

Pendampingan Penyusunan Asesmen Berbasis HOTS di SMP Muhammadiyah 1 Malang

¹Yuni Pantiwati, ¹Ahmad Fauzi, ^{1*}Tutut Indria Permana, ²Riantina Fitra Aldya

^{1*}Biology Education Department, Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Muhammadiyah Malang. Jl. Raya Tlogomas No. 246, Malang, East Java Indonesia.

²Biology Education Department, Faculty of Science Education, Universitas Tribhuwana Tunggaladewi. Jl. Telaga Warna, Malang, East Java Indonesia.

*Corresponding Author e-mail: tutut.indria@umm.ac.id

Diterima: Maret 2024 | Direvisi: April 2024 | Disetujui: Juli 2024 | Diterbitkan: November 2026

Abstrak

Keterampilan berpikir tingkat tinggi atau Higher Order Thinking Skills (HOTS) merupakan keterampilan yang harus dimiliki siswa untuk menghadapi tantangan dunia modern. Namun masih banyak guru mengalami kesulitan untuk mengukur keterampilan ini. Pengukuran HOTS bisa berhasil dengan asesmen yang memadai. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pendampingan kepada guru-guru di SMP Muhammadiyah 1 Malang dalam mengembangkan asesmen berbasis HOTS. Metode pengabdian yang dipilih adalah pendampingan berbasis pengembangan profesional. Kegiatan yang diusulkan meliputi evaluasi implementasi pembelajaran HOTS sebelumnya, identifikasi kebutuhan asesmen, pengembangan alat evaluasi, pelatihan intensif bagi guru-guru, dan pendampingan implementasi alat evaluasi. Ada 10 guru yang mengembangkan asesmen HOTS namun masih belum semua mengimplementasikan di pembelajaran. Terdapat peningkatan kompetensi peserta (guru) terkait menyusun asesmen berbasis HOTS. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil kuisioner sebelum kegiatan pengabdian dilakukan sebesar 76,25 dan mengalami peningkatan menjadi 95,75 setelah dilakukan rangkaian kegiatan pengabdian di SMP Muhammadiyah 1 Malang. Dengan pendekatan ini, diharapkan mampu meningkatkan HOTS siswa, keterampilan guru dalam merancang asesmen pembelajaran berbasis HOTS yang efektif, serta membantu SMP Muhammadiyah 1 Malang dalam mengatasi kendala-kendala yang dihadapi pada pengukuran HOTS.

Kata Kunci: Asesmen; HOTS; pengembangan alat evaluasi; peningkatan keterampilan guru; SMP Muhammadiyah 1 Malang

Optimizing Higher Order Thinking Skills (HOTS) Assessment Development: A Community Service at SMP Muhammadiyah 1 Malang

Abstract

Higher Order Thinking Skills (HOTS) are essential abilities for students to navigate the complexities of the modern world. However, many teachers encounter challenges in assessing these skills effectively. Successful measurement of HOTS requires appropriate assessment methods. This community service initiative aims to support teachers at SMP Muhammadiyah 1 Malang in developing assessments aligned with HOTS. The selected method of this community service is professional development-based mentoring. Proposed activities include reviewing past HOTS learning, identifying assessment needs, creating evaluation tools, providing intensive training, and assisting with implementation. While 10 teachers participated in developing HOTS assessments, not all have integrated them into their teaching. The competency of participants improved significantly, as evidenced by questionnaire scores rising from an average of 76.25 before the service activities to 95.75 afterward. Through this approach, the project seeks to enhance students' HOTS, refine teachers' skills in crafting effective assessments, and address HOTS measurement challenges at SMP Muhammadiyah 1 Malang.

Keywords: Assessment; developing of instrument; HOTS; SMP Muhammadiyah 1 Malang

How to Cite: Pantiwati, Y, Fauzi, A, Permana, T. I., & Aldya, R. F. (2026). Pendampingan Penyusunan Asesmen Berbasis HOTS di SMP Muhammadiyah 1 Malang. *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 8(3), 397-405. <https://doi.org/10.36312/sasambo.v8i3.1802>



<https://doi.org/10.36312/sasambo.v8i3.1802>

Copyright© 2026, Pantiwati et al

This is an open-access article under the CC-BY-SA License.



PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi di era saat ini menuntut siswa untuk mampu memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi atau disebut sebagai *High Order Thinking Skills* (HOTS) (Ichsan et al., 2019; Kusuma et al., 2017; Sari et al., 2021). Keterampilan ini meliputi kemampuan pemecahan masalah, kemampuan berpikir kreatif, berpikir kritis, kemampuan berargumentasi, dan kemampuan mengambil keputusan (Kurniati et al., 2016; Kusuma et al., 2017). Pemikiran tingkat tinggi mendukung pencapaian akademik dengan menggerakkan siswa melampaui hafalan untuk membangun keterampilan berpikir kreatif dan kritis (Saputri et al., 2019; Wartono et al., 2018). Alih-alih mengajar siswa untuk menghafal konten demi ujian, berpikir tingkat tinggi mempersiapkan siswa sebagai pemikir orisinal dan pembelajar seumur hidup. Sehingga siswa mampu mengarahkan diri sendiri, ingin tahu, dan mampu mencari dan menerapkan informasi untuk memecahkan masalah yang kompleks (Ichsan et al., 2019).

HOTS merupakan keterampilan berpikir yang berbeda dengan pemikiran tingkat rendah. Pemikiran tingkat rendah atau dikenal juga dengan *Lower Order Thinking Skills* (LOTS) lebih memfokuskan proses berpikir untuk level pemahaman atau penerapan informasi yang sudah ada tanpa memerlukan tingkat analisis atau evaluasi mendalam. Di sisi lain, HOTS melibatkan kemampuan kognitif yang lebih kompleks (Anderson & Krathwohl, 2001; Ramdiah et al., 2019). Pemberdayaan dan asesmen berbasis HOTS akan memfasilitasi siswa untuk tidak hanya melibatkan mengingat fakta-fakta, namun juga mengidentifikasi informasi yang relevan hingga menerapkan konsep yang sudah dipelajari dalam situasi yang diberikan. Dengan demikian, HOTS menuntut pemikiran yang lebih kompleks dan berorientasi pada masalah, sementara jenis pemikiran yang lain dapat lebih berfokus pada tugas-tugas yang lebih mekanis atau rutin.

HOTS penting untuk dikembangkan dalam proses pembelajaran yang ada di sekolah. Namun demikian banyak sekolah yang masih mengalami kesulitan untuk mengembangkan keterampilan ini (Abidinsyah et al., 2019; Ichsan et al., 2019; Kusuma et al., 2017; Sari et al., 2021). Keterampilan HOTS akan mampu dikembangkan dengan baik jika didukung dengan asesmen atau alat ukur yang memadai. Masih banyak guru yang belum mampu mengembangkan asesmen HOTS dengan baik dan efektif (Abidinsyah et al., 2019; Afandi et al., 2019; Ichsan et al., 2019). Seperti yang terjadi pada SMP Muhammadiyah 1 Malang. SMP Muhammadiyah 1 Malang merupakan mitra yang menjadi fokus dalam proposal pengabdian ini. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa SMP Muhammadiyah 1 Malang masih menghadapi beberapa kendala dalam pengembangan asesmen berbasis HOTS. Hal ini berdampak pada kurang optimalnya guru dalam mengembangkan pembelajaran yang berorientasi pada HOTS. Sehingga perlu adanya bantuan dari pihak luar untuk membantu identifikasi dan mencari solusi yang tepat terhadap permasalahan yang dihadapi sekolah.

SMP Muhammadiyah 1 Malang menjadi salah satu sekolah SMP swasta yang diperhitungkan oleh masyarakat Kota Malang bahkan hingga daerah sekitarnya. SMP Muhammadiyah 1 Malang yang berdiri di atas lahan seluas 2.535 m² ini berada di wilayah Kecamatan Klojen, tepatnya di Jalan Brigjend Slamet Riadi Nomor 134, Oro-oro Dowo, Kecamatan Klojen, Kota Malang, Provinsi Jawa Timur. Letak sekolah yang strategis berada di daerah pusat kota menjadi salah satu keuntungan dalam menjaring siswa. Letak sekolah yang mudah dijangkau oleh kendaraan pribadi dan juga angkutan umum menjadi salah satu alternatif pilihan sekolah lanjutan.

