

Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat
26 November 2022, Hal. 2155-2163
e-ISSN: 2686-2964

Pelatihan Penyusunan Soal *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* Bagi Guru SD Muhammadiyah Purwodadi Purworejo

Hengkang Bara Saputro¹, Sugeng Riyanto², Panji Hidayat³

PGSD FKIP Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta^{1,2,3}

Email: hengkang.saputro@pgsd.uad.ac.id

ABSTRAK

SD Muhammadiyah Purwodadi, Purworejo merupakan Amal Usaha Muhammadiyah (AUM) yang belum lama berdiri yakni tahun 2015. Sekolah Dasar ini masih membutuhkan banyak dukungan agar terus dapat berkembang dan meningkat kualitasnya. Pelatihan penyusunan soal *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* ini dilatar belakangi oleh permasalahan yang dihadapi oleh guru-guru SD Muhammadiyah Purwodadi yakni: (1) kurangnya pengetahuan dan pemahaman guru tentang evaluasi pembelajaran di SD; dan (2) kurangnya kemampuan guru dalam penyusunan soal evaluasi berbasis HOTS. Soal-soal evaluasi pembelajaran yang diberikan dalam menilai hasil belajar siswa selama ini masih dalam tataran *Lower Order Thinking Skills (LOTS)*. Alternatif salusi bagi permasalahan tersebut adalah dengan memberikan pelatihan dan pendampingan dalam pemahaman evaluasi pembelajaran dan penyusunan soal berdasarkan pedoman penulisan soal HOTS. Pelatihan ini diharapkan dapat membuka wawasan guru tentang menyusun soal serta meningkatkan kemampuan guru dalam menyusun soal pada jenjang keterampilan berpikir tingkat tinggi sehingga dapat digunakan untuk mengukur perkembangan daya pikir dan nalar siswa. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terdiri dari tiga tahap, yaitu: (1) persiapan, (2) pelaksanaan, dan (3) evaluasi kegiatan. Luaran keberdayaan mitra yakni pengetahuan dan keterampilan mitra dalam menyusun instrument evaluasi pembelajaran dan soal berbasis HOTS mengalami peningkatan.

Kata kunci: pelatihan guru; evaluasi pembelajaran; penyusunan soal HOTS.

ABSTRACT

Muhammadiyah Purwodadi elementary school, is a Muhammadiyah Business Charity (AUM) which was recently established in 2015. This elementary school still needs a lot of support so that it can continue to develop and improve its quality. The training for the preparation of Higher Order Thinking Skills (HOTS) questions was motivated by the problems faced by Purwodadi Muhammadiyah elementary school teachers, namely: (1) lack of knowledge and understanding of teachers about learning evaluation in elementary schools; and (2) the teacher's lack of ability in preparing HOTS-based evaluation questions. The learning evaluation questions given in assessing student learning outcomes are still at the Lower Order Thinking Skills (LOTS) level. An alternative solution to this problem is to provide training and assistance in understanding learning evaluation and preparing questions based on the guidelines for writing HOTS questions. This training is expected to open up the teacher's

insight about preparing questions and improve the teacher's ability to compose questions at the level of higher-order thinking skills so that it can be used to measure the development of students' thinking and reasoning power. The implementation of this community service activity consists of three stages, namely: (1) preparation, (2) implementation, and (3) activity evaluation. The output of partner empowerment, namely the knowledge and skills of partners in preparing learning evaluation instruments and HOTS-based questions, has increased.

Keywords: *teacher training; learning evaluation; preparation of HOTS questions.*

