

Penulisan Butir Soal Berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS)

¹Munali Munali, ¹Shinta Dewi, ²Siti Alifah, ³Sri Hapsari

¹Magister Pendidikan MIPA, Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta, Indonesia

²Teknik Industri, Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta, Indonesia

³Magister Pendidikan IPS, Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta, Indonesia

Corresponding Author. Email: munalilutfi22@gmail.com

ARTICLE INFO

Article History:

Received : 23-04-2026

Revised : 19-05-2026

Accepted : 05-06-2026

Online : 15-06-2026

Keywords:

Higher Order Thinking Skills;

Lower Order Thinking Skills;

Taksonomi Bloom Revisi; Penulisan Butir Soal.

ABSTRACT

Abstract: Partner problems currently faced by teachers at SMKN 54 Jakarta: 1) lack of teacher ability in writing test items with revised Bloom's Taxonomy, especially based on HOTS, 2) lack of teacher ability in writing test items for the Academic Ability Test (TKA), and 3) lack of teacher ability in scoring analytical rubrics on essay test items and TKA test items. Partner problems are mainly related to the results of SMKN TKA in Jakarta, with a national average of 38.25 in the fields of study: Mathematics at 38.25; English at 31.29; and Advanced Mathematics at 39.61. The objectives of Community Service (PkM) activities: 1) provide teachers' understanding of writing test items with revised Bloom's Taxonomy, especially based on HOTS, 2) improve teachers' ability in writing test items for TKA, and 3) improve teachers' ability in scoring analytical rubrics on essay test items and TKA test items. The research methodology uses a qualitative approach through observation, interviews, and discussions. Activities are carried out through the following stages: pre-activity, activity implementation, and monitoring and evaluation. The pre-activity phase includes coordination with partners, needs analysis, preparation of presentation materials, and event rundown. The implementation phase lasts two days. The monitoring and evaluation phase is conducted after the workshop through observation, discussion, and Q&A. The results of the Community Service Program (PKM) show that the activity's objectives were achieved well in both soft and hard skill aspects. This can be seen from the measurements. Workshop on the first and second days. Measurements from the first and second days of the workshops showed a 25% increase in teachers' ability to understand HOTS test writing, TKA, and analytical rubric scoring. This increase demonstrates the effectiveness of the workshop support on the first and second days.

Abstrak: Permasalahan mitra yang sedang dihadapi oleh guru di SMKN 54 Jakarta: 1) kurangnya kemampuan guru dalam penulisan butir soal dengan Taksonomi Bloom revisi terutama berbasis HOTS, 2) kurangnya kemampuan guru dalam penulisan butir soal Tes Kemampuan Akademik (TKA), dan 3) kurangnya kemampuan guru dalam penskoran rubrik analitik pada butir soal esai dan butir soal TKA. Permasalahan mitra terutama terkait hasil TKA SMKN di Jakarta dengan rerata nasional bidang studi: Matematika sebesar 38,25; Bahasa Inggris sebesar 31,29; dan Matematika Lanjut sebesar 39,61. Tujuan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM): 1) memberikan pemahaman guru dalam penulisan butir soal dengan Taksonomi Bloom revisi terutama berbasis HOTS, 2) meningkatkan kemampuan guru dalam penulisan butir soal TKA, dan 3) meningkatkan kemampuan guru dalam penskoran rubrik analitik pada butir soal esai dan butir soal TKA. Metodologi penelitian menggunakan pendekatan kualitatif melalui: observasi, wawancara, dan diskusi. Kegiatan dilaksanakan melalui tahapan: prakegiatan,

pelaksanaan kegiatan, dan monitoring dan evaluasi. Pada tahap pra-kegiatan dilakukan koordinasi dengan mitra, analisis kebutuhan, persiapan materi presentasi, dan rundown acara. Tahap pelaksanaan dilakukan selama dua hari. Tahap monitoring dan evaluasi dilakukan setelah kegiatan workshop melalui observasi, yaitu diskusi dan tanya jawab. Hasil PkM menunjukkan bahwa tujuan kegiatan tercapai dengan baik pada aspek *soft skill* dan *hard skill*. Hal ini terlihat dari pengukuran workshop hari pertama dan hari kedua. Pengukuran workshop hari pertama dan hari kedua menunjukkan peningkatan kemampuan guru dalam memahami penulisan butir soal HOTS, TKA, dan penskoran rubrik analitik sebesar 25%. Peningkatan tersebut menunjukkan efektivitas pendampingan workshop pada hari pertama dan hari kedua.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license

