

PELATIHAN PENYUSUNAN INSTRUMEN EVALUASI BERBASIS *HIGHER ORDER THINKING SKILLS* UNTUK GURU MI DI KEBUMEN

Siti Fatimah*, Atim Rinawati

Institut Agama Islam Nahdlatul Ulama Kebumen, Indonesia

*E-mail: fatimah@iainu-kebumen.ac.id

Abstract

This service aims to provide training on the preparation of HOTS-based evaluation instruments to madrasah ibtidaiyah teachers in Kebumen. This service is located at MI Ma'arif Jatimulyo. This activity was attended by three madrasah in Kebumen who were members of a teacher working group, namely MI Ma'arif Jatimulyo, MI Al-Hidayah Karangtanjung, MI Nurussulaiman Seliling. This service activity consists of four stages, which consist of planning, preparation, implementation, and evaluation. The results of the analysis showed that the participants had very good results with a percentage of 98.61%. This was marked by the participants' understanding of the importance of excellent HOTS and the results of the questions presented by participants that were in accordance with the standards for preparing HOTS-based instruments. In addition, it was found that 100% of the participants stated that this activity was very helpful in developing the competence of madrasah ibtidaiyah teachers.

Keywords: Training; evaluation instrument; HOTS

Abstrak

Pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pelatihan penyusunan instrument evaluasi berbasis HOTS kepada guru MI di Kebumen. Pengabdian ini berlokasi di MI Ma'arif Jatimulyo. Kegiatan ini diikuti oleh tiga MI yang ada di Kebumen yang tergabung dalam satu kelompok KKG yaitu MI Ma'arif Jatimulyo, MI Al-Hidayah Karangtanjung, MI Nurussulaiman Seliling. Kegiatan pengabdian ini terdiri dari empat tahap, yang terdiri dari perencanaan, persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa peserta memiliki capaian hasil yang sangat baik dengan persentase sebesar 98,61%. Hal ini ditandai dengan pemahaman peserta tentang pentingnya HOTS yang sangat baik dan hasil soal-soal yang dipresentasikan oleh peserta yang sudah sesuai dengan standar penyusunan instrument berbasis HOTS. Selain itu, didapatkan hasil bahwa sebanyak 100% peserta menyatakan bahwa kegiatan ini sangat membantu dalam mengembangkan kompetensi guru MI.

Kata Kunci: Pelatihan; instrumen evaluasi; HOTS

Submitted: 2022-03-01

Revised: 2022-04-25

Accepted: 2022-04-30

Pendahuluan

High Order Thinking Skills (HOTS) merupakan tuntutan kompetensi yang ada dalam pendidikan abad 21. Berpikir tingkat tinggi terjadi ketika peserta didik memperoleh pengetahuan baru dan menyimpannya dalam memori, kemudian pengetahuan ini berkorelasi dengan pengetahuan sebelumnya untuk mencapai tujuan tertentu (Abosalem, 2017). Suryandari, dkk (2017) menyebutkan bahwa dasar pemikiran utama memberdayakan HOTS adalah mengembangkan keterampilan metakognitif. Dilanjutkan bahwa kebanyakan siswa berada jauh terbelakang secara kognitif bukan karena siswa yang tidak cukup cerdas, namun karena siswa tidak memiliki pengalaman sosio-kultural yang mengembangkan keterampilan metakognitif. Pratama & Retnawati (2018) menjelaskan bahwa HOTS berkaitan dengan keterampilan berpikir yang dapat dilakukan setiap individu.

Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (*High Order Thinking Skills*/HOTS) diterapkan menyusul masih rendahnya peringkat *Programme for International Student Assessment* (PISA) dan *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) dibandingkan dengan negara lain (Kemdikbud, 2018). Berdasarkan laporan hasil survey PISA tahun 2015, Indonesia berada di urutan 44 dari 49 negara. Rendahnya peringkat Indonesia dalam menyelesaikan soal-soal PISA salah satunya adalah lemahnya anak-anak dalam kemampuan berpikir analisis (Haji, 2018). Sedangkan hasil studi TIMSS tahun 2015, Indonesia mendapatkan skor 397 yang artinya Indonesia

