

## **Pengembangan Instrumen Asesmen Sumatif Berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)***

**Tria Giftia<sup>1</sup> Hisbullah<sup>2</sup> Bungawati<sup>3</sup>**

<sup>123</sup>PGMI, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan. Universitas Islam Negeri Palopo, Indonesia

Email: [triagiftia96@gmail.com](mailto:triagiftia96@gmail.com)

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen asesmen sumatif berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* yang valid, praktis, dan efektif pada mata pelajaran IPAS Fase C sebagai upaya mengukur ketercapaian hasil belajar dan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik dalam Kurikulum Merdeka. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan 4D yang meliputi tahap *Define, Design, Develop, dan Disseminate*. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dokumentasi, dan angket. Penelitian dilaksanakan di SDN 1 Lalebbata Kota Palopo dengan subjek penelitian peserta didik IPAS Fase C berjumlah 20 orang, sedangkan objek penelitian berupa instrumen asesmen sumatif berbasis *HOTS*. Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa guru memerlukan instrumen asesmen sumatif yang mampu mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta secara sistematis dan sesuai dengan tuntutan Kurikulum Merdeka. Instrumen yang dikembangkan divalidasi oleh tiga ahli, yaitu ahli bahasa dengan persentase 91,65%, ahli materi sebesar 96,87%, dan ahli evaluasi pembelajaran sebesar 90,62%, yang keseluruhannya termasuk dalam kategori sangat valid. Hasil uji kepraktisan menunjukkan bahwa guru memberikan skor 100% dan peserta didik memberikan rata-rata 93,75% dengan kategori sangat praktis. Hasil uji efektivitas oleh guru memperoleh skor 100% dengan kategori sangat efektif, serta didukung oleh hasil uji kemampuan peserta didik dengan nilai rata-rata 78,9% dalam kategori baik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa instrumen asesmen sumatif berbasis *HOTS* layak digunakan sebagai alat evaluasi pembelajaran IPAS Fase C dalam mendukung implementasi Kurikulum Merdeka.

**Kata Kunci:** Pengembangan Instrumen, Asesmen Sumatif, *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*, IPAS

### **Abstract**

*This study aims to develop a valid, practical, and effective summative assessment instrument based on Higher Order Thinking Skills (HOTS) in Phase C of the Natural Sciences subject as an effort to measure the achievement of learning outcomes and higher-order thinking skills of students in the Independent Curriculum. This study uses a Research and Development (R&D) research type with a 4D development model that includes the Define, Design, Develop, and Disseminate stages. Data collection techniques include observation, interviews, documentation, and questionnaires. The study was conducted at SDN 1 Lalebbata, Palopo City with 20 Phase C Natural Sciences students as research subjects, while the object of the research was a HOTS based summative assessment instrument. The needs analysis results indicate that teachers require a summative assessment instrument capable of systematically measuring students' higher-order thinking skills and in accordance with the demands of the Independent Curriculum. The developed instrument was validated by three experts: a linguist with a percentage of 90.62%, a material expert with a percentage of 96.87%, and a learning evaluation expert with a percentage of 91.67%, all of which are included in the very valid category. The results of the practicality test showed that teachers gave a score of 100% and students gave an average of 93.75%, categorized as very practical. The results of the effectiveness test by teachers obtained a score of 100%, categorized as very effective, and supported by the results of the student ability test with an average score of 78.9%, categorized as good. The results of this study indicate that the HOTS based summative assessment.*

**Keywords:** *Instrument Development, Summative Assessment, Higher Order Thinking Skills (HOTS), Science and Technology.*

## **PENDAHULUAN**

Sekolah tidak hanya dipandang sebagai tempat belajar statistik, tetapi sebagai pusat inovasi dan adaptasi kurikulum yang responsif terhadap kebutuhan zaman dan karakteristik peserta didik (Afifah dkk., 2025). Sekolah berperan sebagai sarana yang sangat penting dalam

menunjang keberhasilan proses pembelajaran (Munawir & Kaso, 2020). Penilaian atau asesmen merupakan komponen esensial dalam sistem pendidikan. Hal ini berfungsi untuk mengukur pencapaian hasil belajar sekaligus menjadi dasar pengambilan keputusan pembelajaran (Wawan Arbeni, 2024). Permendikbudristek Nomor 21 Tahun 2022 tentang Standar Penilaian Pendidikan pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah, penilaian adalah proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengetahui kebutuhan belajar dan pencapaian perkembangan atau hasil belajar peserta didik (Badrudin dkk., 2024.). Penilaian tidak hanya bertujuan mengetahui seberapa banyak peserta didik menghafal informasi, tetapi juga menilai kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan penerapan pengetahuan dalam kehidupan nyata.