A. LATAR BELAKANG

Menurut Permendiknas Nomor 20 Tahun 2007 tentang Standar Penilaian Pendidikan. Penilaian adalah proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk menentukan pencapaian hasil belajar peserta didik (Kurniawati, 2020). Penilaian merupakan proses yang dilakukan untuk mengetahui kualitas pembelajaran dengan menggunakan instrument tertentu (Nasrum, 2020). Hasil penilaian dapat menjadi umpan balik bagi siswa dan guru dalam pembelajaran (Phafiandita et al., 2022). Penilaian tidak hanya meliputi pengumpulan data siswa, tetapi juga memperoleh gambaran proses dan hasil belajar siswa (Gizzi et al., 2022; Ulya et al., 2026). Hal yang memengaruhi kualitas penilaian adalah instrumen yang digunakan (Magdalena et al., 2020). Instrumen yang digunakan pada paper ini adalah instrumen tes. Instrumen tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa, terutama pada hasil belajar kognitif yang berkaitan dengan penguasaan bahan pelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran (Fitrianty et al., 2022). Dalam menulis instrumen tes, guru harus memperhatikan bahwa tes yang ditulis sudah memenuhi syarat tes yang baik. Persyaratan sebuah tes dapat dikatakan baik meliputi: validitas, reliabilitas, objektivitas, praktikalitas, dan ekonomis.

Permasalahan mitra yang sedang dihadapi oleh guru di SMKN 54 Jakarta: 1) kurangnya kemampuan guru dalam penulisan butir soal dengan Taksonomi Bloom revisi, terutama berbasis HOTS, 2) kurangnya kemampuan guru dalam penulisan butir soal Tes Kemampuan Akademik (TKA), dan 3) kurangnya kemampuan guru dalam penskoran rubrik analitik pada butir soal esai dan butir soal TKA. Permasalahan mitra tersebut saat ini sangat penting, terutama terkait hasil Tes Kemampuan Akademik (TKA) SMKN di Jakarta. Rerata nasional hasil Tes Kemampuan Akademik SMKN Negeri di Jakarta bidang studi: Matematika 38,25; Bahasa Inggris 31,29; dan Matematika Lanjut sebesar 39,61 (<https://tka.kemendikdasmen.go.id/hasiltka/>).

Kemampuan guru dalam menulis butir soal berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) berada pada kategori rendah (Chandra & Heryadi, 2020; Rahayu et al., 2020). Hal tersebut terbukti dari penulisan butir soal yang belum mengukur kemampuan siswa pada level kognitif: menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta, baik dalam bentuk pilihan ganda maupun esai (Indriani et al., 2023). Kemampuan guru SMA/SMK dalam menulis butir soal berbasis HOTS sebesar 56,7% (Widana, 2020). Rata-rata guru kesulitan dalam menulis butir soal HOTS (Rika & Febrilia, 2019). Menurut beberapa guru, penulisan butir soal HOTS harus diawali dengan stimulus sebagai pengantar butir soal. Beberapa guru sudah diberikan pelatihan penulisan HOTS, namun terkendala dalam mengaplikasikan penulisan terutama pada level kognitif: menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan.

Kemampuan kognitif siswa Indonesia dalam menyelesaikan butir soal *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) berada pada kategori rendah dibandingkan dengan negara lain

(OECD, 2023). Hal ini dapat terlihat dari hasil PISA (*Programme for International Student Assessment*) pada tahun 2022. Skor kemampuan membaca sebesar 482 dengan kategori *Lower Order Thinking Skills*, skor kemampuan matematika sebesar 480 dengan kategori *Lower Order Thinking Skills*, dan skor kemampuan sains sebesar 491 dengan kategori *Lower Order Thinking Skills*. Jika dibandingkan dengan hasil PISA tahun 2018, kemampuan siswa Indonesia mengalami penurunan.

