NUSA ABDI: Journal of Community Service and Empowerment
Vol. 1, No. 1, Juni 2026, Hal 9-18 e-ISSN: 3164-2853

PENGEMBANGAN KOMPETENSI GURU MELALUI PELATIHAN PENYUSUNAN SOAL HOTS BERBASIS KONTEKS LOKAL

Noviana[1], Ririn Surfiah M[2]
noviana24@gmail.com[1], ririnsurfiah@gmail.com[2]
Universitas Negeri Makassar[1,2]

Artikel Info
Submisi: 25 Mei 2026
Penerimaan: 30 Mei 2026
Terbit: 8 Juni 2026

Kata Kunci: Kompetensi Guru, Soal HOTS, Konteks Lokal, Pelatihan, Evaluasi Pembelajaran

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengembangkan kompetensi guru dalam menyusun soal Higher Order Thinking Skills (HOTS) berbasis konteks lokal. Kegiatan ini dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif-edukatif melalui tahapan observasi kebutuhan, penyampaian materi, analisis contoh soal, praktik penyusunan stimulus lokal, pendampingan penyusunan kisi-kisi dan butir soal, serta evaluasi dan refleksi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan membantu guru memahami karakteristik soal HOTS, kesesuaian indikator dengan level kognitif, pemanfaatan konteks lokal sebagai stimulus, dan teknik penyusunan opsi jawaban yang bermutu. Guru menghasilkan rancangan kisi-kisi dan contoh butir soal yang memanfaatkan konteks lingkungan sekolah, aktivitas masyarakat, budaya daerah, potensi alam, dan permasalahan sosial sederhana. Kegiatan ini mendorong perubahan orientasi guru dari penyusunan soal berbasis hafalan menuju penilaian yang menuntut penalaran, argumentasi, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan. Dengan demikian, pelatihan penyusunan soal HOTS berbasis konteks lokal dapat menjadi strategi efektif untuk memperkuat kompetensi profesional guru dan meningkatkan kualitas evaluasi pembelajaran di sekolah.

ABSTRACT

This community service activity aims to enhance teachers' competence in developing Higher Order Thinking Skills (HOTS) assessment items based on local contexts. The activity employed a participatory-educational approach, comprising stages such as needs assessment, material presentation, analysis of sample questions, practical exercises in creating local-context stimuli, guidance on developing test blueprints and items, and final evaluation and reflection. The results indicate that the training helped teachers understand the characteristics of HOTS questions, the alignment of indicators with cognitive levels, the use of local contexts as stimuli, and techniques for constructing high-quality answer options. Teachers produced draft test blueprints and sample questions incorporating elements such as the school environment, community activities, regional culture, natural resources, and simple social issues. This initiative fostered a shift in teachers' orientation—moving away from rote-memorization-based questions toward assessments that require reasoning, argumentation, problem-solving, and decision-making. Thus, training on developing local-context-based HOTS questions serves as an effective strategy to strengthen teachers' professional competence and improve the quality of learning assessments in schools.

Keywords: *Teacher Competence, HOTS Questions, Local Context, Training, Learning Evaluation*

PENDAHULUAN

Perkembangan pendidikan abad ke-21 menuntut guru tidak hanya mampu menyampaikan materi pembelajaran, tetapi juga mampu merancang proses penilaian yang mendorong kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Penilaian menjadi bagian penting dalam pembelajaran karena dapat memberikan gambaran mengenai ketercapaian

kompetensi, kualitas pemahaman, dan kemampuan siswa dalam menggunakan pengetahuan untuk memecahkan masalah. Dalam konteks ini, soal Higher Order Thinking Skills (HOTS) menjadi salah satu instrumen penting untuk mengukur kemampuan analisis, evaluasi, dan kreasi siswa secara lebih mendalam.

HOTS mengacu pada kemampuan berpikir yang melampaui aktivitas mengingat informasi. Anderson dan Krathwohl (2001) menjelaskan bahwa dimensi proses kognitif tingkat tinggi meliputi kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Kemampuan tersebut penting dikembangkan karena peserta didik dihadapkan pada berbagai situasi nyata yang menuntut penalaran, pertimbangan, dan pengambilan keputusan. Oleh karena itu, evaluasi pembelajaran perlu diarahkan untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam menggunakan konsep, bukan sekadar mengulang informasi yang diperoleh dari guru atau buku teks.