berada posisi rendah dengan melihat skor tingkatan rendah adalah 400 (Hadi & ovaliyosi, 2019). Sedangkan untuk hasil PISA tahun 2018 terjadi penurunan dari tahun sebelumnya. Hasil studi PISA 2018 yang dirilis oleh OECD menunjukkan bahwa kemampuan siswa Indonesia dalam membaca, meraih skor rata-rata yakni 371, dengan rata-rata skor OECD yakni 487. Kemudian untuk skor rata-rata matematika mencapai 379 dengan skor rata-rata OECD 487. Selanjutnya untuk sains, skor rata-rata siswa Indonesia mencapai 389 dengan skor rata-rata OECD yakni 489. Beberapa temuan menarik disampaikan bahwa Indonesia berada pada kuadran *low performance* dengan *high equity* (Kemdikbud, 2019).

Meninjau dari hasil PISA dan TIMSS tersebut, pemerintah mengarahkan kepada seluruh satuan pendidikan untuk bekerjasama dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Karena hasil survey PISA dan TIMSS menjadi salah satu tolak ukur kualitas pendidikan di suatu negara (Chamisah, 2017; Hartini, dkk: 2018; Fenanlampir, dkk: 2019). Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh lembaga adalah dengan membiasakan peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Kemdikbud, 2018). Pembiasaan dalam keterampilan berpikir tingkat tinggi ini menjadi focus pembaharuan dalam kurikulum 2013 (Jiwandono, 2020). Dilanjutkan bahwa melalui keterampilan berpikir ini dapat membantu siswa memahami tentang diri sendiri, tentang bagaimana cara berhubungan dengan orang lain, dan menilai diri sendiri, dapat menentukan pilihan dan menarik kesimpulan yang cerdas.

Pengenalan keterampilan berpikir tingkat tinggi sebaiknya diarahkan sejak dini, sehingga anak terbiasa dengan pola berpikir analisis dan menalar (Salmiati, 2020; Kurniawati & Hadi, 2021). Terutama untuk siswa di tingkat SD/MI. Hal ini dikarenakan siswa SD/MI adalah proses menyiapkan output untuk mengikuti kompetisi di PISA dan TIMSS. Selain itu, siswa SD/MI memiliki potensi dan kemampuan untuk menjadi pemikir kritis yang handal (Jiwandono, dkk: 2020). Untuk meningkatkan HOTS siswa, seorang guru penting untuk memberikan pembelajaran dan penilaian yang berbasis HOTS secara berkesinambungan. Siswa perlu terbiasa dengan pembelajaran dan mengerjakan soal-soal yang berbasis HOTS.

Melalui soal HOTS, siswa dilatih untuk menalar dan menganalisis. Soal HOTS jika dilihat dari dimensi pengetahuan, umumnya mengukur dimensi metakognitif, tidak hanya mengukur dimensi faktual, konseptual, atau prosedural saja. Dimensi metakognitif menggambarkan kemampuan siswa dalam menghubungkan beberapa konsep yang berbeda, menginterpretasikan, memecahkan masalah (*problem solving*), memilih strategi pemecahan masalah, menemukan metode baru (*discovery*), berargumen (*reasoning*), dan mengambil keputusan yang tepat (Kemendikbud, 2018; Amrah, dkk: 2018). Dalam taksonomi Bloom, dimensi HOTS masuk pada level menganalisis (*analyzing-C4*), mengevaluasi (*evaluating-C5*), dan mengkreasi (*creating-C6*). Karakteristik dari soal HOTS adalah berkaitan dengan kemampuan berpikir atau bernalar yang lebih tinggi, menggunakan soal-soal yang lebih beragam, dan permasalahan yang biasanya digunakan adalah permasalahan sehari-hari. HOTS biasanya sering diaplikasikan dalam soal-soal cerita atau soal-soal dengan level kognitif 3 yang meliputi C4, C5, dan C6 (Kurniawati & Hadi, 2021).

Salah satu kompetensi guru adalah dapat membuat dan mengembangkan lembar assessment. Seorang guru dikatakan profesional jika mampu menyusun dan melakukan evaluasi atau penilaian dengan baik (Manurung, dkk: 2021). Dilanjutkan bahwa 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, dkk (2019) menyebutkan bahwa seorang guru harus dapat membuat soal berbasis HOTS untuk meningkatkan kualitas berpikir siswa yang meliputi kemampuan memecahkan masalah, kemampuan berpikir kritis dan kreatif, dan kemampuan pengambilan keputusan.