PENDAHULUAN

Guru merupakan garda terdepan dalam memajukan pendidikan suatu bangsa. Seorang guru dituntut untuk memiliki profesionalisme yang baik agar mampu mengkonstruksi kegiatan pembelajaran yang efektif. Seorang guru dikatakan profesional jika mampu menyusun dan melakukan evaluasi atau penilaian dengan baik. Hasil penilaian merupakan gambaran umum sejauh mana keberhasilan pembelajaran tercapai dan yang nantinya dapat digunakan sebagai sumber data untuk pengambilan keputusan yang tepat guna menindaklanjuti kegiatan pembelajaran yang telah berlangsung. Untuk itu pengetahuan dan pemahaman yang mumpuni tentang bagaimana penyusunan soal yang baik serta kemampuan dan keterampilan membuat soal sangat diperlukan untuk dikuasai oleh seorang guru. Seorang guru harus mampu membuat soal yang dapat mengukur daya nalar siswa dalam level kognitif yang tinggi atau lebih dikenal dengan higher order thinking skills (HOTS). Pratiwi (2017) menyatakan bahwa guru harus mampu mengembangkan dan menerapkan soal-soal berbasis HOTS untuk meningkatkan kualitas berpikir siswa, yaitu memecahkan masalah, pengambilan keputusan, kemampuan berpikir kritis dan kreatif.

Guru tidak boleh mengandalkan soal-soal yang terdapat pada buku pelajaran yang digunakan sebagai pegangan sehari-hari dalam mengajar untuk memberikan evaluasi dan penilaian kepada siswa karena kenyataannya soal-soal yang terdapat pada buku penunjang masih didominasi dengan indikator mengingat dan memahami yang merupakan level C1 dan C2 atau kemampuan berpikir tingkat rendah yang lebih dikenal dengan lower order thinking atau LOTS. Menurut Ayuningtias (2016) soal yang termasuk dalam kriteria HOTS yang mengukur kemampuan menganalisis (C4), mengevaluasi (C5) dan mencipta (C6) jarang ditemui dalam buku penunjang. Namun kenyataan di lapangan, masih banyak guru yang mengambil soal dari buku pegangan untuk mengevaluasi hasil belajar siswa mereka. Akibatnya, siswa tidak dibiasakan untuk berpikir secara luas dan mendalam.

Hal ini juga masih dilakukan oleh guru-guru di SD Muhammadiyah Purwodadi, Purworejo. Hasil pengamatan yang telah dilakukan tim PkM menunjukkan bahwa dalam memberikan soal latihan sehari-hari dan juga soal ulangan harian, bulanan, atau semester, pada umumnya guru-guru di SD tersebut masih mengambil dari soal-soal yang ada pada buku pegangan. Kurangnya pengetahuan guru untuk memilih dan memilah soal-soal yang berbentuk LOTS atau HOTS menyebabkan mereka menganggap semua soal memiliki tataran yang sama untuk menilai tingkat kemampuan berpikir siswa.

Berdasarkan hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa pemahaman yang kurang tentang HOTS menyebabkan mereka kurang mampu untuk memodifikasi soal-soal yang ada ataupun membuat soal sendiri yang berbasis HOTS. Guru-guru belum menguasai konsep HOTS dan menganggap bahwa nalar atau daya berpikir anak setingkat MI atau SD belum mampu untuk berpikir kritis. Selain itu minimnya informasi, pelatihan, atau sosialisasi tentang HOTS menyebabkan kurang terampilnya guru-guru dalam menyusun soal HOTS. Mereka masih bingung dalam menentukan dan menggunakan kata kerja yang tepat dalam penyusunan soal. Padahal pemilihan kata kerja operasional yang tepat merupakan salah satu indikator bahwa guru telah mampu menyusun instrument evaluasi yang bertaraf HOTS (Safi'i, I, dan

Amar F., 2019). Selain itu, cara penilaian untuk soal HOTS juga belum begitu mereka pahami. Selama ini, evaluasi yang dilakukan masih dalam bentuk soal pilihan berganda serta uraian tertutup yang membutuhkan jawaban bersifat ingatan dan pemahaman. Karenanya, siswa dituntut untuk lebih banyak menghafal materi-materi yang diberikan. Dampaknya, tingkat berpikir siswa masih berada pada level berpikir tingkat rendah atau lower order thinking skills (LOTS).