Isue saat ini terkait rendahnya skor Tes Kemampuan Akademik (TKA) SMA 2025 (Choir, 2025). Walaupun TKA bukan penentu kelulusan, skor ini dipandang sebagai potret nasional kemampuan akademik siswa yang tidak dapat diabaikan. Butir soal TKA dirancang tidak hanya untuk menguji hafalan, tetapi juga untuk menguji kemampuan siswa menerapkan konsep dan bernalar. TKA berfokus pada mengukur kemampuan literasi, numerasi, dan penalaran pada berbagai mata pelajaran sesuai jurusan siswa (Sukanto & Nurvayanti, 2026). Skor TKA SMA 2025 untuk matematika sebesar 36,1; skor bahasa Inggris sebesar 25,93 dan skor bahasa Indonesia sebesar 55,38. Masalah kemampuan kognitif siswa tersebut memiliki implikasi yang luas, jika tidak segera diselesaikan.

Pengembangan instrumen tes kemampuan kognitif berdasarkan Taksonomi Bloom revisi dengan metodologi penelitian dan pengembangan (R&D) (Lara Juni Ulpa et al., 2025; Nurmaya et al., 2022). Instrumen tes yang dikembangkan dalam bentuk pilihan ganda. Hasil penelitian: 1) instrumen mempunyai validitas yang baik berdasarkan penilaian ahli dengan rerata sebesar 93,65; 2) koefisien reliabilitas sebesar 0,87 dengan kategori tinggi; 3) tingkat kesukaran butir dengan kategori sedang, daya pembeda dengan kategori baik, dan distraktor berfungsi dengan baik.

Berdasarkan data tersebut, solusi yang dapat dilakukan adalah melaksanakan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) sebagai Program Kemitraan Masyarakat dengan mitra sasaran program ini, yaitu guru SMKN 54 Jakarta. Tujuan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM): 1) memberikan pemahaman guru dalam penulisan butir soal dengan Taksonomi Bloom revisi terutama berbasis HOTS, 2) meningkatkan kemampuan guru dalam penulisan butir soal TKA, dan 3) meningkatkan kemampuan guru dalam penskoran rubrik analitik pada butir soal esai dan butir soal TKA

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat menggunakan metode presentasi, ceramah, diskusi, dan tanya jawab. Tim pengabdian kepada masyarakat berperan sebagai fasilitator dalam penyampaian materi secara mendalam. Kegiatan workshop didukung oleh keterlibatan mahasiswa sebagai tim pengabdian yang membantu memfasilitasi diskusi kelompok, pendampingan, dan dokumentasi kegiatan.

Mitra Pengabdian kepada Masyarakat adalah guru SMKN 54 Jakarta. Peserta kegiatan workshop sebanyak 20 orang guru yang meliputi: guru normatif, guru adaptif, dan guru produktif. Seluruh peserta terlibat aktif dalam setiap kegiatan workshop, mulai dari presentasi narasumber, presentasi peserta, dan evaluasi hasil kegiatan workshop. Pemilihan mitra berdasarkan kebutuhan nyata sekolah terhadap kompetensi guru dalam menulis butir soal berbasis HOTS dan penulisan butir soal Tes Kemampuan Akademik. Isu terkini di seluruh sekolah adalah pelaksanaan TKA secara menyeluruh, baik tingkat Sekolah Dasar, Sekolah Menengah, Sekolah Menengah Atas, maupun Sekolah Menengah Kejuruan.

