

PELATIHAN PENYUSUNAN SOAL TIPE HOTS BAGI GURU SD GUGUS 9 KECAMATAN BULELENG

R. Y. Silalahi¹, P.K. Dewi², L. I. Mahendrayani³

^{1,2}Jurusan Matematika, FMIPA UNDIKSHA; ³Ilmu Keolahragaan, FOK UNDIKSHA ;
Email: rsilalahi@undiksha.ac.id

ABSTRACT

The training on preparing higher-order thinking Skills (HOTS) type questions for primary school teachers in cluster 9 Buleleng sub-district is an effort to improve teachers' ability to design questions that encourage students' higher-order thinking and analysis. It aims to improve the quality of teaching in schools, with the expectation that students will have a deeper understanding of the subject matter and better critical thinking skills following the skills needed in the 21st century. The training covered various aspects, including understanding HOTS concepts, strategies for preparing HOTS questions and applying these questions in learning. During the training, teachers are provided with the knowledge and skills needed to design HOTS questions that align with the curriculum and the developmental level of students in primary schools. Participants were also invited to collaborate, share experiences, and discuss the best approach to developing HOTS questions. The questionnaire results showed that the participants responded very well to the training. The results of this training are expected to improve the quality of learning in elementary schools in cluster 9 Buleleng sub-district.

Keywords: *higher-order thinking skills, HOTS-based assessment instrument*

ABSTRAK

Pelatihan penyusunan soal tipe *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* bagi guru SD di gugus 9 Kecamatan Buleleng adalah upaya untuk meningkatkan kemampuan guru dalam merancang soal-soal yang mendorong pemikiran tingkat tinggi dan analisis siswa. Penyelenggaraan ini bertujuan untuk memperbaiki kualitas pengajaran di sekolah, dengan harapan bahwa siswa akan memiliki pemahaman yang lebih dalam tentang materi pelajaran dan kemampuan berpikir kritis yang lebih baik lagi sesuai dengan kemampuan yang dibutuhkan di abad 21. Pelatihan ini mencakup berbagai aspek, termasuk pemahaman konsep HOTS, strategi dalam penyusunan soal HOTS, dan penerapan soal-soal tersebut dalam pembelajaran. Selama pelatihan, guru-guru diberikan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk merancang soal HOTS yang sesuai dengan kurikulum dan tingkat perkembangan siswa di SD. Peserta juga diajak berkolaborasi, berbagi pengalaman dan berdiskusi tentang pendekatan terbaik dalam menyusun soal HOTS. Hasil angket menunjukkan bahwa peserta memberikan respon yang sangat baik terhadap pelatihan yang telah dilaksanakan. Hasil pelatihan ini diharapkan akan terlihat dalam peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah SD di gugus 9 Kecamatan Buleleng.

Kata kunci: *keterampilan berpikir tingkat tinggi, soal berbasis HOTS*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu pilar utama dalam pembangunan masyarakat. Keberhasilan proses pembelajaran tidak hanya tergantung pada ketersediaan perangkat pembelajaran yang baik dari guru, tetapi juga pada bagaimana guru menggunakan perangkat tersebut secara benar dalam proses pembelajaran. Guru harus memiliki kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi

profesional (UU No. 14 pasal 10 ayat (1), 2005). Kompetensi pedagogik meliputi aspek pemahaman tentang potensi peserta didik, perancangan proses pembelajaran, pelaksanaan, evaluasi dan pengembangan peserta didik baik secara akademik dan non akademik (Hanafiah, Suhana, 2012). Seorang guru dengan kualifikasi pedagogik yang baik mampu memahami apa yang dibutuhkan dan diinginkan peserta didik dalam pembelajaran. Guru wajib mengetahui dengan luas dan dalam materi apa yang akan

diajarkan kepada peserta didik sesuai dengan perkembangan kognitifnya.

