

Pengembangan Instrumen Soal IPAS Kelas IV Berbasis *HOTS* untuk Implementasi Kurikulum Merdeka di Yayasan Pendidikan Islam AL-Fauzi

Nurhayati^{1*}, Dara Fitrah Dwi¹

¹ Program Studi PGSD, Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah Medan, Indonesia
Corresponding Author's e-mail : Nurhayati2512754@gmail.com*

ARMADA
JURNAL PENELITIAN MULTIDISIPLIN

e-ISSN: 2964-2981

ARMADA : Jurnal Penelitian Multidisiplin

<https://ejournal.45mataram.or.id/index.php/armada>

Vol. 2, No. 9 September 2024

Page: 862-871

DOI:

<https://doi.org/10.55681/armada.v2i9.1507>

Article History:

Received: September, 01 2024

Revised: September, 21 2024

Accepted: September, 26 2024

Abstract : The objectives of this research were to: (1) develop HOTS-based IPAS (Integrated Science and Social Studies) instruments for Grade IV to support the implementation of the Merdeka Curriculum in elementary schools, focusing on Chapter 6 "My Indonesia is Rich in Culture," Topic B: "The Cultural Wealth of Indonesia," and (2) determine the feasibility of the HOTS-based IPAS instruments for Grade IV in the same context. This research employed the Research and Development (R&D) methodology using the 4D model developed by Thiagarajan (1974), which includes four steps: Define, Design, Develop, and Disseminate. However, this research was limited to the Development phase. The subjects of this research were expert validators in content, pedagogy, and language. The instrument used to collect data was a questionnaire. The assessment produced a HOTS-based IPAS instrument for Grade IV in Chapter 6, Topic B: "The Cultural Wealth of Indonesia." Based on validation results from content experts, pedagogy experts, and language experts, it was proven that the product received good evaluations and was deemed highly suitable for use.

Keywords : Instrument, IPAS Questions, HOTS.

Abstrak : Penelitian ini bertujuan: (1) Mengembangkan instrumen soal IPAS Kelas IV berbasis HOTS untuk implementasi kurikulum merdeka di SD pada bab 6 indonesiaku kaya budaya topik B kekayaan budaya indonesia, (2) Mengetahui kelayakan instrumen soal IPAS Kelas IV berbasis HOTS untuk implementasi kurikulum merdeka di SD pada bab 6 indonesiaku kaya budaya topik B kekayaan budaya indonesia. Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan (1974) yang mencakup 4 langkah yaitu: *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), dan *Desseminate* (Penyebaran). Namun dalam penelitian ini dibatasi hanya sampai pada tahap *development* (Pengembangan), dikarenakan fokus dari penelitian ini hanya untuk mengembangkan instrumen soal IPAS kelas IV berbasis HOTS untuk implementasi kurikulum merdeka yang layak untuk digunakan pada evaluasi pembelajaran. Subjek dalam penelitian ini adalah 3 validator yaitu: validator ahli materi, ahli pembelajaran, dan ahli bahasa. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah angket yang diberikan kepada 3 validator. Teknik analisis data yang digunakan yaitu teknik analisis deskriptif kualitatif. Penelitian ini menghasilkan produk berupa buku panduan penulisan soal HOTS yang di dalamnya terdapat instrumen soal IPAS

berbasis HOTS pada topik b kekayaan budaya indonesia di kelas IV SD. Hasil penelitian menunjukkan bahwa buku panduan penulisan soal HOTS yang di dalamnya terdapat instrumen soal IPAS berbasis HOTS berdasarkan validasi ahli materi mendapatkan hasil sangat layak digunakan dengan nilai 93,3%, validasi ahli pembelajaran mendapatkan hasil valid atau sangat layak digunakan dengan nilai 97,5%, dan validasi ahli bahasa mendapatkan hasil sangat layak untuk digunakan dengan nilai 81,6%. Dari hasil validasi ahli materi, ahli pembelajaran, dan ahli bahasa dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan mendapatkan penilaian baik dan sangat layak untuk digunakan.

Kata Kunci : *HOTS, Instrumen, Soal IPAS.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sebuah proses dalam kehidupan manusia sebagai sarana untuk mendapatkan ilmu pengetahuan yang kelak akan berguna untuk menopang kehidupan di masa yang akan datang (Rangkuti & Sukmawarti, 2022). Pendidikan secara umum mengacu pada proses kehidupan yang memungkinkan setiap individu untuk hidup dan melangsungkan kehidupannya (Alpian, Anggraeni, Wiharti, & Maratos, 2019). Pendidikan dalam UU SISDIKNAS No. 20 Tahun 2003 adalah usaha sadar terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Saat ini perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin maju menuntut manusia untuk terus berkembang. Kemajuan teknologi informasi yang semakin maju saat ini dampaknya sangat besar pada dunia pendidikan. Dunia pendidikan dituntut harus menyesuaikan perkembangan teknologi yang sedang terjadi terhadap peningkatan kualitas pendidikan, terutama dalam memanfaatkan pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk dunia pendidikan saat ini, khususnya dalam persiapan pembelajaran (Nasution & Darwis, 2022).

Syarat maju dan berkembang lembaga pendidikan harus memiliki daya inovasi dan dapat berkolaborasi. jika tidak mampu akan ketinggalan jauh di belakang. Namun jika sebaliknya, lembaga pendidikan akan mampu menciptakan sumber daya manusia (SDM) yang dapat memajukan, mengembangkan dan mewujudkan cita-cita bangsa yaitu dengan belajar. Lembaga pendidikan harus mampu menyeimbangkan sistem pendidikan dengan perkembangan zaman (Yamin & Syahrir, 2020).

