

Pengembangan Penilaian Berbasis HOTS Untuk Memfasilitasi Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas III SDN 1 Sawangan

Listiana, Sarah T. A, Anisa K. W, Faidatun N, Intan L. M. S, Zahidatul A, Siti Fatimah

IAINU Kebumen
listiana3005@gmail.com

Article History

accepted 25/6/2024

approved 25/7/2024

published 31/7/2024

Abstract

This research aims to develop and test the effectiveness of HOTS (Higher Order Thinking Skills) based assessment to improve the high level thinking abilities of class III students at SDN 1 Sawangan. The research method used is Research and Development (R&D) with a 4D model (Define, Design, Develop and Disseminate). Field research was carried out on 10-14 June 2024. The subjects of this research were 17 class III students at SDN 1 Sawangan. Research data was collected through tests and observations. The research results show that 1) the test instrument was developed using the 4D model; 2) the feasibility of the test instrument obtained an overall average of 3.8 with very good criteria and a PA of 93.5% with reliable criteria; 3) responses with 6 students got a percentage of 76.4% with positive criteria, while responses with 11 students got a percentage of 93.9% with very positive criteria; 4) the implementation of learning at meeting I got PA 87.7%, meeting II got PA 89.7%, and meeting III got PA 91.7% so that reliable criteria were obtained. The reliability and feasibility results of using the HOTS-based test instrument in the scientific approach for class III elementary school were calculated using the PA formula. The data analysis technique used is descriptive qualitative. The research results show that the HOTS-based assessment instrument developed is valid, reliable and effective in improving students' higher-order thinking abilities. The conclusion of this research is that HOTS-based assessment instruments can be used to measure and improve students' higher-order thinking abilities.

Keywords: Assessment, HOTS, Higher Order Thinking

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji efektivitas penilaian berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills) untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa kelas III SDN 1 Sawangan. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model 4D (Define, Design, Develop, dan Disseminate). Penelitian lapangan dilaksanakan pada tanggal 10-14 Juni 2024. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas III SDN 1 Sawangan yang berjumlah 17 orang. Data penelitian dikumpulkan melalui tes dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) instrumen tes dikembangkan dengan menggunakan model 4D; 2) kelayakan instrumen tes mendapatkan rata-rata keseluruhan aspek sebesar 3,8 dengan kriteria sangat baik dan mendapatkan PA 93,5% dengan kriteria reliabel; 3) respon dengan 6 peserta didik mendapatkan persentase 76,4% dengan kriteria positif, sedangkan respon dengan 11 peserta didik mendapatkan persentase 93,9% dengan kriteria sangat positif; 4) keterlaksanaan pembelajaran pertemuan I mendapatkan PA 87,7%, pertemuan II mendapatkan PA 89,7%, dan pertemuan III mendapatkan PA 91,7% sehingga diperoleh kriteria reliabel. Hasil reliabilitas dan hasil kelayakan menggunakan instrumen tes berbasis HOTS pada pendekatan saintifik kelas III SD dihitung menggunakan rumus PA. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa instrumen penilaian berbasis HOTS yang dikembangkan valid, reliabel, dan efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Kesimpulan penelitian ini adalah bahwa instrumen penilaian berbasis HOTS dapat digunakan untuk mengukur dan meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Kata kunci: Penilaian, HOTS, Berpikir Tingkat Tinggi



PENDAHULUAN

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang pesat di era modern menuntut individu untuk memiliki berbagai keahlian dan kemampuan guna menghadapi masa depan, terutama dalam konteks abad ke-21 yang menitikberatkan pada kemampuan berpikir kritis, kreatif, inovatif, komunikatif, dan kolaboratif (Redhana, 2019). Era ini, yang dikenal sebagai abad keterbukaan atau globalisasi, membawa perubahan fundamental dalam kehidupan manusia dibandingkan dengan abad sebelumnya. Menyikapi berbagai perubahan, perkembangan, dan inovasi yang semakin modern dan canggih, pemerintah Indonesia saat ini tengah giat mengimplementasikan langkah-langkah strategis dalam rangka mewujudkan Indonesia 4.0. Salah satu bidang yang menjadi fokus utama adalah pendidikan, mengingat perannya yang krusial dalam membentuk pribadi individu yang mampu membawa perubahan positif.

