



Peningkatan Kompetensi Guru SDN Wanajaya 04 Kabupaten Bekasi melalui Pelatihan Soal HOTS IPAS Berorientasi Literasi dan Numerasi

Candra Tri Utami^{1,*}, Awalina Barokah¹, Aan Yuliyanto¹, Julia Anis Handayani¹, Tia Citra Bayuni¹, Siti Salma Azzahra¹, Winda Oktavia Amiri¹

¹Universitas Pelita Bangsa, Bekasi, Indonesia

Informasi Artikel

Sejarah Artikel:
Submit: 31 Mei 2026
Revisi: 13 Juni 2026
Diterima: 15 Juni 2026
Diterbitkan: 30 Juni 2026

Kata Kunci

HOTS, Literasi, Numerasi, IPAS, Sekolah Dasar

Correspondence

E-mail: candra.triutami@pelitabangsa.ac.id*

A B S T R A K

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat memiliki tujuan untuk meningkatkan kemampuan guru-guru di sekolah dasar dalam merancang soal *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) yang berbasis pada literasi dan numerasi dalam pengajaran IPAS. Kegiatan dilaksanakan di SDN Wanajaya 04 dengan sasaran guru sekolah dasar. Metode pelaksanaan kegiatan mencakup beberapa tahapan, yaitu sosialisasi, pelatihan, praktik penyusunan soal HOTS, pendampingan, dan evaluasi kegiatan. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, dokumentasi, dan penyebaran angket kepada peserta pelatihan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa guru mulai memahami karakteristik soal HOTS berdasarkan Taksonomi Bloom pada level analisis, evaluasi, dan mencipta. Guru juga mampu mengembangkan soal kontekstual dengan memanfaatkan stimulus berupa wacana, tabel, grafik, dan gambar, dan data sederhana untuk mendukung kemampuan literasi dan numerasi peserta didik. Hasil evaluasi dari kegiatan menunjukkan seluruh aspek penilaian memperoleh kategori sangat baik dengan persentase di atas 94%. Pelatihan dan pendampingan yang dilaksanakan juga memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan guru dalam mengembangkan soal HOTS pada pembelajaran IPAS.

Abstract

This community service activity aimed to improve elementary school teachers' competence in developing Higher Order Thinking Skills (HOTS)-based questions integrated with literacy and numeracy in science and social learning. The activity was conducted at SDN Wanajaya 04 involving elementary school teachers as participants. The implementation methods included socialization, training, HOTS question development practice, mentoring, and evaluation. Data were collected through observation, documentation, and questionnaires distributed to participants. The result showed that teachers gained a better understanding of HOTS characteristics based on Bloom Taxonomy at levels of analysis, evaluation, and creation. Educators were also capable of creating situational inquiries utilizing resources like written material, charts, diagrams, visuals, and basic information to enhance learners' reading and mathematical abilities. The evaluation results indicated that all assessment aspects achieved a very good category with percentages above 94%. The training and mentoring activities positively impacted teachers' competence in developing HOTS-based questions in science and social learning.

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





1. Pendahuluan

Literasi adalah salah satu kemampuan fundamental yang krusial dalam kehidupan. Keterampilan literasi mencakup lebih dari sekadar membaca dan menulis, melainkan mencakup kemampuan untuk memahami, menganalisis, dan menggunakan informasi dalam aktivitas sehari-hari [1]. Perkembangan konsep literasi di abad ke-21 mengharuskan siswa agar memiliki keterampilan berpikir kritis, kreatif, berkomunikasi, serta mampu mengatasi berbagai masalah dalam berbagai situasi kehidupan [2]. Dengan demikian, penguatan literasi merupakan salah satu faktor yang sangat krusial dalam bidang pendidikan, terutama di tingkat sekolah dasar. Selain literasi, numerasi juga menjadi kompetensi fundamental yang perlu dimiliki peserta didik [3]. Numerasi berkaitan dengan kemampuan menggunakan konsep bilangan, data, dan perhitungan dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari [4]. Kemampuan membaca dan berhitung menjadi faktor utama dalam meningkatkan mutu pendidikan, terutama ketika menghadapi tantangan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi [5]. Namun, hasil PISA pada tahun 2022 menunjukkan bahwa kemampuan literasi dan numerasi di Indonesia masih berada di bawah rata-rata OECD [6]. Berdasarkan data tersebut, siswa tidak hanya menghadapi tantangan dalam berhitung, tetapi juga dalam memahami konteks dan petunjuk yang berbasis teks terkait dengan numerasi. Keadaan ini memerlukan adanya pembelajaran yang menggabungkan kemampuan membaca, pemahaman teks, dan pengolahan informasi numerik secara bersamaan.