Asesmen memegang peranan penting untuk mengukur dan meningkatkan kualitas hasil belajar peserta didik (Munaroh, 2024). Secara umum, asesmen terdiri atas tiga jenis utama, yaitu asesmen diagnostik, formatif, dan sumatif (Ardiansyah dkk., 2023). Asesmen diagnostik dilakukan sebelum pembelajaran dimulai untuk mengetahui kondisi awal dan kebutuhan belajar peserta didik. Selanjutnya asesmen formatif dilakukan selama proses pembelajaran sebagai alat untuk memuaskan perkembangan peserta didik. Sementara itu asesmen sumatif merupakan jenis asesmen yang dilaksanakan pada akhir suatu periode pembelajaran untuk menilai sejauh mana peserta didik telah mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Halim, 2024). Penilaian sumatif bertujuan untuk menilai pencapaian hasil belajar peserta didik sebagai dasar penentuan (Taqiyuddin dkk., 2024). Oleh karena itu, asesmen sumatif memiliki peran penting dalam memberikan gambaran komprehensif tentang kemampuan peserta didik dalam memahami dan menerapkan pengetahuan yang telah dipelajari serta sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik. Kemampuan berpikir peserta didik dibagi menjadi dua, yaitu kemampuan berpikir tingkat rendah dan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* merupakan salah satu kompetensi penting yang perlu dikembangkan dalam proses pembelajaran abad ke-21 (Gunartha, 2024). Industri pendidikan terus berkembang seiring dengan perkembangan zaman. *HOTS* mencakup kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan, yang berada pada level atas dalam taksonomi Bloom (Gradini, 2019). Dalam konteks pembelajaran, penerapan *HOTS* bertujuan agar peserta didik tidak hanya menghafal dan memahami materi, tetapi juga mampu mengolah informasi, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan secara kritis dan logis (Beddu, 2019). Pembelajaran yang berbasis *HOTS* mendorong peserta didik untuk aktif, reflektif, dan kreatif dalam berpikir, sehingga dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar (Busdayu dkk., 2023). Dalam

pembelajaran IPAS, penerapan *HOTS* menjadi sangat relevan karena mata pelajaran ini mengintegrasikan konsep-konsep ilmu pengetahuan alam dan sosial yang membutuhkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif peserta didik.

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) sebagai mata pelajaran baru dalam Kurikulum Merdeka dirancang untuk membekali peserta didik dengan kemampuan memahami fenomena alam dan sosial secara terpadu (Syamsudin & Fitriani, 2024). IPAS menekankan pada pemahaman konsep-konsep ilmiah dan sosial yang terintegrasi serta relevan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik (Parisu dkk., 2025). Karakteristik mata pelajaran ini sangat mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis, analitis, dan reflektif yang merupakan bagian dari domain *HOTS*. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap wali kelas VA, menunjukkan bahwa asesmen sumatif yang digunakan guru dalam mata pelajaran IPAS masih didominasi oleh soal-soal yang bersifat *LOTS* atau masih menggunakan C1-C2 tanpa menuntut proses berpikir mendalam. Soal-soal yang disusun cenderung berfokus pada ingatan terhadap definisi, konsep, dan informasi faktual, sementara aspek analisis, evaluasi, dan kreasi masih sangat jarang disentuh. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan pemahaman guru tentang prinsip *HOTS* serta belum tersedianya instrumen asesmen yang sesuai dengan karakteristik *HOTS*. Akibatnya, proses pembelajaran menjadi kurang menantang, dan potensi berpikir tingkat tinggi peserta didik tidak berkembang secara optimal. Selain itu, guru mengalami kesulitan dalam merancang instrumen asesmen yang mampu mengukur capaian pembelajaran secara komprehensif dan bermakna. Padahal, penilaian yang baik dan tepat sasaran akan menjadi dasar untuk pengambilan keputusan pembelajaran yang lebih efektif. Oleh karena itu, dibutuhkan inovasi instrumen asesmen sumatif berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* yang lebih efisien dan relevan, serta sesuai dengan karakteristik peserta didik pada pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development / R&D*) yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk berupa instrumen asesmen sumatif berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* yang valid, praktis, dan efektif sesuai dengan pencapaian pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka, khususnya pada mata pelajaran IPAS Fase C. Penelitian ini menerapkan model pengembangan 4D, yang mencakup empat tahap utama, yaitu *Define, Design, Develop, dan Disseminate* (Sihombing dkk., 2024). Tahap pertama *define*, tahap ini bertujuan untuk menetapkan dan merumuskan secara jelas kebutuhan pengembangan