Cara pemerintah memperbaiki kualitas pendidikan agar sesuai perkembangan pembelajaran abad 21 adalah dengan cara menganalisis dan merevisi standart kurikulum yang digunakan (Fatimah, 2020). Kurikulum yang ditetapkan pemerintah saat ini adalah kurikulum merdeka. Upaya tersebut dapat dilaksanakan tentunya dengan kerjasama antara tenaga pendidik, instansi pendidikan dan juga siswa sebagai peserta didik. Kurikulum merdeka yang dikembangkan bertujuan agar dapat meningkatkan keterampilan yang dimiliki siswa sehingga menuntut guru sebagai pemeran penting dalam melatih keterampilan berfikir tingkat tinggi siswa sesuai tuntutan abad 21 (Yuliandini, Hamdu, dan Respati, 2019). High Order Thinking Skills (HOTS) adalah salah satu bahan diskusi dan terus dikembangkan di kalangan pendidik di Indonesia beberapa tahun terakhir ini. Pemerintah menyadari bahwa pendidikan masih butuh penguatan dalam penggunaan High Order Thinking Skill (HOTS) sebagai salah satu standar internasional yang diakui di Indonesia.

Pada penilaian berbasis HOTS siswa dituntut tidak hanya mengetahui atau memahami materi pembelajaran yang diajarkan namun siswa dituntut untuk dapat menganalisis, mengevaluasi dan dapat menciptakan sesuatu yang bermanfaat dari pemahamannya hasil dari pembelajaran yang diajarkan. Sehingga agar mencapai kemampuan tersebut, maka guru dapat melatih siswa dengan memberikan latihan-latihan berupa soal tes yang menuntut siswa untuk lebih kreatif serta inovatif menerapkan ilmu pengetahuan yang dimiliki serta untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa, khususnya kemampuan berpikir tingkat tinggi. Berpikir tingkat tinggi (HOTS) merupakan keterampilan yang harus dikembangkan di abad 21 (Eliyanto & Fatimah, 2022). Soal evaluasi/quiz yang dikembangkan berbasis HOTS karena merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh peserta didik di abad 21 (Fatimah & Rinawati, 2022).

Kesiapan siswa bersaing di era 4.0 sesuai implementasi kurikulum yang diterapkan, merupakan tugas guru untuk membantu proses menganalisis, berpikir kritis, dan mengatasi suatu permasalahan, biasa disebut berpikir tingkat tinggi pada peserta didik (Harususilo, 2018). Seperti yang dijelaskan Sternberg & Lubart (dalam Helmawati 2019) menyatakan bahwa High Order Thingking Skills menghubungkan temuan

masalah untuk direncanakan dan dikembangkan masalah tersebut guna mencari penyelesaian permasalahan itu.

Penilaian berbasis HOTS bukan hanya sekedar menguji pengetahuan, tetapi melatih siswa untuk berpikir kritis dan kreatif. Kemampuan ini sangatlah penting untuk menghadapi berbagai tantangan global yang terus berkembang. Dengan terlatih berpikir kritis dan kreatif, siswa akan mampu beradaptasi dan berkembang menjadi individu yang berkualitas di masa depan (Badjeber & Purwaningrum, 2018). Indikator HOTS meliputi berpikir kritis dan berpikir kreatif (Helmawati, 2019). Peserta didik dapat menggunakan kemampuan berpikir kritis mereka untuk memecahkan masalah dan membuat keputusan yang tepat, sedangkan kemampuan berpikir kreatif mereka dapat digunakan untuk menghasilkan ide-ide baru yang inovatif. Salah satu keterampilan yang perlu dikembangkan guru saat ini adalah menyusun soal berbasis HOTS. Berhasil tidaknya siswa dalam memahami materi dapat diketahui dari aspek pengetahuan dengan menggunakan soal penilaian yang diambil dari bahan ajar berupa soal uraian dan soal pilihan ganda.

