

Pengembangan Instrumen Penilaian “Hots” dari Buku Tematik dengan Menggunakan Quizizz di Sekolah Dasar

Agus Esti Setiani ¹, Asep Herry Hernawan ², Yusuf Tri Herlambang ³

^{1,2,3}*Program studi Pendidikan Dasar, Universitas Pendidikan Indonesia*
e-mail: agusestis07@upi.edu

Abstract. This research is motivated by the importance of developing HOTS-oriented assessments, especially on the dimensions of analyze (C4) and evaluate (C5) thinking processes in 21st century learning. The purpose of this study is to (1) explain the process of developing the "HOTS"-oriented assessment instrument from the thematic book using the Quizizz application in the fourth grade of elementary school, (2) verify the quality of the "HOTS"-oriented assessment instrument from thematic books using the Quizizz application in grade IV Elementary School, (3) verify responses from teacher and student's on the "HOTS"-oriented assessment instrument from the thematic book using the Quizizz application in the fourth grade of elementary school. This research design uses the ADDIE model. Data analysis in this research are descriptive qualitative and descriptive quantitative. The results showed that the quality of the developed product obtained a content validity assessment with a high category from material experts, the reliability of the questions was low, the level of difficulty included 2 difficult questions, 8 medium questions, and 10 easy questions, and had different questions. Based on the results of field trials, a "very positive" response was obtained from teacher and students in using the Quizizz Application for assessment.

Keywords: Assessment Instrument, Higher Order Thinking Skill, Thematic, Quizizz.

PENDAHULUAN

Pendidikan dituntut untuk dapat memberikan peningkatan terhadap mutu manusia sehingga memiliki daya kritis, kreatif, futuristis, dan berkarakter agar memiliki kemampuan adaptif untuk bisa menjalankan kehidupan dan mampu bersaing secara global. (Herlambang, 2018). Ungkapan tersebut selaras dengan berbagai keterampilan yang semestinya dimiliki untuk menyikapi tuntutan zaman yang semakin kompetitif. Peserta didik sudah seharusnya dibekali dengan berbagai keterampilan yang diperlukan dalam menghadapi kehidupan di abad ke-21 agar mampu menjadi manusia yang berkualitas (Sofyan 2019; Wijaya, dkk. 2016; Zubaidah, 2016). Adapun berbagai keterampilan yang dimaksud yakni terdiri atas keterampilan berpikir kritis, berpikir kreatif, berkolaborasi dan berkomunikasi, serta menguasai teknologi informasi dan komunikasi (Abidin, 2016). Dari berbagai macam keterampilan yang dibutuhkan tersebut, salah satunya yaitu keterampilan berpikir kritis. Untuk melatih keterampilan berpikir kritis, maka seorang pendidik perlu menghadirkan pembelajaran berbasis pada Higher Order Thinking Skill (HOTS).

Higher Order Thinking Skill (HOTS) merupakan keterampilan yang mengacu pada penerapan pengetahuan, keterampilan dan nilai dalam penalaran, pemecahan masalah, pengambilan keputusan, dan penciptaan (Sulaiman, dkk. 2017). Menurut hasil penelitian yang telah dilakukan oleh (Ichsan, dkk. 2019) menunjukkan bahwa masih banyak peserta didik yang belum memiliki kemampuan HOTS (Higher Order Thinking Skill) dalam berbagai jenjang yang

memiliki arti bahwa diperlukannya perbaikan dan peningkatan dalam hal pembelajaran termasuk penilaian yang dilakukan. Selain itu, masih juga banyak ditemukan instrumen penilaian dengan bentuk soal yang berada pada ranah kognitif yang bermuatan LOTS (Low-Order Thinking Skills) dibandingkan dengan soal bermuatan HOTS (Higher Order Thinking Skill) (Sole & Anggraeni, 2020). Sementara, dalam buku tematik yang beredar sekarang ini sudah mendukung pembelajaran HOTS di sekolah dasar. Sehingga sejatinya penilaian yang dilakukan pun seharusnya sudah berbasis HOTS. Selain itu menurut penelitian yang telah dilakukan oleh (Maryani & Martaningsih, 2020) didapatkan data bahwa masih minimnya pemahaman tentang penilaian proses dan hasil belajar berbasis HOTS. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa dengan banyaknya teknik penilaian di sekolah dasar menuntut guru untuk terampil dalam menentukan dan mengembangkan instrumen penilaian (Supratiknya, 2012).

Melihat kondisi yang terjadi saat ini, masih banyak sekolah yang hanya melaksanakan penilain dengan menggunakan cara konvensional yaitu berbasis kertas (paper based test) yang dilakukan oleh gurunya dan penilaian masih berada dalam ranah LOTS. Hal tersebut juga dijumpai di SDN Panyaweuyan. SDN Panyaweuyan merupakan salah satu sekolah negeri yang memiliki sarana prasarana yang mendukung. Namun, SDN Panyaweuyan belum memanfaatkan secara maksimal sarana prasarana yang dimilikinya.

Pada perkembangannya penilaian tidak hanya dapat dilakukan secara konvensional tetapi juga bisa memanfaatkan media Information and Communication Technology (ICT) sesuai dengan perubahan dan perkembangan teknologi yang terjadi. Terlebih lagi pada abad ke-21 ini peserta didik tidak hanya dituntut untuk berpengetahuan, tetapi juga memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi untuk menjalani kehidupan dan karir di masa depan dengan dunia yang terus mengalami banyak perkembangan (Rahman, 2018). Tidak hanya itu, pemanfaatan teknologi juga dapat digunakan sebagai salah satu alat untuk melaksanakan penilaian secara online agar mampu mengefektifkan waktu, meningkatkan kepraktisan dan mengurangi penggunaan kertas (paperless) dimasa sekarang. Sehingga, muncul berbagai aplikasi pembelajaran yang dapat dimanfaatkan untuk memberikan kemudahan, keefektifan serta efisiensi yang salah satunya yaitu Quizizz.