Namun, berdasarkan hasil studi pendahuluan masih cukup banyak guru MI yang membuat soal hanya mengandalkan dari soal-soal yang ada di buku dan LKS. Soal-soal yang disusun oleh

guru umumnya masih sekedar mengukur keterampilan mengingat (*recall*). Meskipun sudah ada bentuk soal level pemahaman dan aplikasi, namun guru juga tidak membiasakan siswa untuk menyelesaikan soal yang bentuknya C3. Hasil wawancara awal dengan seorang guru MI, guru masih mengalami kesulitan dalam membuat soal yang level C3. Apalagi untuk level C4-C6 sangat jarang sekali diberikan kepada siswa. Selain guru sudah berpikir bahwa membuat soal yang level C4-C4 sulit, guru juga berpikir bahwa banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal di atas level C3. Sehingga pada akhirnya guru memberikan soal yang hanya di level C1-C3. Kurangnya pengembangan lembar penilaian oleh guru berdampak pada kurangnya keterampilan siswa untuk berpikir secara kreatif dan kritis. Keterampilan berpikir harus selalu dilatih dan dibiasakan agar siswa terbiasa dengan soal-soal yang bentuknya penalaran dan analisis serta kontekstual.

Berdasarkan latar belakang di atas, perlu dilakukan pelatihan penyusunan instrumen penilaian berbasis HOTS. Melalui pelatihan ini, guru akan mendapatkan pemahaman tentang pentingnya HOTS bagi siswa. Selain itu, guru akan memperoleh keterampilan menyusun soal-soal berbasis HOTS bagi siswa SD/MI. Sehingga pada akhirnya, setelah guru mampu membuat soal-soal berbasis HOTS, guru akan menerapkannya dalam pembelajaran sehingga siswa SD/MI dibiasakan dan dilatih mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Metode

Pengabdian ini dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 5 November 2021. Kegiatan ini berlokasi di MI Ma'arif Jatimulyo. Kegiatan ini diikuti oleh tiga MI yang ada di Kebumen yang tergabung dalam satu kelompok KKG yaitu MI Ma'arif Jatimulyo, MI Al-Hidayah Karangtanjung, MI Nurussulaiman Seliling. Kegiatan pengabdian ini terdiri dari empat tahap, yang terdiri dari perencanaan, persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Berikut adalah rincian dari tahapan pengabdian. Tabel 1 adalah rincian tahapan kegiatan pengabdian.

Tabel 1. Rincian Tahapan Kegiatan

No	Tahap	Aktivitas Kegiatan
1	Perencanaan	Tim pelaksana melakukan koordinasi terkait dengan tujuan dan jadwal kegiatan yang akan dilakukan selama pelatihan. Tahap ini juga merencanakan desain dan konten materi yang akan disampaikan saat pelatihan beserta perangkat-perangkat instrumen yang diperlukan untuk pengambilan data.
2	Persiapan	Tahap persiapan meliputi berkoordinasi dengan ketua KKG tentang rencana pelatihan yang akan dijalankan, lokasi/tempat kegiatan pengabdian, pembahasan tentang materi yang akan disampaikan, dan waktu pelaksanaan kegiatan. Tahap terakhir pada kegiatan persiapan adalah menyiapkan instrument pengambilan data.
3	Pelaksanaan	Tahap ini adalah kegiatan pelaksanaan pengabdian yang dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 5 November 2021 pukul 08.00-selesai berlokasi di MI Ma'arif Jatimulyo Kebumen. Kegiatan diikuti oleh tiga MI yang tergabung dalam satu KKG. Pelaksanaan pengabdian dibagi menjadi dua sesi, yaitu sesi pertama penyampaian materi tentang urgensi HOTS, dan sesi dua tentang pelatihan bagaimana cara membuat instrumen evaluasi berbasis HOTS. Tahap akhir adalah semua peserta dilatih untuk membuat instrumen evaluasi berbasis HOTS dan mempresentasikan hasil yang telah dikerjakan.
4	Evaluasi	Tahap ini dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelatihan pembuatan evaluasi penilaian berbasis HOTS yang telah dibuat dan memberikan saran serta masukan. Selain itu, pada tahap evaluasi narasumber juga memberikan feedback kepada peserta pelatihan.