Untuk itu, sosialisasi tentang hakikat dan pentingnya HOTS sangat dibutuhkan oleh guru-guru. Pelatihan kemampuan pemahaman guru tentang bagaimana menyusun soal yang benar sesuai kompetensi dasar, indikator, dan tujuan pembelajaran harus diberikan. Guru-guru juga harus dilatih untuk menyusun soal-soal Higher Order Thinking Skills secara terarah dan terukur sehingga diharapkan nantinya kualitas soal yang diberikan kepada siswa sudah sesuai dengan tuntutan capaian pembelajaran dan juga mengikuti kaidah penulisan butir soal yang baik dan benar. Hal ini senada dengan Saragih, Mandra dan HS Nasution (2019) menyatakan bahwa sekolah membutuhkan pelatihan untuk meningkatkan pemahaman tentang HOTS bagi guru-gurunya seiring dengan kerap direvisinya Kurikulum 2013 oleh pemerintah yang menuntut penerapan proses dan penilaian pembelajaran yang berbasis keterampilan berpikir tingkat tinggi atau HOTS.

Berdasarkan paparan di atas dapat dijabarkan bahwa permasalahan yang mendasar yang dihadapi oleh mitra khususnya para guru di SD Muhammadiyah Purwodadi adalah: (1) kurangnya pengetahuan dan pemahaman guru tentang evaluasi pembelajaran; dan (2) kurangnya kemampuan dan keterampilan guru dalam menyusun perangkat pembelajaran berbasis HOTS. Oleh karena itu, tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk memberikan peningkatan pemahaman guru akan pembelajaran berbasis HOTS dan memberikan keterampilan kepada guru untuk mampu menyusun soal-soal HOTS.

METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terdiri dari tiga tahap, yaitu: (1) persiapan, (2) pelaksanaan, dan (3) evaluasi kegiatan.

Tahap Persiapan

Pada tahap ini seluruh kebutuhan dipersiapkan, yaitu sarana, prasarana dan SDM yang akan terlibat dalam kegiatan program kemitraan masyarakat ini. Kegiatan persiapan diawali dengan rapat koordinasi antara tim pelaksana kegiatan pengabdian dengan tim mitra SD Muhammadiyah Purwodadi. Rapat ini untuk membagi tugas tim pelaksana pengabdian dan tim mitra.

Tahap Pelaksanaan & Evaluasi

Adapun metode pelaksanaan dan evaluasi program kegiatan guna mengatasi permasalahan mitra, disajikan pada Tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Metode Pelaksanaan dan Evaluasi Program

No	Jenis Kegiatan	Pelaksana dan Kepakaran	Partisipasi Mitra	Evaluasi dan Tindak Lanjut
1	Workshop Tantangan abad 21 bagi dunia pendidikan dan penyusunan kisi-kisi soal berbasis HOTS	Sugeng Riyanto, M.Pd Panji Hidayat, M.Pd Kepakaran: Metodologi Penelitian Pendidikan.	1. Seluruh guru SD mitra mencermati pemaparan ahli tentang materi tantangan pendidikan di abad 21 2. Seluruh guru SD mitra mencermati pemaparan ahli tentang literasi informasi, literasi digital, literasi numerasi, dll	1. Fasilitator dibantu mahasiswa memberikan angket <i>pre-test</i> & <i>post-test</i> pemahaman tentang tantangan abad

	Evaluasi Pendidikan. Pembimbing pekan ilmiah mahasiswa Juri debat mahasiswa Kandidat doctor.	3. Seluruh guru SD mitra mencermati pemaparan ahli tentang urgensi penyusunan soal HOTS. 4. Seluruh Guru mencermati materi penyusunan kisi-kisi dan soal berbasis HOTS 5. Guru praktik mengembangkan / menyusun soal HOTS secara terbimbing.	21 dan urgensi HOTS 2. Fasilitator menilai seberapa besar pemahaman para guru SD terkait kisi-kisi untuk soal-soal HOTS
2.	Workshop penyusunan soal evaluasi berbasis HOTS Henggang Bara Saputro, M.Pd Kepakaran: Editor jurnal dan Evaluasi pembelajaran matematika di SD	1. Guru mendengarkan penjelasan mengenai materi penyusunan soal berbasis HOTS 2. Guru melakukan penyusunan soal HOTS 3. Guru mempresentasikan / melaporkan penyusunan soal HOTS	1. Fasilitator dibantu tim mahasiswa menilai seberapa besar pemahaman guru terkait penyusunan soal HOTS

Sebagai bentuk keberlanjutan kegiatan PkM setelah selesai pelatihan dan workshop, maka dilanjutkan dengan pendampingan intensif pada setiap guru. Pendampingan dilakukan dengan platform *zoom* atau *googlemeet*. Tujuannya untuk memastikan bahwa pasca pelatihan, guru benar-benar berkemauan dan mampu menyusun soal evaluasi berbasis HOTS yang sesuai dengan panduan penulisan soal berbasis HOTS yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2019).

