh.v3i1.97>
- Tarigan, A. D. B., & Ananda, L. J. (2023). *Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas V SDN 065854 Medan Helvetia T.A 2022/2023*. <https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJEB/article/view/172/184>
- Wahyudi, E., & Mulyadi, S. R. M. (2020). Analisis Kemampuan Siswa SMA Kabupaten Sumba Barat Daya Menyelesaikan Soal *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(2). <https://doi.org/10.58258/JIME.V6I2.1421>
- Yurniawati, & Soleh, D. A. (2020). The Effectiveness of Computer-Based Problem Solving to Improve *Higher Order Thinking Skills* on Prospective Teachers. *International Journal of Instruction*, 13(2), 393–406. <https://doi.org/10.29333/iji.2020.13227a>