Berdasarkan dari permasalahan diatas, artikel ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses pengembangan instrumen penilaian berorientasi "HOTS" dari buku tematik dengan menggunakan aplikasi quizizz di kelas IV Sekolah Dasar, memverifikasi tingkat validitas dan hasil dari instrumen penilaian berorientasi "HOTS" dari buku tematik dengan menggunakan aplikasi quizizz di Sekolah Dasar, serta memverifikasi respon dari guru dan peserta didik sebagai pengguna.

METODOLOGI

Peneliti bermaksud mengembangkan instrumen pengembangan instrumen penilaian pembelajaran berorientasi HOTS menggunakan aplikasi Quizizz. Melalui penelitian pengembangan ini, peneliti berusaha untuk mengembangkan produk penilaian yang layak dan efektif digunakan dalam proses penilaian pembelajaran di sekolah dasar dengan berbasis digital yang berorientasi HOTS pada tingkat kognitif penalaran C4 (Menganalisis) dan C5 (Mengevaluasi). Desain penelitian yang digunakan yaitu *Design and Development* (D&D). Fokus dalam penelitian D&D meliputi analisis, perencanaan, produksi, dan evaluasi. Adapun model yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu ADDIE. ADDIE merupakan singkatan dari *Analysis, Design, Development or Production, Implementation or Delivery and Evaluations*.

Pada penelitian ini partisipan terdiri dari ahli materi, ahli media, guru kelas IV SDN Panyaweuyan, dan peserta didik kelas IV SDN Panyaweuyan. Peneliti menggunakan instrumen pengumpulan data berupa tes dan angket. Analisis data dalam penelitian ini yaitu analisis data deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Teknik analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk

menganalisis data dari hasil lembar validasi (telaah soal) dari validasi ahli materi, ahli media, dan guru berupa saran serta masukan. Sedangkan analisis data kuantitatif digunakan untuk menganalisis data berupa reliabilitas soal, tingkat kesukaran dan daya beda, serta respon yang diberikan oleh guru kelas IV dan peserta didik.

Data berupa nilai tiap butir soal hasil penilaian ahli materi dianalisis menggunakan Koefisien Validitas isi- Aiken's V.

$$V = \frac{S}{[n(c-1)]}$$

Keterangan:

$$S = R - L_o$$

L_o = angka penilaian validitas yang terendah

C = angka penilaian validitas tertinggi

R = angka yang diberikan oleh penilai

N = banyaknya penilai

Data berupa validitas dari ahli materi yang telah diolah kemudian diinterpretasikan dalam bentuk naratif dengan kriteria yang tersaji dalam tabel berikut:

Tabel 1. Kriteria interpretasi dengan Skala Likert

Skala	Tingkat Pencapaian	Interpretasi
5	81%-100%	Sangat Baik
4	61%-80%	Baik
3	41%- 60%	Cukup Baik
2	21%- 40%	Kurang Baik
1	0%-20%	Sangat Kurang Baik

Selanjutnya untuk menghitung reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya beda dalam penelitian ini menggunakan bantuan computer program SPSS versi 28.0.0.0 (190). Reliabilitas dihitung dengan uji keterandalan teknik Alpha Cronbach. Untuk menginterpretasikan koefisien reliabilitas digunakan kategori sebagai berikut :

Tabel 2. Interpretasi Koefisien reliabilitas

Koefisien reliabilitas	Interpretasi
$0,00 \leq r_1 < 0,50$	Derajat reliabilitas rendah
$0,50 \leq r_1 < 0,70$	Derajat reliabilitas sedang
$0,70 \leq r_1 < 0,90$	Derajat reliabilitas tinggi
$0,90 \leq r_1 < 1,00$	Derajat reliabilitas sangat tinggi

Berikut ini tingkat kesukaran yang digunakan untuk menginterpretasi nilai Mean pada tabel ststitics ouput SPP dengan indeks tingkat kesukaran yaitu:

Tabel 3. Interpretasi Tingkat Kesukaran

Koefisien tingkat kesukaran	Interpretasi
0,00-0,30	Sukar
0,31-0,70	Sedang
0,71-1,00	Mudah

Selanjutnya perhitungan daya pembeda soal. Adapun interpretasi yang digunakan untuk menganalisis data dengan menggunakan SPSS yaitu:

Tabel 4. Interpretasi Daya Pembeda Soal

Koefisien Daya Pembeda	Interpretasi
0,00-0,20	Jelek
0,21-0,40	Cukup
0,41-0,70	Baik
0,71-1,00	Baik sekali
Negative	Tidak baik

Sementara validasi dari ahli media yang telah di dapatkan kemudian diolah untuk melihat kevalidan produk. Rumus yang digunakan untuk mengetahui nilai kevalidan produk yaitu:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah skor yang di peroleh}}{\text{Jumlah skor ideal}} \times 100 \%$$

Data berupa validasi dari ahli media yang telah diolah kemudian dapat diinterpretasikan dalam bentuk naratif dengan kriteria yang tersaji dalam tabel berikut:

Tabel 5. Kriteria Interpretasi dengan Skala Likert

Skala	Tingkat Pencapaian	Interpretasi
5	81%-100%	Sangat Baik
4	61%-80%	Baik
3	41%- 60%	Cukup Baik
2	21%- 40%	Kurang Baik
1	0%-20%	Sangat Kurang Baik