Tahapan pelaksanaan meliputi: pra-kegiatan, pelaksanaan kegiatan, dan monitoring dan evaluasi. Pada tahap pra-kegiatan dilakukan koordinasi dengan mitra, analisis kebutuhan, persiapan materi presentasi, dan rundown acara kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang tentunya disesuaikan dengan agenda guru SMKN 54 Jakarta terlebih dahulu dikordinasikan dengan kedua pihak. Tahap pelaksanaan kegiatan

workshop dilaksanakan dalam dua hari, yaitu pada tanggal 6 dan 13 April 2026. Hari pertama difokuskan pada penulisan butir soal berbasis HOTS dengan Taksonomi Bloom revisi, penulisan butir soal TKA, penskoran rubrik analitik butir soal esai, dan penulisan rubrik butir soal TKA oleh narasumber. Hari kedua, guru SMKN 57 Jakarta mempresentasikan hasil karya peserta melalui penulisan butir soal berbasis HOTS, penulisan butir soal TKA, dan penskoran rubrik analitik. Rundown acara kegiatan PKM hari pertama dan kedua seperti pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Rundown Acara PkM

No.	Alokasi Waktu	Materi	Narasumber
1.	09.00 – 10.00	Registrasi Peserta	Panitia
2.	10.00 - 10.10	Sambutan Kepala SMKN 54 Jakarta	Suprayitno, S.Pd, M.T.
3.	10.10 – 10.20	Sambutan Ketua Pengabdian kepada Masyarakat (PkM)	Dr. Shinta Devi, M.Pd.
4.	10.20 – 11.20	Penulisan Butir Soal Berbasis HOTS	Dr. Munali, M.Pd.
6.	11.20 - 12.20	Tanya Jawab	MC
7.	12.20 - 12.30	Doa Penutup	Guru SMKN 54 Jakarta
8.	12.30 - 13.00	Foto Bersama	Panitia

Monitoring dan evaluasi hari pertama. Monitoring dan evaluasi dilakukan setelah narasumber mempresentasikan materi workshop. Pada saat kegiatan workshop berlangsung, peserta sangat antusias dan memperhatikan presentasi dari narasumber. Monitoring dan evaluasi yang dapat dilakukan pada saat kegiatan workshop adalah observasi. Setelah narasumber selesai melakukan presentasi, selanjutnya dilakukan sesi tanya jawab dan diskusi. Pertanyaan pertama dari guru matematika yaitu: Saya mempunyai butir soal seperti ini. Apakah butir soal tersebut termasuk kategori HOTS? Pertanyaan kedua dari guru produktif, yaitu apakah butir soal HOTS harus sulit dan bagaimana cara menulis stimulus butir soal? Pertanyaan ketiga dari guru produktif lainnya, yaitu setiap butir soal HOTS minimal mempunyai dua kemampuan, kemudian minimal kedua kemampuan tersebut dikaitkan menjadi satu kesatuan dan diberikan kesimpulan. Mohon dijelaskan pengertian kemampuan tersebut? Berdasarkan hasil diskusi dari beberapa pertanyaan peserta, dapat disimpulkan bahwa peserta sudah memahami penulisan butir soal C1 (mengingat), C2 (memahami), dan C3 (mengaplikasikan), namun belum memahami secara mendalam penulisan butir soal berbasis HOTS. Kegiatan workshop hari pertama dapat dilihat pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Workshop Hari Pertama