Dalam praktik pembelajaran di sekolah, penyusunan soal HOTS masih menjadi tantangan bagi banyak guru. Sebagian guru telah memahami istilah HOTS, tetapi masih mengalami kesulitan dalam membedakan soal HOTS dengan soal yang hanya sulit secara bahasa atau panjang secara narasi. Soal HOTS bukan semata-mata soal yang rumit, melainkan soal yang menggunakan stimulus bermakna dan menuntut peserta didik melakukan proses berpikir analitis, evaluatif, atau kreatif. Kesulitan lain yang sering ditemukan adalah penyusunan indikator soal, pemilihan stimulus, penentuan level kognitif, serta perumusan pilihan jawaban yang logis dan homogen.

Pelatihan penyusunan soal HOTS menjadi penting untuk meningkatkan kompetensi guru dalam merancang instrumen penilaian yang valid, kontekstual, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik. Brookhart (2010) menegaskan bahwa penilaian HOTS perlu dirancang secara sadar agar mampu mengukur kemampuan transfer pengetahuan, berpikir kritis, pemecahan masalah, dan penalaran. Dengan demikian, guru perlu memiliki keterampilan dalam menganalisis capaian pembelajaran, menyusun indikator, merancang kisi-kisi, membuat stimulus, dan menelaah kualitas butir soal.

Salah satu strategi yang dapat digunakan untuk memperkuat kualitas soal HOTS adalah mengintegrasikan konteks lokal. Konteks lokal dapat berupa lingkungan sekolah, aktivitas masyarakat, budaya daerah, potensi alam, kearifan lokal, profesi masyarakat, peristiwa sosial, maupun permasalahan lingkungan yang dekat dengan kehidupan siswa. Penggunaan konteks lokal membuat soal lebih bermakna karena siswa dapat mengaitkan

konsep yang dipelajari dengan pengalaman nyata. Hal ini sejalan dengan prinsip pembelajaran kontekstual yang menekankan hubungan antara materi pelajaran dan situasi kehidupan sehari-hari.

Soal HOTS berbasis konteks lokal juga dapat membantu guru menghadirkan evaluasi yang lebih autentik. Siswa tidak hanya diminta menjawab pertanyaan berdasarkan hafalan, tetapi juga diminta menafsirkan informasi, membandingkan data, memberikan alasan, memilih solusi, atau menyusun gagasan berdasarkan permasalahan lokal. Dengan cara ini, penilaian tidak hanya mengukur hasil belajar, tetapi juga mendorong siswa untuk memahami nilai guna pengetahuan dalam kehidupan masyarakat.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang sebagai bentuk kontribusi perguruan tinggi dalam mendampingi guru meningkatkan kompetensi penyusunan instrumen evaluasi. Program pelatihan ini tidak hanya berorientasi pada penyampaian materi, tetapi juga menekankan praktik langsung, pendampingan, telaah produk, dan refleksi. Guru dilibatkan secara aktif untuk menyusun kisi-kisi dan butir soal HOTS berbasis konteks lokal sesuai dengan mata pelajaran dan jenjang yang diampu.

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan judul "Pengembangan Kompetensi Guru melalui Pelatihan Penyusunan Soal HOTS Berbasis Konteks Lokal". Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam menyusun soal HOTS yang bermutu, memperkuat pemanfaatan konteks lokal dalam evaluasi pembelajaran, serta mendukung peningkatan kualitas proses penilaian di sekolah.

METODE

Pendekatan yang digunakan dalam pengabdian ini adalah pendekatan partisipatif-edukatif. Pendekatan partisipatif digunakan karena guru sebagai peserta pelatihan dilibatkan secara aktif dalam seluruh proses kegiatan, mulai dari identifikasi kebutuhan, diskusi permasalahan, praktik penyusunan soal, hingga refleksi hasil pelatihan. Pendekatan edukatif digunakan karena kegiatan diarahkan untuk meningkatkan pemahaman, keterampilan, dan kompetensi profesional guru dalam menyusun soal HOTS berbasis konteks lokal.