Selain untuk mengolah data validasi dari ahli tabel 3.5 diatas juga digunakan dalam mengolah data angket respon dari guru kelas IV SDN Panyaweuyan. Sedangkan untuk melihat hasil dari penilaian instrumen yang telah dilakukan oleh peserta didik, maka data yang telah di dapatkan diolah dan diinterpretasikan dalam bentuk naratif dengan kriteria yang tersaji dalam tabel berikut:

Tabel 6. Kategori Interpretasi Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi

Nilai	Kriteria
81-100	Sangat baik
61-80	Baik
41- 60	Cukup
21- 40	Kurang
0-20	Sangat Kurang

Sedangkan untuk menganalisis respon peserta didik, peneliti menggunakan skala guttman. Adapun skor angket yang digunakan yaitu:

Tabel 7. Skala Guttman

Alternatif Jawaban	Skor
Ya	1
Tidak	0

Skor yang diperoleh selanjutnya dijumlahkan lalu diubah kedalam bentuk persentase dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah skot yang di peroleh}}{\text{Jumlah skor ideal}} \times 100 \%$$

Setelah diubah, skor kemudian diakumulasikan dan dilakukan analisis terhadap respon peserta didik saat menggunakan aplikasi Quizizz.

Tabel 8. Kriteria Interpretasi Respon Peserta didik

Nilai	Kriteria
$\geq 85\%$	Sangat Positif
$70\% < x \leq 85\%$	Positif
$50\% < x \leq 75\%$	Kurang Positif
$\leq 50\%$	Tidak Positif

TEMUAN DAN DISKUSI

Hasil penelitian pengembangan ini yaitu produk berupa instrumen penilaian berorientasi HOTS dengan menggunakan aplikasi quizizz. Adapun langkah- langkah yang dilakukan peneliti untuk pengembangan instrumen penilaian berorientasi HOTS dengan menggunakan aplikasi quizizz yaitu:

Tahap *Analysis* (Analisis)

Penelitian ini dilakukan berdasarkan pada kajian empiris yang bersumber dari berbagai jurnal penelitian dan permasalahan yang ditemukan dari hasil kegiatan pra penelitian dengan melakukan wawancara tidak terstruktur kepada kepala sekolah dan beberapa guru kelas di Sekolah Dasar Negeri Panyaweuyan. Hasil dari kajian empiris yang bersumber dari berbagai jurnal tersebut, dapat disimpulkan bahwa masih banyak peserta didik yang belum memiliki kemampuan HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) dalam berbagai jenjang yang memiliki arti bahwa diperlukannya perbaikan dan peningkatan dalam hal pembelajaran termasuk penilaian yang dilakukan. Selain itu, masih juga banyak ditemukan instrumen penilaian dengan bentuk soal yang berada pada ranah kognitif yang bermuatan LOTS (*Low-Order Thinking Skills*) dibandingkan dengan soal bermuatan HOTS (*Higher Order Thinking Skill*).

Selain itu, berdasarkan permasalahan yang ditemukan dari hasil kegiatan pra penelitian dengan melakukan wawancara tidak terstruktur kepada kepala sekolah dan beberapa guru kelas di Sekolah Dasar Negeri Panyaweuyan. Permasalahn tersebut meliputi: (1) tidak sedikit guru SDN Panyaweuyan yang belum mampu menjalankan tugas profesional secara optimal, khususnya dalam melakukan dan memanfaatkan berbagai inovasi Pendidikan untuk menciptakan pembelajaran yang bervariasi dengan berbasis digital. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya fakta bahwa guru kurang mampu merancang desain pembelajaran yang sejalan dengan tuntutan zaman. (2) penilaian yang dilakukan belum banyak mengembangkan pembelajaran yang berorientasi HOTS. Hal ini didasarkan dari keterangan beberapa guru dalam wawancara tidak terstruktur dan menyebutkan bahwa selama ini penilaian pembelajaran dilakukan dengan menggunakan perangkat instrumen *paper based test* dan belum menggunakan penilaian secara *online*.

Berdasarkan masalah yang ditemukan, peneliti mengidentifikasi kebutuhan yang harus segera diselesaikan yaitu penilaian pembelajaran berorientasi HOTS dengan memanfaatkan aplikasi Quizizz sebagai salah satu *platform* penilaian *online*. Instrumen penilaian ini diharapkan dapat menjadi inovasi dalam proses penilaian dengan memanfaatkan fasilitas berbasis teknologi dengan sudah dimiliki oleh sekolah.

Tahap *Design* (Desain)

Pada tahap ini, peneliti mulai menentukan komponen- komponen penyusunan soal HOTS. Terdapat beberapa tahapan dalam penyusunan soal HOTS. Tahapan tersebut dijabarkan sebagai berikut (1) Menganalisis Kompetensi Dasar (2) Menyusun kisi- kisi soal (3) Memilih stimulus yang tepat dan kontekstual (4) Menulis butir pertanyaan sesuai dengan kisi-kisi (5) Membuat pedoman penskoran (Rubrik) atau kunci jawaban

Tahap *Development* (Pengembangan)

Dalam tahap ini, peneliti mulai membuat petunjuk penggunaan produk berbentuk pdf bagi peserta didik yang bertujuan untuk mengenalkan pemakaian aplikasi Quizizz. Petunjuk penggunaan untuk peserta didik berisi link dan kode join yang langsung terhubung ke aplikasi Quizizz. Berikut ini tampilan petunjuk bagi peserta didik.



