

PENGEMBANGAN SOAL PENALARAN LITERASI
BERBASIS PENILAIAN KOMPETENSI MINIMUM DAN SESUAI STANDAR PISA

Zahra Alwi, Zulkardi, Ratu Ilma Indra Putri, dan Linda Puspita

Universitas Sriwijaya
zahra_alwi@fkip.unsri.ac.id

Diterima : 18 Juni 2021
Direvisi : 28 November 2021
Diterbitkan: 30 November 2021

Abstrak: Pertanyaan mendasar yang perlu dijawab adalah, “Bagaimanakah bentuk soal penalaran literasi yang akan digunakan sebagai pengganti soal ujian nasional?” Pertanyaan ini perlu segera dijawab mengingat dalam waktu dekat ujian nasional akan dihapus sesuai kebijakan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan bahwa tahun 2020 merupakan tahun terakhir dilakukan ujian nasional. Tujuannya adalah mengembangkan soal penalaran literasi berbasis penilaian kompetensi minimum (PKM) dan selaras dengan program PISA. Metode yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan Borg and Gall, Zulkardi, dan Tessmer. Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa SMP serta orang tua siswa. Pengumpulan data menggunakan studi dokumentasi, wawancara, angket, observasi, dan tes. Data dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasilnya menunjukkan: 1) guru, peserta didik, dan orang tuanya tidak memahami kebijakan tentang PKM, mereka masih bingung, tetapi mereka mendukung kebijakan tersebut. 2) responden menyatakan perlu dikembangkan pertanyaan literasi berbasis PKM yang sejalan dengan PISA (75% responden menjawab sangat setuju), 3) hasil uji *one-to-one* dan hasil uji small grup, termasuk kategori sangat baik (83,3 dan 76), 4) setelah dilakukan revisi, dilanjutkan uji lapangan, menunjukkan bahwa soal-soal yang dihasilkan juga tergolong sangat baik. Kumpulan soal yang dihasilkan dibuat dalam bentuk cetak dan website, yang dapat digunakan guru dan peserta didik di lapangan.

Kata kunci: soal penalaran literasi, penilaian kompetensi minimum, PISA, kumpulan soal bentuk cetak dan website.

Abstract: The basic question that needs to be answered is, "What is the form of literacy reasoning questions that will be used as a substitute for national exam questions?" This question needs to be answered immediately considering that in the near future the national exam will be abolished according to the policy of the Minister of Education and Culture that 2020 is the last year the national exam will be conducted. The aim is to develop literacy reasoning questions based on a minimum competency assessment (PKM) and in line with the PISA program. The method used is the research and development of Borg and Gall, Zulkardi, and Tessmer. The subjects of this study were teachers and junior high school students as well as parents of students. Collecting data using study documentation, interviews, questionnaires, observations, and tests. Data were analyzed descriptively qualitatively and quantitatively. The results show: 1) teachers, students, and their parents do not understand the policy on PKM, they are still confused, but they support the policy. 2) respondents stated that it is necessary to develop PKM-based literacy questions that are in line with PISA (75% of respondents answered strongly agree), 3) one-to-one test results and small group test results, including very good categories (83.3 and 76), 4) after the revision, continued with field tests, showing

that the questions produced are also classified as very good. The resulting collection of questions is made in print and on a website, which can be used by teachers and students in the field.

Key words: literacy reasoning, minimum competency assessment, PISA, a collection of printed and website questions.

PENDAHULUAN

Kebijakan baru disampaikan Mendikbud, dalam rapat koordinasi dengan Dinas Pendidikan Provinsi dan Kabupaten/Kota se-Indonesia mengenai penghapusan Ujian Nasional (UN), diganti dengan penilaian kompetensi minimal (PKM) dan survei karakter. Rencana tersebut akan dilaksanakan pada tahun 2021. Nadiem memastikan bahwa tolak ukur bagi siswa harus tetap ada namun yang diukur akan diubah. Lebih lanjut, Nadiem memastikan bahwa tahun 2020 akan menjadi tahun terakhir bagi UN. PKM berupa penilaian kompetensi literasi dan numerasi serta penilaian karakter. PKM merupakan salah satu terobosan yang dilakukan Mendikbud melalui program “Merdeka Belajar” (Kasih, 2020; Harususilo, 2019; Simanjuntak, 2019).

Bentuk pengujian yang masih baru ini menimbulkan gejolak di masyarakat, khususnya di kalangan guru. Guru dan praktisi di lapangan belum mengetahui bentuk soal pengganti UN. Selama ini UN memang menimbulkan banyak polemik, ada yang setuju dan ada yang menolak, baik dari masyarakat maupun akademisi. Fakta menunjukkan bahwa UN terlalu fokus pada kemampuan menghafal yang membebani siswa, guru, dan orang tua; lebih banyak mengukur kemampuan berpikir tingkat rendah (Rofiah, Nonoh, dan Elvin, 2013), Hal itu juga yang menyebabkan rendahnya nilai PISA peserta didik Indonesia (OECD, 2019). Meskipun siswa diharapkan memiliki nilai yang lebih tinggi, skor UN tidak dapat digunakan untuk mengidentifikasi atau menilai kebutuhan belajar yang sebenarnya diperlukan oleh siswa. Dengan demikian, bantuan yang diberikan kurang tepat. Oleh karena itu, dengan adanya rencana penggantian UN, diharapkan tenaga pengajar lebih termotivasi, memberikan sistem pengajaran yang lebih inovatif dan mengacu pada pengembangan daya analitik siswa (Alwi, 2019; Sucipto, 2017). Siswa juga diharapkan dapat lebih mengembangkan kemampuan analitiknya melalui latihan praktik. Siswa dapat berlatih mengerjakan soal melalui buku teks yang dimiliki atau menggunakan bahan yang akan diproduksi.

Penilaian kompetensi minimum (PKM) benar-benar kompetensi minimal, yang dapat digunakan untuk memetakan sekolah dan wilayah berdasarkan kompetensi minimal tersebut. Materi meliputi bagian kognitif: literasi dan berhitung (Kasih, 2020; Simanjuntak, 2019). Literasi dan numerasi bukanlah mata pelajaran bahasa atau matematika, tetapi kemampuan

siswa dalam menggunakan konsep untuk menganalisis suatu materi. Ini adalah 2 hal yang akan mempermudah penilaian kompetensi yang dilaksanakan mulai tahun 2021. Tidak lagi berdasarkan mata pelajaran dan tidak berdasarkan penguasaan konten materi. Kompetensi meliputi tiga hal yaitu pemahaman, penerapan, dan penalaran (Zoller, 2001; Saukah, 2020). Hal ini sejalan dengan pendekatan saintifik yang mengutamakan kegiatan proses yaitu: mengamati, bertanya, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan. Disini terjadi pergeseran dari siswa "disuruh" menjadi siswa "mencari tahu" (Alwi, 2019; Sucipto, 2017; Yustika, 2019).