Data dianalisis untuk mengetahui keberhasilan pelatihan yang didapatkan dari angket yang telah diisi oleh responden. Ukuran keberhasilan pelatihan dihitung dengan menggunakan persamaan di bawah ini (Widoyoko, 2016).

$$M = \frac{A}{B} \times 100\%$$

Keterangan:

M = Persentase keberhasilan pelatihan

A = Jumlah responden yang merespon

B = Jumlah responden yang memberikan respon

Sedangkan kriteria tingkat keberhasilan pelatihan dapat dilihat pada tabel 2 (Widoyoko, 2016).

Tabel 2. Kriteria Tingkat Keberhasilan Pelatihan

Kriteria (%)	Tingkat Keberhasilan Pelatihan
≥ 90	Sangat Tinggi
80-89	Tinggi
70-79	Cukup
60-69	Kurang
< 60	Sangat Kurang

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan bekal kepada guru MI di Kebumen tentang pentingnya HOTS untuk ditanamkan dan dibiasakan sejak dini kepada siswa. Selain itu, guru diberikan pelatihan untuk membuat evaluasi penilaian yang berbasis HOTS. Pelatihan dilaksanakan dengan menggunakan metode brainstorming, diskusi kelompok, tanya jawab, pelatihan penyusunan evaluasi penilaian, dan presentasi. Kegiatan ini diikuti oleh 3 MI dengan jumlah guru yang mengikuti pelatihan berjumlah 21.

Kegiatan ini dibagi menjadi dua tahap, yaitu tahap penyampaian materi tentang konsep HOTS dan pentingnya HOTS bagi peserta didik. Di awal pemaparan, pemateri menanyakan kepada para peserta apakah selama pembelajaran di kelas guru sudah memberikan aktivitas belajar yang mengarahkan peserta didik untuk mengasah keterampilan berpikir setiap hari, termasuk mengasah keterampilan berpikir tingkat tinggi. Berdasarkan hasil observasi, sebanyak 47,61% telah mengajar siswa dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpikir. Misalnya dengan menggunakan metode diskusi, demonstrasi, eksperimen, dan sebagainya. Namun, ada juga yang belum mengarahkan peserta didik untuk banyak melakukan aktivitas yang melibatkan proses berpikir. Kemudian sebanyak 83,3% peserta menyatakan bahwa membuat soal HOTS merupakan hal yang baru. Selanjutnya, pemateri menjelaskan tentang konsep HOTS dan memberikan penekanan bahwa HOTS merupakan suatu keterampilan yang sangat penting yang harus dimiliki oleh peserta didik di pendidikan abad 21 (Dwijayanti, 2021; Retnoasih: 2020; Hamdi, dkk: 2018; Suryandari, dkk: 2017). Termasuk juga kompetensi yang harus dimiliki oleh peserta didik di abad society 5.0 (Halimah, 2021; Alam, 2020; Sari, dkk: 2020).

Selain pemaparan tentang pentingnya pengembangan HOTS bagi siswa SD/MI, pemateri memberikan penekanan bahwa dalam pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi selain dalam kegiatan pembelajaran, juga guru dapat memberikan dalam bentuk evaluasi penilaian kepada peserta didik berbasis HOTS (Kurniawati & Hadi, 2021; Dwijayanti: 2021).



Gambar 1. Pemaparan materi tentang Urgensi HOTS

Selanjutnya untuk tahap sesi kedua adalah penjelasan materi tentang bagaimana cara mengembangkan evaluasi penilaian yang berbasis HOTS. Di awal pemaparan, pemateri melakukan *brainstorming* dengan menanyakan tentang pemberian soal-soal evaluasi atau ulangan harian yang selama ini diberikan kepada siswa apakah sudah HOTS atau belum. Berdasarkan hasil observasi, mayoritas peserta didik belum sepenuhnya membuat soal evaluasi yang berbasis HOTS. Sementara yang paling banyak dikembangkan adalah soal-soal bentuk C1-C4. Kemudian pemateri juga menanyakan Kembali bagaimana jawaban siswa ketika mengerjakan soal-soal yang levelnya C4. Hampir 100% peserta menjawab peserta didik tidak mudah mengerjakan soal yang levelnya C3 ke atas. Selain itu juga siswa membutuhkan waktu yang sangat lama untuk mengerjakan soal tersebut.