Untuk mengatasi isu tersebut, peningkatan literasi dan numerasi menjadi salah satu prioritas dalam pelaksanaan Kurikulum Merdeka. Kurikulum Merdeka menekankan pembelajaran student centered dengan pengalaman belajar yang bermakna dan sesuai konteks [7]. Langkah yang bisa dilakukan adalah menerapkan pembelajaran yang berorientasi pada *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) [8]. HOTS mengacu pada kemampuan berpikir tingkat tinggi yang mencakup analisis, evaluasi, dan mencipta, yang merupakan dasar dalam membentuk siswa yang kritis, kreatif, dan mampu mengatasi masalah dalam konteks yang relevan [9]. Meskipun demikian, dalam praktiknya masih banyak pendidik yang membuat soal untuk pembelajaran IPAS pada tingkat berpikir rendah atau *Low Order Thinking Skills* (LOTS) yang hanya mengedepankan aspek mengingat dan memahami [10]. Soal yang tersedia umumnya belum dilengkapi dengan rangsangan berupa teks, tabel, grafik, gambar, atau data kontekstual yang dapat meningkatkan kemampuan analisis siswa. Di samping itu, beberapa pendidik masih menggunakan soal dari darung tanpa menyesuaikan dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik siswa [11].

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam lingkup satu gugus sekolah dasar, namun tim pengabdian memfokuskan intervensi di SDN Wanajaya 04 sebagai mitra utama. Sekolah ini dipilih secara strategis karena berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan pada bulan April tahun 2026, ditemukan bahwa guru-guru di SDN Wanajaya 04 menghadapi kendala signifikan dalam menyusun soal HOTS yang terintegrasi literasi dan numerasi. Jumlah guru di SDN Wanajaya 04 adalah 13 guru, yang terdiri dari guru kelas dan guru mata pelajaran IPAS. Hasil wawancara dengan Kepala Sekolah, RMN (58 tahun), menyatakan bahwa kemampuan literasi dan numerasi peserta didik di sekolah tersebut masih sangat rendah. Pernyataan ini diperkuat oleh pengakuan beberapa guru bahwa mereka belum pernah menggunakan teks bacaan, tabel, grafik, atau gambar sebagai stimulus dalam pembelajaran IPAS. Selain itu, dari hasil telaah dokumen soal yang digunakan guru, tim pengabdian menemukan bahwa sebagian besar soal masih berada pada ranah LOTS (mengingat dan memahami) dan belum terdapat soal dengan tingkat analisis (C4), evaluasi (C5), maupun mencipta (C6) sesuai

Taksonomi Bloom [12]. Beberapa contoh soal yang dibuat (1) Kenapa air tidak bisa kita pegang tanpa menggunakan alat bantu seperti gelas atau mangkuk? (2) Apa yang akan terjadi jika air dimasukkan ke dalam gelas? (3) Mengapa air tidak dapat kita pegang. Siswa pun terbiasa mengerjakan soal pada tingkat LOTS, sehingga kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah belum berkembang secara maksimal.

Situasi ini menunjukkan perlunya pelatihan dan bimbingan bagi guru untuk merancang soal HOTS yang kontekstual dan memenuhi tuntutan pembelajaran abad ke-21. Menyikapi masalah tersebut, tim pengabdian melaksanakan program pelatihan dan pendampingan dalam penyusunan soal HOTS pada pembelajaran IPAS untuk memperkuat pengetahuan dan keterampilan guru dalam menyusun soal HOTS yang terintegrasi dengan literasi dan numerasi. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam menyusun soal berbasis HOTS yang terintegrasi dengan literasi dan numerasi melalui penggunaan stimulus berupa teks wacana, tabel, grafik, gambar, dan studi kasus kontekstual. Melalui kegiatan ini, diharapkan guru mampu mengembangkan pembelajaran yang lebih bermakna serta mendukung peningkatan kemampuan berpikir kritis, literasi, dan numerasi peserta didik sekolah dasar.

2. Metode Pelaksanaan

Program pengabdian kepada masyarakat diselenggarakan di SDN Wanajaya 04 dengan fokus kegiatan yaitu tenaga pengajar SD. Program tersebut bertujuan untuk mengembangkan kompetensi guru dalam merancang soal berbasis HOTS yang terintegrasi dengan literasi dan numerasi pada pembelajaran IPAS. Pelaksanakan program dilakukan secara bertahap yaitu melalui kegiatan sosialisasi, pelatihan, pemanfaatan teknologi, pendampingan, evaluasi, dan keberlanjutan program.