Kemampuan literasi adalah kemampuan membaca dan menulis (Hanifah, 2018). Namun seiring dengan perkembangan zaman yang sangat pesat, makna literasi tidak hanya berarti 'membaca' dan 'menulis', sudah mengalami perluasan, memiliki berbagai padanan kata, seperti: literasi informasi, literasi media, literasi komputer, dan literasi mata pelajaran. Literasi merupakan kemampuan penting yang harus dimiliki oleh setiap siswa. Keterampilan literasi sangat dibutuhkan siswa untuk dapat menguasai bidang ilmu lainnya. (Setiowati, dkk, 2020; Putri dan Zulkardi, 2018).

Dengan demikian jelaslah bahwa literasi tidak terbatas pada kemampuan kognitif saja, melainkan kemampuan yang lebih kompleks karena meliputi aspek sosial, aspek kebahasaan, dan aspek psikologis. Literasi bukan hanya kemampuan membaca, tetapi juga kemampuan menganalisis suatu bacaan dan kemampuan memahami atau memahami konsep di balik tulisan. Istilah 'literasi' berasal dari bahasa Latin 'literatus', yang berarti 'orang yang belajar'. Secara umum maknanya mengacu pada kemampuan dan keterampilan seseorang dalam membaca, menulis, berbicara, berhitung, dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Jadi literasi tidak lepas dari kemampuan berbahasa seseorang. Kemampuan berpikir dengan bahasa dibutuhkan dalam berbagai konteks, baik personal, sosial, maupun profesional. PKM sebagai pengganti UN akan dirancang untuk memberikan dorongan yang lebih kuat ke arah pembelajaran inovatif dan berorientasi pada pengembangan penalaran, bukan pembelajaran hafalan.

Apakah penghapusan UN mulai tahun 2021 yang digantikan dengan PKM sudah tidak bermasalah? Masalah kembali muncul, para guru dan praktisi di lapangan masih bertanya-tanya seperti apa bentuk ujian pengganti itu. Sebagaimana dimuat di Kompas.com (2019), dikatakan Plt Kepala Badan Litbang, Totok Suprayitno bahwa soal PKM akan sangat berbeda dengan soal UN sehingga siswa dan guru harus lebih siap (Simanjuntak, 2019). Soal PKM lebih mengacu pada standar PISA. Dalam penyelesaian soal-soal tipe PISA (Zulkardi, 2002; Alwi dkk, 2020; Zoller, 2001) menuntut siswa untuk berpikir tingkat tinggi dan siswa perlu

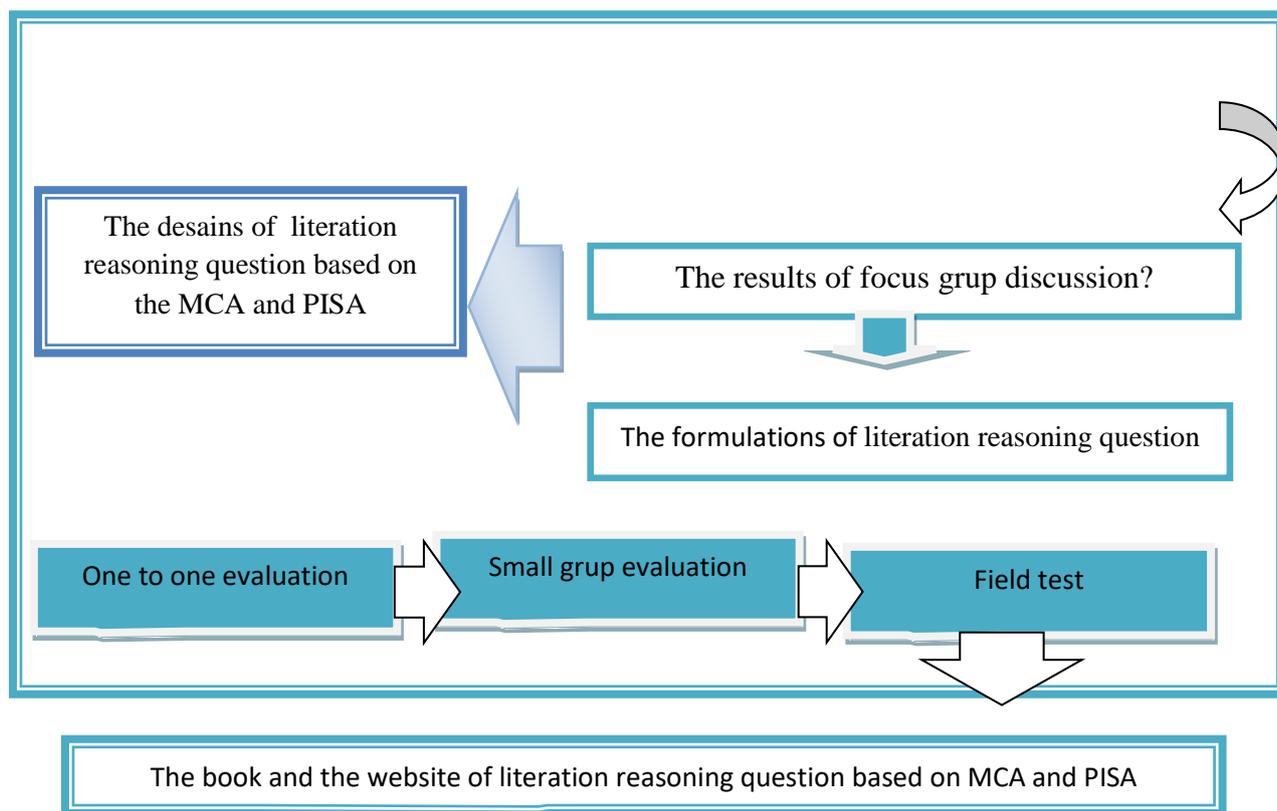
dibiasakan untuk menyelesaikan soal-soal yang menuntut berpikir tingkat tinggi ini. Dalam sumber yang sama, dijelaskan bahwa dengan membiasakan siswa mengerjakan soal-soal tipe PISA akan meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Makalah ini mencoba membantu menjawab masalah yang ada: bagaimana persepsi guru, siswa, dan orang tua tentang PKM, bagaimana analisis kebutuhan untuk pengembangan soal penalaran literasi berbasis PKM, apa hasil FGD, apa hasil uji one-to-one, uji small grup, dan uji lapangan, dan bagaimana produknya. Penelitian ini bermaksud untuk menghasilkan contoh soal penalaran literasi berbasis PKM dan sesuai standar PISA untuk siswa SMP.