Pembelajaran di sekolah yang dilakukan guru pada umumnya lebih menekankan pada aspek pengetahuan dan pemahaman saja, sedangkan aspek aplikasi, analisis serta evaluasi kurang mendapatkan perhatian. Hal ini dapat berdampak kepada kurang terlatihnya peserta didik dalam memahami dan menyelesaikan permasalahan yang bersifat khusus yang memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Anderson dan Krathwohl membagi tingkat kemampuan berpikir menjadi dua tingkatan yaitu kemampuan berpikir tingkat rendah atau *lower order thinking* (LOTS) dan kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *higher order thinking skill* (HOTS). LOTS terdiri atas kemampuan mengingat, memahami, dan mengaplikasikan, HOTS atau yang sering disebut sebagai kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan kemampuan berpikir yang menuntut peserta didik untuk mengembangkan ide-ide dalam beberapa cara yang memberikan peserta didik makna dan konsekuensi baru yang melibatkan berpikir kritis dan kreatif. Kategori dimensi proses kognitif menurut Anderson dan Krathwohl (2017) antara lain:

- 1) Mengingat (*Knowing* – C1)
Kegiatan berpikir yang melibatkan pengambilan informasi penting. Guru dapat mengajukan pertanyaan kepada peserta didik yang sama seperti saat peserta didik mempelajari materi yang diujikan.
- 2) Memahami (*Understanding* – C2)
Konstruksi makna dalam pembelajaran lisa, tertulis maupun secara grafis yang di berikan melalui instruksi, buku atau yang lainnya. Peserta didik diharapkan mampu mengilustrasikan, meringkas dan menyimpulkan.
- 3) Mengaplikasikan (*Applying* – C3)
Menerapkan apa yang sudah dipahami peserta didik melalui sebuah prosedur tertentu untuk menyelesaikan dan memecahkan suatu masalah.
- 4) Menganalisis (*Analyzing* – C4)
Keterampilan atau kemampuan untuk memisahkan, mengatur dan menggabungkan bagian-bagian sehingga menjadi suatu keseluruhan.
- 5) Mengevaluasi (*Evaluating* – C5)
Keterampilan dalam hal membuat keputusan berdasarkan kriteria tertentu.

6) Menciptakan (*Creating* – C6)

Pada tingkatan ini peserta didik mampu menghasilkan atau memproduksi dari apa yang sudah di rencanakan dalam memecahkan masalah.

Penerapan pembelajaran HOTS merupakan sesuatu yang tidak dapat dengan mudah diterapkan oleh seseorang guru. Guru tidak hanya harus menguasai materi dan strategi pembelajaran, tetapi juga kondisi lingkungan, sarana prasarana dan daya terima peserta didik yang diajarkan. Mungkin saja guru sudah merasa berusaha semaksimal mungkin untuk membuat kegiatan pembelajaran menjadi menarik, namun kualitas soal yang umum dan biasa membuat peserta didik relatif pasif.

Dalam menyiapkan soal biasanya seorang guru lebih mendominasi permasalahan yang menuntun ingatan dari peserta didik. Soal dibuat cenderung mudah untuk ditulis kembali karena dapat diambil langsung dari buku pelajaran. Keadaan ini tidak mendorong peserta didik untuk lebih giat mempersiapkan diri pada saat dilakukan ujian atau penilaian. Siswa membutuhkan soal yang mengacu pada proses berpikir tingkat tinggi. Oleh sebab itu, penyusunan soal berbasis HOTS harus dilakukan oleh guru. Berikut ini Langkah-langkah penyusunan soal-soal bertipe HOTS:

- 1) Menganalisis kompetensi dasar yang dapat dibuatkan soal-soal bertipe HOTS. Tidak semua kompetensi dasar dapat di konversikan kedalam ranah C4, C5 dan C6.
- 2) Menyusun kisi-kisi soal.
Kisi-kisi soal berfungsi sebagai pedoman dalam penulisan soal. Pada tahapan ini guru akan menentukan keterkaitan kemampuan yang diharapkan sesuai dengan kompetensi dasar serta memilih level kognitif yang ingin dicapai.
- 3) Merumuskan stimulus.
Stimulus yang baik mampu mendorong peserta didik untuk membaca. Stimulus yang baik dapat berupa gambar, grafik, tabel yang menuntut kemampuan menganalisis, menyimpulkan dan menciptakan.
- 4) Menuliskan butir soal sesuai dengan kisi-kisi. Butir soal harus sesuai dengan karakteristik HOTS.
- 5) Menyusun pedoman penilaian (rubrik).
Setiap butir soal harus dilengkapi oleh kunci jawaban. Jika soal dalam bentuk uraian diperlukan pedoman penskoran.

Pembelajaran dengan berbasis HOTS mengarahkan peserta didik untuk berpikir kritis, mandiri dan inovatif. Berikut ini dampak positif dari pembelajaran berbasis HOTS yakni: pertama, mengurangi ketergantungan peserta didik untuk menghafal. Peserta didik di dorong untuk berusaha memahami suatu konsep secara keseluruhan. Kedua, melatih pemikiran kritis dan penalaran peserta didik. Pembelajaran yang dilakukan cukup kompleks sehingga peserta didik terlatih berpikir lebih kritis. Ketiga, mampu meningkatkan kreativitas peserta didik. Ini adalah tingkatan yang paling tinggi dari proses pembelajaran berbasis HOTS. Pada tahapan ini peserta didik menciptakan sesuatu dari konsep yang sudah dipahami.

Peningkatan kompetensi guru khususnya dalam mengembangkan keterampilan HOTS peserta didik merupakan hal yang mendesak, penting, dan perlu ditingkatkan. Ini tentu saja termasuk dalam pengelolaan bahan ajar yang diberikan guru dan strategi pembelajaran yang beradaptasi dengan HOTS. Upaya yang mungkin dilakukan menanggulangi hal tersebut adalah dengan memperbanyak forum ilmiah seperti pelatihan, workshop atau kegiatan KKG. Melalui kegiatan tersebut, guru tidak hanya dapat memperoleh wawasan baru dari para narasumber atau ahli, tetapi juga dapat berdiskusi, mempraktekkan penerapan serta pembuatan soal-soal bertipe HOTS secara langsung.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan maka TIM PkM bersepakat untuk menyelenggarakan “Pelatihan Penyusunan Soal Tipe HOTS bagi Guru SD Gugus 9 Kecamatan Buleleng” dalam rangka meningkatkan kemampuan pedagogik guru serta mutu pembelajaran di SD gugus 9 Kecamatan Buleleng.

METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan secara luring pada tanggal 18 dan 21 Agustus 2023 di SD Negeri 3 Alasanger serta secara asinkronus pada tanggal 22-23 Agustus 2023. Peserta pelatihan ini sebanyak 16 peserta yang merupakan guru SD Gugus 9 Kecamatan Buleleng. Metode yang digunakan dalam PkM ini adalah:

1. Metode ceramah dan diskusi/tanya jawab

Metode ini digunakan untuk menyampaikan konsep-konsep dan strategi penyusunan soal-soal tipe HOTS. Metode ini juga membantu narasumber dan peserta berinteraksi secara langsung untuk mendiskusikan dan memperdalam materi.

2. Pelatihan/Pendampingan
Setelah pemberian materi, dilanjutkan dengan latihan pemecahan masalah, membedakan mana yang merupakan soal LOTS dan HOTS serta menyusun soal.
3. Penugasan
Setiap peserta akan diberikan tugas untuk menyusun soal-soal HOTS yang wajib diselesaikan oleh peserta pelatihan. Kemudian dilanjutkan dengan kegiatan pendampingan secara asinkronus dalam menyusun instrumen kemampuan berpikir tingkat tinggi dimana pendamping akan mengontrol, monitoring dan mengevaluasi dari hasil penugasan. Untuk mengukur penguasaan guru terhadap materi yang diberikan digunakan tes. Sedangkan untuk mengukur respon peserta pelatihan digunakan angket.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tim pelaksana kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat mengawali pelatihan ini dengan pemaparan materi berpikir tingkat tinggi. Materi meliputi pengetahuan terkait pengertian soal HOTS, karakteristik soal HOTS, jenis soal HOTS berdasarkan level kognitifnya, mengidentifikasi soal LOTS dan soal HOTS serta teknik penyusunan soal HOTS sesuai dengan kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, kisi-kisi dan rubriknya.