instrumen asesmen sumatif berbasis *HOTS* dalam pembelajaran IPAS. Pada tahap ini mencakup *front-end analysis* (analisis awal-akhir), *learner analysis* (analisis peserta didik), *concept analysis* (analisis konsep), *task analysis* (analisis tugas), dan *specifying instructional objectives* (perumusan tujuan pembelajaran). Tahap kedua *design*, adapun tahap ini meliputi penyusunan standar tes, pemilihan bentuk instrumen, pemilihan format, dan rancangan awal. Tahap ketiga *develop*, adapun tahap ini meliputi validasi ahli (ahli bahasa, ahli materi, dan ahli evaluasi pembelajaran) dan uji coba pengembangan. Terakhir, tahap keempat *disseminate*, Tahap ini bertujuan untuk menyebarluaskan instrumen asesmen sumatif berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*. Setelah instrumen dinyatakan praktis dan efektif di sekolah tempat penelitian, tahap selanjutnya adalah penyebaran produk ke pemangku kepentingan terkait dan beberapa sekolah lain di Kota Palopo. Model ini pertama kali dikenalkan oleh S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel melalui publikasi pada tahun 1974 (Amin dkk., 2025). Lokasi penelitian ini dilaksanakan di SDN 1 Lalebbata Kota Palopo yang berlokasi di Jln Andi Djemma, Kelurahan Amassangan, Kecamatan Wara, Kota Palopo, Sulawesi Selatan. Adapun waktu penelitian selama 2 bulan dimulai pada bulan September-November tahun 2025. Subjek penelitian ini adalah guru, peserta didik, dan kepala SDN 1 Lalebbata Kota Palopo

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran awal sekolah dan proses pembelajaran di SDN 1 Lalebbata Kota Palopo, serta untuk memvalidasi produk yang dihasilkan. Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis pada penelitian ini, yaitu observasi, wawancara, dokumentasi, dan angket. Teknik observasi digunakan untuk mengumpulkan data mengenai kebutuhan asesmen sumatif berbasis *HOTS* di SDN 1 Lalebbata Kota Palopo pada tahap *Define*. Wawancara memberikan data kualitatif yang memperkuat argumen mengapa instrumen pengembangan ini penting dan dibutuhkan. Dokumentasi, teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data pendukung, seperti dokumen kurikulum, capaian pembelajaran (CP), dan soal sumatif yang memiliki relevansi langsung terhadap pengembangan instrumen asesmen sumatif. yang ditetapkan. Terakhir, angket digunakan sebagai instrumen untuk mengukur validitas, kepraktisan, serta efektivitas instrumen asesmen sumatif yang dikembangkan. Dalam pelaksanaannya, angket diberikan kepada para ahli guna memperoleh validasi, serta kepada guru dan peserta didik sebagai responden dalam evaluasi aspek kepraktisan dan keefektifan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Setelah peneliti melakukan penelitian di Fase C kelas VA SDN 1 Lalebbata Kota Palopo. Penelitian ini disusun dan dikembangkan berdasarkan model 4D. Adapun tahap pengembangan yang telah dilalui sebagai berikut:

1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Adapun hasil analisis tersebut dijelaskan sebagai berikut:

a. Analisis Awal-Akhir (*Front-end Analysis*)

Peneliti melakukan analisis kebutuhan instrumen asesmen sumatif berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* melalui observasi awal di SDN 1 Lalebbata Kota Palopo. Wawancara dilakukan secara langsung dengan Ibu Andi Ika Handayani, S.Pd. selaku wali kelas VA. Peneliti memperoleh informasi bahwa SDN 1 Lalebbata sudah menggunakan Kurikulum Merdeka dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara terhadap wali kelas VA, diketahui bahwa pelaksanaan asesmen sumatif IPAS yang selama ini dilakukan di SDN 1 Lalebbata adalah biasanya dilakukan dalam beberapa bentuk yaitu tes tulis dan tes praktik. Tes tulis, yaitu peserta didik menjawab pertanyaan dalam bentuk pilihan ganda atau esai untuk menilai pemahaman mereka tentang konsep IPAS. Kemudian, ada juga tes praktik untuk menunjukkan kemampuan mereka dalam menerapkan konsep IPAS.