METODE

Makalah ini merupakan bagian hasil dari penelitian hibah profesional yang berjudul "Pengembangan Penalaran Literasi dan Penalaran Numerasi Berdasarkan Penilaian Kompetensi Minimum Siswa Sekolah Menengah Pertama", yang menggunakan metode penelitian dan pengembangan, yang terdiri dari 3 tahap global, yaitu pendahuluan, evaluasi formatif, dan analisis retrospektif (Zulkardi, 2002; Borg and Gall, 2007; dan Tessmer, 1993) yang akan menghasilkan produk soal literasi berbasis PKM dan sesuai dengan standar PISA dalam bentuk buku dan website, yang berisi pertanyaan dan informasi lain yang berhubungan dengan pertanyaan tersebut. Dalam makalah ini dilaporkan hasil pengembangan soal penalaran literasi: hasil persepsi, analisis kebutuhan, FGD, uji one-to-one, uji small grup, uji lapangan, dan produk yang dihasilkan yang dilaporkan secara deskriptif.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan studi pustaka, wawancara, *focus grup discussion*, angket, dan tes (Richey & Klein, 2005 dan Creswell, 2014). Sebagai sampel penelitian yaitu guru dan siswa kelas VII SMP di Kota Palembang dan orang tua siswa. Studi pustaka dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang konsep, bentuk dan jenis soal penalaran literasi berbasis PKM. Wawancara dilakukan dengan beberapa guru, orang tua, dan siswa untuk mendapatkan informasi tentang pengetahuan dan pemahaman mereka tentang soal-soal pengganti UN. Angket dibagikan kepada guru dan siswa SMP dengan menggunakan *Googleform*, untuk mendapatkan data perlu/tidak dikembangkan soal literasi berbasis PKM. Tes diberikan pada siswa saat melakukan penilaian terhadap desain soal yang dihasilkan. Hasilnya dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis data hasil penilaian dikategorikan: sangat baik (nilai 64—84), baik (43—63), cukup baik (22—42), dan kategori kurang baik (0—21). Adapun kriteria keberhasilan dalam penelitian ini adalah dihasilkannya produk soal-soal literasi berbasis PKM sesuai standar PISA dalam bentuk buku dan website. Berikut prosedur yang dilakukan dan dilaporkan dalam makalah ini.



Berdasarkan semua langkah yang sudah dilakukan, diperoleh data dan dilakukan analisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Berikut hasil yang diperoleh dan pembahasannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persepsi Pengguna tentang Soal Penalaran Literasi Berbasis PKM

Dalam upaya untuk mengetahui persepsi pengguna soal pemahaman literasi berbasis PKM yang akan digunakan sebagai pengganti UN, telah dilakukan kajian pustaka dari berbagai sumber cetak dan elektronik, serta wawancara dengan sampel penelitian ini: guru, siswa SMP di Palembang, dan orang tuanya. Dari hasil wawancara dan studi pustaka disimpulkan bahwa guru, siswa, dan orang tua kurang memahami kebijakan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan mengganti UN dengan PKM, masih bingung dengan masalah PKM, tidak mengetahui bentuk-bentuk penalaran literasi berbasis PKM. Sebagaimana diketahui sebelumnya, standar yang digunakan dalam PKM adalah standar internasional. Tolok ukur penilaian terletak pada kemampuan analisis siswa berbasis informasi. Soal-soal adalah soal cerita yang akan menguji kemampuan analisis atau penalaran. Soal akan diangkat

dari kehidupan sehari-hari agar anak juga terbiasa dengan masalah kehidupan dan bisa menjawab soal tes disertai gambar. Walaupun masih belum jelas, tetapi mereka mendukung kebijakan tersebut.

Hasil Analisis Kebutuhan untuk Pengembangan Soal Penalaran Literasi Berbasis PKM

Untuk mengetahui pentingnya pengembangan soal penalaran literasi berbasis PKM sebagai pengganti soal UN, dilakukan pengumpulan data menggunakan angket dengan aplikasi di *googleform*, <https://forms.gle/7i6KwFdsp4V6AyAG6>. Angket ini hanya untuk guru dan siswa kelas VII SMP di Palembang. Berisi 14 soal terkait penghapusan UN yang akan diganti dengan Penilaian Kompetensi Minimum.

Dari 110 responden yang mengisi kuesioner, diperoleh hasil sebagai berikut. Sebanyak 89 orang sangat setuju untuk menghapuskan UN, 21 setuju, yang tidak setuju tidak ada (0); Responden sangat setuju penilaian yang diserahkan kepada guru sebanyak 82, setuju 22, kurang setuju 6, tidak ada yang tidak setuju. Responden sangat setuju UN hanya digunakan untuk menilai mutu sekolah bukan untuk menentukan kelulusan siswa (85 orang), 25 orang setuju, tidak ada yang tidak setuju. Responden sangat setuju soal-soal ujian disusun oleh guru (88 orang), 16 orang setuju, dan 6 tidak setuju, sangat tidak setuju nihil. 77 responden sangat setuju bahwa guru tidak tahu sama sekali bentuk pertanyaan pengganti UN, 23 setuju, 10 tidak setuju, 2 sangat tidak setuju. Responden sangat setuju ada kumpulan soal pengganti UN (86 orang), 21 setuju, 3 kurang setuju, tidak ada yang sangat tidak setuju. Responden sangat setuju ada buku contoh tentang penggantian UN sebanyak 78 orang, 32 setuju, tidak ada yang tidak setuju dan sangat tidak setuju.

Responden sangat setuju (82 orang) jika ada buku tentang cara membuat pertanyaan penalaran literasi berdasarkan PKM, 20 setuju, 8 tidak setuju, tidak ada yang sangat tidak setuju. 87 responden sangat setuju jika ada contoh penalaran literasi, tercetak/website, berdasarkan PKM, 19 setuju, 4 tidak setuju, tidak ada yang sangat tidak setuju. 78 responden sangat setuju jika ada contoh karya tentang pertanyaan penalaran literasi, dicetak/website, berdasarkan PKM, 29 setuju, 3 tidak setuju, dan tidak ada yang sangat tidak setuju. 82 responden sangat setuju jika masalah penalaran literasi berdasarkan PKM mengacu pada PISA, 17 setuju, 11 tidak setuju, tidak ada yang sangat tidak setuju. 77 responden sangat setuju jika ada seminar dan pelatihan untuk guru membuat soal pengganti UN, 25 setuju, 8 kurang setuju, tidak ada yang sangat tidak setuju. 82 responden sangat setuju pengganti UN digunakan sesuai daerah, 16 setuju, 9 tidak setuju, dan 3 sangat tidak setuju. Responden sangat setuju ada bank soal tentang penalaran literasi berbasis PKM yang bisa digunakan

kapan saja (87 orang), setuju 17 orang, 4 kurang setuju, dan 2 sangat tidak setuju. Tabel berikut adalah persentase hasil dari kuesioner analisis kebutuhan.