Menanggapi hasil dari penjelasan peserta, pemateri menekankan Kembali bahwa untuk melatih siswa memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi harus dilakukan secara berkesinambungan dan konsistensi dari guru. Selanjutnya, pemateri memberikan materi tentang teknik penyusunan instrumen tes berbasis HOTS, contoh-contoh soal HOTS, dan yang terakhir adalah praktik pembuatan instrument evaluasi berbasis HOTS. Pada penyampaian materi teknik penyusunan instrument tes HOTS dijelaskan tentang level berpikir HOTS menurut Taksonomi Bloom Revisi, pengenalan KKO level kognitif menurut Taksonomi Bloom Revisi, Prinsip-prinsip penyusunan soal-soal HOTS, Praktik pembuatan soal-soal (meliputi penentuan KI, KD, dan indikator; penyusunan kisi-kisi soal; membuat soal-soal sesuai dengan kisi-kisi yang telah dibuat).



Gambar 2. Pendampingan pembuatan Soal HOTS

Salah satu prinsip dalam pembuatan soal yang HOTS adalah bentuk soal menggunakan stimulus dan kontekstual. Seperti yang disampaikan dalam Jusra & Alyani (2021) bahwa salah satu karakteristik soal HOTS adalah berbasis permasalahan yang bersifat kontekstual. Stimulus dapat

berupa masalah, dialog, teks, gambar, skenario, tabel, grafik, dan sebagainya. Stimulus ini berfungsi untuk media bagi peserta didik untuk berpikir. Tanpa adanya stimulus, soal cenderung bersifat *recall* (Kemdikbud, 2018). Selanjutnya, pemateri mendampingi peserta untuk membuat soal-soal HOTS sesuai dengan KI dan KD yang diampu saat di kelas.

Proses pembuatan soal HOTS, pemateri mengarahkan peserta untuk berdiskusi. Melalui diskusi, peserta pelatihan akan lebih berpartisipasi aktif. Ketika ada kelompok yang masih bingung dalam membuat soal, pemateri akan membimbing dan mengarahkan. Berdasarkan hasil observasi, mayoritas guru (76,19%) masih bingung dalam membuat stimulus dalam soal. Pemateri langsung memberikan contoh-contoh stimulus. Sebagai contoh pada materi fiqh tentang zakat fitrah. Stimulus yang dapat diberikan adalah dengan memberikan permasalahan/bacaan seperti "*dalam satu keluarga terdapat ayah, ibu, dan tiga anak. Salah satu anak masih berusia 2 bulan. Berapakah total zakat fitrah yang harus dikeluarkan keluarga tersebut? Apakah anak-anak yang masih bayi wajib hukumnya untuk membayar zakat fitrah?*". Misalnya pada materi tematik tentang rangkaian listrik. Guru dapat membuat stimulus soal dalam bentuk cerita atau gambar rangkaian listrik.

Setelah peserta selesai membuat soal HOTS, peserta mempresentasikan hasilnya di depan kelas. Sedangkan peserta lain memberikan masukan dan saran. Melalui tahap ini, diharapkan pemahaman peserta tentang bentuk-bentuk soal yang HOTS menjadi lebih maksimal. Pemateri mendampingi jalannya sesi presentasi dengan memberikan masukan dan motivasi kepada peserta agar dapat mengaplikasikan di sekolahnya masing-masing.



Gambar 3. Peserta presentasi di depan kelas dan peserta lain memberikan tanggapan

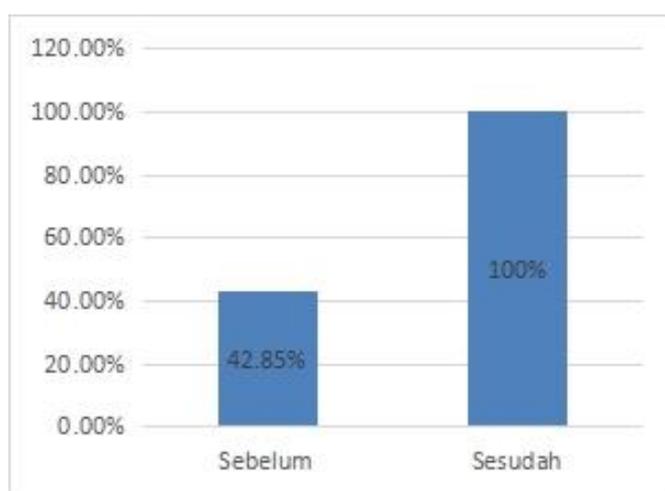
Tahap akhir di kegiatan pengabdian adalah evaluasi dan refleksi. Pada tahap evaluasi dilakukan dengan memberikan angket kepada peserta untuk mengukur tingkat pemahaman peserta setelah mengikuti pelatihan. Sedangkan tahap refleksi dilakukan untuk mengevaluasi jalannya kegiatan dari awal sampai akhir. Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini berjalan dengan lancar dan efektif. Semua peserta dapat mengikuti pelatihan dari awal sampai akhir. Berdasarkan tanggapan dari peserta, kegiatan ini sangat bermanfaat bagi para peserta dalam rangka pengembangan kompetensi guru.