Indonesia menempatkan pendidikan sebagai suatu bagian yang penting sebagaimana tertuang pada pembukaan Undang-Undang Dasar Tahun 1945 alinea keempat yang mengamanahkan salah satu tujuan negara untuk mencerdaskan kehidupan bangsa (Lestari & Nasution, 2022). Sekolah merupakan bagian dari sistem pendidikan yang memiliki peranan penting dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan yang di dalamnya berlangsung proses belajar mengajar yang merupakan kegiatan paling mendasar dalam pendidikan (Khairani & Landong, 2024).

Dalam dunia pendidikan kurikulum bertujuan untuk memadu perbaikan sistem pendidikan yang lebih baik. Kurikulum disusun sesuai dengan jenjang pendidikan dalam kerangka NKRI dengan memperhatikan peningkatan iman dan takwa, nilai Pancasila, peningkatan akhlak mulia, potensi, kecerdasan, minat siswa, keragaman daerah, lingkungan, tuntutan pembangunan daerah nasional, dunia kerja, perkembangan IPTEK dan seni, agama, global dan persatuan nasional kebangsaan.

Pada saat ini Indonesia menggunakan kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka merupakan kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler dimana konten akan lebih optimal agar siswa

memiliki waktu cukup untuk mendalami konsep dan menguatkan kompetensi (Lestari, Sukanto, & Patonah, 2023). Guru memiliki keleluasaan dalam memilih berbagai perangkat ajar sehingga pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan belajar dan minat siswa.

Kurikulum merdeka dimaknai sebagai pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar dengan tenang, santai, menyenangkan, bebas stres dan bebas tekanan, untuk menunjukkan bakat alaminya (Moinewa, Laksana, Dolo, & Kua, 2023). Dengan adanya kurikulum merdeka diharapkan siswa dapat berkembang sesuai potensi dan kemampuan yang dimiliki karena kurikulum merdeka mendapatkan pembelajaran yang kritis, berkualitas, ekspresif, aplikatif, variative dan progresif. Merdeka belajar berfokus pada kebebasan dan pemikiran kreatif. Kedudukan kurikulum dalam proses pendidikan memiliki peranan yang sangat strategis selain untuk mengembangkan siswa ke arah perkembangan optimal baik jasmani maupun rohani juga kurikulum sebagai tolak ukur dalam melihat kemajuan pendidikan suatu bangsa (Maskur, 2019). Dalam kurikulum ini karakter utama yang ditekankan dalam rancangan struktur kurikulum diantaranya adalah adanya perubahan status mata pelajaran dimana beberapa materi pembelajaran pada kurikulum merdeka berbeda dengan kurikulum sebelumnya.

Pembelajaran diperlukan dalam rangka mempersiapkan siswa menghadapi era revolusi industri 4.0 yang menuntut keterampilan abad 21, yakni berpikir kreatif, berpikir kritis, berkomunikasi, dan berkolaborasi (Sukmawarti, Hidayat, & Putri, 2022). Pada Pembelajaran Muatan IPAS pada tingkatan pendidikan SD merupakan salah satu materi pembelajaran yang baru dan berbeda, dimana muatan tersebut merupakan gabungan dari pengetahuan alam dan sosial. Berdasarkan kemdikbud Direktorat SD, harapan dari penggabungan muatan IPAS di SD agar ketika mempelajari lingkungan sekitarnya dapat melihat fenomena alam dan sosial sebagai suatu fenomena yang terintegrasi dan melatih membiasakan diri untuk mengamati atau mengobservasi, mengeksplorasi, dan melakukan kegiatan mengelola lingkungan alam dan sosial (Anggraena, et al., 2022).

Penggabungan tersebut didasarkan atas pertimbangan bahwa siswa pada usia sekolah dasar cenderung melihat segala sesuatu secara utuh dan terpadu. Selain itu mereka ada dalam tahap berpikir konkret/ sederhana, holistik dan komprehensif namun tidak detail (Purnawanto, 2022). Berbagai masalah kehidupan sehari-hari tidak dapat dipecahkan dengan mengandalkan satu disiplin ilmu, sehingga dengan digabungkannya mata pelajaran IPA dan IPS diharapkan mampu membantu anak berpikir holistik untuk mengatasi permasalahan kehidupan sehari-hari.

Manusia selalu dituntut untuk berpikir kritis agar dapat menyelesaikan permasalahan termasuk pada jenjang sekolah dasar. Siswa sekolah dasar merupakan anak yang berusia 6-12 tahun dimana usia ini masih cukup muda, namun siswa sekolah dasar dituntut untuk memiliki keterampilan berpikir dalam menyelesaikan suatu permasalahan dengan menggunakan pola berpikir tingkat tinggi dalam suatu pembelajaran (Putri, Akbar & Syaflin, 2022). Secara garis besar yang melandasi kemampuan berpikir tingkat tinggi yaitu kecakapan dalam berpikir menyambung pada daya nalar sukar (Sari & Dwi, 2022). Landasan HOTS ini menekankan pada kemampuan berpikir analitis serta upaya guru dalam melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dengan membangunkan unsur-unsur dalam pembelajaran yang tidak hanya mengacu pada ingatan atau hafalam saja melainkan pada analisis dan memecahkan masalah (Fazriani, 2019 dalam Ulum, 2020). Guru sangat berperan penting dalam menuntun siswa untuk menerapkan berpikir tingkat tinggi dengan memberikan soal-soal berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skill).