Tabel 1. Persentase hasil analisis kebutuhan

N o	Pertanyaan angket	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1	Do you agree that the national examination will be deleted?	81	19	0	0
2	Do you agree that the assessment is submitted to the teacher?	75	20	5	0
3	Do you agree that the national examination is used only to assess the quality of a school, not to determine student graduation?	77	23	0	0
4	Do you agree that the exam questions are prepared by the teacher?	80	15	5	0
5	Do you agree that the teacher does not know at all the form of questions to replace the UN?	70	20	9	1
6	Do you agree if there is a guide on the matter of replacing the UN?	79	19	2	0
7	Do you agree if there are sample books on the replacement of the UN?	71	29	0	0
8	Do you agree if there is a book on how to make literacy reasoning questions	75	18	7	0

	based on PKM (as a substitute for UN)?				
9	Do you agree if there are exam-ples of literacy reasoning, printed/website, PKM based?	80	17	3	0
10	Do you agree if there are examples of work on literacy reasoning, printed/ website, PKM based?	71	27	2	0
11	Do you agree that the issue of literacy reasoning based on PKM refers to Pisa and TIMSS?	81	18	1	0
12	Do you agree if there is a semi-nar and training for teachers on how to make literacy reasoning questions based on PKM?	70	23	7	0
13	Do you agree that the literacy reasoning, printed/ website, based on PKM based on UN substitutes are used according to the regions?	75	15	8	2
14	Do you agree if there is a bank about literacy reasoning based on PKM?	79	15	4	2

Berdasarkan data analisis kebutuhan, hampir semua tanggapan responden menyatakan sangat setuju dan setuju, hal ini dapat diartikan bahwa pengembangan soal-soal penalaran literasi berbasis PKM yang sesuai standar PISA memang penting dilakukan.

Sesuai dengan hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan, hasil survei, dan wawancara, diperoleh informasi bahwa guru belum mengetahui dan kurang memahami

bentuk dan jenis soal yang akan digunakan sebagai pengganti soal UN, perlu bahan ajar atau website yang sangat berguna yang berisi contoh soal-soal penalaran literasi berbasis PKM, yang dapat digunakan oleh guru dan siswa, yang akan sangat membantu guru di lapangan, juga orang tua, dan masyarakat pada umumnya.

Hasil Diskusi Kelompok Ahli (FGD)

Pertanyaan penalaran literasi berbasis PKM apa yang akan disiapkan sebagai pengganti soal UN tersebut? Setelah melakukan FGD dengan para ahli, dalam hal ini guru bahasa Indonesia di SMA Negeri Adabiyah dan SMA Negeri I Palembang (10 dan 14 Agustus 2020) disimpulkan bahwa: 1) sebelum menyusun soal, perlu dipahami terlebih dahulu kebijakan-kebijakan yang disampaikan oleh Menteri Nadiem tentang PKM dan Penalaran Literasi; 2) Soal penalaran literasi yang harus disiapkan sebagai pengganti soal UN harus sesuai dengan standar PISA; 3) sebelum menyiapkan pertanyaan-pertanyaan ini, perlu dilakukan analisis penilaian contoh pertanyaan dalam soal-soal PISA.

Sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013, 4) maka soal juga harus mengacu pada HOTS, level kognitif level 4 ke atas, 5) Untuk dapat menyusun soal-soal penalaran literasi tersebut, tentunya diperlukan alat pengembangan soal, seperti kisi pertanyaan, kartu pertanyaan, dan rubrik penilaian. Jadi soal yang akan dikembangkan lengkap dengan alat bantu yang dapat digunakan pengguna dengan mudah: 6) mengingat kondisi saat ini yang harus sesuai dengan protokol kesehatan, pembelajaran lebih dominan menggunakan online, selain mengembangkan soal tertulis juga harus disiapkan dalam bentuk elektronik/website; 7) sesuai dengan pertanyaan kuisioner analisis kebutuhan tentang Kebutuhan untuk bank soal. Oleh karena itu, perlu disiapkan serangkaian pertanyaan dalam jumlah yang banyak (komprehensif); 8) sejalan dengan penyusunan kumpulan soal yang sesuai dengan daerah, bercirikan daerah, dapat dilaksanakan sebagai pendamping kumpulan soal nasional yang dapat digunakan oleh semua daerah.

Berdasarkan hasil FGD juga, temuan pada tahap awal ini perlu dilakukan penelitian tahap selanjutnya yaitu mengembangkan soal-soal soal penalaran literasi berbasis PKM yang sesuai dengan: 1) Program Penilaian Pelajar Internasional (PISA) dan 2) Keterampilan berpikir tingkat tinggi. Hal tersebut sejalan dengan ide yang disampaikan oleh Kepala Kementerian Pendidikan dan Pembangunan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Harususilo, 2019); dan dalam bentuk penalaran bukan hafalan, kompetensi meliputi tiga hal yaitu pemahaman, penerapan, dan penalaran. Hal ini juga sejalan dengan pendekatan saintifik yang mengedepankan kegiatan proses yaitu: mengamati, mempertanyakan, menalar,

mencoba, dan mengkomunikasikan. Di sini terjadi pergeseran dari siswa yang "disuruh" menjadi siswa "mencari tahu". Tolok ukur penilaian terletak pada kemampuan analisis siswa yang berbasis informasi. Soal-soal tersebut merupakan soal cerita yang akan menguji kemampuan analitis atau penalaran, keterampilan berpikir tingkat tinggi meliputi kemampuan mengembangkan tafsir, merefleksikan, dan mengevaluasi teks, pertanyaan yang diangkat dari kehidupan sehari-hari agar anak terbiasa dengan masalah kehidupan dan dapat menjawab soal ujian. Standar yang digunakan dalam PKM adalah standar internasional.

