

Model Pembelajaran Higher Order Thinking Skill Di Madrasah Tsanawiyah Darul Arqam Muhammadiyah Gombara

Subaedah^{a,1*}, Rosmiati^{a,2}, Nuraeni Abdullah^{a,3}

^aUniversitas Muslim Indonesia, Jl. Urip Sumaharjo Km. 5 Makassar 90231, Indonesia

¹subaedah.subaedah@umi.ac.id, ²rosmiati.rosmiati@umi.ac.id, ³nuraeni.abdullah@umi.ac.id

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
<p>Article History: Received: 12 Desember 2023 Revised: 18 Desember 2023 Accepted: 28 Desember 2023 Published: 30 Januari 2024</p> <p>Kata Kunci: Pembelajaran Hots; Berpikir Kritis; Pembelajaran Mandiri.</p>	<p>Penerapan proses pembelajaran harus berstandar internasional pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yaitu yang memerlukan daya nalar tinggi, atau Higher Order Thinking Skills, begitu pula pada pembuatan soal mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Rendahnya hasil studi Programme for international student assessment dikalangan peserta didik Indonesia menjadi faktor penentu peringkat Indonesia, diantaranya peserta didik tidak terbiasa dengan soal level pemecahan yang diintegrasikan dengan kehidupan nyata. Hal ini belum terealisasi secara komprehensif. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur dan mengetahui tingkat kemampuan berpikir tinggi yang merupakan kegiatan tak terpisah dari hasil belajar peserta didik. Dalam kegiatan pengukuran inilah seorang pendidik berperan aktif dalam menyusun alat pengukur prestasi belajar untuk peserta didik. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan melibatkan guru dan siswa MTs Darul Arqam sebagai partisipan. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan analisis dokumen untuk menilai efektivitas model pembelajaran yang diimplementasikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model ini dapat membantu peserta didik menjadi pembelajar yang lebih mandiri dan kritis, serta dapat meningkatkan kualitas pendidikan dengan menekankan berpikir kritis dan kreatif, memecahkan masalah, menerapkan pengetahuan dalam konteks nyata. Ini dapat membantu peserta didik siap untuk menghadapi tantangan dalam kehidupan sehari-hari serta di masa depan.</p>
<p>Keywords: Learning Hots; Critical thinking; Independent Learning.</p>	<p>ABSTRACT The application of the learning process must be of international standard in Natural Sciences subjects, namely those that require high reasoning power, or Higher Order Thinking Skills, as well as in the creation of questions in Natural Sciences subjects. The low results of the Program for International Student Assessment study among Indonesian students are a determining factor in Indonesia's ranking, including students not being familiar with solving level questions that are integrated with real life. This has not been realized comprehensively. This research aims to measure and determine the level of high thinking ability, which is an activity that is inseparable from student learning outcomes. It is in this measurement activity that an educator plays an active role in developing tools to measure learning achievement for students. This research method uses a classroom action research (PTK) approach involving MTs Darul Arqam teachers and students as participants. Data collection was carried out through observation, interviews and document analysis to assess the effectiveness of the learning model implemented. The research results show that this model can help students become more independent and critical learners, and can improve the quality of education by emphasizing critical and creative thinking, solving problems, applying knowledge in real contexts. This can help students be ready to face challenges in everyday life as well as in the future.</p> <p style="text-align: center;">This is an open access article under the CC-BY-SA license.</p> 

1. Pendahuluan

Perkembangan zaman tidak dapat kita hindari pada kehidupan. Namun, seiring berjalannya globalisasi atau perkembangan suatu negara, maka akan semakin berat tantangan yang dihadapi oleh masyarakat terlebih di dalam dunia pendidikan. Demikian pula halnya dengan pendidikan, pendayagunaan teknologi banyak mewarnai pendidikan, baik dalam perencanaan, pelaksanaan maupun monitoring dan evaluasi, dengan tujuan meningkatkan kualitas pendidikan agar bisa bersaing, dan dengan negara-negara lain dalam presefektif global dan diperlukan pendidikan yang berkualitas, yang dapat menghasilkan Sumber Daya Manusia yang berkualitas pula. Pendidikan juga

harus mampu membekali dan menyiapkan peserta didik dalam berbagai sikap, keterampilan dan pengetahuan yang memadai agar menjadi fondasi yang kuat sebagai pribadi yang produktif, kreatif, inovatif, dan mandiri. (Beddu, 2019)