Penilaian atau yang bisa disebut dengan Assesment yaitu pembuatan keputusan mengenai informasi yang diperoleh dari proses pembelajaran dan aspek penunjang lain pada kegiatan pendidikan (Kusainun, 2020). Kemudian (Kunanti, & Echa Surya 2021) menyatakan bahwa penilaian merupakan proses yang sistematis dan berkelanjutan untuk mendapatkan informasi tentang pembelajaran dan hasil pembelajaran. asesmen adalah proses pengumpulan informasi dan pertimbangan yang diturunkan dari data untuk mendukung pengambilan keputusan dalam proses belajar. Berdasarkan hal tersebut, penilaian atau asesmen dapat diartikan sebagai usaha sistematis untuk mengumpulkan data guna memperoleh informasi yang bermanfaat dalam mengetahui pencapaian hasil belajar siswa, yang dilakukan oleh guru. Penilaian atau asesmen ini dapat dilakukan melalui tes yang diberikan kepada siswa untuk mengukur tingkat pemahaman mereka dalam proses pembelajaran. Tes adalah kumpulan soal yang harus diselesaikan, juga penugasan yang diberikan oleh penguji. Sedangkan jenis tes terdiri dari tes esay, tes objektif, tes pilihan berganda, menjodohkan, tes jawaban pendek (Kunanti & Echa Surya, 2021). Tes jenis pilihan ganda adalah jenis tes berbentuk pertanyaan disertai dengan jawaban yang sudah tersedia, dan jawaban terdiri dari banyak opsi sehingga penerima tes memilih jawaban yang dianggap sesuai. Tes tergolong jenis tes dengan kriteria terbaik, mudah dalam penskoran, juga memiliki tingkat objektivitas tinggi untuk menilai pengetahuan peserta didik (Istiyono, Mardapi, & Suparno, 2014).

Penerapan penilaian berbasis HOTS (High Order Thinking Skills) merupakan salah satu cara untuk mengasah kemampuan berpikir tingkat tinggi pada siswa, dengan melakukan tes berupa pemberian soal-soal kepada siswa yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan siswa dalam menyelesaikan persoalan serta memahami soal-soal yang diberikan. Adnannudin, dkk (2020:3) menyatakan bahwa prosedur penilaian kognitif dimulai dari penyusunan soal-soal kognitif, kemudian melakukan suatu pengembangan instrumen validasi soal dan pelaporan serta pemanfaatannya berupa hasil penilaian kognitif. Penilaian merupakan hasil belajar yang

diharapkan baik oleh peserta didik maupun guru pengajar yaitu meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS).

Ada tiga karakteristik HOTS yang dijelaskan oleh Brookhart (dalam Susanto, 2018) yaitu: pertama, terdapat proses dan keterampilan berupa transfer (transfer), kedua terdapat keterampilan berpikir kritis (critical thinking) dan ketiga terdapat keterampilan pemecahan masalah (problem solving). Selanjutnya (Hanifah, 2019) menjelaskan dalam penyusunan penulisan soal HOTS, membutuhkan penguasaan materi pelajaran, keterampilan dalam menulis soal (kontruksi soal), dan kreativitas guru sebagai pendidik dalam memilih stimulus soal sesuai dengan karakteristik siswa dan daerah lingkungan sekitar siswa.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan menguji efektivitas penilaian berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills) untuk memfasilitasi kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa kelas III SDN 1 Sawangan.

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian R&D dengan desain 4D. Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah instrumen tes berbasis HOTS pada pendekatan saintifik Kelas III SDN 1 Sawangan. Instrumen tes berbasis HOTS yang dikembangkan mengacu pada model pengembangan four D (4D). Model penelitian 4D terdiri dari empat tahap, yaitu define, design, develop, dan disseminate. Penelitian lapangan dilaksanakan pada tanggal 10-14 Juni 2024. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas III SDN 1 Sawangan yang berjumlah 17 orang. Data penelitian dikumpulkan melalui tes dan observasi. Hasil reliabilitas dan hasil kelayakan menggunakan instrumen tes berbasis HOTS pada pendekatan saintifik kelas III SD dihitung menggunakan rumus PA.