Di SMP Muhammadiyah 1 Malang, banyak guru yang belum membelajarkan HOTS secara optimal. Hal ini dikarenakan masih banyak yang kurang memahami bagaimana mengembangkan asesmen HOTS yang sesuai dengan kompetensi yang harus dicapai oleh

siswa. Hal tersebut sejalan dengan peneliti terdahulu yang melaporkan bahwa, masih banyak guru yang perlu mengembangkan asesmen HOTS (Afandi et al., 2019; Kusuma et al., 2017) berdasarkan materi yang diajarkan. Pengalaman para guru juga menjadi hambatan lain yang menyebabkan mereka kesulitan merancang asesmen berbasis HOTS. Lebih lanjut, terdapat beberapa permasalahan yang perlu menjadi fokus dalam pengabdian ini.

Permasalahan pertama yaitu keterbatasan pemahaman dan pengalaman guru terkait pengembangan HOTS. Banyak guru di SMP Muhammadiyah 1 Malang yang belum memiliki pemahaman yang cukup mendalam tentang pendekatan dan praktik pembelajaran HOTS. Selain itu, pengalaman mereka dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran berbasis HOTS masih terbatas. Hal ini mempengaruhi efektivitas pembelajaran dan pencapaian kompetensi HOTS siswa. Kedua, adanya kendala dalam merancang pembelajaran HOTS yang efektif. SMP Muhammadiyah 1 Malang masih menghadapi tantangan dalam merancang pembelajaran berbasis HOTS yang efektif. Penerapan pendekatan dan metode pembelajaran berbasis HOTS yang tepat dan pengembangan penilaian/asesmen yang sesuai masih menjadi kendala bagi para guru. Permasalahan-permasalahan tersebut dapat diketahui melalui respon para guru ketika mengisi kuesioner yang berisikan pernyataan seputar penerapan HOTS dalam pembelajaran mereka.

Berdasarkan analisis situasi tersebut, permasalahan prioritas yang perlu diatasi adalah sebagai berikut: (1) Perancangan evaluasi yang tepat, karena urangnya perancangan evaluasi yang sesuai dengan pembelajaran HOTS menghambat pemahaman dan penilaian yang akurat terhadap kemampuan HOTS siswa. Dibutuhkan pendekatan yang lebih holistik dalam perancangan evaluasi untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif tentang capaian pembelajaran siswa berbasis HOTS. (2) Implementasi evaluasi yang terbatas. Keterbatasan pengetahuan dan pengalaman dalam mengimplementasikan evaluasi yang efektif menghambat pemahaman siswa dan penilaian yang akurat terhadap kemampuan HOTS mereka. Diperlukan pendampingan dan pelatihan yang intensif bagi guru-guru dalam mengimplementasikan evaluasi yang sesuai dan memberikan umpan balik yang konstruktif kepada siswa.

Kegiatan pengabdian ini, fokus pada permasalahan perancangan dan pengimplementasian evaluasi dan asesmen pada pembelajaran HOTS di SMP Muhammadiyah 1 Malang. Melalui pendampingan dan pelatihan yang intensif, kami bertujuan untuk meningkatkan pemahaman guru-guru tentang perancangan evaluasi yang tepat dan kemampuan mereka dalam mengimplementasikan evaluasi yang efektif dalam pembelajaran HOTS.

Kerangka kerja teoritis pada pengabdian ini adalah berakar pada konsep pengembangan profesional (Pitsoe & Maila, 2013; Schon, 1983). Teori pengembangan profesional menegaskan perlunya pendampingan dan pelatihan intensif terhadap para guru untuk meningkatkan keterampilan, pengetahuan, dan kapasitas mereka. Dalam konteks pelatihan HOTS, digunakan dasar teoritis yang merujuk pada taksonomi Bloom yang telah direvisi oleh Anderson (Anderson & Krathwohl, 2001). Dengan demikian, pendekatan ini diharapkan dapat efektif meningkatkan keterampilan guru dalam mengakses HOTS siswa, seiring dengan memperkuat kemitraan berkelanjutan antara sekolah dan komunitas lokal.

METODE

Menghadapi tantangan yang dihadapi oleh sekolah mitra, metode yang digunakan untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah pendampingan berbasis

pengembangan profesional. Pendekatan ini mencakup beberapa tahap, dimulai dengan pendampingan dalam Pengembangan Alat Evaluasi HOTS.