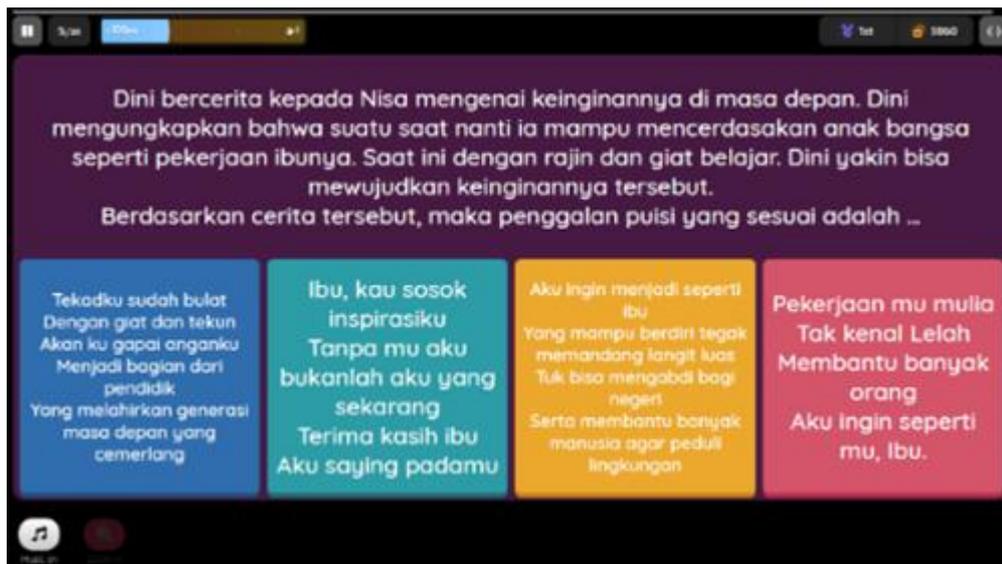
Gambar 1. Tampilan Petunjuk Untuk Peserta Didik

Tahapan selanjutnya yang dilakukan yaitu memasukkan soal- soal yang telah dibuat ke dalam aplikasi Quizizz melalui website <http://quizizz.com>. Berikut ini adalah tampilan awal ketika membuka aplikasi Quizizz melalui website.

Berikut ini beberapa tampilan soal dalam aplikasi Quizizz akan terlihat seperti berikut:



Gambar 2. Tampilan soal no 1



Gambar 3. Tampilan soal no 2



Gambar 4. Tampilan soal no 3

Setelah tahap pengembangan produk, maka tahap selanjutnya yang dilakukan adalah melakukan uji kelayakan instrumen penilaian berorientasi HOTS dengan menggunakan aplikasi Quizizz dengan melakukan validasi kepada ahli materi dan ahli media. Selanjutnya data diolah menggunakan rumus validitas butir aiken's V dengan berbantuan microsoft excel versi 2019. Berikut ini adalah hasil validitas isi menggunakan perhitungan aiken's V.

Butir Soal	Penilai 1	Penilai 2	S1	S2	T ₁	V	Ket
1-20	100	73	80	53	133	0,83125	Tinggi

Tabel 10. Hasil Analisis Ahli Materi berdasar Aiken's V Dari tabel tersebut terlihat bahwa penilaian yang diberikan oleh Ahli Materi 1 sebesar 100 dan Ahli Materi 2 sebesar 73. Adapun nilai validitas isi setelah dihitung menggunakan formula aiken's V sebesar 0,83125 yang termasuk dalam kategori tinggi.

Validasi Ahli Media

Penilaian dilakukan oleh ahli media yang terdiri dari satu aspek yaitu aspek kelayakan tampilan instrumen penilaian terdiri dari beberapa indikator. Berikut merupakan rincian rekapitulasi data dari penilaian media.

Tabel 9. Hasil validasi ahli materi 1 dan 2

Butir soal	Ahli Materi 1		Ahli Materi 2	
	Skor	Keterangan	Skor	Keterangan
1	5	Sangat Valid	4	Valid
2	5	Sangat Valid	3	Cukup Valid
3	5	Sangat Valid	2	Kurang Valid
4	5	Sangat Valid	2	Kurang Valid
5	5	Sangat Valid	4	Valid
6	5	Sangat Valid	3	Cukup Valid
7	5	Sangat Valid	3	Cukup Valid
8	5	Sangat Valid	3	Cukup Valid
9	5	Sangat Valid	5	Sangat Valid
10	5	Sangat Valid	4	Valid
11	5	Sangat Valid	3	Cukup Valid
12	5	Sangat Valid	3	Cukup Valid
13	5	Sangat Valid	5	Sangat Valid
14	5	Sangat Valid	5	Sangat Valid
15	5	Sangat Valid	4	Valid
16	5	Sangat Valid	4	Valid
17	5	Sangat Valid	5	Sangat Valid
18	5	Sangat Valid	5	Sangat Valid
19	5	Sangat Valid	3	Cukup Valid
20	5	Sangat Valid	3	Cukup Valid

Validasi Ahli Materi

Penilaian dilakukan oleh dua orang ahli materi. Adapun validasi oleh ahli materi bertujuan untuk menilai kesesuaian pengembangan soal penilaian dengan indikator yang ada. Berikut ini merupakan hasil rekapitulasi hasil penilaian dari kedua ahli materi.

Penilaian yang diberikan ahli media terhadap aspek kelayakan tampilan instrumen penilaian mendapatkan pencapaian dengan hasil presentase 94,28%. Berdasarkan hasil

presentase tersebut, maka apabila diinterpretasikan termasuk ke dalam kategori “sangat baik” atau dapat disimpulkan bahwa produk sudah layak digunakan tanpa diperbaiki.

Tahap *Implementation* (Penerapan)

Setelah melalui tahap *Development*, maka produk siap diimplementasikan ke lapangan untuk dilakukan uji produk. Penelitian dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 18 Juni 2021. Pada penelitian ini, peneliti melakukan uji produk di kelas IV SDN Panyaweuyan dengan jumlah 20 peserta didik. Adapun pelaksanaan dibantu oleh pihak sekolah dengan bantuan *tablet* sejumlah 20 unit yang dimiliki sekolah dari bantuan pemerintah provinsi dan dua akses *wifi* yang terpasang di sekolah. Penelitian ini sudah mendapatkan izin dari pihak sekolah dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan.