Tahap define menurut Thiagarajan (Winarni, 2018) terdiri dari beberapa hal yaitu analisis ujung depan, analisis peserta didik, analisis tugas, analisis konsep, dan perumusan tujuan pembelajaran. Tahap analisis ujung depan ditemukan masalah dasar berupa terbatasnya jumlah instrumen tes berbasis HOTS. Tahap analisis tugas bertujuan untuk menentukan kompetensi yang akan dicapai. Kompetensi Dasar (KD) yang akan dikembangkan dalam instrumen tes yaitu KD PAI 3.1 memahami ketentuan dan hikmah shalat fardhu, menuliskan waktu dikerjakannya shalat fardhu sehingga tertanam sikap disiplin dan 3.2 mengemukakan ketentuan dan tata cara shalat fardhu sehingga menumbuhkan kebiasaan menjalankan kewajiban shalat sebagai tiang agama. Adapun analisis konsep bertujuan untuk menentukan materi yang akan digunakan. Yaitu materi PAI pada tema shalat fardhu. Perumusan tujuan pembelajaran dibuat sesuai dengan aspek HOTS. Yaitu berpikir kritis, berpikir kreatif, memecahkan masalah, dan membuat keputusan. Kegiatan yang dilakukan yaitu menyusun soal penilaian berbasis HOTS yang dikembangkan dengan media cetak yang dibuat dengan format Ms. Word 2010, serta menggunakan bentuk soal pilihan ganda dan uraian. Uji coba dilakukan untuk mengetahui respon peserta didik dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji efektivitas penilaian berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills) untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa kelas III SDN 1 Sawangan. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model 4D (Define, Design, Develop, dan Disseminate). Penjelasan terkait empat tahap penelitian dan pengembangan tersebut adalah sebagai berikut.

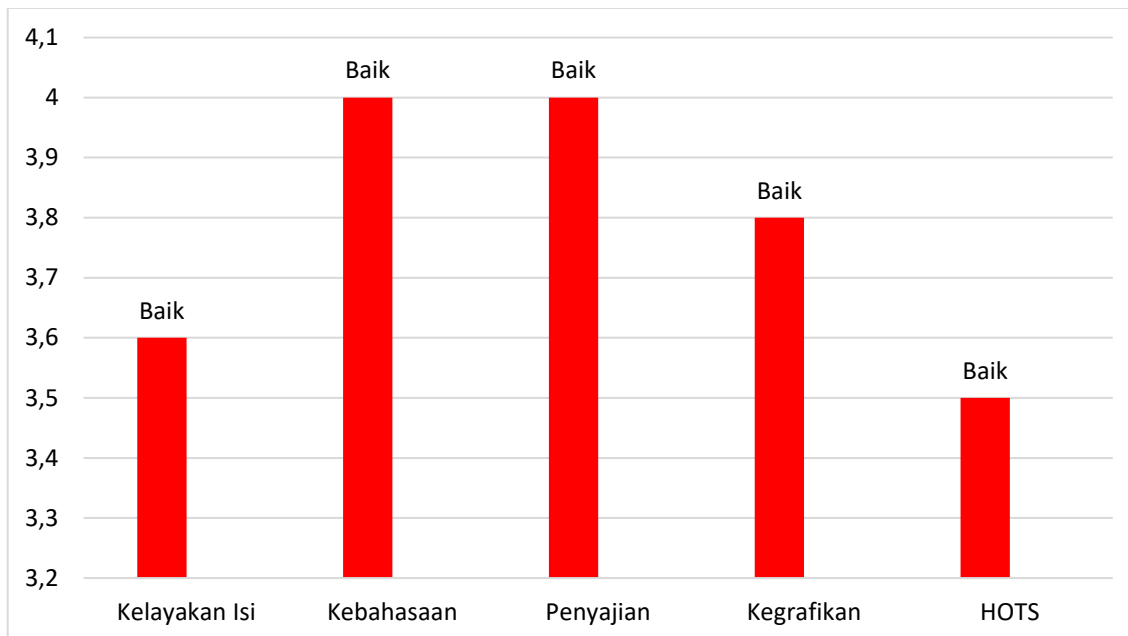
- a. Tahap define, yaitu tahap studi pendahuluan, baik secara teoritik maupun empirik. Misalnya, setelah peneliti memilih dan menentukan produk yang akan dikembangkan serta merumuskan langkah awal yang perlu, maka selanjutnya peneliti melakukan studi literatur, survey lapangan, observasi, wawancara, dan sebagainya. Dalam tahap ini produk yang dikembangkan adalah soal penilaian berbasis HOTS. Penilaian soal berbasis HOTS menggunakan pendekatan saintifik.
- b. Tahap design, yaitu merancang model dan prosedur pengembangan secara konseptual-teoritik. Dalam tahap ini peneliti sudah menyusun soal penilaian berbasis HOTS yang sudah didesain secara menarik dan cocok untuk digunakan oleh siswa.
- c. Tahap develop, yaitu melakukan kajian empirik tentang pengembangan produk awal, melakukan uji coba, dan revisi. Dalam tahap ini produk yang telah disusun sudah melalui uji coba.
- d. Tahap disseminate, yaitu menyebarluaskan hasil akhir ke seluruh populasi. Untuk pengembangan produk soal penilaian berbasis HOTS ini dibatasi sampai tahap develop dikarenakan pada penelitian ini produk hanya diuji cobakan apakah layak untuk disebarluaskan. (Pratama dkk, 2022)