Namun kenyataannya, pada hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada guru kelas di temukan bahwa Guru yang mengajar di kelas sudah membuat instrumen soal berbasis HOTS tetapi soal-soal yang digunakan pada pembelajaran IPAS belum sepenuhnya berorientasi pada soal-soal HOTS. Sebagian ada yang belum maksimal dikarenakan sekolah tersebut baru menerapkan kurikulum merdeka, kurangnya pelatihan dan bimbingan guru dalam membuat soal HOTS. Hal ini disebabkan karena guru belum termotivasi untuk melakukan evaluasi atau penilaian jenis HOTS. Hal ini mengakibatkan peserta didik kurang latihan dalam mengerjakan soal-soal yang sulit seperti menganalisis, evaluasi dan mencipta (Kreatif) dan mengalami kesulitan dalam menjawab soal HOTS.

Untuk mengurangi munculnya hambatan belajar (*learning obstacle*) tersebut, maka guru perlu mempersiapkan perangkat pembelajaran yang tepat. Dalam pelaksanaan pembelajaran, perangkat pembelajaran sangat berperan penting (Hidayat & Khayroiyah, 2018). Dimana guru dapat menggunakan perangkat pembelajaran seperti Instrumen Soal Berbasis HOTS yang menjadi salah satu Instrumen yang efektif dalam proses pembelajaran. Dengan diterapkannya soal tes berbasis HOTS bertujuan sebagai bahan acuan bagi guru untuk mengetahui keberhasilannya dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik, menumbuhkan daya nalar untuk implementasi kurikulum merdeka saat ini. Soal-soal didesain khusus untuk melatih siswa menggunakan kemampuan bernalar dalam menjawab setiap permasalahan yang dihadapi. Soal yang dikembangkan menggunakan tiga kategori berpikir tingkat tinggi (HOTS) berdasarkan revisi taksonomi Bloom yaitu menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta, di mana setiap tingkatan tersebut memiliki kriteria masing-masing yang dapat diadopsi ke dalam soal maupun tujuan dari pembelajaran yang akan dicapai.

Berdasarkan uraian diatas peneliti berkeyakinan untuk mengembangkan soal IPAS berbasis HOTS. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Instrumen Soal IPAS Kelas IV Berbasis HOTS Untuk Implementasi Kurikulum Merdeka Di Yayasan Pendidikan Islam Al-Fauzi”. Agar mampu menghasilkan instrumen soal berbasis HOTS pada muatan IPAS yang valid.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan *Research & Development (R&D)*. Menggunakan model pengembangan 4D (*Four-D*) yang terdiri atas 4 tahap yaitu tahap Pendefinisian (*Define*), tahap Perancangan (*Design*), tahap Pengembangan (*Development*) dan tahap Penyebaran (*Disseminate*). Namun dalam pengembangan ini, peneliti batasi menjadi 3D yaitu Pendefinisian (*Define*), tahap Perancangan (*Design*), tahap Pengembangan (*Development*).

Adapun tahapan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Tahap pendefinisian ini sering disebut dengan tahap analisis. Tahap ini dilakukan untuk menentukan dan mendefinisikan kebutuhan belajar serta mengumpulkan berbagai informasi tentang produk yang akan dikembangkan sesuai dengan pembelajaran yaitu analisis kebutuhan dan analisis kurikulum.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap perancangan ini bermaksud untuk membuat instrumen soal IPAS berbasis HOTS. Dalam tahap perancangan ini, instrumen soal IPAS berbasis HOTS dirancang dengan menentukan atau menetapkan bentuk instrumen, kemudian melakukan penyusunan kisi-kisi instrumen soal berbasis HOTS. Hal ini bertujuan untuk menentukan ruang lingkup dan petunjuk dalam pembuatan instrumen soal berbasis HOTS. Setelah itu dirancanglah kerangka awal instrumen soal berbasis HOTS dengan menentukan pedoman penskoran, lembar validasi, dan pencetakan instrumen.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap pengembangan ini merupakan tahap untuk membuat dan menghasilkan produk yang dikembangkan. Produk yang akan dikembangkan oleh peneliti adalah instrumen soal IPAS berbasis HOTS. Instrumen soal yang akan dikembangkan peneliti akan divalidasi oleh 3 validator yaitu ahli materi, ahli pembelajaran dan ahli bahasa.

Subjek dalam penelitian ini adalah validator materi dan ahli bahasa yang masing-masing dilakukan oleh dua dosen yang mampu dibidangnya dan guru wali kelas IV Yayasan Pendidikan Islam Al Fauzi yang ahli dalam bidang pembelajaran IPAS. Untuk mengetahui respon guru terhadap kelayakan instrumen soal IPAS berbasis HOTS yang dikembangkan.

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan *Research and Development (R&D)*. Maka objek dalam penelitian ini yaitu instrumen soal IPAS berbasis HOTS pada materi Indonesiaku Kaya Budaya Topik B Kekayaan Budaya Indonesia.

Penelitian pengembangan produk berupa instrumen soal IPAS kelas IV berbasis HOTS di Yayasan Pendidikan Islam Al Fauzi dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2023-2024.

Pada penelitian ini instrumen yang digunakan merupakan lembar validasi ahli materi, ahli pembelajaran, dan ahli bahasa. Teknik pengumpulan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner (angket) untuk mendapatkan data terkait kelayakan dari pengembangan soal yang dibuat. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu:

Kuesioner atau angket adalah suatu teknik atau cara pengumpulan data secara tidak langsung (peneliti tidak langsung bertanya-jawab dengan respon), pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis yang harus dijawab atau direspon responden (Sukmadinata, 2017).

Menurut Kusumah (2016) angket adalah daftar pertanyaan tertulis yang diberikan kepada subjek yang diteliti untuk mengumpulkan data atau informasi yang dibutuhkan peneliti. Instrumen yang dipakai peneliti untuk mengumpulkan data dalam pengembangan ini adalah Instrumen Angket Validasi Ahli Materi, Instrumen Angket Validasi Ahli Pembelajaran dan Instrumen Angket Validasi Ahli Bahasa.