2.1. Tahapan Pelaksanaan

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan
Sosialisasi	Tahap permulaan aktivitas dilakukan melalui penyampaian maklumat program kepada pihak yang terlibat dan guru sebagai mitra sasaran. Pada tahap ini, tim pengabdian melakukan diskusi bersama kepala sekolah dan guru terkait permasalahan yang dihadapi dalam penyusunan soal IPAS berbasis HOTS. Selain itu, dilakukan penyampaian tujuan kegiatan, manfaat program, serta penyusunan kesepakatan pelaksanaan kegiatan pengabdian.
Pelatihan	Tahap pelatihan merupakan inti dari kegiatan pengabdian yang difokuskan pada peningkatan keahlian pengajar dalam merancang soal HOTS yang terintegrasi dengan literasi serta numerasi dalam proses pembelajaran IPAS. Kegiatan pelatihan dilakukan secara interaktif melalui beberapa sesi berikut: (a) Pemberian materi Tim pengabdian memberikan materi mengenai konsep HOTS berdasarkan Taksonomi Bloom, khususnya pada tingkatan kognitif yaitu menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). Selain itu, peserta juga diberikan pemahaman mengenai integrasi literasi dan numerasi dalam pembelajaran IPAS. (b) Analisis soal Para guru diajak untuk menganalisis perbedaan karakteristik soal LOTS dan HOTS. Tujuan dari pelaksanaan program ini adalah untuk memperbaiki keterampilan guru dalam mengenali pertanyaan yang dapat melatih kemampuan berpikir analitis serta penyelesaian masalah siswa. (c) Penyusunan Soal HOTS Pada tahap ini, guru diberikan contoh penyusunan soal HOTS berbasis konteks kehidupan sehari-hari yang memuat stimulus berupa wacana, tabel, grafik, gambar, dan data sederhana. Selanjutnya, guru menyusun soal HOTS secara mandiri sesuai dengan materi IPAS yang diajarkan. (d) Praktik dan umpan balik

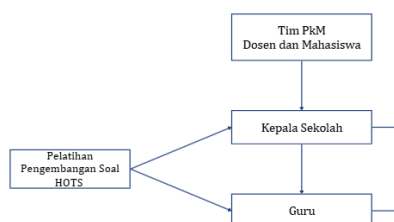
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan
Penerapan teknologi	Hasil dari pembuatan soal yang akan dibahas bersama guna mendapatkan saran dan perbaikan agar soal yang dihasilkan sesuai dengan karakteristik HOTS serta mendukung peningkatan literasi serta numerasi siswa. Sebagai bentuk pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran, tim pengabdian mengenalkan penggunaan media digital untuk mendukung penyusunan soal HOTS. Guru diarahkan memanfaatkan berbagai sumber belajar digital dari internet untuk mengembangkan soal yang lebih interaktif dan menarik.
Pendampingan dan evaluasi	Kegiatan pendampingan dilakukan secara berkala melalui komunikasi langsung maupun daring. Tim pengabdian memberikan bimbingan kepada guru dalam mengembangkan dan merevisi soal HOTS agar lebih sesuai dengan indikator literasi, numerasi, dan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Kegiatan penilaian atas program dilakukan dengan cara membagikan kuesioner kepada para peserta pelatihan untuk mengevaluasi reaksi peserta terhadap pelaksanaan acaa. Instrumen evaluasi terdiri dari 10 pernyataan dengan skala Likert 1-4 yang mencakup elemen penyampaian materi, penggunaan media pembelajaran, interaksi selama aktivitas, serta kegunaan program dalam meningkatkan pemahaman guru tentang pembuatan soal HOTS yang berdasarkan Literasi dan Numerasi.
Keberlanjutan program	Program pengabdian diharapkan dapat berlangsung secara berkelanjutan melalui integrasi kegiatan dalam forum Kelompok Kerja Guru (KKG). Oleh karena itu, pengajar bisa terus meningkatkan keterampilannya dalam merancang pertanyaan HOTS yang terhubung dengan literasi serta numerasi dalam pengajaran IPAS.

Dengan tahapan pelaksanaan yang ditunjukkan pada tabel 1, diharapkan kegiatan pelatihan dan pendampingan dapat berjalan secara terstruktur sehingga kemampuan pendidik dpada saat menyusun soal HOTS yang terintegrasi pada literasi dan numerasi pada pembelajaran IPAS dapat meningkat. Melalui kegiatan ini, perkembangan pemahaman dan keterampilan peserta dapat dipantau selama proses pelatihan, pendampingan, monitoring, dan evaluasi berlangsung.

2.2. Partisipasi Mitra

Mitra dalam program PkM ini melibatkan pihak sekolah yang mencakup kepala sekolah, para pengajar, dan murid. Mitra berperan aktif dalam menyediakan tempat dan waktu pelaksanaan kegiatan, mengikuti seluruh rangkaian pelatihan dan pendampingan, menyusun serta mengembangkan soal HOTS terintegrasi literasi dan numerasi, serta memberikan umpan balik terhadap program kegiatan pengabdian.