Hasil respon pada aspek kelayakan isi mendapat jumlah skor 43 sehingga diperoleh persentase 89,6% dan nilai 3,6 dengan kriteria baik. Hasil respon aspek kebahasaan mendapat jumlah skor 32 sehingga memperoleh persentase 100% dan nilai 4 dengan kriteria 79 baik. Aspek penyajian mendapat jumlah skor 40 sehingga diperoleh persentase 100% dan nilai 4 dengan kriteria baik. Aspek kegrafikan mendapat jumlah skor 30 sehingga diperoleh persentase 93,8% dan nilai 3,8 dengan kriteria baik. Aspek HOTS mendapat jumlah skor 28 sehingga diperoleh persentase 87,5% dan nilai 3,5 dengan kriteria baik. Uji reliabilitas pada aspek kelayakan isi sebesar 88,4%. Aspek kebahasaan sebesar 100%. Aspek penyajian 100%. Aspek kegrafikan 93,3%. Aspek HOTS sebesar 85,7%. Rata-rata reliabilitas dari seluruh aspek yang dinilai adalah 92,7%. Diagram kelayakan instrumen tes disajikan pada Tabel dan Gambar 1.

Tabel 1. Skor Hasil Kelayakan Instrumen Tes Berbasis HOTS pada Pendekatan Saintifik Kelas III SD

NO	ASPEK	SKOR	NILAI	KRITERIA
1.	Kelayakan Isi	43	3,6	Baik
2.	Kebahasaan	32	4	Baik

3.	Penyajian	40	4	Baik
4.	Kegrafikan	30	3,8	Baik
5.	HOTS	28	3,5	Baik



Gambar 1. Diagram Hasil Kelayakan Instrumen Tes Berbasis HOTS pada Pendekatan Saintifik Kelas III SD

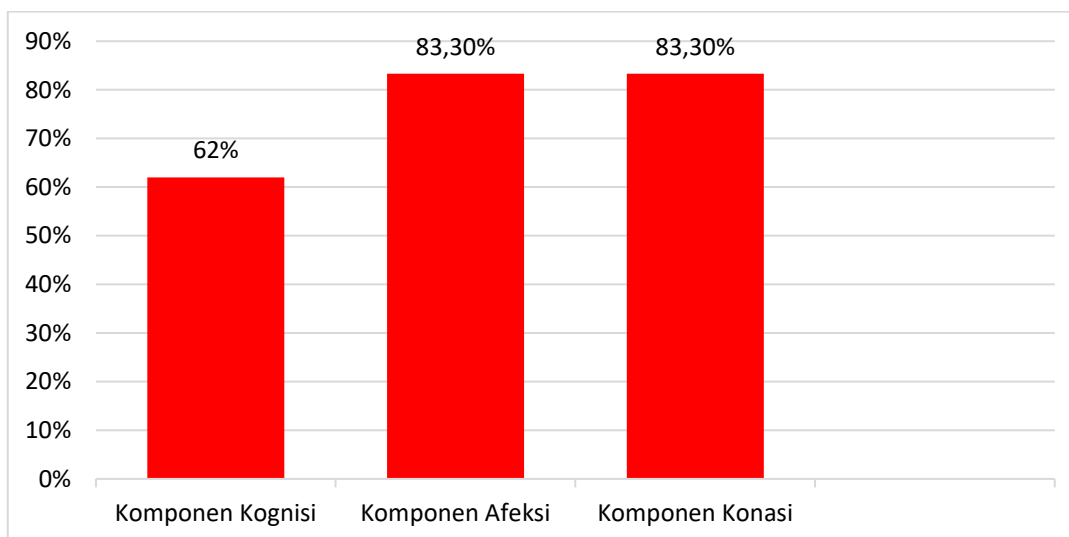
Hanik, A & Nur Ngazizah (2021) menyatakan bahwa untuk tes hasil belajar, validitas yang paling penting adalah validitas isi. Tingkat validitas isi tes dapat diketahui dari penilaian ahli yang menguasai bidang studi tersebut. Berdasarkan analisis data respon dari ahli materi, pakar penilaian, dan ahli pendidikan, instrumen tes berbasis HOTS dari aspek kelayakan isi mendapat kriteria baik karena memenuhi 6 indikator. Yaitu kesesuaian KI dan KD, kesesuaian dengan perkembangan peserta didik, kesesuaian dengan kebutuhan, kebenaran substansi materi pembelajaran, manfaat untuk menambah wawasan, dan kesesuaian dengan nilai moral. Aspek kebahasaan mendapat kriteria baik karena memenuhi 4 indikator. Yaitu keterbacaan, kejelasan informasi, kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar, dan pemanfaatan bahasa secara efektif dan efisien (jelas dan singkat).