Berdasarkan undang-undang No. Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pasal 3 yang berbunyi: Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Higher Order Thinking Skill merupakan keterampilan berfikir tingkat tinggi yang menuntut pemikiran secara kritis, kreatif, analitis, terhadap informasi dan data dalam memecahkan permasalahan. Berfikir tingkat tinggi merupakan jenis pemikiran yang mencoba mengeksplorasi pertanyaan-pertanyaan mengenai pengetahuan yang ada terkait isu- isu yang tidak didefinisikan dengan jelas dan tidak memiliki jawaban yang pasti. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang memicu peserta didik untuk berfikir tingkat tinggi menuntut penggunaan strategi pembelajaran yang berorientasi pada siswa aktif, sehingga siswa memiliki kesempatan untuk mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan. (Fanani & Kusmaharti, 2014).

Mantan Mendikbud Muhadjir Effendy: menyatakan penerapan proses pembelajaran harus berstandar internasional pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yaitu yang memerlukan daya nalar tinggi, atau Higher Order Thinking Skills, begitu pula pada pembuatan soal mata pelajaran Ipa. Rendahnya hasil studi Programme for international student assessment dikalangan peserta didik Indonesia menjadi faktor penentu peringkat Indonesia, diantaranya peserta didik tidak terbiasa dengan soal level pemecahan yang diintegrasikan dengan kehidupan nyata. Hal ini belum terealisasi secara komprehensif. Kegiatan mengukur peserta didik untuk mengetahui kemampuan berpikir tinggi merupakan kegiatan yang tidak lepas dari hasil belajar peserta didik. Dalam kegiatan pengukuran inilah seorang pendidik berperan aktif dalam menyusun alat pengukur prestasi belajar untuk peserta didik (Sa'idah et al., 2018).

Higher order thinking skill (HOTS) untuk penilaian disusun bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada pendidik Madrasah Tsanawiyah Darul Arqam Pondok Pesantren Gombara tentang konsep Higher Order Thinking Skill (HOTS) dan terstruktur pola pembinaan kepada peserta didik tentang Taksonomi Bloom, serta mengembangkan keterampilan pendidik MTs Darul Arqam Pondok Pesantren Gombara dalam penerapan pembelajaran HOTS kepada peserta didik.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan melibatkan guru dan siswa MTs Darul Arqam sebagai partisipan. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan analisis dokumen untuk menilai efektivitas model pembelajaran yang diimplementasikan.

Model pembelajaran yang dikembangkan didasarkan pada prinsip-prinsip konstruktivisme dan pendekatan kontekstual, dengan fokus pada penguatan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Penggunaan teknologi informasi dan media pembelajaran inovatif juga menjadi bagian integral dari model ini.

3. Pembahasan

3.1 Materi Pokok I Pengertian Dan Konsep Hots

High Order Thinking Skills atau keterampilan berpikir tingkat tinggi merupakan kemampuan kompleks yang memuat kemampuan logika dan penalaran, analisis, evaluasi, kreasi, pemecahan masalah dan pengambilan keputusan. Pada konteks abad 21, HOTS merupakan tema penting yang mengharuskan adanya program mendesain ulang dan mereformasi sistem pembelajaran. Peran HOTS menjadi lebih jelas dalam dunia yang berubah, sebagaimana tercermin dalam sebagian besar kompetensi di dunia internasional yang menekankan pemikiran kritis dan keterampilan memecahkan masalah dalam situasi multidimensi dan tidak terduga. (Zuhra et al., 2022)