Narasumber kegiatan PkM merupakan dosen Program Studi PGSD Universitas Pelita Bangsa yang melibatkan mahasiswa sebagai pendamping kegiatan dan dokumentasi. Tim pelaksana terdiri atas dosen dan mahasiswa yang memiliki keahlian dalam bidang pendidikan, khususnya pembelajaran IPAS. Adapun struktur organisasi Tim PkM dan mitra ditunjukkan pada gambar 1.



Gambar 1. Diagram Struktur Organisasi Tim PkM dan Mitra

2.3. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Kegiatan pengabdian ini merupakan bagian dari program pengabdian tingkat fakultas yang dilaksanakan secara kolektif dalam satu gugus sekolah dasar. Secara keseluruhan, program tersebut melibatkan 85 orang guru dari seluruh SD yang berada dalam gugus tersebut. Namun, sebagai penanggung jawab pelaksanaan di lokasi spesifik, penulis memfokuskan intervensi di SDN Wanajaya 04 yang menjadi mitra utama. Dengan demikian, peserta langsung dalam kegiatan pelatihan dan

pendampingan yang dilaporkan dalam artikel ini adalah 13 orang guru yang bertugas di SDN Wanajaya 04. Keputusan untuk memfokuskan pada satu sekolah ini didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa seluruh guru di sekolah tersebut belum pernah mendapatkan pelatihan serupa, serta ketersediaan waktu dan sumber daya tim pelaksana.

Data dalam kegiatan pengabdian ini diperoleh melalui tiga teknik, yaitu observasi, dokumentasi, dan penyebaran angket. Observasi dilakukan selama proses pelatihan dan pendampingan untuk mencatat keaktifan serta kendala yang dihadapi oleh guru. Dokumentasi meliputi kumpulan soal yang sebelumnya digunakan oleh guru serta hasil karya soal HOTS yang disusun selama kegiatan. Untuk mengevaluasi peningkatan kemampuan guru dalam menyusun soal HOTS berbasis literasi dan numerasi, tim pengabdian Program Studi PGSD, Fakultas Ilmu Keguruan dan Tarbiyah, Universitas Pelita Bangsa menggunakan dua jenis instrumen. Pertama, instrumen *pre-test* dan *post-test* berupa penugasan menyusun satu butir soal HOTS pada mata pelajaran IPAS yang dilengkapi dengan stimulus (teks bacaan, tabel, grafik, atau gambar) serta kunci jawaban. Hasil karya soal dinilai menggunakan rubrik penilaian yang mencakup tiga indikator: (1) kesesuaian tingkat kognitif dengan Taksonomi Bloom revisi (C4–C6), (2) penggunaan stimulus kontekstual yang terintegrasi dengan literasi, dan (3) keterlibatan unsur numerasi (data, bilangan, atau perhitungan sederhana). Skor *pre-test* dan *post-test* dibandingkan untuk mengukur peningkatan kemampuan nyata peserta. Kedua, angket respons peserta yang bertujuan untuk mengetahui persepsi guru terhadap pelaksanaan kegiatan. Angket ini menggunakan skala Likert 1–4 yang terdiri dari 10 butir pernyataan, meliputi aspek penyampaian materi, penggunaan media pembelajaran, interaksi selama kegiatan, serta manfaat program dalam meningkatkan pemahaman guru. Angket diberikan kepada 13 orang guru SDN Wanajaya 04. Data dari angket respons dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase, yaitu perbandingan skor yang diperoleh dengan skor maksimal dikalikan 100%. Hasil analisis dari kedua instrumen tersebut digunakan untuk mengukur peningkatan kompetensi nyata sekaligus mengetahui respons peserta terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian di SDN Wanajaya 04.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada pelatihan pengembangan soal HOTS berbasis literasi dan numerasi dilaksanakan di SDN Wanajaya 04 dengan target peserta adalah para guru sekolah dasar. Kegiatan ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan, yaitu sosialisasi program, pelatihan, praktik penyusunan soal HOTS, pendampingan, dan evaluasi kegiatan.

3.1.1. Sosialisasi Program

Langkah pertama dari kegiatan ini dilakukan dengan menginformasikan program kepada kepala sekolah dan guru SDN Wanajaya 04. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman dasar tentang pentingnya pengembangan soal HOTS dalam meningkatkan kemampuan membaca dan menghitung peserta didik. Selain itu, ada juga kegiatan sosialisasi dilakukan untuk mengetahui masalah yang dihadapi oleh guru saat menyusun soal pembelajaran IPAS berbasis HOTS.