Formula Pengembangan Soal Penalaran Literasi Berbasis PKM

Berikut formula pengembangan soal penalaran literasi berbasis PKM yang sesuai standar PISA, yang dirumuskan berdasarkan hasil FGD.

- 1) PKM difokuskan menjadi dua bagian: literasi dan keterampilan berhitung. Dalam keterampilan literasi, siswa akan diuji kemampuannya dalam memahami konsep membaca
- 2) Literasi membaca mencakup proses dan produk. Membaca tidak hanya membaca informasi secara harfiah, tetapi membaca secara interaktif untuk mendapatkan pemahaman kritis-kreatif. Pertanyaan literasi berdasarkan PKM lebih pada pemahaman.
- 3) Standar yang digunakan dalam PKM adalah standar internasional (PISA).
- 4) Soal juga harus mengacu pada HOTS, soal merupakan soal cerita yang akan menguji kemampuan analisis atau penalaran bukan hafalan, kompetensi meliputi tiga hal yaitu pemahaman, penerapan, dan penalaran, sejalan juga dengan pendekatan saintifik yang mengedepankan kegiatan proses yaitu: mengamati, mempertanyakan, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan.
- 5) Soal-soal diangkat dari kehidupan sehari-hari, agar anak juga paham dengan masalah kehidupan dan bisa menjawab soal tes disertai gambar.
- 6) Melalui konsep PKM ini diharapkan siswa tidak lagi terbebani dengan menghafal materi pembelajaran, tetapi justru dapat melahirkan kekuatan analisis berbasis informasi. Keterampilan analitis berguna untuk menyelesaikan berbagai masalah pribadi dan profesional.
- 7) Untuk dapat menyusun pertanyaan-pertanyaan penalaran literasi ini, tentunya diperlukan alat pengembangan soal, seperti kisi-kisi soal, pertanyaan, kartu pertanyaan, dan rubrik penilaian. Sehingga soal-soal yang akan dikembangkan dilengkapi dengan alat-alat yang dapat digunakan oleh pengguna dengan mudah.

8) Mengingat kondisi saat ini yang harus sesuai dengan protokol kesehatan, pembelajaran lebih dominan menggunakan online, selain mengembangkan soal tertulis juga harus disiapkan dalam bentuk elektronik;

9) Perlu mempersiapkan serangkaian pertanyaan dalam jumlah yang banyak (komprehensif);

10) Seiring dengan penyusunan kumpulan soal yang sesuai dengan daerah, bercirikan daerah, dapat dilaksanakan sebagai pendamping kumpulan soal nasional yang dapat digunakan oleh semua daerah.

Contoh Soal Penalaran Literasi Berbasis PKM sesuai Standar PISA

Dalam sebuah soal, terdapat teks yang memuat informasi tentang sebuah masalah beserta gambarannya. Melalui soal tersebut, siswa diminta untuk menyusun kesimpulan atau menentukan jawabannya.

Tabel 1: Rubrik dan contoh soal (Sampel soal No. 4)

Nomor soal	Konten	Konteks	Level	Kunci Jawaban
4	<i>Artikel dalam Surat Kabar Kompas</i>	Kesehatan	4	d. agar perekonomian DIY kembali menggeliat
Soal : Di tengah lonjakan kasus positif covid-19 itu, Pemerintah Daerah DIY tetap mengizinkan pembukaan kembali sejumlah destinasi wisata di provinsi tersebut. Hal itu dilakukan?				
Penyelesaian: Pada artikel surat kabar Kompas yang berjudul Dilema Penanganan Pandemi di DIY di tengah lonjakan kasus positif covid-19 itu, Pemerintah Daerah DIY tetap mengizinkan pembukaan kembali sejumlah destinasi wisata di provinsi tersebut agar perekonomian DIY kembali menggeliat.				
Total skor 1				

Tabel 1: Rubrik dan contoh soal (Sampel soal No. 5)

Nomor Soal	Konten	Konteks	Level	Kunci Jawaban
5	<i>Artikel dalam Surat Kabar</i>	Kesehatan	6	Tanggapan/komentar terhadap kasus sebagian wisatawan yang melanggar

	<i>Kompas</i>		<p>protokol penanganan covid-19 seperti tidak menjaga jarak aman dan tidak mengenakan masker dengan benar adalah demi kebaikan dan keselamatan bersama seyogyanya untuk menjalankan dengan tertib protokol kesehatan, minimal memiliki komitmen untuk tidak merugikan dan merepotkan orang lain. Tentu melalui 3M, mulai menggunakan masker saat di tempat umum, sesering mungkin mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir dan semaksimal mungkin menjaga jarak. Langkah terbaik adalah <i>stay at home</i>, menunda berpergian kecuali dalam keadaan mendesak.</p>
--	---------------	--	---

Soal :

“Sejumlah wisatawan berjalan kaki menikmati suasana di kawasan Malioboro, Yogyakarta, Senin (17/8/2020) siang. Sebagian wisatawan telah mengenakan masker dalam berwisata di tengah pandemi Covid-19. Namun, masih terjadi juga pelanggaran protokol penanganan covid-19, misalnya tidak menjaga jarak aman dan tidak mengenakan masker dengan benar.” Tuliskanlah tanggapan/komentar Anda terhadap kasus tersebut dalam 1 paragraf 40—50 kata.

Penyelesaian:

“Sejumlah wisatawan berjalan kaki menikmati suasana di kawasan Malioboro, Yogyakarta, Senin (17/8/2020) siang. Sebagian wisatawan telah mengenakan masker dalam berwisata di tengah pandemi Covid-19. Namun, masih terjadi juga pelanggaran protokol penanganan covid-19, misalnya tidak menjaga jarak aman dan tidak mengenakan masker dengan benar.”. Tanggapan/komentarnya adalah terhadap kasus sebagian wisatawan yang melanggar protokol penanganan covid-19 seperti tidak menjaga jarak aman dan tidak mengenakan masker dengan benar adalah demi kebaikan dan keselamatan bersama seyogyanya untuk menjalankan dengan tertib protokol kesehatan, minimal memiliki komitmen untuk tidak merugikan dan merepotkan orang lain. Tentu melalui 3M, mulai menggunakan masker saat di tempat umum, sesering

mungkin mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir dan semaksimal mungkin menjaga jarak. Langkah terbaik adalah stay at home, menunda berpergian kecuali dalam keadaan mendesak.

Total skor 5

Untuk dapat menjawab pertanyaan tersebut, siswa harus membaca dan menganalisis teks dan perlu pemahaman agar dapat memberikan kesimpulan dan dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut, tidak dengan menghafal.