Monitoring dan evaluasi hari kedua. Sesuai dengan kesepakatan pada hari pertama, setiap mata pelajaran mempresentasikan penulisan butir soal berbasis HOTS dan penulisan butir soal TKA yang diwakili oleh beberapa guru. Monitoring dan evaluasi dapat dilakukan pada saat kegiatan presentasi peserta melalui observasi. Perwakilan guru meliputi: 1 orang guru matematika, 1 orang guru bahasa Inggris, dan 1 orang wakil kurikulum. Presentasi pertama oleh guru matematika. Pada saat presentasi tersebut, guru matematika belum memahami secara mendalam penulisan butir soal C5 (mengevaluasi) terkait kriteria atau standar yang digunakan. Presentasi kedua oleh guru bahasa Inggris. Pada presentasi tersebut, guru bahasa Inggris belum memahami secara mendalam tentang menulis butir soal C6 (menciptakan). Presentasi ketiga oleh wakil kurikulum. Pada presentasi tersebut, wakil kurikulum belum memahami penskoran dalam menulis butir soal esai dan tes kemampuan akademik terkait pilihan ganda kompleks.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan meliputi: tahap prakegiatan, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi. Pra-kegiatan meliputi: koordinasi dengan mitra, analisis kebutuhan, persiapan materi presentasi, dan rundown acara kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang disesuaikan dengan agenda guru SMKN 54 Jakarta. Pelaksanaan dilakukan melalui kegiatan workshop yang dibagi menjadi dua hari. Hari pertama difokuskan pada penulisan butir soal berbasis HOTS dengan Taksonomi Bloom revisi, penulisan butir soal TKA, penskoran rubrik analitik butir soal esai, penskoran rubrik butir soal TKA, diskusi, dan tanya jawab. Kegiatan workshop hari kedua adalah presentasi peserta yang diwakili oleh beberapa orang guru. Monitoring dan evaluasi dilakukan pada saat pemaparan materi, presentasi peserta, diskusi, dan tanya jawab untuk mengukur keberhasilan kegiatan workshop.

1. Tahap Pra-Kegiatan: Koordinasi dan Permasalahan Mitra.

Pra-kegiatan meliputi: koordinasi dengan mitra, analisis kebutuhan, persiapan materi presentasi, dan rundown acara kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang disesuaikan dengan agenda guru SMKN 54 Jakarta. Permasalahan mitra dilakukan melalui diskusi awal dengan kepala sekolah terkait penulisan butir soal dan penulisan butir soal Tes Kompetensi Akademik (TKA). Hasil diskusi meliputi: 1) guru belum memahami teori penulisan butir soal dengan Taksonomi Bloom revisi, terutama berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) secara mendalam, 2) guru belum memahami penulisan butir soal TKA, dan 3) guru belum memahami penskoran rubrik analitik butir soal esai dan pilihan ganda kompleks.

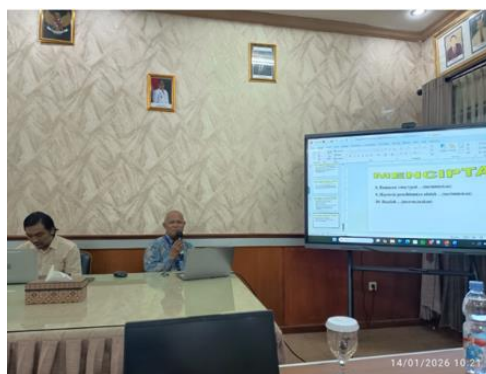
2. Tahap Pelaksanaan: Workshop Hari Pertama dan Kedua

2.1 Workshop Hari Pertama

Kegiatan workshop hari pertama adalah presentasi dari narasumber meliputi: penulisan butir soal berbasis HOTS dengan Taksonomi Bloom revisi, penulisan butir soal TKA, penskoran rubrik analitik butir soal esai, penulisan rubrik butir soal TKA, diskusi, dan tanya jawab. Narasumber memberikan beberapa contoh penulisan butir soal berbasis HOTS dan penulisan butir soal TKA dengan beberapa materi pembelajaran. Setelah selesai presentasi. Selanjutnya dilakukan sesi tanya jawab. Sebanyak 3 orang guru bertanya terkait materi workshop. Pertanyaan pertama dari guru matematika yaitu: Saya mempunyai butir soal seperti ini. Apakah butir soal tersebut termasuk kategori HOTS? Pertanyaan kedua dari guru produktif, yaitu apakah butir soal HOTS harus sulit dan bagaimana cara menulis stimulus butir soal?

Pertanyaan ketiga dari guru produktif lainnya, yaitu setiap butir soal HOTS minimal mempunyai dua kemampuan, kemudian dua kemampuan tersebut dikaitkan menjadi satu kesatuan dan diberikan kesimpulan. Mohon dijelaskan pengertian kemampuan tersebut?