Aspek penyajian mendapat kriteria baik karena memenuhi 5 indikator. Yaitu kejelasan tujuan (indikator) yang ingin dicapai, urutan sajian, pemberian motivasi dan daya tarik, interaksi (pemberian stimulus dan respon), dan kelengkapan informasi. Aspek kegrafikan mendapat kriteria baik karena memenuhi 4 indikator. Yaitu penggunaan font, jenis, dan ukuran, lay out atau tata letak, ilustrasi, gambar, dan foto, dan desain tampilan. Aspek HOTS mendapat kriteria baik karena terpenuhi 4 indikator. Yaitu aspek berpikir kritis, berpikir kreatif, memecahkan masalah, dan membuat keputusan. Sehingga rata-rata dari keseluruhan aspek mendapat skor 3,8 dengan kriteria baik. Hasil respon uji coba yang diisi oleh 6 peserta didik menunjukkan komponen kognisi mendapat persentase 62,7% dengan kriteria kurang positif. Komponen afeksi mendapat

persentase 83,3% dengan kriteria positif. Komponen konasi mendapat persentase 83,3% dengan kriteria positif. Sehingga rata-rata respon uji coba terbatas mendapat persentase 76,4% dengan kriteria positif. Hanik, A & Nur Ngazizah (2021) menyatakan bahwa respon kognitif merupakan representasi apa yang diketahui, dipahami, dan dipercaya oleh individu. Komponen kognisi mendapatkan respon yang kurang positif karena menurut peserta didik soal yang dikerjakan terlalu sulit dan banyak. Hal tersebut terjadi karena pemberian instrumen tes berbasis HOTS tidak dijelaskan materi terlebih dahulu sehingga peserta didik belum mengetahui dan memahami materi dalam soal yang sedang dikerjakan. Diagram uji coba dengan 6 peserta didik disajikan dalam Tabel dan Gambar 2.

Tabel 2. Skor Hasil Respon Uji Coba 6 Peserta Didik terhadap Instrumen Tes Berbasis HOTS

NO	KOMPONEN	PERSENTASE	KRITERIA
1.	Kognisi	62,7%	Kurang Positif
2.	Afeksi	83,3%	Positif
3.	Konasi	83,3%	Positif