Kegiatan pengabdian ini melibatkan identifikasi kebutuhan evaluasi untuk HOTS di SMP Muhammadiyah 1 Malang melalui diskusi dengan para guru dan analisis kurikulum, kemudian dilanjutkan dengan merancang rancangan awal alat evaluasi yang disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik pembelajaran HOTS. Selanjutnya, validasi rancangan tersebut dilakukan dengan melibatkan pakar pendidikan dan pengajar HOTS, diikuti dengan revisi dan penyempurnaan berdasarkan masukan dari para pakar dan guru. Panduan penggunaan alat evaluasi yang jelas dan mudah dipahami kemudian disusun, dilanjutkan dengan uji coba dan pelatihan kepada para guru untuk mendapatkan umpan balik dan memudahkan perbaikan. Selain itu, dilakukan analisis butir soal dari alat evaluasi HOTS yang dihasilkan. Selanjutnya, metode ini mencakup Pelatihan Penggunaan Alat Evaluasi HOTS, yang melibatkan penyusunan kurikulum pelatihan yang mencakup pemahaman tentang evaluasi HOTS, penggunaan alat evaluasi, dan penerapan dalam pembelajaran sehari-hari. Pelatihan ini dilakukan melalui metode seperti ceramah, diskusi, dan praktik langsung dalam menggunakan alat evaluasi, diikuti dengan evaluasi pemahaman dan keterampilan guru untuk mengidentifikasi keberhasilan pelatihan dan kebutuhan pengembangan selanjutnya.

Terakhir, kegiatan pengabdian ini juga mencakup aktivitas Monitoring dan Evaluasi Proses Pembelajaran, yang melibatkan penyusunan metode dan instrumen monitoring yang mencakup observasi kelas, wawancara, dan penilaian formatif. Tahapan ini diikuti dengan implementasi monitoring dan evaluasi secara berkala untuk mengumpulkan data tentang implementasi pembelajaran HOTS, serta analisis data dan pembuatan laporan monitoring dan evaluasi yang memberikan umpan balik kepada guru-guru dan rekomendasi perbaikan. Analisis data juga melibatkan uji t berpasangan untuk menilai efektivitas kegiatan yang telah dilaksanakan. Untuk memastikan kenormalan distribusi data, sebelum uji t dilakukan, uji Shapiro-Wilk dijalankan untuk memastikan pemenuhan asumsi tersebut. Selanjutnya, ukuran efek juga dihitung untuk mengetahui seberapa besar efek dari kegiatan pengabdian terhadap kompetensi guru yang dilibatkan dalam program ini.

HASIL DAN DISKUSI

Hasil kegiatan pengabdian di SMP Muhammadiyah 1 Malang yang sudah dicapai dijabarkan sebagai berikut:

1. Pendampingan Pengembangan Alat Evaluasi HOTS

Kegiatan awal dari program pengabdian yang dilakukan adalah melakukan identifikasi kebutuhan evaluasi HOTS di SMP Muhammadiyah 1 Malang melalui diskusi dengan guru-guru dan analisis kurikulum. Tim pengabdian berdiskusi dengan Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah bagian Kurikulum untuk mendapatkan informasi permasalahan di sekolah. Hasilnya menunjukkan bahwa sekolah membutuhkan perancangan evaluasi HOTS yang tepat. Menurut (Afandi et al., 2019) kurangnya perancangan evaluasi yang sesuai dengan pembelajaran HOTS menghambat pemahaman dan penilaian yang akurat terhadap kemampuan HOTS siswa. Dibutuhkan pendekatan yang lebih holistik dalam perancangan evaluasi untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif tentang capaian pembelajaran siswa berbasis HOTS (Afandi et al., 2019; Kusuma et al., 2017).

Hasil diskusi awal juga menunjukkan bahwa implementasi evaluasi HOTS yang masih terbatas. Keterbatasan pengetahuan dan pengalaman dalam mengimplementasikan evaluasi yang efektif menghambat pemahaman siswa dan

penilaian yang akurat terhadap kemampuan HOTS mereka. Sehingga diperlukan pendampingan dan pelatihan yang intensif bagi guru-guru dalam mengimplementasikan evaluasi yang sesuai dan memberikan umpan balik yang konstruktif kepada siswa.