Dari kumpulan pertanyaan penalaran literasi yang sudah dikembangkan, selanjutnya dilakukan penilaian. Penilaian dilakukan tiga kali, yaitu uji one-to-one, uji small grup, dan uji lapangan. Berikut dilaporkan hasilnya.

Hasil Uji One-to-One

Kumpulan soal yang sudah dikembangkan (desain awal) selanjutnya dilakukan uji one-to-one pada tanggal 26 september 2020, menggunakan aplikasi zoom, scheduled Zoom meeting. Topic: One-to-One Personal Meeting Room, dengan Join Zoom Meeting <https://zoom.us/j/3790466165?pwd=a24xQIFNTGo0UFlaNCtvODB0L0pIQT09>. Meeting ID: 379 046 6165. Passcode: 609404, yang dihadiri 2 orang guru, tim peneliti, dan 3 siswa. Siswa yang menjadi subjeknya adalah A (dari kelompok tinggi), FPO (dari kelompok sedang), dan MRA (dari kelompok rendah). Hasilnya menunjukkan bahwa siswa berkemampuan tinggi menjawab salah soal no. 6, mendapat skor 9; yang berkemampuan sedang menjawab salah soal no. 6 dan no. 10, mendapat skor 8; dan siswa berkemampuan rendah menjawab salah soal no. 4 dan no. 10, mendapat skor 8. Nilai rata-rata yang diperoleh oleh 3 siswa tersebut (dari kelompok tinggi, sedang, dan rendah) adalah 83,3 termasuk kategori sangat baik berdasarkan kriteria penilaian yang dimuat pada bagian metode.

Siswa juga diminta membaca dan menelaah butir soal yang diujikan, agar dapat memberikan komentar, kendala yang dihadapi, dan saran terhadap soal yang diujikan. Berdasarkan hasil uji one-to-one, peneliti merevisi desain awal menjadi prototipe 2. Semua proses dan hasil dari uji one-to-one sudah dilaporkan dalam SULE-^{4th} 24—25 Oktober 2020 (Puspita, dkk., 2020). Setelah dilakukan revisi sesuai saran dan komentar dari siswa dan guru yang mengikuti uji *one-to-one*, selanjutnya dilakukan uji *small grup*.

Hasil Uji Small Grup

Pada tahap ini, prototipe 2 diujicobakan kepada sekelompok siswa, yaitu masing-masing enam siswa dari SMP dan SMA Negeri Sumatera Selatan dengan kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Uji *small group* ini dilakukan pada tanggal 10 Oktober 2020 dengan siswa RES, BFY, MGP, GGE, HAB, dan EDH dilakukan secara virtual menggunakan zoom, a scheduled Zoom meeting, topic: small grup evaluation, time: Oct 10, 2020 09:00 AM Jakarta, join Zoom Meeting, <https://zoom.us/j/94997423480>, Meeting ID: 949 9742 3480 Passcode: 417253. Tahap *small group* ini dilaksanakan dua kali diskusi yaitu diskusi kecil dan diskusi besar. Siswa dibagi dua kelompok, kelompok 1: RES, BFY dan MGP. Kelompok 2: GGE, HAB dan EDH. Siswa di-*breakout* di dua *room* yang berbeda yang dipandu oleh guru model.

Dalam proses *small group* pada diskusi kecil dan besar mengerjakan soal prototipe 2 secara bersamaan. Siswa mengerjakan semua soal, kemudian siswa diskusi kecil dan dilanjutkan diskusi besar. Peneliti mengikuti dan mandata semua aktivitas guru model menggali pengetahuan siswa tentang Covid-19 yang menjadi konteks dalam pengembangan soal literasi berbasis PKM yang sesuai standar PISA.

Dari hasil uji *small group*, dilakukan revisi pada prototipe 2: 1) Pada unit 4 nomor 1 peneliti memutuskan untuk memperbaiki kata “secara masif”. Hal ini dikarenakan kata tersebut membuat pemikiran siswa menjadi berbeda dengan apa yang diharapkan peneliti. Selain itu juga peneliti menambahkan informasi Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) pada nomor 1 “secara efektif di seluruh Indonesia”, agar siswa dapat memahami kalimat tersebut dengan jelas. 2) Pada unit 4 nomor 2 peneliti memutuskan untuk memperbaiki “merata” diubah menjadi “tidak merata” agar siswa dapat memahami kalimat tersebut dengan jelas. 3) Pada unit 4 nomor 3 peneliti memutuskan untuk menghilangkan kata ”saling mempengaruhi” agar siswa dapat memahami kalimat tersebut dengan jelas. 4) Pada unit 4 nomor 4 peneliti memutuskan untuk mengubah kata ”intens” menjadi “sering” agar siswa dapat memahami kalimat tersebut dengan jelas. Selanjutnya diperoleh kumpulan soal prototipe 3 yang dilanjutkan dengan uji lapangan.

Hasil Uji Lapangan/Field Test

Tahap *field test* merupakan tahap akhir dalam mengembangkan soal-soal penalaran literasi berbasis PKM yang sesuai dengan standar PISA. Pada tahap ini dilakukan uji coba prototipe 3 di SMA Sumatra Selatan pada tanggal 19 Oktober 2020. Subjek penelitian pada tahap ini adalah siswa kelas X IPA 2 yang terdiri dari 23 siswa dan siswa kelas IX 8 yang

terdiri dari 25 siswa. Total siswa yang mengikuti *field test* sebanyak 48 siswa. *Field test* dilakukan secara *online* oleh guru model menggunakan aplikasi zoom. Field Test's Zoom Meeting, <https://zoom.us/j/97687807382>, meeting ID: 976 8780 7382, passcode: 635095, time: Oct 22, 2020 08:00 AM Jakarta. Siswa mengerjakan soal literasi yang sudah disiapkan, dilanjutkan dengan diskusi secara bersama, peneliti mencatat dan mengikuti jalannya diskusi.

Berikut ini hasil analisis observasi dan lembar jawaban siswa pada tahap *field test*.