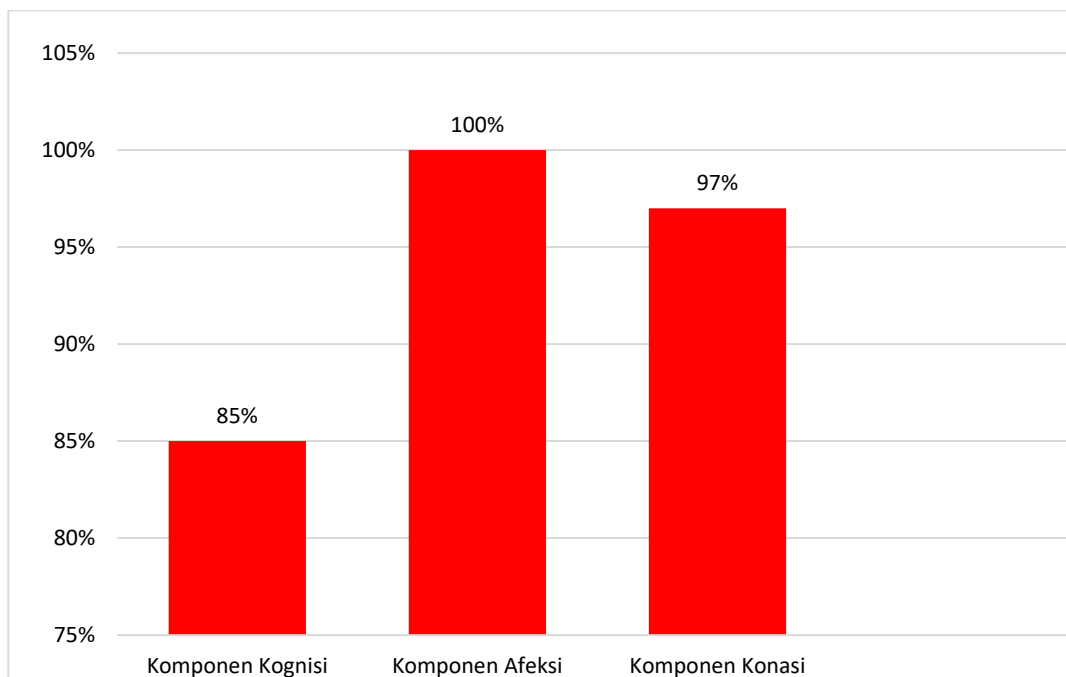


Gambar 2. Diagram Hasil Respon Uji Coba 6 Peserta Didik terhadap Instrumen Tes Berbasis HOTS

Hasil respon uji coba dengan 11 peserta didik menunjukkan komponen konasi mendapat persentase 85% dengan kriteria sangat positif. Komponen afeksi mendapat persentase 100% dengan kriteria sangat positif. Komponen konasi mendapat persentase 97% dengan kriteria sangat positif. Sehingga rata-rata hasil respon peserta didik adalah 93,9% dengan kriteria sangat positif. Diagram uji coba dengan 11 peserta didik disajikan dalam Tabel dan Gambar 3.

Tabel 3. Skor Data Respon 11 Peserta Didik terhadap Instrumen Tes Berbasis HOTS

NO	KOMPONEN	PERSENTASE	KRITERIA
1.	Kognisi	85%	Positif
2.	Afeksi	100%	Positif
3.	Konasi	97%	Positif



Gambar 3. Diagram Data Respon 11 Peserta Didik terhadap Instrumen Tes Berbasis HOTS

Hasil keterlaksanaan pembelajaran yang diperoleh dari dua orang observer pada tiap pertemuan menunjukkan skor yang diperoleh dari dua observer pada tiap pertemuan. Uji reliabilitas pada pertemuan pertama diperoleh persentase 87,7%, pertemuan kedua diperoleh persentase 89,7% dan pertemuan ketiga diperoleh persentase 91,7%. Rata-rata persentase yang didapatkan dari keseluruhan pertemuan adalah 89,7%. Keterlaksanaan pembelajaran dilakukan dengan pendekatan saintifik, diawali dengan pemberian pre test berbasis HOTS, dan diakhiri dengan soal post test berbasis HOTS.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian pengembangan instrumen berbasis HOTS, dapat disimpulkan bahwa pengembangan instrumen tes berbasis HOTS telah menghasilkan sebuah produk berupa kisi-kisi soal, soal pre test dan post test, lembar jawaban, dan kunci jawaban. Produk tersebut dapat digunakan sebagai referensi sumber penilaian untuk membiasakan peserta didik dengan soal-soal HOTS kelas III SD. Tahap dalam pengembangan tersebut meliputi tahap define, tahap design, tahap develop, dan tahap disseminate. Kelayakan instrumen tes oleh ahli materi, pakar penilaian, dan ahli pendidikan mendapatkan nilai rata-rata dari keseluruhan aspek mendapat kriteria baik sehingga layak untuk diuji cobakan. Adapun uji reliabilitas kelayakan instrumen tes berbasis HOTS dinyatakan reliabel. Respon peserta didik terhadap instrumen tes