Teknik analisis data merupakan cara menganalisis data setelah melakukan penelitian. Proses analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia (Sugiyono, 2017). Teknik analisis data terhadap instrumen soal berbasis HOTS yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah validasi ahli materi, ahli pembelajaran dan ahli bahasa.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif kualitatif berupa lembar penilaian angket yang diperoleh dari komentar ataupun saran yang merupakan hasil dari Validasi oleh Ahli Materi yaitu Dosen, Ahli Media yaitu Dosen dan Ahli Pembelajaran yaitu Respon Guru Kelas IV (Sukmawarti dkk, 2020). Setelah data hasil angket diperoleh, data dianalisa dengan cara menghitung persentase skor menggunakan skala dengan rentang nilai 1-4. Skor rata-rata hasil validasi oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli pembelajaran merupakan penilaian soal HOTS yang dikembangkan.

Setiap instrumen mempunyai skala agar dihasilkan data yang akurat. Skala Likert dengan empat variasi jawaban merupakan skala yang digunakan dalam penelitian ini. Skala Likert dapat mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang. Setiap jawaban dari validasi ahli kemudian dikonfersikan ke dalam bentuk angka untuk kemudian dianalisis. Proses perhitungan persentase dilakukan dengan cara skor yang diobservasi dibagi dengan skor yang diharapkan, kemudian dikalikan dengan seratus persen (Sugiyono, 2015: 133), seperti pada persamaan berikut:

$$\text{Persentase kelayakan (\%)} = \frac{\text{total skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

HASIL PENELITIAN & PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan *Research and Development* (R&D) yaitu:

Hasil Tahap *Define* (Pendefinisian)

Tahap pertama pada penelitian ini adalah *define* (pendefinisian). Pada tahap ini yang dilakukan adalah melakukan analisis kebutuhan dan analisis kurikulum sebagai berikut:

1. Hasil Analisis Kebutuhan Siswa

Alasan peneliti mengembangkan instrumen soal IPAS berbasis HOTS yaitu dikarenakan untuk mengembangkan soal yang digunakan di sekolah, di mana soal-soal yang digunakan pada pembelajaran IPAS di sekolah belum sepenuhnya berorientasi pada soal-soal HOTS. Sebagian ada yang belum maksimal dikarenakan sekolah tersebut baru menerapkan kurikulum merdeka, kurangnya pelatihan dan bimbingan guru dalam membuat soal HOTS. Hal ini disebabkan karena guru belum termotivasi untuk melakukan evaluasi atau penilaian jenis HOTS. Hal ini mengakibatkan peserta didik kurang latihan dalam mengerjakan soal-soal yang sulit seperti menganalisis, evaluasi dan mencipta (Kreatif) dan mengalami kesulitan dalam menjawab soal HOTS. Dari analisis kebutuhan yaitu peneliti menemukan solusi dengan cara membuat buku panduan penulisan soal HOTS beserta instrumen soal IPAS berbasis HOTS yang dapat membantu peserta didik untuk melatih proses berpikir tingkat tinggi (HOTS).

2. Hasil Analisis Kurikulum

Pada tahap analisis kurikulum, menganalisis berdasarkan Capaian Pembelajaran (CP). Kurikulum yang digunakan di Yayasan Pendidikan Islam Al-Fauzi yaitu kurikulum merdeka. Di mana kurikulum ini baru diterapkan di kelas I dan Kelas IV.

Hasil Tahap *Design* (Perancangan)

Tahap kedua pada model pengembangan 4D adalah tahap *design* (perancangan). Pada tahap ini bertujuan untuk membuat rancangan awal instrumen soal IPAS berbasis HOTS untuk implementasi kurikulum merdeka. Tahap ini terdiri dari menentukan bentuk instrumen, penyusunan kisi-kisi, perancangan instrumen. Tahapan tersebut akan diuraikan sebagai berikut:

1. Penetapan Bentuk Instrumen

Berdasarkan dari hasil proses sebelumnya (*define*), peneliti menentukan bentuk instrumen adalah tes pilihan berganda. Penetapan ini bertujuan mengasah tingkat kemampuan peserta didik dalam memilih jawaban dari kemungkinan jawaban yang disediakan dan memudahkan guru dalam penilaian. Peneliti menggunakan capaian pembelajaran berdasarkan silabus pada kelas IV SD terkhusus pada mata pelajaran IPAS bab 6 topik b kekayaan budaya indonesia yang digunakan pada instrumen soal HOTS pada penelitian ini.

2. Penyusunan Kisi-kisi

Penyusunan kisi-kisi digunakan untuk mengetahui ruang lingkup dalam pembuatan instrumen. Dalam penyusunan kisi-kisi terdapat capaian pembelajaran yang dirumuskan. Materi yang digunakan adalah topik B kekayaan budaya indonesia di kelas IV SD. Butir instrumen soal HOTS yang dibuat berdasarkan kata kerja operasional (KKO) edisi revisi teori Bloom pada ranah kognitif C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), dan C6 (mencipta).

3. Perancangan Instrumen

Pada tahap perancangan instrumen ini yang dilakukan adalah pembuatan soal pilihan berganda dan lembar validasi.