Keterampilan berpikir tingkat tinggi, High Order Thinking Skill (HOTS) merupakan proses berpikir yang tidak sekedar menghafal dan menyampaikan kembali informasi yang diketahui. Untuk meningkatkan HOTS peserta didik, seorang pendidik penting untuk memberikan pembelajaran dan penilaian yang berbasis HOTS secara berkesinambungan. Peserta didik perlu terbiasa dengan pembelajaran yang berbasis HOTS. (Kholid Yusuf, 2018)

Melalui HOTS, peserta didik dilatih untuk menalar dan menganalisis. pembelajaran HOTS jika dilihat dari dimensi pengetahuan, umumnya mengukur dimensi metakognitif, tidak hanya mengukur dimensi faktual, konseptual, atau procedural. Dilanjutkan bahwa Seorang pendidik harus mampu membuat soal yang dapat mengukur daya nalar peserta didik dalam level kognitif yang tinggi atau lebih dikenal dengan higher order thinking skills (HOTS), menyebutkan bahwa seorang pendidik harus mampu membuat soal berbasis HOTS untuk meningkatkan kualitas berpikir peserta didik yang meliputi kemampuan memecahkan masalah, kemampuan berpikir kritis dan kreatif, dan kemampuan pengambilan keputusan. (Fatimah & Rinawati, 2022).

Karakteristik

Soal-soal *HOTS* sangat direkomendasikan untuk digunakan pada berbagai bentuk penilaian kelas. Untuk menginspirasi guru menyusun soal-soal *HOTS* di tingkat satuan pendidikan, berikut ini dipaparkan karakteristik soal-soal *HOTS*.

a. Mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi

Kreativitas menyelesaikan permasalahan dalam *HOTS*, terdiri atas:

- Kemampuan menyelesaikan permasalahan yang tidak familiar;
- Kemampuan mengevaluasi strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dari berbagai sudut pandang yang berbeda;
- Kenemukan model-model penyelesaian baru yang berbeda dengan cara-cara sebelumnya.

b. Berbasis permasalahan kontekstual.

Berikut ini diuraikan lima karakteristik asesmen kontekstual, yang disingkat *REACT*.

- *Relating*, asesmen terkait langsung dengan konteks pengalaman kehidupan nyata.
- *Experiencing*, asesmen yang ditekankan kepada penggalian (*exploration*), penemuan (*discovery*), dan penciptaan (*creation*).
- *Applying*, asesmen yang menuntut kemampuan peserta didik untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh di dalam kelas untuk menyelesaikan masalah-masalah nyata.
- *Communicating*, asesmen yang menuntut kemampuan peserta didik untuk mampu mengomunikasikan kesimpulan model pada kesimpulan konteks masalah.
- *Transferring*, asesmen yang menuntut kemampuan peserta didik untuk mentransformasi konsep-konsep pengetahuan dalam kelas ke dalam situasi atau konteks baru.

Ciri-ciri asesmen kontekstual yang berbasis pada asesmen autentik, adalah sebagai berikut.

- Peserta didik mengonstruksi responnya sendiri, bukan sekadar memilih jawaban yang tersedia;
- Tugas-tugas merupakan tantangan yang dihadapkan dalam dunia nyata;
- Tugas-tugas yang diberikan tidak hanya memiliki satu jawaban tertentu yang benar, tetapi memungkinkan banyak jawaban benar atau semua jawaban benar.

c. Menggunakan bentuk soal beragam

Terdapat beberapa alternatif bentuk soal yang dapat digunakan untuk menulis butir soal *HOTS* (yang digunakan pada model pengujian *PISA*), sebagai berikut.