Tahapan berikutnya adalah merancang rancangan awal alat evaluasi berdasarkan kebutuhan dan karakteristik pembelajaran HOTS. Pada tahap ini, tim pengabdian melakukan kegiatan workshop bersama guru-guru di SMP Muhammadiyah 1 Malang. Kegiatan dilaksanakan pada hari Kamis, 19 Oktober 2023 (Gambar 1). Workshop pendampingan dalam penyusunan asesmen HOTS sangat penting karena mereka memberikan kesempatan bagi para pendidik untuk memperdalam pemahaman mereka tentang konsep HOTS, mengembangkan keterampilan dalam merancang instrumen asesmen yang relevan dengan prinsip-prinsip HOTS, memahami cara menafsirkan hasil asesmen tersebut, mengintegrasikan asesmen HOTS ke dalam kurikulum, dan berkolaborasi dengan rekan sejawat untuk berbagi praktik terbaik. Dengan demikian, workshop ini membantu para pendidik meningkatkan efektivitas pembelajaran siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Husamah et al., 2018; Kusuma et al., 2017; Wahidmurni, 2018).

Tahapan selanjutnya adalah melakukan validasi rancangan awal alat evaluasi dengan melibatkan pakar pendidikan dan pengajar HOTS. Hasil validasi ini selanjutnya sebagai bahan untuk revisi dan penyempurnaan rancangan alat evaluasi berdasarkan masukan dari pakar dan guru-guru. Berikutnya dilakukan pembuatan panduan penggunaan alat evaluasi yang jelas dan mudah dipahami dan melakukan uji coba dan pelatihan penggunaan alat evaluasi kepada guru-guru untuk mendapatkan umpan balik dan melakukan perbaikan. Bagian akhir adalah analisis butir soal dari alat evaluasi HOTS yang dihasilkan.



Gambar 1. Kegiatan workshop pendampingan penyusunan asesmen HOTS bersama guru-guru di SMP Muhammadiyah 1 Malang

2. Pelatihan Penggunaan Alat Evaluasi HOTS

Pada kegiatan pengabdian berikutnya adalah pelatihan yang mencakup pemahaman tentang evaluasi HOTS, penggunaan alat evaluasi, dan penerapan dalam pembelajaran sehari-hari. Kegiatan ini dilakukan bersama 10 orang guru yang ada di SMP Muhammadiyah 1 Malang (Tabel 1). Pelaksanaan pelatihan dengan metode ceramah, diskusi, dan praktik langsung penggunaan alat evaluasi. Kegiatan pelatihan dilakukan bersama dengan ahli pengembangan instrumen HOTS. Guru beserta pemateri kemudian melakukan praktik langsung untuk mengembangkan instrumen HOTS sesuai dengan masing-masing mata pelajaran yang diampu.

Praktik langsung dalam pembuatan alat evaluasi HOTS sangat penting karena memungkinkan para guru untuk memahami konsep secara mendalam, menghasilkan

instrumen evaluasi yang sesuai dengan kurikulum dan tujuan pembelajaran, serta mengeksplorasi kreativitas dalam merancang pertanyaan atau tugas yang menantang (Hanifah, 2019; Wahidmurni, 2018). Dengan keterlibatan langsung, para guru dapat dengan cepat menyesuaikan instrumen evaluasi dengan perubahan kebutuhan pembelajaran atau kurikulum. Selain itu, praktik ini juga merupakan kesempatan pengembangan profesional bagi para guru dalam merancang instrumen evaluasi yang efektif dan relevan bagi kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Selanjutnya hasil instrumen HOTS yang dikembangkan oleh para guru di mata pelajaran masing-masing diterapkan pada proses pembelajaran. Proses penerapan ini bergantung pada kurikulum, silabus, dan rencana pelaksanaan pembelajaran yang sudah disusun oleh guru. Sehingga praktik penggunaan alat evaluasi tidak dilakukan bersama-sama. Namun disesuaikan dengan silabus/RPP dan jadwal masing-masing mata pelajaran.

Tabel 1. Hasil evaluasi kompetensi guru sebelum dan sesudah kegiatan pengabdian

No.	Peserta	Mata Pelajaran	Sebelum	Sesudah
1	Peserta A	PPKn	85	97,5
2	Peserta B	IPS	77,5	100
3	Peserta C	PPKn	75	100
4	Peserta D	ISMUBA	65	100
5	Peserta E	ISMUBA	77,5	100
6	Peserta F	BK	82,5	92,5
7	Peserta G	IPA	65	92,5
8	Peserta H	Bahasa Inggris	67,5	85
9	Peserta I	Bahasa Indonesia	80	97,5
10	Peserta J	IPA	87,5	92,5
Rata-rata			76,25	95,75