Hasil Tahap *Development* (Pengembangan)

Tahap *Development* (pengembangan) adalah tahap untuk menghasilkan atau mengembangkan produk. Pengembangan yang dilakukan dengan tahap penilaian ahli yang di ikuti dengan revisi.

a. Validasi Produk

1. Hasil Validasi Ahli Materi

Ahli materi yang menjadi validator pada penelitian ini adalah Ibu Lia Afriyanti Nasution, M.Pd. Bidang keahlian yaitu pendidikan guru sekolah dasar. Validasi ini bertujuan untuk mengetahui penilaian ahli materi terhadap instrumen soal IPAS berbasis HOTS yang dibuat atau dikembangkan.

2. Hasil Validasi Ahli Pembelajaran

Ahli pembelajaran yang menjadi validator pada penelitian ini adalah guru kelas IV yaitu Ibu Pani Nurpadilah Lubis, S.Pd. Validasi ini bertujuan untuk mengetahui penilaian respon guru terhadap buku panduan penulisan soal HOTS yang di dalamnya terdapat instrumen soal IPAS berbasis HOTS yang dikembangkan.

3. Hasil Validasi Ahli Bahasa

Ahli bahasa yang menjadi validator penelitian ini yaitu Bapak Rahmat Kartolo, S.Pd., M.Pd., Ph.D. Validasi ini bertujuan mengetahui penilaian ahli bahasa terhadap buku panduan penulisan soal HOTS yang di dalamnya terdapat instrumen soal IPAS berbasis HOTS yang dikembangkan.

b. Revisi Produk

Pada tahap revisi produk dilakukan perbaikan terhadap produk yang telah dikembangkan berdasarkan saran atau masukan dari validator ahli materi, ahli pembelajaran, dan ahli bahasa. Adapun revisi yang dilakukan menyangkut tentang kesesuaian materi dan cp lebih dipertajam lagi, harus di sinkronkan soal dan grade aule (kebutuhan siswa), dan EYD dalam

penulisan dalam buku panduan penulisan soal HOTS yang telah dikembangkan. Berikut ini adalah hasil revisi produk dari ahli materi dan ahli bahasa.

1. Ahli Materi

Perbaikan revisi dari validator ahli materi disajikan dalam tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Revisi Produk Oleh Ahli Materi

Sebelum Revisi	Setelah Revisi	Keterangan																			
<p>Tabel 3. 1 Contoh Menentukan Capaian Pembelajaran dan Materi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Capaian Pembelajaran</th> <th>Materi</th> <th>Tujuan Pembelajaran</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Peserta didik mendeskripsikan keragaman budaya, dan kearifan lokal. Peserta didik</td> <td>Indonesia kaya budaya Topik B Kearifan lokal Budaya</td> <td>Peserta didik dapat menganalisis keragaman budaya yang ada di daerah tempat tinggalnya</td> </tr> </tbody> </table>	Capaian Pembelajaran	Materi	Tujuan Pembelajaran	Peserta didik mendeskripsikan keragaman budaya, dan kearifan lokal. Peserta didik	Indonesia kaya budaya Topik B Kearifan lokal Budaya	Peserta didik dapat menganalisis keragaman budaya yang ada di daerah tempat tinggalnya	<p>Tabel 3. 1 Contoh Menentukan Capaian Pembelajaran dan Materi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Capaian Pembelajaran</th> <th>Materi</th> <th>Tujuan Pembelajaran</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Peserta didik mendeskripsikan keragaman budaya, dan kearifan lokal di provinsi tempat tinggalnya</td> <td>Indonesia Kaya budaya Topik B Kekayaan Budaya</td> <td>1. Peserta didik dapat menganalisis keragaman budaya yang ada di daerah</td> </tr> </tbody> </table>	Capaian Pembelajaran	Materi	Tujuan Pembelajaran	Peserta didik mendeskripsikan keragaman budaya, dan kearifan lokal di provinsi tempat tinggalnya	Indonesia Kaya budaya Topik B Kekayaan Budaya	1. Peserta didik dapat menganalisis keragaman budaya yang ada di daerah	<p>Kesesuaian materi dan cp lebih dipertajam lagi</p>							
Capaian Pembelajaran	Materi	Tujuan Pembelajaran																			
Peserta didik mendeskripsikan keragaman budaya, dan kearifan lokal. Peserta didik	Indonesia kaya budaya Topik B Kearifan lokal Budaya	Peserta didik dapat menganalisis keragaman budaya yang ada di daerah tempat tinggalnya																			
Capaian Pembelajaran	Materi	Tujuan Pembelajaran																			
Peserta didik mendeskripsikan keragaman budaya, dan kearifan lokal di provinsi tempat tinggalnya	Indonesia Kaya budaya Topik B Kekayaan Budaya	1. Peserta didik dapat menganalisis keragaman budaya yang ada di daerah																			
<p>PANDUAN PENULISAN SOAL HOTS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Indonesia</th> <th>Peserta didik dapat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>mengenal keragaman budaya, kearifan lokal, di provinsi tempat tinggalnya serta menghubungkan dengan konteks kehidupan saat ini.</td> <td>mengenal keragaman budaya, kearifan lokal, di provinsi tempat tinggalnya serta menghubungkan dengan konteks kehidupan saat ini.</td> </tr> <tr> <td>Indonesia</td> <td>Peserta didik dapat menganalisis dampak keberagaman kegiatan ekonomi masyarakat</td> </tr> <tr> <td>Indonesia</td> <td>Peserta didik dapat membedakan keberagaman budaya Indonesia</td> </tr> <tr> <td>Indonesia</td> <td>Peserta didik dapat merencanakan dan merancang kegiatan budaya</td> </tr> </tbody> </table>	Indonesia	Peserta didik dapat	mengenal keragaman budaya, kearifan lokal, di provinsi tempat tinggalnya serta menghubungkan dengan konteks kehidupan saat ini.	mengenal keragaman budaya, kearifan lokal, di provinsi tempat tinggalnya serta menghubungkan dengan konteks kehidupan saat ini.	Indonesia	Peserta didik dapat menganalisis dampak keberagaman kegiatan ekonomi masyarakat	Indonesia	Peserta didik dapat membedakan keberagaman budaya Indonesia	Indonesia	Peserta didik dapat merencanakan dan merancang kegiatan budaya	<p>PANDUAN PENULISAN SOAL HOTS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Indonesia</th> <th>Peserta didik dapat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Indonesia</td> <td>mengenal keragaman budaya, kearifan lokal, di provinsi tempat tinggalnya serta menghubungkan dengan konteks kehidupan saat ini.</td> </tr> <tr> <td>Indonesia</td> <td>Peserta didik dapat menganalisis dampak keberagaman kegiatan ekonomi masyarakat</td> </tr> <tr> <td>Indonesia</td> <td>Peserta didik dapat membedakan keberagaman budaya Indonesia</td> </tr> <tr> <td>Indonesia</td> <td>Peserta didik dapat merencanakan dan merancang kegiatan budaya</td> </tr> </tbody> </table>	Indonesia	Peserta didik dapat	Indonesia	mengenal keragaman budaya, kearifan lokal, di provinsi tempat tinggalnya serta menghubungkan dengan konteks kehidupan saat ini.	Indonesia	Peserta didik dapat menganalisis dampak keberagaman kegiatan ekonomi masyarakat	Indonesia	Peserta didik dapat membedakan keberagaman budaya Indonesia	Indonesia	Peserta didik dapat merencanakan dan merancang kegiatan budaya
Indonesia	Peserta didik dapat																				
mengenal keragaman budaya, kearifan lokal, di provinsi tempat tinggalnya serta menghubungkan dengan konteks kehidupan saat ini.	mengenal keragaman budaya, kearifan lokal, di provinsi tempat tinggalnya serta menghubungkan dengan konteks kehidupan saat ini.																				
Indonesia	Peserta didik dapat menganalisis dampak keberagaman kegiatan ekonomi masyarakat																				
Indonesia	Peserta didik dapat membedakan keberagaman budaya Indonesia																				
Indonesia	Peserta didik dapat merencanakan dan merancang kegiatan budaya																				
Indonesia	Peserta didik dapat																				
Indonesia	mengenal keragaman budaya, kearifan lokal, di provinsi tempat tinggalnya serta menghubungkan dengan konteks kehidupan saat ini.																				
Indonesia	Peserta didik dapat menganalisis dampak keberagaman kegiatan ekonomi masyarakat																				
Indonesia	Peserta didik dapat membedakan keberagaman budaya Indonesia																				
Indonesia	Peserta didik dapat merencanakan dan merancang kegiatan budaya																				