Namun, dalam pelaksanaan asesmen sumatif IPAS belum menggunakan soal-soal yang masuk dalam kategori *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* diketahui bahwa peserta didik masih cenderung mengerjakan soal yang bersifat *Lower Order Thinking Skills (LOTS)*. Hal ini disebabkan karena guru mengalami kendala dan keterbatasan dalam menyusun instrumen asesmen sumatif berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*. Kendala dan keterbatasannya, yaitu guru kesulitan menyusun kisi-kisi yang harus sesuai dengan kurikulum merdeka, pengembangan butir soal harus sesuai dengan indikator, serta kesulitan dalam mengembangkan asesmen yang efektif untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam mata pelajaran IPAS. Hasil wawancara ini menunjukkan bahwa guru memerlukan adanya instrumen asesmen sumatif berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* yang terstruktur dan siap digunakan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan menilai kemampuan siswa secara lebih komprehensif.

b. Analisis Peserta Didik (*Learner Analysis*)

Peneliti melakukan analisis peserta didik melalui penyebaran angket kepada 32 peserta didik yang berisi pernyataan-pernyataan yang berkaitan dengan pemahaman, kebutuhan, dan pengalaman belajar peserta didik. Menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif dengan fokus pada informasi atau gambaran yang diberikan oleh responden terhadap aspek-aspek penilaian. Hasil analisis menunjukkan bahwa peserta didik membutuhkan soal *HOTS* agar bisa membantu mereka memahami soal IPAS dan bisa belajar berpikir lebih kritis dan kreatif, serta

lebih menyukai mengerjakan soal pilihan ganda digabung dengan soal uraian/essay. Berdasarkan apa yang ditemukan di lapangan, perlu dikembangkan instrumen asesmen sumatif berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* pada mata pelajaran IPAS. Soal berbasis *HOTS* ini adalah soal yang disusun khusus untuk melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik.

c. Analisis Konsep (*Concept Analysis*)

Pada analisis konsep, peneliti melakukan studi dokumentasi dengan mengidentifikasi soal sumatif tengah semester dan capaian pembelajaran yang telah ditetapkan. Hasil dari analisis ini menghasilkan penentuan capaian pembelajaran, yaitu peserta didik menyelidiki bagaimana hubungan saling ketergantungan antar komponen biotik dan abiotik dapat memengaruhi kestabilan suatu ekosistem di lingkungan sekitarnya, peserta didik mengusulkan upaya-upaya individu maupun kolektif yang dapat dilakukan untuk menghemat penggunaan energi dan serta penemuan sumber energi alternatif yang dapat digunakan menggunakan sumber daya yang ada disekitarnya, dan peserta didik merefleksikan bagaimana perubahan kondisi alam di permukaan bumi terjadi akibat faktor alam maupun perbuatan manusia, mengidentifikasi pola hidup yang menyebabkan terjadinya permasalahan lingkungan serta memprediksi dampaknya terhadap kondisi sosial kemasyarakatan, ekonomi. Konsep-konsep ini kemudian dijadikan dasar untuk penyusunan soal sumatif berbasis *HOTS* bertujuan untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik.

d. Analisis Tugas (*Task Analysis*)

Analisis tugas juga dilakukan dengan studi dokumentasi berdasarkan hasil analisis konsep yang telah dilakukan pada soal sumatif tengah semester dan capaian pembelajaran yang sudah ditetapkan. Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi tugas-tugas pembelajaran utama yang harus dicapai peserta didik sebagai dasar dalam penyusunan instrumen asesmen sumatif berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*. Analisis tugas difokuskan pada keterkaitan antara pencapaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan jenis kemampuan berpikir tingkat tinggi yang diharapkan muncul melalui instrumen asesmen yang dikembangkan. Peserta didik diharapkan mampu menghubungkan informasi yang mereka miliki dengan stimulus atau konteks permasalahan yang terdapat dalam soal *HOTS*, kemudian mengolah informasi tersebut untuk menghasilkan jawaban berdasarkan penalaran yang logis.