Gambar 1. Pemaparan materi oleh Tim PkM



Gambar 2. Peserta mengidentifikasi soal LOTS dan soal HOTS



Gambar 3. Pemaparan materi oleh Tim PkM



Gambar 4. Peserta merancang soal mencipta

Hasil yang diperoleh oleh peserta dalam mengidentifikasi soal LOTS dan soal HOTS dirangkum dalam tabel berikut ini.

Tabel 1. Hasil Mengidentifikasi LOTS dan HOTS

Butir Soal	Jumlah Peserta	
	Benar	Salah
1	16	-
2	12	4
3	15	1
4	3	13
5	14	2
6	13	3

Berdasarkan tabel 1, dapat disimpulkan bahwa rata-rata kemampuan guru dalam membedakan soal HOTS dan LOTS berada di

angka 76%. Guru cukup mampu dalam mengkatagorikan suatu soal ke dalam HOTS atau ke dalam LOTS. Kemampuan membedakan ini merupakan hal penting bagi guru untuk dapat mengembangkan soal HOTS.

Pada gambar 5, disajikan butir soal 1. Semua peserta menjawab benar. Soal ini termasuk dalam katagori soal pada tingkat pemahaman konsep (C2).

No	Soal	LOTS	HOTS
1	Berapa banyak simetri lipat pada persegi?	✓	C2

Gambar 5. Jawaban P15

Pada gambar 6, disajikan butir soal 2. Sebanyak 4 peserta menjawab soal tersebut bagian dari LOTS. Peserta berpendapat bahwa didalam soal tersebut tidak ada yang perlu di hitung sehingga mereka menganggap hanya memerlukan pemahaman saja. Sedangkan membandingkan luas segitiga berdasarkan informasi yang diberikan perlu melibatkan pemikiran yang lebih mendalam dan memerlukan analisis.

2	Perhatikan gambar berikut. Garis merah dan biru merupakan dua buah garis sejajar	✓	C2
---	--	---	----

Segitiga manakah yang paling luas?

Gambar 6. Jawaban P1

Butir soal 3 pada gambar 7 merupakan soal yang HOTS. Terdapat 15 peserta yang menjawab dengan benar. Soal ini merupakan soal HOTS dengan katagori mengevaluasi.

3	Perhatikan pengerjaan soal berikut $12 \times 5 + 10 : 2 - 18 = 60 + 10 : 2 - 18$ $= 70 : 2 - 18$ $= 35 - 18$ $= 17$ Apakah pengerjaan soal tersebut benar?	✓	C5
---	--	---	----

Gambar 7. Jawaban P4

Butir soal no 4 pada gambar 8 bukan merupakan soal HOTS. Soal ini merupakan soal penerapan (C3) yang menggunakan rumus luas persegi. Pada butir ini banyak peserta yang melakukan kesalahan. Peserta menganggap bahwa dalam matematika soal HOTS merupakan soal cerita.

4	Berapakah luas persegi dengan panjang sisi 12 cm?	✓	(C3)
---	---	---	------

Gambar 8. Jawaban P12

Butir soal 4 pada gambar 9 merupakan soal HOTS karena masuk kedalam katagori ranah mencipta.

5	Ibu memberi uang saku Rp 10.000 per hari untuk Nia. Buatlah rencana belanja jajan di sekolah dan rencana tabungan selama 1 minggu!	✓	cc
---	--	---	----

Gambar 9. Jawaban P2

Soal 6 pada gambar 10 merupakan soal LOTS dikarenakan hanya memerlukan pemahaman dasar tentang geometri dan tidak memerlukan pemikiran tingkat tinggi.