Gambar 2. Kegiatan Sosialisasi Program Pelatihan Pengembangan Soal HOTS

Berdasarkan Gambar 2, hasil diskusi bersama guru ditemukan bahwa sebagian guru masih mengalami kesulitan dalam membedakan karakteristik soal LOTS dan HOTS. Guru juga belum terbiasa mengintegrasikan aspek literasi dan numerasi dalam soal pembelajaran. Sebagian besar soal yang digunakan masih berorientasi pada kemampuan mengingat dan memahami sehingga kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik belum berkembang secara optimal. Selain itu, soal yang digunakan dalam pembelajaran belum sepenuhnya memuat stimulus kontekstual yang dapat melatih kemampuan menganalisis dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Kondisi tersebut menunjukkan diperlukannya pelatihan dan pendampingan bagi guru dalam mengembangkan soal HOTS berbasis literasi dan numerasi pada pembelajaran IPAS.

3.1.2. Pelaksanaan Pelatihan

Tahap pelaksanaan pelatihan difokuskan pada peningkatan pemahaman guru mengenai konsep HOTS dan integrasi literasi serta numerasi dalam pembelajaran IPAS. Kegiatan pelatihan dilaksanakan melalui penyampaian materi, analisis soal LOTS dan HOTS, diskusi interaktif, serta praktik penyusunan soal HOTS.

Pada tahap penyampaian materi, peserta diberikan pemahaman mengenai konsep HOTS berdasarkan Taksonomi Bloom pada level menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). Guru diberikan penjelasan mengenai pentingnya penggunaan stimulus berupa wacana, tabel, grafik, gambar, dan data kontekstual dalam pembelajaran IPAS untuk mendukung kemampuan literasi dan numerasi peserta didik.



Gambar 3. Penyampaian Materi Pelatihan Pengembangan Soal HOTS

Selain penyampaian materi, peserta juga diajak menganalisis perbedaan karakteristik soal LOTS dan HOTS. Guru diberikan contoh soal untuk mengidentifikasi indikator berpikir tingkat rendah dan tinggi pada pembelajaran IPAS. Kegiatan ini dapat membantu guru memahami ciri-ciri soal HOTS yang mampu melatih kemampuan pemecahan peserta didik. Kegiatan pelatihan berlangsung secara interaktif. Guru terlihat aktif dalam mengajukan pertanyaan, berdiskusi, serta menyampaikan pengalaman selama proses pembelajaran di kelas.

3.1.3. Praktik Penyusunan Soal HOTS

Pada tahap praktik, guru menyusun soal HOTS secara mandiri sesuai materi IPAS yang diajarkan di kelas. Guru diarahkan untuk mengembangkan soal berbasis konteks kehidupan sehari-hari dengan memanfaatkan stimulus berupa wacana, tabel, grafik, gambar, dan data sederhana. Kegiatan praktik bertujuan membantu guru memahami penerapan konsep HOTS secara langsung dalam penyusunan soal pembelajaran.

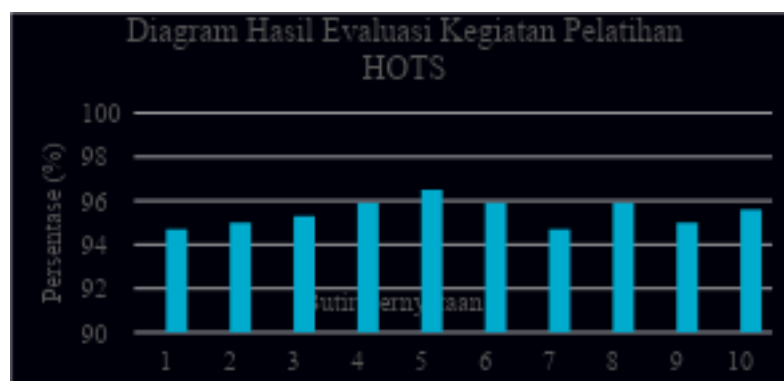


Gambar 3. Kegiatan Praktik dan Pendampingan Penyusunan Soal HOTS

Selama kegiatan praktik berlangsung, guru terlihat aktif menyusun dan mengembangkan soal berdasarkan materi yang diajarkan di kelas. Soal yang dikembangkan mulai memuat unsur literasi dan numerasi melalui penggunaan data kontekstual yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Selain itu, guru mulai memahami pentingnya penggunaan stimulus dalam soal untuk melatih kemampuan analisis. Kemudian, kegiatan praktik dilanjutkan dengan sesi diskusi serta pemberian umpan balik dari tim pengabdian terhadap soal yang telah disusun.