e. Spesifikasi Tujuan Pembelajaran (*Specifying Instructional Objectives*)

Tahap ini dilakukan dengan merumuskan hasil dari analisis tugas dan analisis konsep menjadi indikator ketercapaian tujuan pembelajaran yang lebih terperinci. Indikator ketercapaian tujuan pembelajaran ini digunakan untuk mengukur sejauh mana peserta didik

telah mencapai tujuan yang telah ditetapkan dan bagaimana peserta didik menggunakan instrumen asesmen sumatif berbasis *HOTS* untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi mereka. Hasil dari analisis ini, yaitu indikator ketercapaian tujuan pembelajaran dan butir soal yang relevan.

## 2. Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap ini bertujuan untuk merancang produk berupa instrumen asesmen sumatif berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* pada mata pelajaran IPAS Fase C. Kegiatan dalam tahap ini mencakup beberapa langkah, yaitu penyusunan tes, pemilihan bentuk instrumen, pemilihan format, dan pembuatan rancangan awal produk.

### a. Penyusunan Standar Tes

Pada tahap ini, peneliti menyusun indikator dan butir-butir soal. Butir soal terdiri atas soal pilihan ganda 13 nomor dan soal uraian 2 nomor.

### b. Pemilihan Bentuk Instrumen

Berdasarkan hasil analisis, instrumen yang dikembangkan dalam penelitian ini berbentuk tes tertulis berupa soal pilihan ganda dan uraian berbasis *HOTS*. Bentuk instrumen ini dipilih karena mampu menampung pengukuran kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Selain itu, bentuk instrumen tes tertulis dipilih karena praktis dalam pelaksanaan, mudah dikontrol dalam proses penilaian, serta memungkinkan guru untuk memperoleh data hasil belajar peserta didik secara objektif dan sistematis. Oleh karena itu, pemilihan bentuk instrumen ini dinilai tepat untuk mendukung pelaksanaan asesmen sumatif pada Kurikulum Merdeka, khususnya dalam mata pelajaran IPAS Fase C.

### c. Pemilihan Format

Format instrumen asesmen sumatif berbasis *HOTS* dirancang secara sistematis dan terstruktur. Instrumen disusun dengan diawali oleh petunjuk pengerjaan yang jelas dan mudah dipahami, dilanjutkan dengan penyajian soal yang tersusun dari tingkat berpikir tinggi. Setiap butir soal dilengkapi dengan stimulus berupa gambar atau ilustrasi kontekstual yang relevan dengan materi IPAS, sehingga mendorong peserta didik untuk melakukan proses analisis dan penalaran sebelum menentukan jawaban. Format soal disusun dengan memperhatikan penggunaan bahasa yang sederhana, komunikatif, dan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik Fase C. Kalimat soal dirancang tidak menimbulkan penafsiran ganda serta mengarahkan peserta didik untuk menunjukkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Selain itu, tata letak instrumen dibuat rapi dan konsisten guna meningkatkan kenyamanan peserta didik dalam mengerjakan asesmen.

### d. Rancangan Awal

Rancangan awal berupa prototipe instrumen asesmen sumatif berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* yang telah disusun dalam bentuk kumpulan soal tes tertulis pada mata pelajaran IPAS Fase C. Instrumen ini terdiri atas soal pilihan ganda dan uraian yang dirancang berdasarkan capaian pembelajaran dan indikator, serta mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Penyusunan soal yang akan dikembangkan sesuai dengan konsep capaian pembelajaran yang sudah ditetapkan serta menggunakan bahasa yang mudah untuk dipahami oleh peserta didik.

### 3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan adalah tahapan yang dilakukan untuk mengembangkan sebuah produk yang ingin dikembangkan (Waruwu, 2024). Setelah produk yang dikembangkan telah rampung dirancang. Maka selanjutnya dilakukan tahap uji validasi dengan 3 orang ahli sebagai pakar validator yakni ahli materi, ahli bahasa, dan ahli evaluasi pembelajaran. Validasi dilakukan dengan menggunakan angket penilaian dari ahli untuk menguji kelayakan dan kesesuaian instrumen, baik dari segi isi, tampilan, maupun teknis penggunaannya. Proses ini mencakup pengecekan kembali terhadap komponen-komponen dalam produk, seperti penulisan soal hingga pemilihan bahasa dan penyusunan petunjuk. Hal-hal tersebut menjadi perhatian penting dalam proses perbaikan agar produk yang dihasilkan benar-benar valid, praktis, dan efektif digunakan oleh peserta didik.