Sasaran kegiatan adalah guru sekolah dasar atau guru pada satuan pendidikan mitra yang membutuhkan penguatan kompetensi dalam penyusunan instrumen evaluasi

berbasis HOTS. Kegiatan dilaksanakan melalui beberapa tahapan, yaitu observasi kebutuhan, penyusunan materi dan perangkat pelatihan, pelaksanaan pelatihan, praktik penyusunan soal, pendampingan dan telaah produk, evaluasi, serta refleksi tindak lanjut. Setiap tahapan dirancang untuk memastikan bahwa peserta tidak hanya memahami konsep, tetapi juga menghasilkan produk berupa kisi-kisi dan contoh butir soal HOTS berbasis konteks lokal.

Tahap observasi kebutuhan dilakukan untuk memperoleh informasi awal mengenai pengalaman guru dalam menyusun soal, pemahaman terhadap level kognitif, penggunaan stimulus, serta kendala dalam menyusun soal HOTS. Data awal diperoleh melalui diskusi, wawancara singkat, dan penelaahan contoh soal yang biasa digunakan guru. Hasil observasi digunakan sebagai dasar dalam menyusun materi pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan peserta.

Tahap pelaksanaan pelatihan diawali dengan pemaparan materi mengenai konsep HOTS, karakteristik soal HOTS, level kognitif berdasarkan taksonomi revisi, prinsip penyusunan indikator soal, teknik merancang stimulus, dan cara mengembangkan soal berbasis konteks lokal. Setelah itu, peserta diarahkan untuk menganalisis contoh soal, mengidentifikasi kelemahan butir soal, dan membedakan soal LOTS, MOTS, dan HOTS. Kegiatan dilanjutkan dengan praktik penyusunan kisi-kisi dan butir soal secara berkelompok.

Tahap pendampingan dilakukan melalui telaah terhadap produk soal yang telah disusun peserta. Telaah difokuskan pada kesesuaian indikator dengan level kognitif, relevansi stimulus dengan konteks lokal, kejelasan rumusan pokok soal, kualitas pilihan jawaban, kunci jawaban, serta keterukuran kompetensi yang ingin dicapai. Peserta memperoleh umpan balik dari tim pelaksana dan melakukan revisi terhadap produk soal berdasarkan masukan yang diberikan.

Keberhasilan kegiatan diukur secara deskriptif-kualitatif melalui beberapa indikator, yaitu peningkatan pemahaman peserta terhadap konsep HOTS, kemampuan menyusun indikator soal pada level C4-C6, kemampuan merancang stimulus berbasis konteks lokal, kualitas produk kisi-kisi dan butir soal, serta respons peserta terhadap pelaksanaan kegiatan. Instrumen yang digunakan meliputi lembar observasi.

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Tahapan	Kegiatan Utama	Luaran yang Diharapkan
Observasi kebutuhan	Identifikasi pengalaman guru, kendala penyusunan soal, dan contoh soal yang pernah digunakan.	Data awal kebutuhan pelatihan dan fokus materi.
Penyusunan perangkat	Penyusunan materi HOTS, contoh soal, lembar kerja, dan rubrik telaah produk.	Perangkat pelatihan siap digunakan.
Pelaksanaan pelatihan	Pemaparan materi, diskusi, analisis contoh soal, dan pengenalan konteks lokal sebagai stimulus.	Guru memahami konsep dasar dan karakteristik soal HOTS.
Praktik dan pendampingan	Penyusunan kisi-kisi, stimulus, butir soal, kunci jawaban, dan telaah sejawat.	Produk soal HOTS berbasis konteks lokal.
Evaluasi dan refleksi	Penilaian produk, umpan balik, revisi soal, dan penyusunan rencana tindak lanjut.	Rekomendasi pengembangan evaluasi pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Pelaksanaan kegiatan pelatihan penyusunan soal HOTS berbasis konteks lokal menunjukkan respons positif dari peserta. Guru terlibat aktif dalam diskusi, mengajukan pertanyaan, dan menyampaikan pengalaman mengenai kendala yang dihadapi dalam menyusun soal evaluasi. Pada awal kegiatan, sebagian peserta menyatakan bahwa soal HOTS sering dipahami sebagai soal yang sulit, panjang, dan menggunakan bahasa yang kompleks. Setelah sesi pemaparan dan analisis contoh soal, peserta mulai memahami bahwa esensi soal HOTS terletak pada tuntutan proses berpikir, bukan pada panjang pendeknya narasi soal.