- Pilihan ganda
- Pilihan ganda kompleks (benar/salah, atau ya/tidak)
- Isian singkat atau melengkapi
- Jawaban singkat atau pendek
- Uraian

Level kognitif

“Higher Order Thinking Skills (HOTS) merupakan suatu proses berpikir peserta didik dalam level kognitif yang lebih tinggi yang dikembangkan dari berbagai konsep dan metode kognitif, adapun taksonomi pembelajaran seperti metode problem solving, taksonomi bloom, pengajaran, dan penilaian”.(Okta Pia et al., 2021)

Mengklasifikasikan dimensi proses berpikir sebagai berikut.

Tabel 3.1 Dimensi Proses Berpikir

HOTS	Mengkreasi	<ul style="list-style-type: none"> • Mengkreasi ide/gagasan sendiri. • Kata kerja: mengkonstruksi, desain, kreasi, mengembangkan, menulis, memformulasikan.
	Mengevaluasi	<ul style="list-style-type: none"> • Mengambil keputusan sendiri. • Kata kerja: evaluasi, menilai, menyanggah, memutuskan, memilih, mendukung.
	Menganalisis	<ul style="list-style-type: none"> • Menspesifikasi aspek-aspek/elemen. • Kata kerja: membandingkan, memeriksa, , mengkritisi, menguji.
MOTS	Mengaplikasi	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan informasi pada domain berbeda • Kata kerja : menggunakan, mendemonstrasikan, mengilustrasikan, mengoperasikan
	Memahami	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan ide/konsep • Kata kerja : menjelaskan, mengklasifikasi, menerima, melaporkan
LOTS	mengetahui	<ul style="list-style-type: none"> • Mengingat kembali • Kata kerja : mengingat, mendaftar, mengulang, menirukan

- Pengetahuan dan Pemahaman (Level 1)
- Aplikasi (Level 2)
- Penalaran (Level 3)

3.2 Materi Pokok II Taksonomi Bloom

Kaitan HOTS dan Taksonomi Bloom

High Order Thinking Skills (HOTS) merupakan proses internal yang terjadi pada setiap individu. Proses internal tersebut meliputi proses berpikir dalam menentukan suatu gagasan, keputusan atau kesimpulan. Berbicara mengenai High Order Thinking Skills (HOTS) maka tidak akan terlepas dari Taksonomi Bloom yang diungkapkan oleh Benjamin S. Bloom. Benjamin S. Bloom mengenalkan teori beberapa tingkatan berpikir yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Pada tingkatan pengetahuan (knowledge), pemahaman (comprehense), penerapan (application) dipandang sebagai kemampuan berpikir tingkat rendah atau Lower Order Thingking Skills (LOTS). Sedangkan pada tingkatan analisis (analysis), sintesis (synthesis), dan evaluasi (evaluation) dipandang sebagai kemampuan berfikir tingkat tinggi atau HOTS.(Susilowati & Sumaji, 2021).

Taksonomi tersebut secara ringkas dapat di lihat pada tabel 3.2 berikut :
 Tabel 3.2 Dasar Konsep High Order Thinking Skills (HOTS)

Taksonomi Bloom		
No.	Original (1956)	Revisi Anderson Dan Krathwohl (2001)
1	Analisis	Analisis
2	Sintesis	Evaluasi
3	Evaluasi	Kreatif

- Menganalisis
- Mengevaluasi
- Mencipta

Taksonomi Bloom revisi digunakan sebagai pedoman untuk menyusun soal HOTS. HOTS merupakan kemampuan berfikir tingkat tinggi yang menghendaki peserta didik untuk berfikir kritis dan kreatif. Membiasakan HOTS dapat mengembangkan ide yang terbuka dan divergen. Yang digunakan untuk mengembangkan soal HOTS adalah C4, C5, dan C6 atau menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. (Listiani & Rachmawati, 2022)

3.3 Materi Pokok III Penerapan Pembelajaran HOTS Pada Peserta didik

Pembelajaran HOTS

Pembelajaran menekankan pada kemampuan peserta didik dalam merumuskan permasalahan, mencari tahu dari berbagai sumber, berpikir analitis dan kerjasama serta berkolaborasi dalam menyelesaikan masalah sehingga peserta didik dituntut untuk memiliki keterampilan kolaborasi dan berpikir tingkat tinggi, yaitu sebuah pembelajaran yang menekankan pada kemampuan peserta didik dalam merumuskan permasalahan, mencari tahu dari berbagai sumber, berpikir analitis dan kerjasama serta berkolaborasi dalam menyelesaikan masalah sehingga. Selain itu, keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik di Indonesia masih tergolong rendah.