Terdapat beberapa faktor yang mendukung kegiatan pengabdian ini yaitu: 1) adanya dukungan yang baik dari ketua KKG dan seluruh kepala MI; 2) adanya sikap yang kooperatif dari seluruh peserta; dan 3) antusiasme yang tinggi dari peserta pelatihan. Selain faktor pendukung, ada faktor penghambat dalam kegiatan ini yaitu: (1) peserta banyak yang belum memiliki pengetahuan awal tentang HOTS dan cara menyusun soal berbasis HOTS sehingga peserta kesulitan dalam membuat indikator yang dapat dikembangkan menjadi soal HOTS; (2) waktu pelaksanaan kegiatan penyusunan soal berbasis HOTS yang terbatas sehingga tidak semua peserta dapat mempresentasikan soal yang telah disusun dalam kegiatan latihan. Sedangkan hasil evaluasi kegiatan pengabdian ini dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Capaian Keberhasilan Pelatihan Pembuatan Evaluasi Penilaian Berbasis HOTS

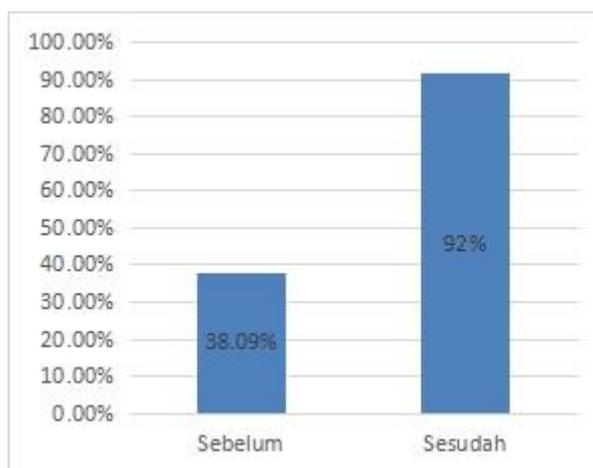
No	Aspek	Kriteria capaian keberhasilan	Keterangan
1	Pemahaman materi pelatihan	100%	Sangat Tinggi
2	Pemahaman materi urgensi evaluasi penilaian berbasis HOTS	100%	Sangat Tinggi
3	Kemampuan membuat soal berbasis HOTS	91,7%	Sangat Tinggi
4	Kebermanfaatan pelatihan bagi pengembangan kompetensi guru	100%	Sangat Tinggi
5	Narasumber dapat menyajikan materi dengan baik	100%	Sangat Tinggi
6	Tindak lanjut hasil dari pelatihan	100%	Sangat Tinggi
Skor Rata-Rata Total		98,61%	Sangat Tinggi

Tabel 1 menunjukkan bahwa capaian pelatihan pembuatan instrumen penilaian berbasis HOTS adalah sangat tinggi dengan persentase keberhasilan sebesar 98,61%. Gambar 4 adalah kemampuan pemahaman peserta sebelum dan sesudah pelatihan.

**Gambar 4.** Pemahaman Konsep HOTS Peserta Sebelum dan Sesudah Pelatihan

Gambar 4 menunjukkan bahwa ada peningkatan pemahaman konsep HOTS peserta sebelum dan sesudah pelatihan yaitu sebesar 57,15%. Sedangkan gambar 5 adalah perbedaan kemampuan guru dalam membuat soal HOTS sebelum dan sesudah pelatihan.