Berdasarkan hasil penilaian tersebut dapat disimpulkan bahwa secara umum peserta didik memperoleh penilaian yang termasuk pada kriteria “Cukup”. Jika diuraikan secara rinci terdapat 5 peserta didik yang mendapatkan penilaian dengan kriteria “Baik”, 13 peserta didik memperoleh penilaian dengan kriteria “Cukup”, satu orang memperoleh “Kurang”, dan satu orang peserta didik memperoleh hasil penilaian yang termasuk dalam kategori “Sangat Kurang”.

Secara lebih rinci hasil penilaian tersebut kemudian dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan SPSS versi 28.0.0.0 (190) untuk melihat reliabilitas soal, tingkat kesukaran, dan daya beda soal. Berikut adalah hasil reliabilitas soal.

Dari hasil tersebut didapatkan bahwa Cronach Alpha bernilai 0,422 yang artinya kurang dari batas minimum reliabilitas soal yaitu 0,600. Sehingga soal tersebut tidak reliabel. Selanjutnya didapatkan hasil dari perhitungan menggunakan SPSS mengenai tingkat kesukaran yang menunjukkan tingkat kesukaran dengan kategori sukar sejumlah 2 soal, tingkat kategori sedang sejumlah 8 soal, dan tingkat kategori mudah sejumlah 10 soal.

Hasil analisis kuantitatif untuk daya beda soal penilaian berorientasi HOTS diperoleh 6 soal termasuk dalam kategori soal dengan daya beda tidak baik, 6 soal termasuk dalam kategori jelek, 4 soal termasuk dalam kategori cukup dan 4 soal termasuk dalam kategori baik.

Sementara itu, guru kelas IV SDN Panyaweuyan memberikan respon “sangat baik” terhadap pelaksanaan penilaian menggunakan Quizizz. Respon yang diberikan didasarkan pada dua aspek. Adapun aspek tersebut yaitu aspek kelayakan tampilan instrumen penilaian dan aspek kelayakan instrumen penilaian.

Selain menguji produk ke peserta didik, peneliti juga meminta peserta didik untuk mengisi angket melalui *google form*. Dalam angket tersebut disediakan 6 pertanyaan. Adapun kesimpulan secara keseluruhan dari hasil angket yang telah diisi oleh peserta didik dengan menggunakan *google form*. Data menunjukkan presentase 100% untuk indikator instruksi mudah dipahami, indikator tertarik melakukan penilaian dengan menggunakan Quizizz, dan indikator mengurangi tingkat kecurangan (mencontek) peserta didik saat mengerjakannya. Selain itu, sebanyak 95% responden (peserta didik) menilai bahwa bahasa yang digunakan dalam penilaian dengan menggunakan aplikasi Quizizz ini mudah dipahami dan menilai indikator meningkatkan motivasi belajar. Hasil lainnya menunjukkan 85% peserta didik merasa penilaian dengan menggunakan aplikasi Quizizz ini dapat menguji sejauh mana pemahamannya tentang materi yang sudah dipelajari sebelumnya.

Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap Evaluasi ini dilakukan pengumpulan data hasil ahli dan uji produk kepada guru dan siswa. Hasil data dievaluasi sebagai dasar menentukan produk layak digunakan sebagai instrumen penilaian dalam pembelajaran tematik serta membantu dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Evaluasi ini dianalisis untuk mengukur tingkat pencapaian materi dan keterampilan dari aktivitas pembelajaran yang telah dilakukan, serta mengukur sikap siswa sebagai hasil dari pengetahuan dan keterampilan yang dilakukan. Maka dari itu yang dapat penulis paparkan dalam tahapan evaluasi yaitu: (1) Masih banyaknya peserta didik yang belum mampu mengerjakan instrumen penilaian yang berorientasi HOTS. Hal tersebut dikarenakan peserta didik masih jarang

mengerjakan penilaian berorientasi yang HOTS. (2) Masih adanya peserta didik yang gagap teknologi. Hal tersebut disebabkan karena kurangnya pengenalan teknologi kepada peserta didik dan masih banyaknya guru yang kurang melek terhadap teknologi serta kurangnya memanfaatkan teknologi tersebut dalam penciptaan pembelajaran yang inovatif sesuai dengan tuntutan zaman. Hal ini dibuktikan dengan guru dan peserta didik yang belum mengenal Aplikasi Quizizz. (3) Belum adanya penggunaan *Learning Management System* (LMS) yang dijadikan dasar pembelajaran dengan memanfaatkan berbagai *platform* digital seperti aplikasi Quizizz ini di sekolah. (4) Kurangnya sinergi antara guru dengan teknologi yang ada. Hal tersebut disebabkan oleh rendahnya motivasi dan kesadaran guru dalam mengenal pembelajaran digital sebagai suatu keniscayaan di abad ke-21 ini.

PEMBAHASAN

Desain instrumen Penilaian Berorientasi HOTS di kelas IV SD

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen penilaian berorientasi HOTS dengan menggunakan Aplikasi Quizizz pada materi kelas IV Tema 6 Subtema 2.

Pengembangan instrumen penilaian ini menggunakan lima tahapan ADDIE menurut Mulyatiningsih (2016), yaitu meliputi tahapan analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Pada tahap pertama yaitu tahapan analisis, peneliti menganalisis secara empiris melalui berbagai jurnal pendidikan terkait penilaian kemudian menganalisis kebutuhan yang disesuaikan dengan keadaan, dan melihat tuntutan pembelajaran pada Abad ke-21 ini.