Keterampilan kolaborasi peserta didik yang tidak muncul dalam kegiatan pembelajaran, sehingga perlu ditingkatkan untuk mempersiapkan peserta didik pada era globalisasi ini. Pada kenyataannya masih banyak pendidik yang kurang faham tentang HOTS. Hal ini tampak pada rumusan indikator, tujuan, maupun kegiatan pembelajaran dan penilaiannya dalam rancangan pembelajaran yang dibuat dan pelaksanaan proses pembelajarannya. (Acesta, 2020). Salah satu strategi untuk mengatasi hal tersebut diperlukan sebuah inovasi media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan sehingga siswa akan merasa bahwa pelajaran Ipa adalah pelajaran yang menarik dan tidak membosankan. Sehingga siswa akan benar-benar paham akan materi pelajaran yang sedang disampaikan oleh guru. (Nugroho, 2020)

Secara teori terdapat banyak sekali faktor yang dapat mempengaruhi HOTS. Dimana salah satunya HOTS dapat di tingkatkan melalui model pembelajaran yang tepat. Yaitu: 1) Problem based learning (pembelajaran berbasis masalah); 2) Cooperative learning (pembelajaran kooperatif); 3) Project based learning (pembelajaran berbasis proyek); 4) Service learning (pembelajaran pelayanan); dan 5) Work based learning (pembelajaran berbasis kerja).

Keterampilan berpikir, terdapat beberapa prinsip yang harus diperhatikan, yaitu: 1) Keterampilan berpikir tidak secara otomatis dapat dimiliki oleh peserta didik; 2) Keterampilan berpikir bukan merupakan hasil langsung dari pengajaran suatu bidang studi; 3) Pada kenyataannya peserta didik jarang melakukan transfer sendiri keterampilan berpikir ini, sehingga perlu adanya latihan terbimbing; dan 4) Pengajaran keterampilan berpikir memerlukan model pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik (student centered). (Yusuf et al., 2020).

Literasi

Literasi dalam konteks Gerakan Literasi Sekolah adalah kemampuan mengakses, memahami, dan menggunakan sesuatu secara cerdas melalui berbagai aktivitas antara lain membaca, melihat, menyimak, menulis, dan/atau berbicara. Gerakan Literasi Sekolah merupakan sebuah upaya yang dilakukan secara menyeluruh untuk menjadikan sekolah sebagai organisasi pembelajaran yang warganya literat sepanjang hayat melalui pelibatan publik. Inilah yang sesungguhnya para pendidik inginkan dengan Kurikulum 2013 versi revisi 2017, bukan sekadar transfer materi, tetapi guru dituntut untuk mampu mengelola kelas agar supaya peserta didik aktif, memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, mampu bekerja sama atau berkolaborasi dengan baik, dan mampu mengungkapkan ide-ide dan pendapatnya selama pembelajaran berlangsung / komunikatif. Guru sebagai fasilitator dan motivator, guru harus mampu mengaktifkan peserta didik.

Iis Suryatini dan Anan Baehaqi dalam bukunya Implementasi HOTS menyebutkan bahwa khusus penilaian pembelajaran dengan pendekatan HOTS maka seorang pendidik harus mampu merumuskan indikator bukan hanya dari Mengingat, Memahami, Mengaplikasi, tetapi seorang pendidik dituntut merumuskan soal sampai pada tingkat yang lebih tinggi yaitu dengan menggunakan kata kerja operasional sampai pada Menganalisis, Mengevaluasi dan Mencipta. Dalam buku Penilaian berorientasi Higher Order Thinking Skills yang diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Higher Order of Thinking Skill adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi yang ditandai dengan keterampilan berpikir kritis, logis, reflektif, metakognitif, dan berpikir kreatif. (Ida Uswatun Hasanah, 2020).