3.1.4. Hasil Evaluasi Kegiatan

Evaluasi untuk kegiatan dilaksanakan dengan cara melalui menyebarkan kuesioner kepada orang yang mengikuti pelatihan untuk mengetahui respon peserta terhadap pelaksanaan kegiatan pelatihan pengembangan soal HOTS berbasis literasi dan numerasi. Berikut data hasil evaluasi kegiatan disajikan dalam diagram di bawah ini:



Gambar 4. Hasil Evaluasi Kegiatan Pelatihan Pengembangan Soal HOTS Berbasis Literasi dan Numerasi

Berdasarkan hasil penilaian terhadap soal yang dikembangkan oleh 13 orang guru mitra, terjadi peningkatan yang sangat signifikan pada aspek tingkat kognitif soal. Sebelum pelatihan (*pre-test*), hanya 2 dari 13 guru (15,4%) yang mampu menyusun soal pada ranah C4 (analisis). Tidak ada seorang pun yang mencapai ranah C5 (evaluasi) maupun C6 (mencipta). Sebanyak 11 guru (84,6%) masih membuat soal pada level *Low Order Thinking Skills* (LOTS), yaitu C1 (mengingat) dan C2 (memahami). Soal-soal tersebut umumnya berbentuk pertanyaan hafalan tanpa stimulus, seperti “Apa yang akan terjadi jika air dimasukkan ke dalam sebuah gelas” atau “Mengapa air tidak dapat kita pegang?”. Kondisi ini sejalan dengan temuan [10] dan [11] yang menyatakan bahwa masih banyak pendidik menggunakan soal LOTS tanpa konteks.

Setelah mengikuti pelatihan dan pendampingan intensif, hasil *post-test* menunjukkan bahwa 12 dari 13 guru (92,3%) berhasil menyusun minimal satu butir soal HOTS dengan benar. Rincian capaiannya adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil *Pre-Test*

Level Kognitif	Jumlah Guru	Persentase (%)	Deskripsi Kemampuan
C4 (Analisis)	5	38,5%	Mampu membuat soal yang menuntut siswa mengorganisasi dan membandingkan informasi dari stimulus (tabel, gambar, atau teks)
C5 (Evaluasi)	4	30,8%	Mampu membuat soal yang meminta siswa menilai suatu kebijakan/keputusan berdasarkan data dan kriteria tertentu
C6 (Mencipta)	3	23,1%	Mampu membuat soal yang meminta siswa merancang solusi atau menghasilkan produk baru dari permasalahan kontekstual
Total HOTS (C4-C6)	12	92,3%	Seluruh guru kecuali 1 orang (7,7%) berhasil mencapai minimal level C4

Tabel ini menunjukkan bahwa mayoritas guru (92,3%) telah mampu menyusun soal pada ranah HOTS dengan sebaran yang cukup merata pada ketiga level tertinggi Taksonomi Bloom revisi. Keberhasilan guru dalam menghasilkan soal HOTS yang terintegrasi literasi-numerasi berimplikasi langsung pada peningkatan kualitas pembelajaran di kelas. Dengan terbiasa menyajikan soal yang dilengkapi teks bacaan dan data, guru secara tidak langsung melatih siswa untuk memahami wacana, mengekstrak informasi, serta menghubungkan konsep IPAS dengan kehidupan nyata. Guru juga melaporkan bahwa siswa menjadi lebih tertantang dan aktif berdiskusi ketika mengerjakan soal HOTS dibandingkan dengan soal hafalan. Dengan demikian, program pengabdian ini tidak hanya berhasil meningkatkan kompetensi profesional guru, tetapi juga berkontribusi pada penguatan literasi dan numerasi peserta didik di SDN Wanajaya 04.

3.2. Pembahasan

Hasil dari kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa pelatihan mengenai pengembangan soal *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) yang berfokus pada literasi dan numerasi memberikan efek positif terhadap peningkatan pemahaman guru dalam membuat soal untuk pembelajaran IPAS. Kegiatan pelatihan membantu peserta memahami karakteristik soal HOTS yang mengacu pada kemampuan analisis, evaluasi, dan pemecahan masalah kontekstual. Soal HOTS adalah jenis evaluasi yang mengharuskan siswa untuk dapat mengaitkan informasi, berpikir secara kritis, dan menyelesaikan masalah yang kompleks. Oleh karena itu, kemampuan guru dalam merancang soal HOTS menjadi salah aspek krusial untuk meningkatkan mutu pengajaran di tingkat sekolah dasar [13].

Pada fase awal kegiatan, beberapa guru masih mengalami tantangan dalam membedakan karakteristik soal LOTS dan HOTS. Soal yang diterapkan dalam proses belajar masih terfokus pada kemampuan mengingat dan memahami sehingga belum sepenuhnya mendorong siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Penemuan ini sejalan dengan studi yang menunjukkan bahwa sejumlah guru masih menghadapi kesulitan dalam merancang soal yang berbasis HOTS karena keterbatasan pemahaman terhadap indikator berpikir tingkat tinggi [14]. Pelaksanaan pelatihan dilakukan melalui penyampaian materi, analisis contoh soal praktik penyusunan soal HOTS, dan sesi diskusi. Kegiatan pelatihan berlangsung secara interaktif sehingga peserta terlibat aktif selama kegiatan berlangsung. Tingginya partisipasi peserta terlihat dari antusiasme guru dalam berdiskusi, bertanya dan menyampaikan pengalaman selama proses pembelajaran di kelas.