Pada tahap kedua yakni desain, sejalan dengan pendapat dari Widana (2017) peneliti memulainya dengan menganalisis Kompetensi Dasar, menyusun kisi-kisi, memilih stimulus yang tepat dan kontekstual, menulis butir pertanyaan sesuai dengan kisi-kisi soal, dan membuat pedoman penskoran. Dalam proses pembuatan instrumen penilaian peneliti merujuk pada alternatif pembuatan soal HOTS menurut Setiawati dkk. (2019) yang mana salah satu alternatif bentuk soal HOTS yang dapat dibuat yaitu dalam bentuk Pilihan Ganda Kompleks (Ya/Tidak atau Benar/Salah). Penggunaan bentuk ini dimaksudkan untuk memberikan variasi dalam penilaian yang dilakukan. Selain itu, peneliti juga menggunakan bentuk soal lain yaitu bentuk Pilihan Ganda. Penggunaan bentuk soal pilihan ganda sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Hamidah & Wulandari (2021); Lusiana (2020); dan Syaifulloh (2020).

Setelah desain selesai, tahapan selanjutnya yaitu pengembangan. Tahapan ini dilakukan dengan meminta penilaian dari ahli materi dan ahli media. Adapun hasil penilaian yang diberikan oleh ahli materi dan media dapat diinterpretasikan dalam kategori “sangat baik” sehingga instrumen penilaian dapat langsung digunakan tanpa perbaikan. Dengan kata lain tahapan ketiga bisa dilakukan yaitu tahap implementasi. Tahap implementasi merupakan tahapan dimana peneliti mulai melakukan uji coba instrumen penilaian di kelas IV SDN Panyaweuyan. Uji coba dilakukan pada 20 peserta didik dengan latar belakang kemampuan kognitif yang berbeda.

Tahapan terakhir dalam penelitian ini yaitu tahap evaluasi. Pada tahap ini peneliti menemukan bahwa masih adanya peserta didik yang gagap teknologi. Hal tersebut tidak selaras dengan tuntutan zaman yang semakin kompetitif, dimana peserta didik sudah seharusnya dibekali dengan berbagai keterampilan yang diperlukan dalam menghadapi kehidupan di abad ke-21 agar mampu menjadi manusia yang berkualitas. (Sofyan 2019; Wijaya, dkk. 2016; Zubaidah, 2016). Selain itu, penguasaan teknologi informasi dan komunikasi ini merupakan salah satu keterampilan yang sudah seharusnya dimiliki oleh peserta didik (Abidin, 2016).

Kualitas instrumen penilaian berorientasi “HOTS” dari buku tematik dengan menggunakan aplikasi Quizizz di kelas IV Sekolah Dasar

Kualitas instrumen penilaian dapat dilihat dari hasil validitas isi yang diberikan oleh ahli materi kemudian menghitung nilai reliabilitas soal, tingkat kesukaran soal dan daya beda soal. Penilaian terhadap validitas isi dilakukan oleh dua orang ahli. Validasi ini bertujuan untuk

mendapatkan penilaian terhadap produk yang telah dikembangkan. Kegiatan validasi dilakukan dengan memberikan naskah produk berupa kisi-kisi penilaian dan instrumen penilaian berorientasi HOTS kepada dua ahli materi. Selanjutnya dilakukan analisis penilaian butir soal dengan menggunakan formula Aiken's V untuk menghitung *content validity coefficient*. Berdasarkan hasil analisis didapatkan hasil rata-rata dengan diinterpretasikan "Tinggi". Penelitian serupa juga telah dilakukan oleh Budiman & Jailani (2014) yang memperoleh hasil validasi "tinggi" terhadap instrumen penilaian dari hasil validasi ahli yang dapat diinterpretasikan bahwa semua instrumen yang telah dikembangkan dapat layak digunakan. Selain itu memiliki arti bahwa soal-soal tersebut memiliki nilai validitas tinggi. Akan tetapi pada faktanya, setelah dilakukan analisis didapatkan data bahwa valid menurut ahli belum tentu valid juga jika diujicobakan. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Syamsiah (2016).

Sama hal dengan hasil validasi dari ahli materi sebelumnya, ahli media juga memberikan penilaian dengan hasil yang bisa diinterpretasikan termasuk pada kategori "Sangat Baik" atau Valid. Sehingga berdasarkan penilaian tersebut produk pengembangan instrumen penilaian berorientasi HOTS ini dianggap valid dan dapat diuji cobakan di sekolah dasar. Hal tersebut juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Syaifulloh (2020) dengan hasil interpretasi "Sangat Baik" dari ahli media, sehingga pengembangan instrumen penilaian dapat diuji cobakan.

Berdasarkan hasil uji reliabilitas yang dihitung menggunakan SPSS versi 28.0.0.0 (2019) menunjukkan bahwa instrumen penilaian berorientasi HOTS yang dikembangkan memiliki nilai Cronbach Alpha yang termasuk ke dalam kategori derajat reliabilitas rendah. Rendahnya nilai reliabilitas dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Sama hal seperti yang dijumpai dalam penelitian Dyah dkk (2015) yang menjelaskan dua faktor penyebab utama rendahnya nilai reliabilitas. Adapun dalam penelitian ini yang menjadi faktor penyebab rendahnya nilai reliabilitas salah satunya yaitu tingkat kesulitan tes. Maksudnya adalah jika tes terlalu mudah atau terlalu sulit maka akan semakin merendahkan nilai reliabilitas. Hal tersebut terlihat dari tingkat kesulitan tes yang diberikan karena menunjukkan tingkat kesukaran tes berada pada kategori mudah. Faktor selanjutnya yaitu variasi situasi ketika tes dilaksanakan. Hal tersebut disebabkan oleh kesalahan *testee* dalam membaca soal sehingga menjawab soal salah dan pertama kalinya peserta didik menggunakan penilaian berbasis digital. Situasi tersebut dapat mengganggu proses pengerjaan tes.