Penilaian

Salah satu media evaluasi yang tepat dalam kegiatan pembelajaran IPA adalah penilaian berbasis kelas (Class Based Assessment) yang berorientasi pada HOTS (Higher Order Thinking Skill), di mana penilaian tersebut menuntut peserta didik untuk memiliki keahlian dalam berpikir kreatif, kritis, inovatif, berargumentasi, menyelesaikan masalah, dan keahlian dalam mengambil keputusan, khususnya pada materi tentang Ilmu Pengetahuan Alam. Penilaian dilaksanakan untuk memperoleh informasi kuantitas (melalui ujian dengan cara melaksanakan pengukuran) dan data kualitas (pertanyaan, diskusi, observasi, serta feedback) yang selanjutnya digunakan untuk mempertimbangkan dan menetapkan keputusan tentang nilai. (Hasan Baharun, 2018)

Penilaian hasil belajar oleh satuan pendidikan bertujuan untuk menilai pencapaian Standar Kompetensi Lulusan untuk semua mata pelajaran. Penilaian hasil belajar peserta didik meliputi aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Penilaian aspek sikap dilakukan melalui observasi/pengamatan dan teknik penilaian lain yang relevan, dan pelaporannya menjadi tanggung jawab wali kelas atau guru kelas. Penilaian aspek pengetahuan dilakukan melalui tes tertulis, tes lisan, dan penugasan sesuai dengan kompetensi yang dinilai. Penilaian keterampilan dilakukan melalui praktik, produk, proyek, portofolio, dan atau tehbnik lain sesjuaui dengan kompetensi yang dinilai. Penilaian hasil belajar oleh pendidik dilakukan dalam bentuk ulangan, pengamatan, penugasan, dan/atau bentuk lain yang diperlukan. Penilaian hasil belajar oleh satuan pendidikan dilakukandalam bentuk penilaian akhir dan ujian sekolah.

Peran Soal HOTS Dalam Penilaian

Penyusunan soal berbasis HOTS dibutuhkan penguasaan materi ajar, keterampilan dalam menulis soal (kontruksi soal) dan kerativitas guru dalam memilih stimulus soal sesuai dengan situasi dan kondisi daerah di sekitar. (Agustin, 2018)

Soal-soal HOTS bertujuan untuk mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi. Dalam melakukan Penilaian, Berikut beberapa peran soal-soal HOTS dalam meningkatkan mutu Penilaian.

- Mempersiapkan kompetensi peserta didik menyongsong ke era globalisasi
- Rasa cinta dan peduli terhadap pengembangan pengetahuan
- Meningkatkan motivasi belajar peserta didik
- Meningkatkan mutu penilaian

4. Simpulan

Model pembelajaran HOTS (Higher-Order Thinking Skills) bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada peserta didik, seperti analisis, evaluasi, dan kreativitas. Dengan fokus pada pemahaman yang mendalam, aplikasi pengetahuan dan mencipta, model ini dapat membantu peserta didik menjadi pembelajar yang lebih mandiri dan kritis. Model pembelajaran HOTS penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan dengan menekankan berpikir kritis dan kreatif, memecahkan masalah, menerapkan pengetahuan dalam konteks nyata. Ini dapat membantu peserta didik siap untuk menghadapi tantangan dalam kehidupan sehari-hari serta di masa depan.