2. Ahli Bahasa

Perbaikan revisi dari validator bahasa disajikan dalam tabel 3.2 berikut ini:

Tabel 2. Revisi Produk Oleh Ahli Bahasa

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi	Keterangan
<p>PANDUAN PENULISAN SOAL HOTS</p> <p>DAFTAR ISI</p> <p>KATA PENGANTAR.....i</p> <p>DAFTAR ISI..... iii</p> <p>BAB I PENDAHULUAN.....1</p> <p>BAB II KETERAMPILAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI.....4</p> <p>1. Pengertian Berpikir Tingkat Tinggi.....4</p> <p>2. Prinsip penyusunan Instrumen penilaian keterampilan berpikir tingkat tinggi.....13</p> <p>BAB III PENULISAN SOAL KETERAMPILAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI.....15</p> <p>A. Langkah Penulisan Soal Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi.....15</p> <p>B. Soal IPAS Berbasis Hots Pada Topik B kekayaan budaya Indonesia.....20</p> <p>C. Kunci Jawaban.....32</p> <p>Daftar Bacaan.....34</p>	<p>PANDUAN PENULISAN SOAL HOTS</p> <p>DAFTAR ISI</p> <p>KATA PENGANTAR.....i</p> <p>DAFTAR ISI..... iii</p> <p>BAB I PENDAHULUAN.....1</p> <p>BAB II KETERAMPILAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI.....4</p> <p>1. Pengertian Berpikir Tingkat Tinggi.....4</p> <p>2. Prinsip penyusunan Instrumen penilaian keterampilan berpikir tingkat tinggi.....13</p> <p>BAB III PENULISAN SOAL KETERAMPILAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI.....15</p> <p>1. Langkah Penulisan Soal Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi.....15</p> <p>2. Soal IPAS Berbasis HOTS Pada Topik B kekayaan budaya Indonesia.....20</p> <p>3. Kunci Jawaban.....32</p> <p>Daftar Bacaan.....34</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Penulisan kata tinggi harus sejajar dengan kata keterampilan - Tulisan pada bab harus sejajar dengan sub bab