Gambar 5 menunjukkan bahwa ada peningkatan kemampuan membuat soal HOTS peserta sebelum dan sesudah pelatihan yaitu sebesar 53,91%. Dari keseluruhan analisis hasil menunjukkan bahwa kegiatan ini berjalan dengan efektif. Hasil ini juga relevan dengan hasil pengabdian Armato, dkk (2021) bahwa setelah diadakan pelatihan pembuatan instrumen HOTS, kemampuan guru membuat soal HOTS terjadi peningkatan.



Gambar 5. Kemampuan Membuat Soal HOTS Peserta Sebelum dan Sesudah Pelatihan

Dengan adanya pelatihan ini diharapkan semua peserta dapat menindaklanjuti pelatihan ini dengan membiasakan peserta didik untuk mengerjakan soal-soal yang HOTS. Ketika siswa telah terbiasa dengan soal-soal yang HOTS, siswa tidak akan merasa takut atau mengeluh ketika menyelesaikan soal yang HOTS. Selain itu, dengan adanya soal-soal bentuk HOTS akan mengajak dan melatih siswa untuk dapat berpikir menganalisis dan membuat jawaban-jawaban yang kreatif. Kurniawati & Hadi (2021) menjelaskan bahwa melalui soal-soal HOTS akan membantu siswa mengkonstruksi pengetahuan yang baru, melatih siswa untuk berpikir dengan perspektif yang berbeda-beda, dan dapat membuat ide-ide yang baru. Seorang siswa yang memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi tidak akan melakukan langkah-langkah yang sistematis, namun menggunakan langkah yang kompleks sampai akhirnya menemukan solusi yang baru. Siswa dapat menyelesaikan soal yang sulit dan kompleks secara kreatif (Zorlu & Zorlu, 2021).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian ini dapat disimpulkan bahwa seluruh peserta memiliki capaian hasil yang sangat baik dengan persentase sebesar 98,61%. Hal ini ditandai dengan pemahaman peserta tentang pentingnya HOTS yang sangat baik dan hasil soal-soal yang dipresentasikan oleh peserta yang sudah sesuai dengan standar penyusunan instrument berbasis HOTS. Selain itu, didapatkan hasil bahwa sebanyak 100% peserta menyatakan bahwa kegiatan ini sangat membantu dalam mengembangkan kompetensi guru MI.

Saran untuk kegiatan ini adalah adanya kegiatan yang selalu berkesinambungan agar guru terbiasa dalam membuat soal-soal yang HOTS. Pendampingan dan pembinaan juga diperlukan dalam pengembangan instrumen ranah afektif dan psikomotorik berdasarkan pendidikan abad 21 dan kurikulum 2013. Selain itu guru juga memerlukan pelatihan pembelajaran yang berbasis HOTS yang dapat melibatkan siswa untuk berpikir secara kritis dan kreatif.

Daftar Pustaka

Abosalem, Y. (2016) Assessment Techniques and Students' Higher-Order Thinking Skills. *International Journal of Secondary Education*. Vol 4 (1): 1-11.