Hasil observasi awal menunjukkan bahwa contoh soal yang biasa disusun guru masih dominan berada pada level mengingat dan memahami. Soal yang digunakan umumnya meminta siswa menyebutkan definisi, memilih jawaban berdasarkan informasi langsung, atau mengulang materi yang telah diajarkan. Kondisi ini menjadi dasar pentingnya pelatihan, karena guru membutuhkan pendampingan praktis dalam mengubah pola penyusunan soal dari sekadar mengukur hafalan menuju penilaian yang mendorong penalaran dan pemecahan masalah.

Pada sesi penguatan konsep, peserta memperoleh materi mengenai taksonomi kognitif, perbedaan LOTS, MOTS, dan HOTS, karakteristik stimulus yang baik, serta prinsip penyusunan soal pilihan ganda dan uraian. Peserta kemudian diminta menganalisis beberapa contoh soal untuk menentukan level kognitif dan mengidentifikasi kelemahan soal. Kegiatan ini membantu peserta memahami bahwa indikator soal harus selaras dengan kompetensi yang diukur dan tidak boleh hanya menambahkan kata kerja operasional tanpa memperhatikan tuntutan berpikir yang sesungguhnya.

Pada tahap praktik, guru menyusun stimulus berbasis konteks lokal yang dekat dengan kehidupan siswa. Konteks yang digunakan antara lain lingkungan sekolah, kegiatan gotong royong, pasar tradisional, pertanian, kebersihan lingkungan, permainan tradisional, budaya daerah, makanan lokal, dan aktivitas masyarakat sekitar. Pemanfaatan konteks tersebut membuat peserta lebih mudah mengembangkan soal karena sumber stimulus berasal dari pengalaman nyata yang akrab bagi siswa.

Produk yang dihasilkan peserta berupa rancangan kisi-kisi dan butir soal HOTS. Setiap produk memuat komponen kompetensi atau capaian pembelajaran, materi, indikator soal, level kognitif, stimulus, rumusan soal, pilihan jawaban, kunci jawaban, dan alasan jawaban. Pada proses telaah, ditemukan bahwa sebagian produk awal masih belum sepenuhnya memenuhi kriteria HOTS karena stimulus belum dimanfaatkan secara optimal atau pertanyaan masih dapat dijawab secara langsung tanpa analisis. Setelah diberikan umpan balik, peserta melakukan revisi dengan memperbaiki stimulus, memperjelas indikator, dan meningkatkan tuntutan penalaran pada pokok soal.

Hasil telaah akhir menunjukkan adanya peningkatan kualitas produk soal. Peserta mulai mampu menyusun soal yang menuntut siswa membandingkan informasi, menganalisis hubungan sebab-akibat, mengevaluasi alternatif solusi, atau memberikan alasan terhadap pilihan jawaban. Selain itu, guru juga mulai memperhatikan kualitas opsi jawaban agar homogen, logis, tidak terlalu mudah ditebak, dan sesuai dengan indikator soal. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan memberikan kontribusi terhadap peningkatan keterampilan teknis guru dalam penyusunan instrumen penilaian.

Respons peserta terhadap kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan dianggap relevan dengan kebutuhan pembelajaran di sekolah. Peserta menyatakan bahwa penggunaan konteks lokal membantu mereka menemukan ide dalam menyusun stimulus soal. Selain itu, format kegiatan yang menggabungkan pemaparan materi, analisis contoh,

praktik, pendampingan, dan revisi dinilai lebih efektif dibandingkan pelatihan yang hanya bersifat ceramah. Guru juga memperoleh gambaran bahwa penyusunan soal HOTS membutuhkan proses bertahap dan telaah yang cermat agar soal benar-benar mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi.