Berikutnya adalah evaluasi pemahaman dan keterampilan guru setelah pelatihan untuk mengidentifikasi keberhasilan pelatihan dan kebutuhan pengembangan selanjutnya. Hasil evaluasi dilakukan dengan menggunakan kuisioner yang terdiri dari 10 item pertanyaan dengan skala respon 1 sampai dengan 4 (1 = tidak setuju, 2 = kurang setuju, 3 = agak setuju, 4 = setuju). Hasil kuisioner selanjutnya diinterpretasikan dalam nilai skala 100. Terdapat peningkatan kompetensi peserta (guru) terkait menyusun asesmen berbasis HOTS. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil kuisioner sebelum kegiatan pengabdian dilakukan sebesar 76,25 dan mengalami peningkatan menjadi 95,75 setelah dilakukan rangkaian kegiatan pengabdian di SMP Muhammadiyah 1 Malang. Hasil evaluasi secara mendetail dapat dilihat pada Tabel 1.

Setelah mengkalkulasi data menggunakan statistik deskriptif, data yang diperoleh dari kegiatan pengabdian masyarakat ini juga dianalisis menggunakan statistik inferensial. Uji parametrik dipilih karena data yang diperoleh terdistribusi normal ($W =$

0,986, $p = 0,990$). Secara ringkas, hasil uji t berpasangan untuk melihat ada tidaknya perbedaan signifikan kompetensi guru sebelum dan sesudah pelatihan disajikan di Tabel 2. Berdasarkan pada Tabel 2, program pengabdian ini memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kompetensi guru ($t = 6,943$, $p < 0,001$). Hasil perhitungan ukuran efek menggunakan Cohen's d juga menginformasikan bahwa intervensi yang diberikan selama program pengabdian memberikan pengaruh yang besar terhadap kompetensi guru terkait penyusunan soal HOTS ($d = 2,195$).

Tabel 2. Ringkasan hasil uji t berpasangan dan perhitungan ukuran efek

Pengukuran 1	Pengukuran 2	t	df	p	Cohen's d
Pretest	Posttest	6,943	9	<0,001	2,195

Kegiatan pelatihan penyusunan instrumen HOTS dapat meningkatkan kompetensi guru dalam beberapa cara. Pertama, mereka dapat mempelajari tentang strategi pengajaran yang mendukung pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, memungkinkan mereka untuk merancang instrumen evaluasi yang sesuai. Kedua, melalui diskusi dan latihan praktis, guru dapat belajar untuk mengidentifikasi dan merumuskan pertanyaan HOTS yang menantang serta mampu mendorong siswa untuk berpikir kritis, analitis, dan kreatif. Ketiga, dengan praktik langsung dalam merancang instrumen evaluasi, guru dapat meningkatkan pemahaman mereka tentang bagaimana menilai dan mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa secara efektif. Dengan demikian, pelatihan semacam itu memberikan guru keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk secara efektif menyusun instrumen evaluasi HOTS yang relevan dan bermakna untuk mendukung pembelajaran siswa.

KESIMPULAN

Hasil pendampingan pengembangan alat evaluasi HOTS menunjukkan bahwa semua guru di SMP Muhammadiyah 1 Malang terlibat. Ada 10 guru yang mengembangkan asesmen HOTS namun masih belum semua mengimplementasikan di pembelajaran. Terdapat peningkatan kompetensi peserta (guru) terkait menyusun asesmen berbasis HOTS. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil kuisioner sebelum kegiatan pengabdian dilakukan sebesar 76,25 dan mengalami peningkatan menjadi 95,75 setelah dilakukan rangkaian kegiatan pengabdian di SMP Muhammadiyah 1 Malang. Dengan demikian, pendekatan yang diterapkan telah membawa manfaat yang nyata bagi para guru dalam mengembangkan keterampilan mereka dalam merancang asesmen HOTS. Langkah selanjutnya yang dapat diambil adalah memperluas cakupan pendampingan dan pelatihan kepada lebih banyak guru di sekolah lain. Tahapan ini akan memperluas dampak positif dari pendekatan kami dalam meningkatkan kompetensi guru dan pembelajaran berbasis HOTS di lebih banyak sekolah. Selain itu, tim pengabdian masyarakat ini akan terus memantau dan mengevaluasi implementasi asesmen HOTS di sekolah mitra, serta terus melakukan penelitian dan pengembangan untuk meningkatkan efektivitas pendekatan kami dalam mendukung pembelajaran berbasis HOTS.