Menurut teori Vygotsky (1978), proses pembelajaran yang melibatkan interaksi dan diskusi aktif dapat membantu peserta membangun pemahaman secara bermakna dan melalui pengalaman sosial

dalam belajar [15]. Kemudian, pada tahap praktik, peserta menyusun soal HOTS secara mandiri sebagaimana yang diajarkan pada mata pelajaran IPAS di kelas. Soal dikembangkan mulai memuat unsur literasi dan numerasi melalui penggunaan stimulus berupa wacana, tabel, grafik, gambar, dan studi kasus sederhana. Penggunaan stimulus kontekstual dapat membantu siswa mengaitkan materi dengan kehidupan nyata. Hal ini sejalan dengan konsep literasi dan numerasi dari OECD yang menunjukkan kemampuan literasi dan numerasi tidak sebatas berhubungan dengan kemampuan membaca dan berhitung, melainkan kemampuan memahami informasi menggunakan pengetahuan dalam situasi nyata.

Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan, seluruh aspek penilaian memperoleh kategori baik dengan persentase di atas 94%. Persentase tertinggi terdapat pada aspek kesempatan bertanya dan berdiskusi sebesar 96,5%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif dalam pelatihan dapat membentuk pengalaman belajar yang aktif dan komunikatif. pembelajaran yang melibatkan interaksi aktif dapat mendorong semangat belajar serta membantu siswa dalam memahami materi dengan lebih efektif [16]. Selain itu, pada aspek kemampuan penerapan materi dalam memberikan contoh implementasi nyata memperoleh persentase sebesar 95,6%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pendekatan materi pelatihan dinilai relevan dan sesuai dengan kebutuhan guru sekolah dasar dalam menyusun soal HOTS berbasis literasi dan numerasi. Penggunaan contoh soal kontekstual membantu peserta memahami implementasi HOTS pada pembelajaran IPAS secara lebih nyata dan aplikatif. Penggunaan media pembelajaran berupa gambar, tabel, grafik, dan contoh soal kontekstual juga memperoleh respon positif dari peserta dengan persentase sebesar 94,7%. Media tersebut membantu peserta memahami karakteristik soal HOTS yang mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hasil ini sejalan dengan studi yang menunjukkan bahwa penerapan stimulus kontekstual dalam soal HOTS dapat meningkatkan kemampuan analisis serta pemecahan masalah bagi siswa sekolah dasar [17].

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan dan pendampingan penyusunan soal HOTS dalam pembelajaran IPAS berhasil mendorong perubahan nyata pada kompetensi guru SDN Wanajaya 04. Perubahan konkret tersebut meliputi: 1) Peningkatan Kemampuan Menyusun Soal pada Level HOTS. Sebelum pelatihan, hanya 15,4% guru (2 dari 13) yang mampu membuat soal pada level C4 (analisis), dan tidak ada guru yang mencapai level C5 atau C6. Setelah pelatihan, 92,3% guru (12 dari 13) berhasil menyusun soal HOTS dengan rincian: 38,5% pada level C4, 30,8% pada level C5, dan 23,1% pada level C6. Hal ini menunjukkan pergeseran signifikan dari dominasi LOTS (84,6%) menuju HOTS. 2) Penggunaan Stimulus Kontekstual dan Integrasi Literasi-Numerasi. Seluruh soal HOTS yang dihasilkan (100%) telah dilengkapi dengan stimulus kontekstual berupa teks bacaan, tabel data, gambar, atau grafik. Sebanyak 91,7% soal terintegrasi literasi (memahami teks), dan 66,7% soal memuat unsur numerasi (membaca, membandingkan, atau menganalisis data). Sebelum pelatihan, tidak ada soal yang menggunakan stimulus apapun. 3) Perubahan Praktik Pembelajaran di Kelas. Guru mulai menerapkan soal HOTS dalam penilaian harian dan tugas siswa. Siswa menjadi lebih terlatih dalam berpikir kritis, menganalisis data, serta memberikan argumentasi berbasis bukti. Guru juga melaporkan peningkatan keaktifan siswa selama proses pembelajaran IPAS. Dengan demikian, program pengabdian ini telah berhasil mengubah perilaku guru dalam merancang soal dari pendekatan hafalan (LOTS) menuju pendekatan berpikir tingkat tinggi (HOTS) yang kontekstual, terintegrasi literasi-numerasi, dan sesuai dengan tuntutan Kurikulum Merdeka. Rekomendasi ke depan adalah perlunya pendampingan berkelanjutan serta perluasan program ke sekolah-sekolah lain dalam satu gugus.