Jawaban dari narasumber sebagai berikut. Jawaban pertanyaan pertama: butir soal dikategorikan sebagai HOTS atau tidak dilihat berdasarkan minimal dua masalah atau kemampuan. Jika minimal kedua masalah atau kemampuan tersebut dikaitkan dan diberikan kesimpulan, maka disebut butir soal HOTS. Tetapi jika minimal kedua masalah atau kemampuan tersebut tidak dikaitkan, maka bukan butir soal HOTS. Jawaban pertanyaan kedua: butir soal HOTS tidak harus sulit. Butir soal HOTS itu mengaitkan minimal dua masalah atau kemampuan, kemudian minimal dua masalah tersebut disimpulkan. Selanjutnya, setiap butir soal HOTS diberikan stimulus. Stimulus butir soal dapat berupa: foto, tabel, grafik, infografis, atau lainnya. Stimulus dapat ditulis sendiri atau boleh diambil dari internet. Jawaban pertanyaan ketiga: pengertian kemampuan adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan butir soal. Pengertian kemampuan dapat juga diartikan sebagai masalah. Kategori butir soal HOTS: mudah, sedang, dan sulit. Jika kita menulis butir soal HOTS dengan kategori mudah, maka kemampuan diganti menjadi masalah saja. Kegiatan workshop hari pertama dapat dilihat pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Workshop Hari Pertama

2.2 Workshop Hari Kedua

Kegiatan workshop hari kedua adalah presentasi dari peserta. Sebelum presentasi dilakukan, peserta diingatkan kembali terkait teori penulisan butir soal C4, C5, dan C6. Menulis butir soal C4 adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan minimal dua masalah. Kemudian, minimal kedua masalah tersebut dikaitkan dan diberikan kesimpulan. Menulis butir soal C5 adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan minimal dua masalah berdasarkan kriteria atau standar yang telah ditentukan. Kemudian, minimal kedua masalah tersebut dikaitkan dan diberikan kesimpulan. Menulis butir soal C6 adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan minimal dua masalah. Kemudian, minimal kedua masalah tersebut dikaitkan dan diberikan kesimpulan yang berbeda atau kesimpulan baru.

Berdasarkan hasil presentasi dari tiga orang guru, yaitu: presentasi pertama dilakukan oleh guru matematika. Pada presentasi tersebut, guru matematika belum memahami secara mendalam penulisan butir soal C5 (mengevaluasi). Guru matematika belum memahami cara menulis butir soal C5 terkait kriteria atau standar yang digunakan. Presentasi kedua oleh guru bahasa Inggris. Pada presentasi tersebut, guru bahasa Inggris belum memahami secara mendalam tentang menulis butir soal C6 (menciptakan). Presentasi ketiga oleh wakil kurikulum. Pada presentasi tersebut, wakil kurikulum belum memahami penskoran dalam menulis butir soal esai

dan pilihan ganda kompleks. Kegiatan workshop hari kedua dapat dilihat pada Gambar 2 berikut:



Gambar 2. Workshop Hari Kedua

3. Monitoring dan Evaluasi: Observasi dan Refleksi

Monitoring dan evaluasi dilakukan selama dan setelah kegiatan workshop berlangsung. Selama pelaksanaan kegiatan workshop, monitoring dilakukan melalui observasi peserta selama diskusi dan tanya jawab. Observasi merupakan pengukuran pemahaman guru selama workshop hari pertama dan hari kedua. Observasi dilaksanakan setelah presentasi narasumber pada hari pertama melalui diskusi dan tanya jawab. Observasi pada hari kedua dilaksanakan setelah peserta presentasi.