Partisipasi Mitra Dalam Pelaksanaan Program

Partisipasi yang diberikan oleh mitra dalam kegiatan PkM ini antara lain: (1) sebagai mitra untuk menentukan peserta yang tepat untuk mengikuti kegiatan PkM, kepala sekolah menentukan guru-guru yang akan diikutsertakan sebagai peserta dalam kegiatan pengabdian ini; (2) menyiapkan sarana-prasarana berupa tempat kegiatan workshop/pelatihan, dan alat-alat yang dibutuhkan yaitu laptop/komputer, LCD, dsb; (3) sebagai perantara tim pelaksana kegiatan dengan target kegiatan yaitu guru-guru dimana kepala sekolah berperan untuk mensosialisasikan kegiatan ini kepada guru-gurunya; (4) memberikan masukan/arahan dalam menentukan jenis pelatihan yang diberikan dan sumbang saran dalam membuat materi pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan guru; (5) memberikan saran dan masukan guna keberhasilan dan kelancaran program, dan (6) sebagai evaluator bersama dengan tim pelaksana kegiatan untuk menentukan keberlanjutan kegiatan PkM.

Tabel 2. Tanggal Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

No	Hari/Tanggal	Materi	Pemateri
1.	Jumat/ 19 Agustus 2022	Tantangan abad 21 dalam dunia pendidikan indonesia Urgensi penyusunan instrument evaluasi pembelajaran di SD	Sugeng Riyanto, M.Pd Panji Hidayat, M.Pd
2.	Sabtu/ 20 Agustus 2022	Penyusunan instrument evaluasi pembelajaran	Henggang Bara S, M.Pd Panji Hidayat, M.Pd

3.	Jumat/ 9 Oktober 2022	Urgensi soal berbasis HOTS dalam evaluasi pembelajaran di SD	Henggang Bara S, M.Pd Sugeng Riyanto, M.Pd
4.	Sabtu/ 10 Oktober 2022	Pelatihan Penyusunan Soal Hots	Henggang Bara S, M.Pd Panji Hidayat, M.Pd

Tugas Pokok Tim Pengusul.

Anggota yang terlibat dalam kegiatan ini ada 3 orang dosen dan 2 orang mahasiswa. Tugas pokok tim pengusul disajikan pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Daftar Pembagian Tugas Tim Pengusul

No.	Kegiatan	Pelaksana
1.	Koordinasi dengan mitra	Henggang Bara S, M.Pd Tim Mahasiswa
2.	Workshop tentang abad 21 dalam dunia pendidikan Indonesia	Sugeng Riyanto, M.Pd
3.	Workshop evaluasi pembelajaran	Panji Hidayat, M.Pd Henggang Bara S, M.Pd
4.	Workshop penyusunan soal berbasis HOTS	Henggang Bara S, M.Pd Panji Hidayat, M.Pd
5.	Monitoring dan evaluasi PKM	Sugeng Riyanto, M.Pd Henggang Bara S, M.Pd Panji Hidayat, M.Pd Tim Mahasiswa
6.	Pembuatan luaran wajib	Henggang Bara S, M.Pd Sugeng Riyanto, M.Pd Panji Hidayat, M.Pd
8.	Pembuatan Laporan keuangan	Tim Mahasiswa
9.	Pembuatan laporan kemajuan dan laporan akhir	Henggang Bara S, M.Pd Sugeng Riyanto, M.Pd Panji Hidayat, M.Pd

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Kegiatan PPM ini telah dilaksanakan pada bulan Agustus dan Oktober 2022 dengan menggunakan metode luring di Aula SD Muhammadiyah Purwodadi dan secara daring melalui bantuan aplikasi *Zoom*. Kegiatan ini diikuti oleh 25 orang peserta berasal dari guru-guru SD Muhammadiyah Purwodadi dan SD Muhammadiyah Kutoarjo, Kabupaten Purworejo.