Dilihat dari hasil analisis kuantitatif pada taraf kesukaran soal yang telah dikembangkan, maka dari 20 butir soal yang memiliki taraf kesukaran dalam kategori sedang adalah sebanyak 8 butir soal. Menurut Widana dalam Modul Penyusunan soal Higher Order Thinking Skills (2017) menjelaskan bahwa salah satu karakteristik dari soal HOTS adalah menggunakan stimulus yang menarik dan kontekstual sehingga harus direvisi untuk memenuhi kriteria soal yang baik agar dapat memiliki tingkat kesukaran soal yang lebih berimbang.

Hasil analisis kuantitatif selanjutnya yaitu untuk melihat daya beda soal penilaian berorientasi HOTS. Berdasarkan hasil perhitungan maka diperoleh 6 soal termasuk dalam kategori soal dengan daya beda tidak baik, 6 soal termasuk dalam kategori jelek, 4 soal termasuk dalam kategori cukup, dan 4 soal termasuk dalam kategori baik. Hasil serupa juga terdapat dalam penelitian yang dilakukan oleh Saputra dkk (2021) yang menghasikan hasil analisis daya beda soal dengan daya beda yang bervariasi. Berdasarkan pemaparan diatas, bahwasanya untuk penelitian lebih lanjut peneliti harus mempertimbangkan pemberian stimulus yang diberikan dan perlu lebih mempertimbangkan jenis pertanyaan yang digunakan. Hal tersebut karena jenis pertanyaan benar/ salah sangat sukar merangsang peserta didik untuk melakukan proses berpikir tingkat tinggi.

Respon guru dan peserta didik terhadap instrumen penilaian berorientasi "HOTS" dari buku tematik dengan menggunakan aplikasi Quizizz di kelas IV Sekolah Dasar

Penyusunan instrumen penilaian HOTS pada penelitian ini dirancang dengan menggunakan aplikasi Quizizz. Guru kelas IV SDN Panyaweuyan memberikan respon "sangat baik" bagi pelaksanaan penilaian berorientasi HOTS dengan menggunakan Aplikasi Quizizz.

Berdasarkan respon yang diberikan oleh guru, didapatkan pernyataan bahwa penggunaan Quizizz dianggap menjadi salah satu metode yang menarik bagi peserta didik dan membuat antusias dalam pelaksanaannya serta membuat peserta didik dapat belajar menggunakan teknologi sesuai dengan perkembangan zaman. Pemaparan tersebut sesuai dengan penelitian yang telah dijalankan oleh Basuki & Hidayati (2019) dan Asria dkk (2021) yang menyatakan bahwa Quizizz dapat menumbuhkan semangat belajar peserta didik dan menjadi alternatif guru dalam melaksanakan penilaian untuk peserta didik guna meningkatkan antusiasme dalam proses penilaian serta menciptakan suasana evaluasi yang menyenangkan dan menarik untuk diikuti oleh peserta didik.

Berdasarkan hasil dari respon peserta didik terhadap pelaksanaan uji coba terhadap instrumen penilaian HOTS dengan menggunakan aplikasi Quizizz, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa peserta didik menunjukkan respon yang berada pada kategori "Sangat Positif" dalam penggunaan Quizizz. Penilaian respon siswa ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Hamidah & Wulandari (2021) yang memperoleh respon dari peserta didik terhadap penilaian yang dilakukan melalui aplikasi Quizizz dengan respon "Sangat Positif".

KESIMPULAN

Penelitian desain dan pengembangan ini menghasilkan instrumen penilaian berorientasi "HOTS" khususnya pada dimensi proses berpikir menganalisis (C4) dan mengevaluasi (C5) dengan menggunakan Aplikasi Quizizz di kelas IV SD Semester 2 pada buku Tematik Tema 6 Subtema 2. Tahapan yang dilakukan sehingga menghasilkan instrumen penilaian ini, yaitu Analysis (analisis), Design (desain), Development (pengembangan), Implementantation (implementasi), dan Evaluation (evaluasi). Analisis yang dilakukan yaitu analisis kebutuhan dan tuntutan pembelajaran dalam hal penilaian. Lalu tahap desain yaitu peneliti memulainya dengan menganalisis Kompetensi Dasar, menyusun kisi-kisi, memilih stimulus yang tepat dan kontekstual, menulis butir pertanyaan sesuai dengan kisi-kisi soal, dan membuat pedoman penskoran. Setelah desain selesai, tahapan selanjutnya yaitu pengembangan dengan meminta penilaian dari ahli materi dan ahli media. Pada tahap pengembangan ini diuji cobakan kepada ahli untuk divalidasi produk yang telah dibuat. Sedangkan tahap implementasi dan evaluasi merupakan tahapan akhir dalam penelitian ini. Apabila sudah divalidasi oleh ahli maka dapat langsung digunakan kepada peserta didik dan dilihat hasil penggunaan dari produk ini.

Kualitas Instrumen Penilaian Berorientasi "HOTS" dari Buku Tematik dengan menggunakan Aplikasi Quizizz di kelas IV Sekolah Dasar dapat dilihat dari berbagai aspek yakni hasil validitas isi yang diberikan oleh ahli materi dengan interpretasi "tinggi", reliabilitas soal rendah, tingkat kesukaran kurang seimbang dan daya beda soal yang sudah bervariasi namun perlu diperbaiki.

Respon yang diberikan oleh guru dan peserta didik sebagai pengguna menunjukkan respon yang berada pada kategori "Sangat Positif" dalam penggunaan Quizizz.