Evaluasi workshop pada hari pertama berdasarkan beberapa pertanyaan dari 3 orang guru, yaitu 1 orang guru matematika dan 2 orang guru produktif. Berdasarkan beberapa pertanyaan guru tersebut, dapat disimpulkan bahwa rata-rata guru belum memahami penulisan butir soal berbasis HOTS. Setelah narasumber menjawab beberapa pertanyaan tersebut, guru sudah memahami penulisan butir soal HOTS. Secara kuantitatif, kemampuan guru dalam memahami penulisan butir soal HOTS, TKA, dan penulisan rubrik analitik pada hari pertama tercapai 50%. Evaluasi workshop pada hari kedua dilakukan oleh 3 orang guru, yaitu 1 orang guru matematika, 1 orang guru bahasa Inggris, dan 1 orang wakil kurikulum. Berdasarkan beberapa orang guru yang melakukan presentasi, dapat disimpulkan bahwa diperlukan pemahaman yang mendalam dan berkelanjutan dalam penulisan butir soal berbasis HOTS dan penskoran rubrik analitik. Secara kuantitatif, kemampuan guru dalam memahami penulisan butir soal HOTS, TKA, dan penskoran rubrik analitik pada hari kedua tercapai 75%, sehingga terjadi peningkatan sebesar 25%. Peningkatan tersebut menunjukkan efektivitas pendampingan workshop dari hari pertama dan hari kedua.

4. Faktor Pendorong Workshop

4.1 Antusiasme guru dalam penulisan butir soal

Kegiatan ini menjadi hal yang sangat penting terutama berkaitan dengan penulisan butir soal berbasis HOTS, penulisan butir soal TKA, dan penskoran rubrik analitik butir soal esai dan pilihan ganda kompleks. Antusiasme guru dilatarbelakangi oleh kebutuhan dalam penulisan butir soal TKA.

4.2 Dukungan dari kepala sekolah

Kegiatan workshop menjadi agenda tahunan kepala sekolah. Kegiatan workshop tersebut merupakan kegiatan untuk meningkatkan kompetensi guru. Kegiatan workshop disesuaikan dengan kebutuhan guru saat ini. Kegiatan guru saat ini adalah penulisan butir soal TKA.

4.3 Akses teknolog semakin mudah

Penulisan butir soal saat ini lebih mudah dengan bantuan teknologi. Penulisan butir soal dengan bantuan teknologi seperti ChatGPT, Gemini dan lain-lain.

Namun, perlu diperhatikan bahwa teknologi hanya sebagai alat bantu dan bukan berarti percaya sepenuhnya terhadap teknologi. Oleh karena itu, perlunya memahami teori penulisan butir soal.

5. Kendala Workshop

5.1 Kurangnya percaya diri dalam penulisan butir soal

Narasumber selalu mengingatkan bahwa Bapak dan Ibu guru diharapkan dapat mengembangkan penulisan butir soal secara bertahap dengan percaya diri tinggi. Narasumber juga mengharapkan Bapak dan Ibu guru dapat menulis Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

D. SIMPULAN DAN SARAN

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa tujuan kegiatan tercapai dengan baik pada aspek *soft skill* dan *hard skill*. Hal ini terlihat dari pengukuran workshop hari pertama dan hari kedua. Pengukuran workshop hari pertama dan hari kedua menunjukkan peningkatan kemampuan guru dalam memahami penulisan butir soal HOTS, TKA, dan penulisan rubrik analitik sebesar 25%.

Saran dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat, yaitu agar sekolah mitra dapat melakukan pengembangan penulisan butir soal berbasis HOTS dan TKA secara berkelanjutan. Hal ini sesuai dengan yang diharapkan oleh kepala sekolah. Pengembangan butir soal berkelanjutan dapat dilakukan melalui: penulisan butir soal ulangan harian, ulangan tengah semester, ujian akhir semester, dan penulisan lembar kerja peserta didik (LKPD).

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat (LRPM) Universitas Indraprasta PGRI Jakarta, tim dosen, dan mahasiswa yang telah membantu kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini sehingga terlaksana dengan baik.