Gambar 1. Kegiatan Pelaksanaan Pelatihan

Hasil pelaksanaan kegiatan ini difokuskan pada tujuan utama yaitu penyusunan pembelajaran berorientasi HOTS. Tujuan utama tersebut dijabarkan menjadi tujuan khusus antara lain guru diharapkan mampu: menganalisis kurikulum/kompetensi dasar (KD) yang potensial untuk pembelajaran HOTS, merencanakan aktivitas menggunakan kata kerja operasional ranah C4 – C6, menentukan stimulus kontekstual, mengembangkan pertanyaan produktif, mendesain interaksi siswa, dan menetapkan durasi aktivitas. Hasil kegiatan pengabdian ini diuraikan berdasarkan capaian peserta terhadap kemampuan dalam mendesain pembelajaran yang berorientasi pada HOTS. Secara deskriptif, capaian peserta terhadap poin kemampuan yang diharapkan dalam mendesain pembelajaran HOTS dapat disajikan pada grafik berikut ini.



Gambar 2. Capaian Peserta terhadap Kemampuan yang Diharapkan

Keterangan indicator capaian kemampuan:

- 1: Analisis kurikulum/Kompetensi Dasar (KD) yang potensial untuk pembelajaran HOTS
- 2: Merencanakan aktivitas menggunakan kata kerja operasional ranah C4-C6
- 3: Menentukan stimulus kontekstual
- 4: Mengembangkan pertanyaan produktif
- 5: Mendesain interaksi siswa
- 6: Menetapkan durasi aktivitas

Diagram yang disajikan pada Gambar 2 menunjukkan informasi bahwa berdasarkan produk akhir yang telah dianalisis, dari total 25 peserta yang mengikuti kegiatan semua peserta telah mampu melakukan analisis kurikulum/kompetensi dasar (KD) yang potensial untuk pembelajaran HOTS (Indikator 1). Hal lain terjadi pada Indikator 2 yaitu merencanakan aktivitas dengan menggunakan katakerja operasional ranah C4-C6. Pada kemampuan ini sudah ada 21 peserta yang mampu menunjukkan kemampuan tersebut. Meskipun masih ada 4 peserta yang belum mampu menunjukkan kemampuan tersebut, namun secara klasikal hal ini sudah dinilai cukup maksimal. Hasil selanjutnya diuraikan dari Indikator 3 yaitu menentukan stimulus kontekstual. Dari kemampuan ini tampak seluruh peserta telah menunjukkan capaian yang maksimal. Namun pada indicator 4 yaitu mengembangkan pertanyaan produktif hanya bisa dicapai sebanyak 15 orang peserta. Hal ini tentu menunjukkan perlunya penekanan dan pengembangan kemampuan mengembangkan pertanyaan produktif bagi guru-guru peserta di masa yang akan datang. Selanjutnya, hasil maksimal dicapai pada indikator 5 dan 6. Tampak

seluruh peserta telah maksimal pada kedua kemampuan tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh peserta telah mampu mendesain interaksi siswa dan menentukan durasi aktivitas pada desain pembelajaran HOTS yang dikembangkannya.

Pelatihan ini mengharapkan adanya kemampuan guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis *High Order Thinking Skills (HOTS)*. Adapun kemampuan yang diharapkan antara lain: mampu menganalisis kurikulum/kompetensi dasar (KD) yang potensial untuk pembelajaran HOTS, mampu merencanakan aktivitas menggunakan kata kerja operasional ranah C4- C6, mampu menentukan stimulus kontekstual, mampu mengembangkan pertanyaan produktif, mampu mendesain interaksi siswa, dan mampu menetapkan durasi aktivitas. Berdasarkan kemampuan yang diharapkan tersebut, maka produk yang telah dikumpulkan oleh peserta kemudian dianalisis berdasarkan capaian peserta sesuai dengan kemampuan yang diharapkan.