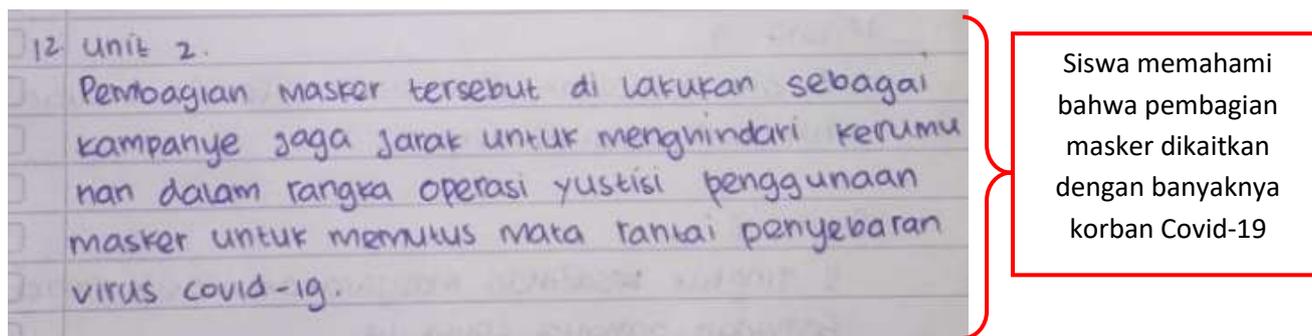
- 1) Soal unit 1 dengan konteks Covid-19 pada teks berita, siswa perlu melibatkan pemahamannya untuk menemukan makna protap pada soal teks berita. Dengan pemahamannya bahwa makna protap jenazah Covid-19. Berdasarkan hasil analisis lembar jawaban siswa pada tahap *field test*, peneliti menemukan beberapa siswa memilih jawaban prosedur tetap dan penanganan Covid-19. Berikut ini salah satu hasil analisis jawaban siswa tersebut.



Gambar 1. Perbandingan Jawaban Antara Siswa NAJ dan KNA Pada Tahap *Field test*

Pada gambar di atas tampak bahwa siswa berbeda memahami protap jenazah Covid-19. Siswa ada yang memahami protap merupakan prosedur tetap jenazah Covid-19 yang dilakukan oleh petugas pemakaman Covid-19. Siswa yang mengartikan bahwa protap adalah penanganan pasien Covid-19 yang dilakukan oleh pihak Rumah Sakit (RS) dalam menyimpulkan soal tersebut 5 dari 48 siswa belum memahami maksud protap Covid-19. Hal ini disebabkan beberapa siswa mengetahui bahwa protap Covid-19 adalah penanganan pada pasien Covid-19.

- 2) Pada unit 2 konteks Covid-19, siswa dituntut untuk menerjemahkan teks dan gambar yang ada pada soal, siswa memahami hubungan pembagian masker dengan banyaknya korban Covid-19 sehingga siswa dapat menuliskan alasan dengan pemahaman sesuai konteks. Berikut ini salah satu hasil analisis jawaban siswa.



Gambar 2. Hasil Jawaban Siswa RSA Unit 2 Pada Tahap *Field test*

Dari gambar di atas terlihat bahwa siswa mampu menerjemahkan teks dan gambar yang ada pada soal. Hal ini terlihat dari siswa mampu menuliskan kaitan antara pembagian masker dengan banyaknya korban Covid-19.

Berdasarkan hasil field test diketahui bahwa 10 perangkat soal yang sudah dikembangkan di awal penelitian ini, yang diawali dengan persepsi dan analisis kebutuhan pengguna, dilanjutkan dengan FGD, dihasilkan prototipe 1 kumpulan soal literasi berbasis PKM dan sesuai standar PISA. Prototipe awal ini dikembangkan mengikuti prosedur dan formula yang sudah diperoleh. Setelah dilakukan uji one-to-one, prototipe 1 mengalami revisi sesuai saran/komentar dari peserta tes dan dari guru, dan dihasilkan prototipe 2. Terdapat beberapa perbaikan yang dilakukan terkait teknik dan substansinya.

Selanjutnya hasil prototipe 2 dilakukan uji small grup, dan mendapat beberapa koreksi, juga terkait teknik dan substansinya, dilakukan revisi dan dihasilkan prototipe 3. Terakhir dilakukan uji lapangan terhadap prototipe 3. Hasil uji lapangan menunjukkan bahwa perangkat soal yang dihasilkan sudah sesuai dengan PKM dan standar PISA. Soal PISA selalu berorientasi kepada pemecahan masalah, tidak sekedar hapalan. Soal PISA menggunakan nalar tinggi. Indonesia masih digolongkan dalam negara yang belum mampu menciptakan kemampuan anak untuk berpikir kritis dan analitis sebagaimana yang seharusnya dilakukan orang dewasa dalam menghadapi tuntutan zaman yang semakin berat (Nugraheny, 2019). Hal ini penting dilakukan sebagai upaya mencetak generasi pada abad 21 dengan zaman yang sudah serba kompleks tidaklah mudah, banyak kecakapan yang harus dikuasai generasi ini. Secara garis besar dibagi menjadi tiga, yaitu kualitas karakter, kompetensi, dan literasi (Nugraheny, 2019; Saukah, 2020). Untuk mencapai semua kecakapan ini diperlukan rangsangan berpikir bagi siswa. Salah satunya dengan memicu anak

untuk memecahkan soal atau masalah yang memerlukan keterampilan berpikir, seperti soal-soal yang menuntut berpikir tingkat tinggi.

Kumpulan soal yang dihasilkan ini diharapkan mampu merangsang kemampuan berpikir yang tidak sekedar mengingat (recall), menyatakan kembali (restate), atau merujuk tanpa melakukan pengolahan (recite), tetapi juga mampu berpikir kritis dan kreatif. Karakteristik soal yang dihasilkan ini adalah mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi, meminimalkan aspek mengingat dan memahami, berbasis permasalahan kontekstual, stimulus menarik, familiar dan kebaruan. Hal ini perlu dilakukan mengingat nilai PISA peserta didik dari Indonesia selalu rendah. Dalam penyelesaian soal-soal tipe PISA (Zulkardi, 2002; Zahra dkk., 2020; Puspita dkk., 2020) menuntut siswa untuk berpikir tingkat tinggi dan siswa perlu dibiasakan untuk menyelesaikan soal-soal yang menuntut berpikir tingkat tinggi ini. Dalam sumber yang sama, dijelaskan bahwa dengan membiasakan siswa mengerjakan soal-soal tipe PISA akan meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Produk yang Dihasilkan

Produk yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan soal penalaran literasi berbasis Penilaian Kompetensi Minimum (PKM) yang sesuai standar PISA ini berupa buku dan website, yang berisi cover, prakata, daftar isi, kisi-kisi soal, soal unit 1 sampai 10, serta rubrik penilaiannya. Berikut cover buku dan website-nya.