REFERENSI

- Chandra, D., & Heryadi, D. (2020). Kemampuan Guru Bahasa Indonesia Dalam Membuat Soal Tes Berbasis Hots (Higher Order Thinking Skills) Di Smp Sekecamatan Karangnunggal. *Fon: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 16(1), 22. <https://doi.org/10.25134/fjpbsi.v16i1.2338>
- Choir, M. N. A. C. (2025, December 24). *Rerata Nilai TKA Jeblok: Alarm Bahaya Pendidikan*. 1–2.
- Fitrianty, F., Yunita, A., & Juwita, R. (2022). Pengembangan Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di SMP Negeri 12 Padang. *Lattice Journal: Journal of Mathematics Education and Applied*, 2(1), 91. <https://doi.org/10.30983/lattice.v2i1.5337>
- Gizzi, E., Nair, L., Chernova, S., & Sinapov, J. (2022). Creative Problem Solving in Artificially Intelligent Agents: A Survey and Framework. *Journal of Artificial Intelligence Research*, 75, 857–911.
- Indriani, N., Sutamah, Wahyuni, N., Putri Maharani, A., Afidatul Afi, D., Faradisa Bahri, F., & Nur Rahma, S. (2023). Analisis Kesulitan Guru Dalam Mengembangkan Instrumen Asesmen Autentik Higher Order Thinking Skills Di Mi Sidoarjo. 4(6), 596–607. <https://afeksi.id/jurnal/index.php/afeksi/>
- Kurniawati, A. (2020). Pengembangan Instrumen Penilaian Tes Berbasis Mobile Online Pada Prodi Pendidikan Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 46–63.

- Lara Juni Ulpa, M. Naswir, & Fuldariatman. (2025). Pengembangan Instrumen Tes untuk Mengukur HOTS Siswa pada Materi Asam Basa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 3(4), 3369–3379. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.1018>
- Magdalena, I., Hifziyah, M., Aeni, V. N., & Rahayu, R. P. (2020). Pengembangan Instrumen Tes Siswa Tingkat Sekolah Dasar Kabupaten Tangerang. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(2), 227–237. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Nasrum, A. (2020). Pengembangan Instrumen Evaluasi Pemahaman Konsep Kalkulus Berbasis Komputer. *Histogram: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 78–91. <https://doi.org/10.31100/histogram.v4i1.540>
- Nurmaya, E., Rusilowati, A., & Astuti, B. (2022). Development of Cognitive Ability Test Instrument Based on Revised Bloom's Taxonomy on Dynamic Electricity Materials For Students of Senior High School. *Phys. Comm*, 6(2), 50–60. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/pc>
- OECD. (2023). *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*, PISA, OECD Publishing, Paris.
- Phafiandita, A. N., Permadani, A., Pradani, A. S., & Wahyudi, M. I. (2022). Urgensi Evaluasi Pembelajaran di Kelas. *JIRA: Jurnal Inovasi dan Riset Akademik*, 3(2), 111–121. <https://doi.org/10.47387/jira.v3i2.262>
- Rahayu, S., Suryana, Y., & Pranata, O. H. (2020). *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar: Pengembangan Soal Higher Order Thinking Skills untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Matematika Siswa Sekolah Dasar*. 7(2), 127–137. <http://ejournal.upi.edu/index.php/pedadidaktika/index>
- Rika, B., & Febrilia, A. (2019). *Profil Kemampuan Guru Dalam Merancang Soal/Permasalahan Matematika Ditinjau Dari Taksonomi Bloom*. 4(2), 73–78.
- Sukamto, A., & Nurvayanti, N. (2026). Journal of Instructional and Development Researches Tes Kemampuan Akademik (TKA) sebagai Inovasi Evaluasi Pendidikan: Sebuah Tinjauan Naratif. *JIDeR*, 6(1). <https://doi.org/10.53621/jider.v6i1.695>
- Ulya, H., Ardianti, S. D., & Rahayu, R. (2026). *Pendampingan Penyusunan Instrumen Penilaian Creative Problem-Solving Berbasis Ethno-Edutainment*. 5(2), 324–331. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/mandalika>
- Widana, W. (2020). *Journal Emasains: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains Pengaruh Pemahaman Konsep Asesmen HOTS terhadap Kemampuan Guru Matematika SMA/SMK Menyusun Soal HOTS The Effect of Understanding the HOTS-based Assessment Concept on the Ability of SMA/SMK Mathematics Teachers to Develop HOTS-based Assessment*. IX(1), 66–75. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3743923>