Daftar Pustaka

Acesta, A. (2020). Analisis Kemampuan Higher Order Thingking Skills (HOTS) Siswa Materi IPA Di Sekolah Dasar. *Quagga: Jurnal Pendidikan Dan Biologi*, 12(2), 170. <https://doi.org/10.25134/quagga.v12i2.2831>

- Agustin, N. D. (2018). Peran dan Teknik Soal Berbasis HOTS pada Kompetensi Dasar Meneladani Nilai Kehidupan dalam Cerita Pendek. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia I Unimed-2018*, 35–45. <http://digilib.unimed.ac.id/38754/1/4>. Fulltext.pdf
- Beddu, S. (2019). Implementasi Pembelajaran Higher Order Thinking Skills (HOTS) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran*, 1(3), 71–84.
- Fanani, A., & Kusmaharti, D. (2014). Pengembangan Pembelajaran Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skill) di Sekolah Dasar Kelas V. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(9), 1–11.
- Fatimah, S., & Rinawati, A. (2022). Pelatihan Penyusunan Instrumen Evaluasi Berbasis Higher Order Thinking Skills Untuk Guru Mi Di Kebumen. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 152–161. <https://doi.org/10.31949/jb.v3i2.2190>
- Hasan Baharun, K. S. (2018). Penilaian Berbasis Kelas Berorientasi HOTS Berdasarkan Taksonomi Bloom Pada Pembelajaran PAI. *HIKMAH: Jurnal Pendidikan Islam*, 7(2), 195.
- Ida Uswatun Hasanah. (2020). Upaya Meningkatkan Kinerja Guru PAI dalam Menyusun RPP Berbasis Kecakapan Abad 21, Literasi dan HOTS melalui Workshop di SMP se-Depok Kabupaten Sleman. *Jurnal Pendidikan Madrasah*, 5(1), 69–80. <https://doi.org/10.14421/jpm.2020.51-08>
- Kholid Yusuf, K. Y. (2018). Penerapan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Hots Dan Prestasi Belajar Ipa Siswa Kelas Vii Smp Negeri 1 Garung Semester 1 Tahun Pelajaran 2017/2018. *SPEKTRA: Jurnal Kajian Pendidikan Sains*, 4(1), 41. <https://doi.org/10.32699/spektra.v4i1.44>
- Listiani, W., & Rachmawati, R. (2022). Transformasi Taksonomi Bloom dalam Evaluasi Pembelajaran Berbasis HOTS. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2(03), 397–402. <https://doi.org/10.57008/jjp.v2i03.266>
- Nugroho, A. T. S. (2020). Metode Kubus Ringkasan Taksonomi Bloom Berbasis Mind Mapping Untuk Meningkatkan High Order Thingking Skill (Hots) Guna Pengembangan Literasi Matematika Dan Mendukung Kecakapan Abad 21. *RANGE: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 128–135. <https://doi.org/10.32938/jpm.v1i2.376>
- Okta Pia, N. A., Masnur, M., & Elihami, E. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Higher Order Thinking Skills (HOTS). *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(2), 72–89. <https://doi.org/10.33487/mgr.v2i2.2880>
- Sa'idah, N., Yulistianti, H. D., & Megawati, E. (2018). Analisis Instrumen Tes Higher Order Thinking Matematika Smp. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(1), 41–54. <https://doi.org/10.22342/jpm.13.1.6619.41-54>
- Susilowati, Y., & Sumaji, S. (2021). Interseksi Berpikir Kritis Dengan High Order Thinking Skill (Hots) Berdasarkan Taksonomi Bloom. *JURNAL SILOGISME: Kajian Ilmu Matematika Dan Pembelajarannya*, 5(2), 62. <https://doi.org/10.24269/silogisme.v5i2.2850>
- Yusuf, R., Hendawati, H., & Wibowo, L. A. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (Hots) Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 1(2), 506–515. <https://doi.org/10.38035/JMPIS>
- Zuhra, F., Safarati, N., & Jasmaniah. (2022). Peningkatan Higher Order Thinking Skills (Hots) Mahasiswa Pgsd Melalui Model Pembelajaran Radec. *VARIASI: Majalah Ilmiah Universitas Almuslim*, 14(2), 111–115. <https://doi.org/10.51179/vrs.v14i2.1242>