berbasis HOTS yang diuji cobakan kepada 6 peserta didik adalah positif. Sebelum diuji cobakan pada tahap disseminate dilakukan beberapa revisi yaitu merubah kalimat dalam soal agar lebih mudah dipahami, memperbaiki tulisan yang keliru, dan mengurangi jumlah lembar jawaban. Respon peserta didik pada uji coba dengan 11 peserta didik adalah sangat positif. Dengan pemberian soal HOTS kepada siswa dapat memfasilitasi kemampuan berpikir tingkat tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnannudin, A., Kusmana, S., & Mascita, D. E. (2020). Pengembangan penilaian kognitif berorientasi hots dan pemanfaatannya dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di SMK. *Jurnal Tukuran*, 9(1), 1-8.
- Badjeber, R., & Purwaningrum, J. P. (2018). Pengembangan Higher Order thinking Skills dalam pembelajaran matematika di SMP. *Guru Tua: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. 1(1).
- Eliyanto, E., & Fatimah, S. (2022). MANAGEMENT OF SUBJECT SPECIFIC PEDAGOGY (SSP) BASED ON HIGHER ORDER THINKING SKILLS (HOTS) TO OPTIMIZE MADRASAH IBTIDAIYAH TEACHER COMPETENCE. In *Proceeding International Conference on Islam and Education (ICONIE) 2* (1),140-150.
- Fatimah, S., & Pahlevi, T. (2020). Pengembangan instrumen penilaian berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills) pada kompetensi dasar menerapkan sistem penyimpanan arsip sistem abjad, kronologis, geografis, nomor, dan subjek di jurusan OTKP SMKN 1 Bojonegoro. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(2), 318-328.
- Fatimah, S., & Rinawati, A. (2022). Pelatihan Penyusunan Instrumen Evaluasi Berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) Untuk Guru MI di Kebumen. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 3(2), 152- 161.
- Hanifah, N. (2019). Pengembangan instrumen penilaian Higher Order Thinking Skill (HOTS) di sekolah dasar. In *Current research in education: conference series journal 1* (1), 1-8.
- Harususilo, Y. E. (2018). Mendikbud Imbau Guru Kembangkan Pembelajaran HOTS. *Kompas.com*. Diakses dari <https://edukasi.kompas.com/read/2018/11/12/21323171/mendikbud-imbau-guru-kembangkan-pembelajaran-hots>
- Helmawati. (2019). *Pembelajaran dan Penilaian Berbasis HOTS*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Istiyono, E., Mardapi, D., & Suparno, S. (2014). Pengembangan tes kemampuan berpikir tingkat tinggi fisika (pysthots) peserta didik SMA. *Jurnal penelitian dan evaluasi pendidikan*, 18(1), 1-12.
- Kunanti, E. S. (2021). Penyusunan pengembangan penilaian berbasis HOTS. In *Prosiding Seminar Nasional Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia (SemNas PBSI)-3* (pp. 19-26). FBS Unimed Press.
- Kusainun, N. (2020). Analisis Standar Penilaian Pendidikan di Indonesia. *JP (Jurnal Pendidikan): Teori dan Praktik*. 5(1).
- Pratama, S. B, dkk. (2022). Development of Teaching Materials Charged with Local Potential Through a Scientific Approach. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*. 6(1).
- Redhana, I. W. (2019). Mengembangkan keterampilan abad ke-21 dalam pembelajaran kimia. *Jurnal inovasi pendidikan kimia*. 13(1).
- Susanto. 2018. *LOTS dan HOTS dalam Kurikulum 2013*. Gresik: Graniti.

- Winarni, E. D. (2018). Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif Kualitatif Penelitian Tindakan Kelas Research and Development. Bumi aksara.
- Yuliandini, N., Hamdu, G., & Respati, R. (2019). Pengembangan Soal Tes Berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS) Taksonomi Bloom Revisi di Sekolah Dasar. PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar. 6(1).