#### a. Hasil Uji Validasi

Berikut ini adalah hasil uji validasi ahli bahasa, ahli materi dan ahli evaluasi pembelajaran:

**Tabel 1** Hasil Uji Validasi Ahli

No	Aspek Penilaian	Total Skor	Skor Maksimum	Persentase (%)	Kategori
1.	Ahli Bahasa	29	32	90,62%	Sangat Valid
2.	Ahli Materi	31	32	96,87%	Sangat Valid
3.	Ahli Evaluasi Pembelajaran	33	36	91,67%	Sangat Valid

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa instrumenn asesmen sumatif berbasis *HOTS* yang dikembangkan memperoleh nilai validasi ahli bahasa dengan skor 29 dengan persentase 90,62% kategori sangat valid. Ahli materi mendapatkan skor 31 dengan persentase 96,87% kategori sangat valid. Kemudian, ahli evaluasi pembelajaran skor 33 dengan persentase 91,67% kategori sangat valid.

#### b. Revisi Hasil Uji Validasi

Setelah memperoleh penilaian dari para ahli, tahapan berikutnya adalah melakukan revisi terhadap produk yang telah dikembangkan. Saran dan masukan dari para ahli menjadi dasar dalam proses penyempurnaan produk. Rincian revisi yang dilakukan dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2** Revisi Hasil Uji Validasi

No.	Validator	Saran
1.	Validator Bahasa	Perbaiki sesuai catatan (perbaiki huruf kecil dan besarnya).
2.	Validator Ahli Materi	-
3.	Validator Ahli Evaluasi Pembelajaran	Perbaiki kunci jawaban dan rubrik pada soal uraian, berikan pengecoh pada soal pilihan ganda, dan sesuaikan waktu pengerjaan soal dengan tingkat kesulitan soal.

### c. Hasil Uji Praktikalitas

Setelah produk instrumen asesmen sumatif berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* pada mata pelajaran IPAS dikembangkan dan divalidasi oleh para ahli, tahap selanjutnya adalah menguji tingkat kepraktisan produk. Uji praktikalitas ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana instrumen dapat digunakan secara efektif dan efisien oleh peserta didik. Hasil uji praktikalitas disajikan dalam dua bagian berikut:

#### 1) Uji Praktikalitas Oleh Guru

Uji praktikalitas oleh guru bertujuan untuk mengetahui sejauh mana instrumen asesmen sumatif berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* dapat digunakan dengan mudah, efisien serta sesuai dengan kondisi pembelajaran di sekolah. Data hasil penilaian praktikalitas guru disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 3** Hasil Uji Praktikalitas Guru

No	Aspek Penilaian	Total Skor	Skor Maksimum	Persentase (%)	Kategori
1.	Praktikalitas Guru	28	28	100%	Sangat praktis

Berdasarkan hasil pada table tersebut, diketahui bahwa instrumen asesmen sumatif berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* pada mata pelajaran IPAS memperoleh persentase praktikalitas sebesar 100% dari penilaian guru. Nilai ini berada pada kategori sangat praktis, sehingga produk ini dapat dinyatakan layak dan mudah digunakan oleh guru dalam pelaksanaan asesmen di kelas.

#### 2) Uji Praktikalitas Oleh Peserta Didik

Selain guru, uji praktikalitas juga dilakukan oleh peserta didik untuk mengetahui penilaian mereka terhadap kemudahan mengerjakan soal asesmen sumatif. Penilaian dilakukan dengan menggunakan angket yang terdiri atas beberapa pernyataan. Hasil penilaian praktikalitas oleh peserta didik dapat dilihat pada berikut:

**Tabel 4** Hasil Uji Praktikalitas Peserta Didik

No	Kode Nama	Jumlah Skor yang diperoleh	Jumlah Skor Maksimum	Tingkat Kepraktisan (%)	Kategori
1.	AAA	32	32	100%	Sangat Praktis
2.	COC	30	32	93.75%	Sangat Praktis
3.	T	26	32	81.25%	Sangat Praktis
4.	ARB	32	32	100%	Sangat Praktis
5.	AAI	32	32	100%	Sangat Praktis
6.	SC	29	32	90.62%	Sangat Praktis
7.	AHZ	26	32	81.25%	Sangat Praktis
8.	SAA	28	32	87.5%	Sangat Praktis
9.	AH	28	32	87.5%	Sangat Praktis
10.	AGA	26	32	81.25%	Sangat Praktis
11.	TGY	31	32	96.87%	Sangat Praktis
12.	DM	32	32	100%	Sangat Praktis
13.	CPB	30	32	93.75%	Sangat Praktis
14.	MZAR	32	32	100%	Sangat Praktis
15.	MA	32	32	100%	Sangat Praktis
16.	MR	27	32	84.37%	Sangat Praktis
17.	AKAI	31	32	96.87%	Sangat Praktis
18.	SNA	32	32	100%	Sangat Praktis
19.	NALR	32	32	100%	Sangat Praktis
20.	JRP	32	32	100%	Sangat Praktis
Total Skor					600
Total Skor Maksimum					640
Rata-rata persentase					93,75%
Kategori					Sangat Praktis

Berdasarkan tabel tersebut tentang data hasil uji praktikalitas oleh peserta didik, diketahui bahwa instrumen asesmen sumatif berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*

pada mata pelajaran IPAS memperoleh rata-rata tingkat kepraktisan sebesar 93,75%. Hasil ini termasuk dalam kategori sangat praktis. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa instrumen yang dikembangkan sangat praktis digunakan oleh peserta didik dan dapat mendukung pelaksanaan asesmen sumatif secara efektif di kelas.

d. Hasil Uji Efektivitas

Setelah dilakukan uji praktikalitas terhadap guru dan peserta didik yang menunjukkan bahwa produk instrumen asesmen sumatif berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* pada mata pelajaran IPAS mudah digunakan dan sesuai kebutuhan pembelajaran, langkah selanjutnya adalah menilai keefektifan produk. Uji efektivitas ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana instrumen yang dikembangkan dapat berfungsi optimal dalam mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Penilaian dilakukan dengan menggunakan angket yang terdiri atas beberapa pernyataan. Hasil penilaian efektivitas oleh guru dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 5** Hasil Uji Efektivitas

No	Aspek Penilaian	Total Skor	Skor Maksimum	Persentase (%)	Kategori
1.	Efektivitas Guru	28	28	100%	Sangat efektif

Berdasarkan hasil pada tabel tersebut yang menunjukkan skor penilaian efektivitas produk, instrumen asesmen sumatif berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* pada mata pelajaran IPAS memperoleh persentase efektivitas sebesar 100%. Nilai ini berada pada kategori sangat efektif yang menunjukkan bahwa produk ini berhasil mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik dengan baik dan mendukung guru dalam merancang strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

e. Hasil Uji Kemampuan Peserta Didik

Berikut ini adalah hasil uji kemampuan peserta didik setelah melaksanakan asesmen sumatif berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* pada mata pelajaran IPAS Fase C dikelas 5A:

**Tabel 6** Hasil Uji Kemampuan Peserta Didik

Kode Nama	Jumlah Skor PG	Jumlah Skor Essay	Nilai	Kategori
AAA	12	10	96	Sangat Baik
COC	8	10	78	Baik
T	11	10	91	Sangat Baik
ARB	11	8	83	Sangat Baik
AAI	9	8	74	Baik
SC	10	5	65	Baik

AHZ	8	10	78	Baik
SAA	12	8	87	Sangat Baik
AH	6	7	57	Cukup
AGA	11	10	91	Sangat Baik
TGY	11	10	91	Sangat Baik
DM	10	10	87	Sangat Baik
CPB	7	10	74	Baik
MZAR	8	8	69	Baik
MA	12	5	74	Baik
MR	6	7	57	Cukup
AKAI	8	10	78	Baik
SNA	10	10	87	Sangat Baik
NALR	9	8	74	Baik
JRP	10	10	87	Sangat Baik
<b>Rata-rata</b>			<b>78,9%</b>	<b>Baik</b>

Berdasarkan hasil uji kemampuan setelah diberikan soal sumatif berbasis *HOTS* pada tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa 9 peserta didik yang memiliki nilai dengan kategori sangat baik, 9 peserta didik yang memiliki nilai dengan kategori baik, dan 2 peserta didik yang memiliki nilai dengan kategori cukup. Sehingga, 20 peserta didik yang menjawab 15 butir soal *HOTS* memiliki nilai rata-rata 78,9% dengan memenuhi kategori baik.