Sebelum Revisi	Setelah Revisi	Keterangan
<p>PANDUAN PENULISAN SOAL HOTS</p> <p>Menurut Bloom, keterampilan dibagi menjadi dua bagian. Pertama keterampilan berpikir tingkat rendah yang penting dalam proses pembelajaran, yaitu mengingat (<i>remembering</i>), memahami (<i>understanding</i>), dan menerapkan (<i>applying</i>), dan kedua keterampilan berpikir tingkat tinggi, yaitu menganalisis (<i>analyzing</i>), mengevaluasi (<i>evaluation</i>), dan mencipta (<i>creating</i>).</p>  <p>Gambar 2. 1 Level Proses Berpikir Taksonomi Bloom yang direvisi oleh Anderson dan David Krathwol, 2001</p> <p>Susan Brookhart mengategorikan tiga proses kognitif paling atas pada taksonomi Bloom, yaitu menganalisis, mengevaluasi, dan mengkreasi sebagai proses berpikir tingkat tinggi. Susan menjelaskan tiga proses kognitif tersebut sebagai berikut:</p>	<p>PANDUAN PENULISAN SOAL HOTS</p> <p>Menurut Bloom, keterampilan dibagi menjadi dua bagian. Pertama keterampilan berpikir tingkat rendah yang penting dalam proses pembelajaran, yaitu mengingat (<i>remembering</i>), memahami (<i>understanding</i>), dan menerapkan (<i>applying</i>), dan kedua keterampilan berpikir tingkat tinggi, yaitu menganalisis (<i>analyzing</i>), mengevaluasi (<i>evaluation</i>), dan mencipta (<i>creating</i>).</p>  <p>Gambar 2. 1 Level Proses Berpikir Taksonomi Bloom yang direvisi oleh Anderson dan David Krathwol, 2001</p> <p>Susan Brookhart mengategorikan tiga proses kognitif paling atas pada taksonomi Bloom, yaitu menganalisis, mengevaluasi, dan mengkreasi sebagai proses berpikir tingkat tinggi. Susan menjelaskan tiga proses kognitif tersebut sebagai berikut:</p>	<p>Penulisan tabel dan gambar harus tebal (Bold)</p>
<p>PANDUAN PENULISAN SOAL HOTS</p> <p>B. Soal IPAS Berbasis HOTS Pada Topik B kekayaan budaya Indonesia</p> <p>Pada bagian ini disajikan contoh-contoh soal yang mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi pada mata pelajaran IPAS di SD Kelas IV disertai dengan informasi mengenai kompetensi, materi, dan level kognitif.</p> <ol style="list-style-type: none"> Indonesia dikenal sebagai negara dengan keanekaragaman budaya yang unik. Berikut ini yang bukan merupakan keanekaragaman budaya yaitu... <ol style="list-style-type: none"> Pakaian Adat Makanan khas Kesenian daerah Bahasa Indonesia Dari berbagai keragaman melahirkan bentuk keragaman budaya Indonesia yang tak ada tandingannya, seperti rumah adat, upacara adat, pakaian adat tradisional, tari adat tradisional, alat musik dan lagu tradisional, senjata tradisional, bahkan beragam makanan khas. Berikut ini yang merupakan rumah adat Sumatera utara adalah... 	<p>PANDUAN PENULISAN SOAL HOTS</p> <p>2. Soal IPAS Berbasis HOTS Pada Topik B kekayaan budaya Indonesia</p> <p>Pada bagian ini disajikan contoh-contoh soal yang mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi pada mata pelajaran IPAS di SD Kelas IV disertai dengan informasi mengenai kompetensi, materi, dan level kognitif.</p> <ol style="list-style-type: none"> Indonesia dikenal sebagai negara dengan keanekaragaman budaya yang unik. Berikut ini yang bukan merupakan keanekaragaman budaya yaitu... <ol style="list-style-type: none"> Pakaian Adat Makanan khas Kesenian daerah Bahasa Indonesia Dari berbagai keragaman melahirkan bentuk keragaman budaya Indonesia yang tak ada tandingannya, seperti rumah adat, upacara adat, pakaian adat tradisional, tari adat tradisional, alat musik dan lagu tradisional, senjata tradisional, bahkan beragam makanan khas. Berikut ini yang merupakan rumah adat Sumatera utara adalah... 	<p>Pada sub bab jika dari awal angka maka selanjutnya juga harus angka dan setiap paragraf baru diberi spasi 5 atau 7</p>
<p>PANDUAN PENULISAN SOAL HOTS</p> <ol style="list-style-type: none"> Bagaimana kekayaan budaya Indonesia dapat dijadikan sebagai sumber inspirasi dalam seni dan kreasi? <ol style="list-style-type: none"> Dengan menyalin karya budaya negara lain Dengan mengabaikan kekayaan budaya sendiri Dengan mempelajari dan menggali potensi kekayaan budaya Indonesia untuk mengembangkan karya seni dan kreasi baru Dengan menghancurkan kekayaan budaya sendiri Bagaimana cara kita sebagai individu dapat menjaga dan merawat kekayaan budaya Indonesia? <ol style="list-style-type: none"> Dengan tidak peduli terhadap kekayaan budaya Dengan menghancurkan kekayaan budaya Dengan mempelajari, menghargai, dan ikut serta aktif dalam melestarikan kekayaan budaya Indonesia Dengan membiarkan kekayaan budaya terlupakan 	<p>PANDUAN PENULISAN SOAL HOTS</p> <ol style="list-style-type: none"> Bagaimanakah kekayaan budaya Indonesia dapat dijadikan sebagai sumber inspirasi dalam seni dan kreasi? <ol style="list-style-type: none"> Dengan menyalin karya budaya negara lain Dengan mengabaikan kekayaan budaya sendiri Dengan mempelajari dan menggali potensi kekayaan budaya Indonesia untuk mengembangkan karya seni dan kreasi baru Dengan menghancurkan kekayaan budaya sendiri Bagaimanakah cara kita sebagai individu dapat menjaga dan merawat kekayaan budaya Indonesia? <ol style="list-style-type: none"> Dengan tidak peduli terhadap kekayaan budaya Dengan menghancurkan kekayaan budaya Dengan mempelajari, menghargai, dan ikut serta aktif dalam melestarikan kekayaan budaya Indonesia Dengan membiarkan kekayaan budaya terlupakan 	<p>Penulisan bagaimana jika diakhir diberi tanda tanya maka penulisan menjadi bagaimanakah</p>
<p>PANDUAN PENULISAN SOAL HOTS</p>	<p>PANDUAN PENULISAN SOAL HOTS</p>	

Pembahasan Hasil Penelitian

Pada tahap awal peneliti memilih materi dengan berpedoman pada capaian pembelajaran dan buku IPAS kelas IV SD topik b kekayaan budaya Indonesia. Setelah memilih materi yang akan dikembangkan dengan menetapkan bentuk instrumen, penyusunan kisi-kisi, dan perancangan instrumen. Soal yang telah dirancang kemudian di cetak (print). Instrumen soal IPAS berbasis HOTS kemudian divalidasi oleh 3 validator yakni ahli materi, ahli pembelajaran, dan ahli bahasa.