Keterampilan berpikir kritis atau kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan keterampilan yang dapat mendorong pencapaian tujuan pembelajaran dalam penerapan Kurikulum 2013 (Kurniasih, Nugroho & Harmianto, 2020). Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi atau *Higher Order Thinking Skill (HOTS)* merupakan keterampilan berpikir yang melibatkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif. Keterampilan berpikir kritis merupakan proses intelektual dari keaktifan dan keterampilan konseptual, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi informasi yang dikumpulkan atau dihasilkan dari observasi, refleksi, dan pengalaman penalaran (Mursikah, 2018).

Beberapa temuan yang mendukung kegiatan pelatihan ini antara lain dari hasil penelitian dari Widodo & Kadarwati (2013) bahwa penerapan *Higher Order Thinking Problem-Based Instruction* dalam pembelajaran dapat meningkatkan hal-hal positif seperti keberanian menghadapi soal sulit, terbentuknya kerjasama antar siswa yang baik, adanya interaksi siswa-siswa maupun siswa-guru yang lebih tinggi, aktivitas belajar yang lebih baik serta karakter siswa yang baik dalam hal disiplin, ketekunan, tanggung jawab, teliti dan sikap terbuka. Keterbiasaan peserta didik terhadap pembelajaran yang dikemas dengan pemberian permasalahan yang melibatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*analyze, evaluate, dan create*), sangat bermanfaat untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik sehingga mampu menyelesaikan permasalahan dengan baik karena peserta didik sudah terbiasa menelaah suatu permasalahan dan mampu memecahkan permasalahan dengan pengetahuannya (Utaminingsy, 2020). Berdasarkan beberapa bahasan tersebut menunjukkan pentingnya pembelajaran dengan HOTS diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di kelas mulai dari perencanaan, pelaksanaan hingga evaluasi pembelajaran.

SIMPULAN

Kegiatan pelatihan ini secara umum terdiri dari dua bagian, yakni penyampaian teori dan praktik. Materi yang sifatnya teori berisi pemahaman tentang pentingnya mengembangkan HOTS bagi peserta didik untuk peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah dasar, strategi penyusunan pembelajaran berorientasi HOTS, metode-metode pembelajaran berbasis HOTS Penilaian pembelajaran berbasis HOTS. Materi praktik yang diberikan berupa kegiatan menyusun pembelajaran berorientasi HOTS berdasarkan baseline kemampuan peserta didik untuk masing-masing sekolah dasar. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa sebagian besar peserta telah memiliki kemampuan mengembangkan soal evaluasi yang berbasis HOTS. Berdasarkan temuan dari produk peserta, salah satu keterampilan yang perlu ditingkatkan adalah keterampilan mengembangkan pertanyaan produktif. Rekomendasi temuan ini adalah kegiatan pelatihan yang bernuansa pengembangan kompetensi guru lebih ditingkatkan lagi, misalnya kegiatan pelatihan terkait kompetensi pedagogik atau kompetensi lainnya. Hal lain yang relevan dengan temuan kegiatan ini adalah kemampuan guru dalam merancang

pembelajaran HOTS masih perlu dibina dan ditingkatkan. Dikdasmen PWM Purworejo perlu merancang program serupa demi peningkatan kualitas guru di sekolah dasar.