PEMBAHASAN

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan penyusunan soal HOTS berbasis konteks lokal dapat meningkatkan kesadaran guru mengenai pentingnya penilaian yang berorientasi pada kemampuan berpikir tingkat tinggi. Guru tidak hanya memperoleh pengetahuan konseptual mengenai HOTS, tetapi juga memperoleh pengalaman langsung dalam menyusun stimulus, indikator, dan butir soal. Hal ini penting karena kompetensi penyusunan soal tidak dapat dibangun hanya melalui penjelasan teoritis, tetapi memerlukan latihan, telaah, umpan balik, dan revisi secara berkelanjutan.

Temuan bahwa sebagian guru pada awalnya memahami HOTS sebagai soal yang sulit menunjukkan perlunya penguatan konseptual mengenai makna berpikir tingkat tinggi. King, Goodson, dan Rohani (1998) menjelaskan bahwa berpikir tingkat tinggi melibatkan aktivitas mental seperti analisis, sintesis, evaluasi, dan pemecahan masalah. Dengan demikian, soal HOTS harus menuntut siswa menggunakan informasi untuk membangun hubungan, menilai alternatif, atau menghasilkan gagasan baru. Soal yang panjang belum tentu HOTS apabila jawabannya dapat ditemukan secara langsung pada teks stimulus.

Pelatihan ini juga memperlihatkan bahwa konteks lokal dapat menjadi sumber stimulus yang efektif. Guru lebih mudah mengembangkan soal ketika stimulus diambil dari lingkungan yang dikenal siswa. Misalnya, permasalahan sampah sekolah dapat digunakan untuk mengukur kemampuan siswa menganalisis penyebab dan dampak kebersihan lingkungan; aktivitas pasar tradisional dapat digunakan untuk mengukur kemampuan numerasi dan pengambilan keputusan; sedangkan budaya lokal dapat digunakan sebagai stimulus dalam pembelajaran bahasa, IPS, atau pendidikan karakter. Penggunaan konteks lokal membuat evaluasi lebih dekat dengan kehidupan siswa dan memperkuat makna pembelajaran.

Integrasi konteks lokal dalam soal HOTS sejalan dengan prinsip contextual teaching and learning yang menekankan keterhubungan antara materi pembelajaran dan

pengalaman nyata peserta didik (Johnson, 2002). Ketika soal disusun berdasarkan situasi yang dekat dengan kehidupan siswa, siswa memiliki peluang lebih besar untuk memahami masalah, menafsirkan informasi, dan menyusun jawaban secara bermakna. Hal ini juga mendukung pembelajaran yang tidak terpisah dari realitas sosial dan budaya masyarakat.

Dari sisi kompetensi guru, kegiatan ini memperkuat kemampuan profesional dalam aspek evaluasi pembelajaran. Guru belajar bahwa penyusunan soal yang baik harus dimulai dari analisis kompetensi, perumusan indikator, penyusunan kisi-kisi, pemilihan stimulus, perumusan pokok soal, penyusunan opsi jawaban, dan telaah kualitas butir. Proses ini menunjukkan bahwa penyusunan instrumen evaluasi merupakan kegiatan akademik yang sistematis dan tidak hanya mengandalkan pengalaman atau kebiasaan.

Telaah produk soal menjadi bagian penting dalam kegiatan pelatihan. Pada tahap ini, guru memperoleh umpan balik terhadap kesesuaian stimulus, indikator, level kognitif, dan rumusan soal. Umpan balik tersebut membantu peserta memahami kelemahan produk awal dan melakukan perbaikan. Proses ini selaras dengan prinsip penilaian yang menuntut validitas isi, kejelasan konstruksi, dan ketepatan bahasa. Dengan adanya telaah, guru dapat menghindari kesalahan umum seperti indikator yang tidak operasional, stimulus yang tidak digunakan dalam menjawab soal, opsi jawaban yang tidak homogen, atau soal yang masih berada pada level mengingat.