- 1) Cover buku kumpulan soal penalaran literasi



- 2) Website: <https://akmpisa2021indonesia.wordpress.com/>

SIMPULAN

Berdasarkan hasil temuan dan pengembangan yang sudah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa perubahan UN yang diganti dengan asmen kompetensi minimal, untuk mengukur kompetensi literasi peserta didik tentunya membutuhkan persiapan dari berbagai pihak. Penelitian ini telah berupaya mengembangkan kumpulan soal berbasis penilaian kompetensi minimum (PKM) yang sesuai standar PISA, yang dapat digunakan guru/praktisi dan siswa di lapangan. Dari hasil studi literatur, wawancara, angket, focus grup discussion, dan tes, dapat disimpulkan bahwa guru, siswa, dan orang tua siswa belum melihat dan belum memahami bentuk dan jenis soal pengganti UN, mereka sangat mengharapkan bahan ajar berupa kumpulan soal yang disusun berdasarkan PKM dan sesuai standar PISA. Untuk itu, sudah dikembangkan seperangkat soal penalaran literasi yang sesuai prosedur dan telah dilakukan 3 kali pengujian, yaitu uji one-to-one, uji small grup, dan uji lapangan, dengan hasil kategori sangat baik, dan sudah dihasilkan buku serta website-nya, yang diharapkan dapat membantu para guru dan siswa, serta dapat dimanfaatkan oleh semua pihak.

Dengan hasil yang sudah dicapai dari penelitian dan pengembangan ini, disarankan agar produk yang dihasilkan dapat diproduksi secara lebih luas, dengan menjalin kerja sama pada pihak terkait yang berwenang memberikan biaya pencetakan dan penerbitan buku kumpulan soal ini, sehingga lebih besar lagi manfaatnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Universitas Sriwijaya, khususnya Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat yang telah memberikan bantuan finansial secara penuh kepada Ketua Tim Hibah Profesional Tahun Anggaran 2020 untuk persiapan, pelaksanaan dan pelaporan penelitian kami. Terima kasih juga kepada Pimpinan Jurnal Cakrawala pendidikan yang insyaallah bersedia menerbitkan artikel kami ini. Semoga hasilnya bermanfaat untuk kemajuan dunia pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, Zahra, Ernalida, dan Yenni L. 2019. "Kepraktisan bahan ajar perencanaan pembelajaran berbasis pendidikan karakter dan pendekatan saintifik." artikel dalam Jurnal FON, Vol 16 Nomor 1 tahun 2020, hal. 10—21.
- Alwi, Zahra, Zulkardi, Ratullima IndraPutri, Linda P. (2020). "Perception and Need Analysis of Development Literation Reasoning Question Based on Minimum Competence Assessment". Makalah disampaikan pada International Conference Education and Language Second, secara daring, 15—16 September 2020.
- Creswell, John W. (2014). *Educational Research, Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. Englewood Cliff, UNw Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Hanifah, U. (2018). *Pengembangan Literasi Berbicara Bahasa Arab (Maharat Al-Kalam) di*
- Nugraheny, D.E. (2019). "Nadiem Makarim Tetapkan Program Merdeka Belajar, Salah Satunya Hapus UN". Kompas, 17 Desember 2019. <https://nasional.kompas.com/read/2019/12/11/11244621/nadiemmakarim-tetapkan-program-merdeka-belajar-salah-satUNya-hapus-UN?page=all>. (accessed on December 27, 2019).
- Harususilo, Y.E. (2019). "4 Gebrakan Merdeka Belajar Mendikbud Nadiem, Termasuk Penghapusan UN!". Kompas, 19 Desember 2019. <https://edukasi.kompas.com/read/2019/12/11/13091211/4-gebrakan-merdekabelajar-mendikbud-nadiem-termasuk-penghapusan-UN?page=all> (accessed on December 27, 2019).
- Kasih, Ayunda Pininta. (2020). "UN 2020 Ditiadakan, Kenali Soal-soal Asesmen Pengganti UN Ini", *Kompas.com*. 11 Januari 2020. <https://www.kompas.com/edu/read/2020/03/25/134117771/UN-2020-ditiadakan-kenali-soal-soal-asesmen-pengganti-UN-ini?page=all>. (accessed on July 20, 2020).
- Meredith D. Gall, Joyce P. Gall, and Walter R. Borg, *Educational Research (Introduction). Eighth Edition*, (USA: Pearson Education, Inc., 2007), h. 256.
- OECD. (2019). *PISA 2018: Insights and Interpretations*. PISA, Paris: OECD Publishing.
- Puspita, Linda, Zahra A, dan Suhardi M. 2020. The Development of Literacy Questions Based on HOTS for Preparation of Exchanging National Exam Questions. SULE-IC^{4th}. 24—25 Oktober 2020. Webinar Internasional.
- Putri, R.I.I and Z Zulkardi (2018). Higher-order thinking skill problem on data representation in primary school: A case study. *J. Phys.: Conf. Ser.* 948 012056

- Richey, R. C., & Klein, J. D. (2005). Developmental research methods: Creating knowledge from instructional design and development practice. *Journal of Computing in Higher Education*.
- Rofiah, Emi, Nonoh Siti Aminah, dan Elvin Yusliana Ekawati. 2013. *Penyusunan Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Fisika pada Siswa SMP*. *Jurnal Pendidikan Fisika*. Vol.1.No.2.
- Saukah, Ali. 2020. "Penilaian kompetensi minimal pengganti ujian nasional". Kompas, Senin, 26 Oktober 2020.
- Simanjuntak, Johnson. (2019). "Jadi Pengganti UN, Apa Itu Asesmen Kompetensi Minimum dan survei?". *TribunUNws.com*. 14 Desember 2019. <https://www.tribunUNws.com/nasional/2019/12/14/jadi-pengganti-UN-apa-itu-asesmen-kompetensi-minimum-dan-survei>. (accessed on December 23, 2019).
- Setiowati, Nadya Putri, Setiawati, Somakim, Jeri Araiku. (2020). "Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis gerakan literasi sekolah (GLS) materi bentuk aljabar di SMP". *Lentera Sriwijaya, jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. Vol 2 No. 1, 2020.
- Sucipto. (2017). "Pengembangan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi dengan Menggunakan Strategi Metakognitif Model Pembelajaran Problem Based Learning". *Jurnal Pendidikan*. Volume 2. Nomor 1, 2017.
- Tessmer, Martin. *Planing and Conduction Formative Evaluation: Improving The Quality Of Education and Training*. London: Philadelphia. 1993.
- Zoller, U. (2001). *Alternative Assessment as Critical Means of Facilitating HOCS Promoting Teaching and Learning in Chemistry Education*. Europe. Chemical Education Research and Practice in Europe.
- Zulkardi. (2002). "Developing a learning environment on realistic mathematics education for Indonesia student teachers". *Disertasi*, University of Twente, Enschede.