REKOMENDASI

Penyusunan evaluasi yang tepat dan kemampuan guru dalam mengimplementasikan evaluasi yang efektif dalam pembelajaran HOTS sangat penting. Sebagai rekomendasi dari program pengabdian yang telah dilakukan, perlu proses pendampingan lanjutan yang terus-menerus melalui monitoring dan evaluasi berkala. Perlu juga memberikan

fasilitas kepada sekolah jika pihak sekolah membutuhkan sosialisasi atau workshop lanjutan yang berkaitan dengan kegiatan pengabdian ini.

ACKNOWLEDGMENT

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan pendanaan pada program pengabdian ini, melalui Blockgrant FKIP Nomor E.2.e/394/FKIP-UMM/VII/2023.

REFERENCES

- Abidinsyah, A., Ramdiah, S., & Royani, M. (2019). The implementation of local wisdom-based learning and HOTS-based assessment: Teacher survey in Banjarmasin. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 5(3), 407–414. <https://doi.org/10.22219/jpbi.v5i3.9910>
- Afandi, A., Hidayat, S., & Syahri, I. (2019). Developing interactive questions to measure the higher-order thinking skills of senior high schools' students. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 5(2), 313–324. <https://doi.org/10.22219/JPBI.V5I2.7747>
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching and assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of educational outcomes: Complete edition*. Longman.
- Hanifah, N. (2019). Pengembangan Instrumen Penilaian Higher Order Thinking Skill (HOTS) di Sekolah Dasar. *Current Research in Education: Conference Series Journal*, 1(1), 1–8.
- Husamah, H., Hudha, A. M., & Pantiwati, Y. (2018). Pendampingan guru SMPN 8 Kota Malang dalam mengembangkan perilaku etis siswa berbasis model pembelajaran OIDE. *International Journal of Community Service Learning*, 2(2), 41–50. <https://doi.org/10.23887/ijcs.v2i2.14185>
- Ichsan, I. Z., Sigit, D. V., Miarsyah, M., Ali, A., Arif, W. P., & Prayitno, T. A. (2019). HOTS-AEP: Higher order thinking skills from elementary to master students in environmental learning. *European Journal of Educational Research*, 8(4), 935–942. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.8.4.935>
- Kurniati, D., Harimukti, R., & Jamil, N. A. (2016). Kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa SMP di Kabupaten Jember dalam menyelesaikan soal berstandar PISA. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 20(2), 142–155. <https://doi.org/10.21831/pep.v20i2.8058>
- Kusuma, M. D., Rosidin, U., Abdurrahman, A., & Suyatna, A. (2017). The development of higher order thinking skill (HOTS) instrument assessment In physics study. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSRJRME)*, 07(01), 26–32. <https://doi.org/10.9790/7388-0701052632>
- Pitsoe, V., & Maila, M. (2013). Re-thinking teacher professional development through Schön's reflective practice and situated learning lenses. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. <https://doi.org/10.5901/mjss.2013.v4n3p211>
- Ramdiah, S., Abidinsyah, A., Royani, M., & Husamah, H. (2019). Understanding, planning, and implementation of HOTS by senior high school biology teachers in Banjarmasin-Indonesia. *International Journal of Instruction*, 12(1), 425–440. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12128a>
- Saputri, A. C., Sajidan, S., Rinanto, Y., Afandi, A., & Prasetyanti, N. M. (2019). Improving students' critical thinking skills in cell-Metabolism learning using stimulating higher

- order thinking skills model. *International Journal of Instruction*, 12(1), 327–342. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12122a>
- Sari, E. N. F. T., Amin, M., Hudha, A. M., Fatmawati, D., & Fauzi, A. (2021). Development of HOTS-based biology learning documents using ADDIE Model. *Research and Development in Education*, 1(2), 61–70. <https://doi.org/10.22219/raden.v1i2.19049>
- Schon, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.
- Wahidmurni. (2018). PENGEMBANGAN PENILAIAN UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI (Higher Order Thinking Skills/HOTS). *Workshop Pengembangan Penilaian Kurikulum 13 Bagi Guru-Guru Madrasah Aliyah Negeri Batu*, 1–19.
- Wartono, W., Hudha, M. N., & Batlolona, J. R. (2018). How are the physics critical thinking skills of the students taught by using inquiry-discovery through empirical and theorethical overview? *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(2), 691–697. <https://doi.org/10.12973/ejmste/80632>