UCAPAN TERIMAKASIH

Tim pelaksana kegiatan pengabdian masyarakat mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Ahmad Dahlan, karena kegiatan ini terselenggara atas pendanaan dari Universitas Ahmad Dahlan Tahun Anggaran 2022/2023. Selain itu juga disampaikan ucapan terima kasih kepada pihak SD Muhammadiyah Purwodadi serta SD Muhammadiyah Kutoarjo, Kabupaten Purworejo yang telah memfasilitasi kegiatan ini sehingga dapat berjalan dengan baik dan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayuningtias, Nurina, dkk. (2016). *Proses Penyelesaian Soal Higher Order Thinking Materi Aljabar Siswa SMP Ditinjau Berdasarkan Kemampuan Matematika Siswa*, (Online), diakses tanggal 26 Februari 2018.
- Fanani, A. (2018). Pengembangan pembelajaran berbasis HOTS (higher order thinking skill) di sekolah dasar Kelas V. *JPD: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1-11.
- Fanny, A. M. (2019). Implementasi pembelajaran berbasis hots dalam meningkatkan kemampuan analisis mata kuliah pembelajaran IPS di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(2), 44-52.
- Herwin, H., & Phonn, S. (2019). The application of the Generalized Lord's Chi-Square method in identifying biased items. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 23(1), 57-67.
- Ilham Syahrul dkk. (2020). Workshop Penyusunan Instrumen Penilaian Berbasis High Order Thinking Skill (HOTS) di SD N 44 Mataram. *Jurnal PEPADU*, Vol. 1 (2), 198 – 206.
- Kemendikbud dan Kebudayaan. (2019). *Panduan Penulisan Soal HOTS-Higher Order Thinking Skills*. Jakarta: Pusat Penilaian Pendidikan.
- Krathwohl, D. R. (2002). A revision of Bloom's taxonomy: An overview. *Theory into Practice*, 41(4), 212-218. 36 – *FOUNDASIA*, Volume 12, Nomor 1, 2021 Volume 12, Nomor 1, 212-218.
- Kurniasih, P. D., Nugroho, A., & Harmianto, S. (2020). Peningkatkan higher-order thinking skills (HOTS) dan kerjasama antar peserta didik melalui model pembelajaran problem based learning (pbl) dengan media kokami di kelas IV SD Negeri 2 Dukuhwalu. *Attadib Journal of Elementary Education*, 4(1), 23-35.
- Mursikah. (2018). Higher order thinking skill (hots) untuk anak sekolah dasar dalam pembelajaran matematika. *Martabat: Jurnal Perempuan dan Anak*, 2(2), 239-260.
- Pratiwi, Poerwanti Hadi, dkk. (2017). Pengembangan Modul Mata Kuliah Penilaian Pembelajaran Sosiologi Berorientasi HOTS. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, Th. Xxxvi, No.2.
- Priantoro, D., & Paula, G. (2020). Pengembangan Soal HOTS (Higher Order Thinking Skills) Terkait Dengan Konteks Pedesaan. *PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika*. 370 – 376.
- Purwaningsih, A. Y., & Herwin, H. (2020). Pengaruh regulasi diri dan kedisiplinan terhadap kemandirian belajar siswa di sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 13(1), 22-30.
- Raphi, S. & Sutaryadi. (2018). Perpektif guru sekolah dasar terhadap Higher Order Tinking Skills (HOTS): pemahaman, penerapan dan hambatan. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran*, 8(1), 78-87.
- Rohim, D. C. (2019). Strategi Penyusunan Soal Berbasis HOTS pada Pembelajaran Matematika SD. *BRILIANT: Jurnal Riset dan Konseptual*, Vol. 4 (4), 436 – 446.

- Safi'i, I., & Amar, F. (2019). Pelatihan Penyusunan Instrumen Evaluasi Berstandar HOTS bagi Guru-Guru SD di Wilayah Banyudono. *Abdimas Dewantara*. Vol. 2. No. 2. hal 149-157.
- Saragih, M., & Nasution, H. S. (2020). Peningkatan Kualitas Pembelajaran Dan Penilaian Berbasis Hots. *JURNAL PRODIKMAS: Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*. Vol. 4 No. 2.
- Setiawati, W. (2013). Upaya peningkatan kemampuan berfikir kritis melalui penerapan model student facilitator and explaining pada mata pelajaran IPA siswa kelas IVc SD Muhammadiyah 2 Kauman Surakarta Tahun 2012/2013. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Tjabolo, S. A., & Herwin. (2020). The influence of teacher certification on the performance of elementary school teachers in Gorontalo Province, Indonesia. *International Journal of Instruction*, 13(4), 347-360.
- Utamingtyas, S. (2020). Implementation of problem solving oriented higher order thinking skill (HOTS) in social learning primary school. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 84-98.
- Widodo, T., & Kadarwati, S. (2013). Higher order thinking berbasis pemecahan masalah untuk meningkatkan hasil belajar berorientasi pembentukan karakter siswa. *Cakrawala Pendidikan*, 32(1), 161-171.