Daftar Pustaka

- [1] E. P. Simamora, F. S. S, D. M. Situmorang, T. Hairany, Dan E. P. Wuriyani, "Pentingnya Literasi Dalam Kehidupan Modern," *J. Pendidik. Tambusai*, Vol. 9, Hal. 10438-10446, 2025.

- [2] V. S. Damaianti, Y. Abidin, Dan R. Rahma, "Higher Order Thinking Skills-Based Reading Literacy Assessment Instrument: An Indonesian Context," *J. Upi Indones. J. Appl. Linguist.*, Vol. 10, No. 2, Hal. 513-525, 2020.
- [3] O. Zulaeha Dan M. Umasugi, "Integrasi Pembelajaran Berbasis Literasi Numerasi Dalam Kurikulum Merdeka Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Kelas Iii Sd," *Jimat J. Ilm. Mat.*, No. 2022, Hal. 135-145, 2026.
- [4] N. Ramadayu, R. Zulkarnaen, Dan R. M. M. Sari, "Analisis Kemampuan Numerasi Siswa Smp Ditinjau Dari Level Kognitif," *J. Didact. Math.*, Vol. 6, Hal. 198-211, 2024.
- [5] J. Khadka, N. Dahal, U. Acharya, G. Puri, N. Subedi, Dan K. Hasan, "Higher-Order Thinking Skills In E-Learning Contexts In Higher Education: A Phenomenological Study," *Front. Educ.*, No. April, Hal. 1-13, 2025, Doi: 10.3389/Feduc.2025.1555541.
- [6] O. Nurvadila Dan S. Yuniati, "Intervensi Strategi Deep Learning Guna Meningkatkan Self-Efficacy Belajar Siswa," *Joebas J. Od Educ. Behav. Soc. Stud.*, Vol. 1, No. 02, Hal. 65-82, 2025.
- [7] M. R. S. Fahri, "Pendidikan Inovatif Di Abad 21: Mewujudkan Pembelajaran Yang Bermakna Dan Berkelanjutan," *J. Pendidik. Dasar, Menengah Dan Kejuru.*, Vol. 1, Hal. 33-38, 2025.
- [8] C. W. Hoerudin, "Indonesian Language Learning Using the Discovery Learning Model Based on High Order Thinking Skills (Hots) On Students' Analytical Thinking Ability," *Munaddhomah J. Manaj. Pendidik. Islam*, Vol. 4, No. 1, Hal. 122-131, Mar 2023, Doi: 10.31538/Munaddhomah.V4i1.370.
- [9] K. Septriyani, W. Hidayat, Dan H. D. Putra, "The Development of Contextual Approach Teaching Materials To Improve Students' Higher Order Thinking Skills (Hots)," *Jiml J. Innov. Math. Learn.*, Vol. 8, No. 1, Hal. 45-64, 2025.
- [10] S. Woro, "Peningkatan Kompetensi Guru Dalam Menyusun Soal Berorientasi Hots Melalui Kegiatan In House Training (IHT) Di Smp Negeri 2 Kajoran Tahun Pelajaran 2021 / 2022," *Jupenji J. Pendidik. Jompa Indones.*, Vol. 1, No. 3, Hal. 25-41, 2022.
- [11] R. Nurbayti, "Analisis Penerapan Soal Hots Pada Penilaian Tengah Semester Siswa Kelas V Sekolah Dasar," *J. Cahaya Edukasi*, No. April, 2025.
- [12] L. Karlina, A. F. Hindriana, Dan S. H. Nur, "Implementasi Profil Pelajar Pancasila Dalam Kurikulum Merdeka Mandiri Berubah Pada Pembelajaran Biologi Di Sma Kabupaten Kuningan," *Edubiologica J. Penelit. Ilmu Dan Pendidik. Biol.*, Vol. 10, No. 1, Hal. 9-19, 2024, Doi: 10.25134/Edubiologica.V10i1.10265.
- [13] S. M. Brookhart, *How to Design Questions and Tasks to Assess Student Thinking*. Usa: Ascd, 2014.
- [14] R. Aini, I. N. Karma, Dan L. H. Affandi, "Kesulitan Guru Dalam Menyusun Soal Evaluasi Berbasis Higher Order Thinking Skills Dalam Pembelajaran Kurikulum 2013," *J. Educ.*, Vol. 9, No. 4, Hal. 2062-2069, 2023, Doi: 10.31949/Educatio.V9i4.6035.
- [15] J. W. Santrock, *Perkembangan Anak, 11 Ed.* Erlangga, 2007.
- [16] R. E. Slavin, *Cooperative Learning in Elementary Schools*. 2014.
- [17] P. D. Kristanto Dan P. G. F. Setiawan, "Pengembangan Soal Hots (Higher Order Thinking Skills) terkait dengan Konteks Pedesaan," *Prism. 3 Pros. Semin. Nas. Mat.*, Vol. 3, Hal. 370-376, 2020.