Hasil penilaian ahli materi, ahli pembelajaran, dan ahli bahasa menunjukkan bahwa buku panduan penulisan soal HOTS sudah mengalami perbaikan sehingga instrumen soal yang terdapat dalam buku panduan tersebut dinyatakan Valid atau Layak digunakan untuk siswa kelas IV SD berdasarkan hasil penilaian yang telah diperoleh uji validasi. Dengan adanya buku panduan penulisan soal tersebut guru lebih termotivasi untuk membuat soal HOTS dan juga dapat

memudahkan guru melakukan penilaian. Selain itu instrumen soal HOTS yang terdapat dalam buku membuat proses pembelajaran lebih efektif dan dapat membuat siswa lebih berpikir tingkat tinggi dalam memecahkan soal.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan peneliti dapat disimpulkan bahwa penelitian dan pengembangan menggunakan model pengembangan 4D yang dibatasi menjadi 3D dengan langkah-langkah yaitu, (1) *Define* (Pendefenisian), (2) *Design* (Perancangan), dan (3) *Development* (Pengembangan), telah menghasilkan produk buku panduan penulisan soal HOTS yang terdapat di dalamnya instrumen soal IPAS kelas IV berbasis HOTS.

Berdasarkan kelayakan instrumen soal IPAS kelas IV berbasis HOTS dari masukan ahli materi (dosen), ahli pembelajaran yaitu respon guru kelas IV dan ahli bahasa (dosen). Dari data hasil validasi tersebut, maka pengembangan instrumen soal IPAS kelas IV berbasis HOTS untuk implementasi kurikulum merdeka yang dikembangkan oleh peneliti dinyatakan Sangat Layak dan dapat digunakan sebagai bahan ajar dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraena, Y., Felicia, N., Eprijum, D., Pratiwi, I., Utama, B., Alhapip, L., & Widiaswati, D. (2022). Kajian akademik kurikulum untuk pemulihan pembelajaran.
- Hidayat, H., & Khayroyah, S. (2018). Pengembangan Desain Didaktis Pada Pembelajaran Geometri. *Jurnal MathEducation Nusantara*, 1(1), 15-19.
- Khairani, M., & Nasution, A. L. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Think Talk Write untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Tema Daerah Tempat Tinggalku di Kelas IV SD PAB 23 Patumbak. *Reslaj: Religion Education Social Laa Roiba Journal*, 6(2), 838-848.
- Lestari, D., & Nasution, A. S. (2022). Pengembangan Instrumen Portofolio Asesmen Pada Materi Bagian-Bagian Tumbuhan Dalam Mata Pelajaran Ipa Di Kelas IV SD. *Jurnal Penelitian Pendidikan MIPA*, 6(2), 28-34.
- Lestari, I. P., & Patonah, S. (2023). Pengembangan Instrumen Soal IPA SD Berbasis Stem Materi Sistem Organ Makhluk Hidup Pada Siswa Fase C. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 6219-6229.
- Masykur, R. (2019). Teori Dan Telaah Pengembangan Kurikulum. *Bandar Lampung: AURA*.
- Moinewa, Y. A., Laksana, D. N. L., Dolo, F. X., & Kua, M. Y. (2023). Pengembangan soal ipas sekolah dasar berbasis higher order thinking skills. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 10(4), 722-735.
- Nasution, M. F., & Darwis, U. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komputer Menggunakan Articulate Storyline 3 Pada Siswa Kelas IV Di SD Negeri 068074 Medan Denai. *EduGlobal: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 1(1), 45-54.
- Purnawanto, A. T. (2022). Perencanaan pembelajaran bermakna dan asesmen Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pedagogy*, 15(1), 75-94.
- Putri, E. E., Akbar, M. T., & Lara, S. (2022). Pengembangan Instrumen Soal Berbasis Hots Pada Pelajaran Ipa Kelas IV Sekolah Dasar. *Indonesian Research Journal on Education*, 2(3), 1223-1229.
- Rangkuti, CJS, & Sukmawarti, S. (2022). Problematika Pemberian Tugas Matematika Dalam Pembelajaran Daring. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*, 2 (2), 593-600.
- Sari, W., & Dwi, D. F. (2022). Pengembangan Instrumen Soal Hots Berbasis Pemecahan Masalah Pada Tema 8 Daerah Tempat Tinggalku Di Kelas IV SD. *EduGlobal: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 1(4), 373-385.
- Sukmawarti, Hidayat, & Putri, L. A. (2022). Workshop Worksheet Berbasis Budaya Bagi Guru Mi Jami'atul Qamar Tanjung Morawa. *Pakmas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 202-207.
- Ulum, A. R. (2020). *Pengembangan Assesment HOTS (Higher Order Thinking Skills) Berbasis Pemecahan Masalah Pada Tema 6 Kelas V SD/MI* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).

Yamin, M., & Syahrir, S. (2020). Pembangunan pendidikan merdeka belajar (telaah metode pembelajaran). *Jurnal ilmiah mandala education*, 6(1).