Pelaksanaan kegiatan juga menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan guru. Peserta tidak hanya mendengarkan materi, tetapi langsung mengerjakan produk yang relevan dengan tugas profesionalnya. Model pelatihan semacam ini memungkinkan peserta mengalami proses belajar aktif, berdiskusi dengan sejawat, dan memperoleh umpan balik langsung dari fasilitator. Oleh karena itu, pelatihan guru sebaiknya dirancang sebagai proses pendampingan, bukan sekadar penyampaian materi satu arah.

Meskipun kegiatan berjalan dengan baik, terdapat beberapa kendala yang perlu diperhatikan. Pertama, tidak semua peserta memiliki pengalaman yang sama dalam menganalisis level kognitif sehingga pendampingan perlu dilakukan secara lebih intensif. Kedua, penyusunan stimulus berbasis konteks lokal membutuhkan kreativitas dan kemampuan mengaitkan fenomena lokal dengan kompetensi pembelajaran. Ketiga, waktu pelatihan yang terbatas membuat proses telaah dan revisi belum dapat dilakukan secara mendalam untuk semua produk. Oleh karena itu, kegiatan lanjutan diperlukan dalam

bentuk klinik soal, pendampingan penyusunan bank soal, atau telaah instrumen secara berkala.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini memberikan kontribusi terhadap peningkatan kompetensi guru dalam menyusun soal HOTS berbasis konteks lokal. Pelatihan ini tidak hanya menghasilkan produk berupa contoh soal, tetapi juga membangun pemahaman bahwa evaluasi pembelajaran harus dirancang untuk mendorong kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan kontekstual. Apabila dilakukan secara berkelanjutan, kegiatan ini berpotensi mendukung peningkatan kualitas penilaian dan pembelajaran di sekolah.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul "Pengembangan Kompetensi Guru melalui Pelatihan Penyusunan Soal HOTS Berbasis Konteks Lokal" telah terlaksana melalui tahapan observasi kebutuhan, penyusunan perangkat, pelaksanaan pelatihan, praktik penyusunan soal, pendampingan, evaluasi, dan refleksi. Kegiatan ini memberikan pengalaman langsung kepada guru dalam memahami konsep HOTS, menganalisis level kognitif, menyusun stimulus berbasis konteks lokal, serta merancang kisi-kisi dan butir soal yang menuntut kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam menyusun soal HOTS. Guru mulai mampu membedakan soal berbasis hafalan dengan soal yang menuntut analisis, evaluasi, dan kreasi. Selain itu, guru juga mampu memanfaatkan konteks lokal sebagai sumber stimulus, seperti lingkungan sekolah, budaya daerah, aktivitas masyarakat, potensi alam, dan permasalahan sosial sederhana. Produk soal yang dihasilkan menunjukkan adanya perbaikan dari segi kesesuaian indikator, pemanfaatan stimulus, level kognitif, dan kualitas rumusan soal.

DAFTAR PUSTAKA

Brookhart, S. M. (2010). How to assess higher-order thinking skills in your classroom. ASCD.

Daryanto, & Karim, S. (2017). Pembelajaran abad 21. Gava Media.

Johnson, E. B. (2002). Contextual teaching and learning: What it is and why it is here to stay. Corwin Press.

Kemendikbud. (2019). Buku penilaian berorientasi higher order thinking skills. Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan.

King, F. J., Goodson, L., & Rohani, F. (1998). Higher order thinking skills: Definition, teaching strategies, assessment. Center for Advancement of Learning and Assessment.
Mardapi, D. (2012). Pengukuran, penilaian, dan evaluasi pendidikan. Nuha Medika.
Nitko, A. J., & Brookhart, S. M. (2011). Educational assessment of students (6th ed.). Pearson.
OECD. (2019). PISA 2018 assessment and analytical framework. OECD Publishing.
Resnick, L. B. (1987). Education and learning to think. National Academy Press.
Trilling, B., & Fadel, C. (2009). 21st century skills: Learning for life in our times. Jossey-Bass.
Widana, I. W. (2017). Modul penyusunan soal higher order thinking skills (HOTS). Direktorat Pembinaan SMA, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.
Zohar, A., & Dori, Y. J. (2003). Higher order thinking skills and low-achieving students: Are they mutually exclusive? Journal of the Learning Sciences, 12(2), 145-181.