REFERENSI

- Abidin, Y (2016). *Revitalisasi Penilaian Pembelajaran dalam Konteks Pendidikan Multiliterasi Abad Ke-21*. Bandung: Refika Aditama
- Arikunto, S. (2012). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*.
- Asria, L., Sari, D. R., Ngaini, S. A., Muyasaroh, U., & Rahmawati, F. (2021). Analisis Antusiasme Siswa Dalam Evaluasi Belajar Menggunakan Platform Quizizz. *Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 3(1), 1-17.
- Azwar, S. (2012). *Reliabilitas dan validitas*. Yogyakarta: pustaka pelajar.

- Basuki, Y., & Hidayati, Y. (2019, April). Kahoot! or Quizizz: the Students' Perspectives. In ELLiC 2019: Proceedings of the 3rd English Language and Literature International Conference, ELLiC, 27th April 2019, Semarang, Indonesia (p. 202). European Alliance for Innovation.
- Branch, R. M. (2009). Instructional design: The ADDIE approach (Vol. 722). Springer Science & Business Media
- Budiman, A., & Jailani, J. (2014). Pengembangan instrumen asesmen higher order thinking skill (HOTS) pada mata pelajaran matematika SMP kelas VIII semester 1. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(2), 139-151.
- Dyah Kesuma, R., Rahmi, S., & Djunaidah, Z. (2015). Pengembangan soal keterampilan proses sains pada pembelajaran biologi SMA. *Jurnal Pembelajaran Biologi: Kajian Biologi dan Pembelajarannya*, 2(2), 185-198.
- Hamidah, M. H., & Wulandari, S. S. (2021). Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Hots Menggunakan Aplikasi "Quizizz". *Efisiensi: Kajian Ilmu Administrasi*, 18(1), 105-124.
- Herlambang, Y. T. (2018). *Pedagogik: Telaah Kritis Ilmu Pendidikan Dalam Multiperspektif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hinton, P. R., Brownlow, C., McMurray, I., Cozens, B., & SPSS, E. (2004). Routledge Inc. East Sussex, England.
- Ichsan, I. Z., Sigit, D. V., Miarsyah, M., Ali, A., Arif, W. P., & Prayitno, T. A. (2019). HOTS-AEP: Higher Order Thinking Skills from Elementary to Master Students in Environmental Learning. *European Journal of Educational Research*, 8(4), 935-942.100-110.
- Lusiani, L. (2020). Penggunaan Aplikasi Online Quizizz dalam Menganalisis Hasil Tes Kognitif Siswa pada Materi Energi. *SPEJ (Science and Physic Education Journal)*, 4(1), 15-23.
- Maryani, I., & Martaningsih, S. T. (2020). Pendampingan Penyusunan Soal Higher Order Thinking Bagi Guru Sekolah Dasar. *Jurnal SOLMA*, 9(1), 156-166.
- Panjaitan, R. G. P., & Marlina, R. (2016). Respon Siswa Terhadap Media E-Comic Bilingual Sub Materi Bagian-Bagian Darah. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 5(3).
- Permendikbud No 37 Tahun 2018 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran pada kurikulum 2013 pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.
- Purbaningrum, K. A. (2017). Kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa smp dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari gaya belajar. *JPPM (Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika)*, 10(2).
- Rahman, M. (2018). Exploring teachers practices of classroom assessment in secondary science classes in Bangladesh. Rahman, MM (2018). Exploring Teachers Practices of Classroom Assessment in Secondary Science Classes in Bangladesh. *Journal of Education and Learning*, 7(4), 274-283.
- Riduwan, (2012). *Skala Pengukuran Variabel- Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Saputra, I. P. A. A., & Jampel, I. N. (2021). PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN KOMPETENSI PENGETAHUAN IPA PESERTA DIDIK SD KELAS V. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(1).
- Setiawati, W., Asmira, O., Ariyana, Y., Bestary, R., & Pudjiastuti, A. (2018). *Buku penilaian berorientasi higher order thinking skills*. Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan-Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sole, F. B., & Anggraeni, D. M. (2020). Analysis of High Order Thinking Skill (HOTS) in joint midterm examination at YAPNUSDA Elementary School. In *Journal of Physics: Conference Series (Vol. 1440, No. 1, p. 012102)*. IOP Publishing.

- Sofyan, F. A., & Fihianti, A. I. (2019). Implementasi HOTS Pada Pembelajaran Matematika Sd/Mi Kelas 6. *JGK (Jurnal Guru Kita)*, 4(1), 18-26.
- Sulaiman, T., Muniyan, V., Madhvan, D., Hasan, R., & Rahim, S. S. A. (2017). Implementation of higher order thinking skills in teaching of science: A case study in Malaysia. *International research journal of education and sciences (IRJES)*, 1(1), 2550-2158.
- Supratiknya, A. (2012). Penilaian hasil belajar dengan teknik nontes. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Syaifulloh, M. (2020). Pengembangan alat evaluasi menggunakan aplikasi Quizizz pada pembelajaran IPS terpadu Kelas VII di MTS Negeri 7 Malang (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Syamsiah, S. (2016). Kualitas instrumen penilaian literasi sains peserta didik kelas VII pada materi interaksi antar makhluk hidup. *PENSA E-JURNAL: PENDIDIKAN SAINS*, 4(03).
- Widana, I. W. (2017). Modul penyusunan soal higher order thinking skill (HOTS).
- Wijaya, E. Y., Sudjimat, D. A., Nyoto, A., & Malang, U. N. (2016). Transformasi pendidikan abad 21 sebagai tuntutan pengembangan sumber daya manusia di era global. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (Vol. 1, No. 26, pp. 263-278)*.
- Zubaidah, S. (2016). Keterampilan abad ke-21: Keterampilan yang diajarkan melalui pembelajaran. In *Seminar Nasional Pendidikan (Vol. 2, No. 2, pp. 1-17)*.