6	Apakah persegi merupakan persegi panjang?	/	/
---	---	---	---

Gambar 10. Jawaban P15

Tabel 2. Persentase hasil tanggapan peserta pelatihan

No.	Pernyataan	Tanggapan (%)				
		SS	S	R	TS	STS
1	Saya merasa sangat tertarik dan ingin tahu tentang materi yang diberikan.	75	25			
2	Saya merasa kegiatan pelatihan semacam ini hanya buang-buang waktu dan biaya saja				31,25	68,75
3	Saya merasa senang karena materi yang diberikan sangat saya butuhkan dalam mempersiapkan pembelajaran.	68,75	31,25			
4	Saya merasa materi yang diberikan terlalu sulit dan tidak bisa saya pahami.				87,5	12,5
5	Kegiatan pelatihan telah dilakukan dengan metode yang tepat sehingga saya dapat mengerti materi yang disampaikan.	43,75	56,25			
6	Saya merasa terpaksa ikut pelatihan ini sebab saya sangat awam (tidak mengerti) dengan materi yang diberikan.				87,5	12,5
7	Saya tidak merasakan manfaat yang signifikan setelah mengikuti kegiatan ini.				68,75	31,25
8	Setelah mengikuti pelatihan ini, saya merasa mendapatkan semangat dan inspirasi baru.	56,25	43,75			
9	Saya akan mulai mengaplikasikan materi pelatihan ini	18,75	68,75	12,5		
10	Saya berharap kembali dilibatkan dalam pelatihan yang sejenis di waktu yang akan datang.	31,25	68,75			

Keterangan:

- SS : Sangat Setuju
- S : Setuju
- R : Ragu
- TS : Tidak Setuju
- STS : Sangat Tidak Setuju

Tabel 2 menunjukkan bahwa 16 peserta pelatihan pada umumnya memberikan respon yang sangat positif. Peserta juga menunjukkan motivasi yang tinggi dalam mengikuti pelatihan ini terlihat dari tanggapan bahwa peserta tidak terpaksa ikut pelatihan (87,5%). Peserta berpendapat bahwa materi yang disampaikan tidak terlalu sulit dan penyampaian materi mudah di pahami (87,5%). Peserta juga sangat setuju bahwa pelatihan memberikan semangat dan inspirasi yang baru (56,25%). Sebanyak 68,75% peserta berharap kembali dilibatkan

dalam pelatihan yang sejenis di waktu yang akan datang

Peserta pelatihan memberikan beberapa saran berikut ini: diperlukan penambahan waktu pelatihan dalam menyusun soal HOTS sesuai jenjang kelas siswa, pelatihan dapat dilaksanakan secara rutin untuk meningkatkan kompetensi para guru, peserta juga mengusulkan kegiatan pelatihan LKPD dan Modul yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang dilakukan, pelatihan penyusubab soal tipe HOTS bagi guru SD Gugus 9 Kecamatan Buleleng dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Peserta pelatihan mampu mengidentifikasi soal-soal LOTS dan HOTS
2. Peserta pelatihan menunjukkan respon positif terhadap kegiatan PkM yang di tunjukkan oleh tingginya motivasi serta keyakinan untuk menerapkan hasil pelatihan yang terlihat dari persentase untuk mengaplikasikan materi pelatihan.

DAFTAR RUJUKAN

- Anderson, L. W. & Krathwohl, D. R. 2017. Pembelajaran, Pengajaran, Dan Asesmen Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom. Terjemahan oleh Agung Prihantoro. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.2013. *Materi Diklat Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013 Sekolah Dasar*. Jakarta: Badan PSDMPK-PMP.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2005. *Undang Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen*.
- Hanafiah, N. & Suhana, C. (2012). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Refika Aditama, Bandung
- Mufatihatur.T. *Penilaian HOTS dan Penerapannya di SD/MI*, (Jurnal Elementary, Vol. 7 No. 2, 2019), 205