- Alam, S. (2019). Higher Order Thinking Skills (HOTS): Kemampuan Memecahkan Masalah, Berpikir Kritis dan Kreatif dalam Pendidikan Seni untuk Menghadapi Revolusi Industri 4.0 pada Era Society 5.0. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*. Vol 2 (1): 790-797.
- Amrah, N., Lutfi, & Suryani, E. (2018). Pelatihan pembuatan soal berbasis HOTS bagi guru di SD Inpres Galangan Kapal IV Kota Makassar. *Prosiding Seminar Nasional Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Negeri Makassar*. Hlm: 527-529.
- Armanto, D., Suprayetno, E., Sinaga, K., & Sugiarto, A. (2021). Pelatihan Penyusunan Instrumen Penilaian Berbasis HOTS Bagi Guru SDIT Taman Cahaya Siantar. *Reswara: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. Vol 2 (2): 379-386.
- Chamisah. (2017). TIMSS and PISA - How They Help the Improvement of Education Assessment in Indonesia. *Conference Proceedings – ARICIS I*. Hlm: 42-56.
- Dwijayanti, N. (2021). Pembelajaran Berbasis HOTS sebagai Bekal Generasi Abad 21 di Masa Pandemi. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*. Vol 9 (1): 332-336.
- Hadi, S., & Novaliyosi. (2019). TIMSS Indonesia (Trends in International Mathematics and Science Study). *Prosiding Seminar Nasional*. Hlm: 562-569.
- Haji, S., Yumiati, & Zamzaili. (2018). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal-Soal PISA (*Programme for International Student Assessment*) di SMP Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*. Vol 3 (2): 177-183.
- Halimah, S. (2021). Implementasi Pendekatan Hots (Higher Order Thinking Skills) Dalam Pembelajaran PAI. *Evaluasi: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*. Vol 5 (2): 342-362.
- Hamdi, S., Auganda, I.A., & Hayati, N. (2018). Developing higher-order thinking skill (HOTS) test instrument using Lombok local cultures as contexts for junior secondary school mathematics. *Research and Evaluation in Education*. Vol 4 (2): 126-135.
- Hartini, T., Misri, M.A., Nursupriana, I. (2018). Pemetaan HOTS Siswa Berdasarkan Standar PISA dan TIMSS Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan. *Eduma*. Vol. 7 (1): 83-92.
- Jiwandono, I.S., Setiawan, H., Oktavianti, I., Rosyidah, A.N.K., Khair, B.N., & Husniati. (2020). Workshop Penyusunan Instrumen Penilaian Berbasis *High Order Thinking Skills* (HOTS) di SDN 44 Mataram. *Jurnal PEPADU*. Vol 1 (2): 198-206.
- Jusra, H., & Alyani, F. (2021). Pelatihan untuk Guru-Guru SD dalam Membuat Instrumen HOTS Mata Pelajaran Matematika. *E-DIMAS: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*. Vol 12(1): 167-172.
- Kemdikbud. (2018). *Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi*. Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kemdikbud.
- Kemdikbud. (2019). "Hasil PISA Indonesia 2018: Akses Makin Meluas, Saatnya Tingkatkan Kualitas". Diakses tanggal 02 Januari 2022 pukul 08.30 WIB. Alamat URL: <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2019/12/hasil-pisa-indonesia-2018-akses-makin-meluas-saatnya-tingkatkan-kualitas>.
- Kurniawati, R.P., & Hadi, F.R. (2021). Pelatihan Pengembangan Instrumen Evaluasi Berbasis HOTS untuk Guru Sekolah Dasar. *JURNAL ALTIFANI Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*. Vol 1 (4): 267-276.
- Manurung, I.D., Hasibuan, S.H., & Yusriati. (2021). Pelatihan Penyusunan Soal HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) bagi Guru-Guru Madrasah Ibtidaiyah. *PRODIKMAS Jurnal Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*. Vol 6 (1): 54-60.
- Pratama, G.S., & Retnawati, H. (2018). Urgency of Higher Order Thinking Skills (HOTS) Content Analysis in Mathematics Textbook. *IOP Conf. Series: Journal of Physics*. Hlm: 1-8.
- Pratiwi, N.P.W., Dewi, N.L.P.E.S., & Paramartha, A.A.G.Y. (2019). The Reflection of HOTS in EFL Teachers' Summative Assessment. *Journal of Educational Research and Evaluation*. 3(3), 127-133.

- Retnoasih, N. (2018). Implementasi Pembelajaran HOTS (Higher Order Thinking Skill) IPA Menggunakan Alat Sederhana. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika dan Sains*. Vol 2 (2): 48-53.
- Salmiati. (2020). Higher Order Thinking Skill (HOTS) Pada Anak Usia Dini. *Suloh: Jurnal Bimbingan Konseling*. Vol 5 (2): 1-10.
- Sari, S.M., Fauzi, C., Yus, A., Gultom, I., & Lubis, M.S.A. (2020). Society 5.0: Hots Learning of Sota (State of The Art). *Educate: Jurnal Teknologi Pendidikan*. Vol 5 (1): 11-23.
- Suryandari, K.C., Sajidan, Rahardjo, S.B., Prasetyo, Z.K., & Fatimah, S. (2017). The Analysis of High Order Thinking Skill (HOTS) on Science Learning Using Project Based Learning Model. *In Proceedings of the 1st International Conference on Educational Sciences (ICES 2017) - Volume 1*, pages 97-103.
- Widoyoko, E. P. (2016). *Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Zorlu, Y., & Zorlu, F. (2021). Investigation of The Relationship Between Preservice Science Teachers' 21st Century Skills and Science Learning Self-Efficacy Beliefs with Structural Equation Model. *Journal of Turkish Science Education*. Vol 18(1): 1–16.