#### 4. Tahap Penyebaran (*Disseminate*)

Tahap penyebaran dilakukan untuk memperkenalkan dan mendistribusikan produk instrumen asesmen sumatif berbasis *HOTS* yang telah dikembangkan. Penyebaran dengan membagikan soal sumatif berbasis *HOTS*. Soal sumatif berbasis *HOTS* ini disebarikan kepada berbagai Madrasah Ibtidaiyah dan Sekolah Dasar yang ada di Palopo. Sekolah tersebut yaitu MI Datok Sulaiman Putra Palopo dan SDN 09 Mattekko Palopo. Penyebaran instrumen asesmen sumatif berbasis *HOTS* pada mata pelajaran IPAS Fase C dilakukan di MI Datok Sulaiman Putra Palopo dan SDN 09 Mattekko Palopo berdasarkan beberapa pertimbangan akademik dan kebutuhan lapangan. Pertama, kedua sekolah tersebut merupakan satuan pendidikan yang telah menerapkan Kurikulum Merdeka, sehingga memerlukan instrumen asesmen yang selaras dengan karakteristik kurikulum, termasuk penilaian berbasis kemampuan berpikir tingkat tinggi. Kebutuhan ini menjadikan sekolah tersebut relevan sebagai instrumen penyebaran lokasi. Kedua, wali kelas di kedua sekolah menunjukkan minat dan kesiapan untuk menggunakan instrumen asesmen sumatif berbasis *HOTS* sebagai alternatif asesmen yang lebih komprehensif dibandingkan asesmen yang telah digunakan sebelumnya. Ketiga, lokasi sekolah yang mudah dijangkau oleh peneliti mendukung proses penyebaran, pendampingan, dan

komunikasi langsung dengan guru, sehingga penggunaan instrumen dapat dilakukan secara optimal.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan instrumen asesmen sumatif berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* pada mata pelajaran IPAS Fase C di SDN 1 Lalebbata Kota Palopo dengan menggunakan model 4D (*Define, Design, Develop, dan Disseminate*), dapat disimpulkan, pertama hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa guru dan peserta didik membutuhkan instrumen asesmen sumatif yang mampu mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi. Temuan di lapangan menunjukkan bahwa asesmen IPAS yang digunakan sebelumnya masih didominasi oleh soal berorientasi *Lower Order Thinking Skills (LOTS)*. Kedua, instrumen asesmen sumatif berbasis HOTS berhasil dirancang secara sistematis sesuai dengan capaian pembelajaran IPAS Fase C. Perancangan instrumen mengacu pada Taksonomi Bloom revisi pada ranah kognitif menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6).

Ketiga, hasil uji validitas menunjukkan bahwa instrumen asesmen sumatif berbasis HOTS yang dikembangkan berada pada kategori sangat valid. Validasi oleh ahli bahasa memperoleh persentase sebesar 90,62%, ahli materi sebesar 96,87%, dan ahli evaluasi pembelajaran sebesar 91,67%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa instrumen telah memenuhi aspek kebahasaan, kesesuaian materi, serta kaidah evaluasi pembelajaran, sehingga layak digunakan dalam proses asesmen sumatif IPAS. Keempat, hasil uji praktikalitas menunjukkan bahwa instrumen asesmen sumatif berbasis HOTS sangat praktis digunakan. Penilaian praktikalitas oleh guru memperoleh persentase sebesar 100% dengan kategori sangat praktis, sedangkan penilaian oleh peserta didik memperoleh rata-rata persentase sebesar 93,75% dengan kategori sangat praktis. Temuan ini menunjukkan bahwa instrumen mudah dipahami, mudah digunakan, tidak memerlukan waktu berlebihan, serta nyaman digunakan oleh peserta didik dalam pelaksanaan asesmen di kelas.

Kelima, hasil uji efektivitas menunjukkan bahwa instrumen asesmen sumatif berbasis HOTS sangat efektif dalam mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Penilaian efektivitas oleh guru memperoleh persentase sebesar 100% dengan kategori sangat efektif. Selain itu, hasil uji kemampuan peserta didik menunjukkan nilai rata-rata sebesar 78,9% dengan kategori baik. Temuan ini menunjukkan bahwa instrumen mampu mengukur kemampuan analisis dan evaluasi peserta didik secara nyata serta memberikan informasi yang bermakna mengenai capaian pembelajaran IPAS. Secara keseluruhan, instrumen asesmen sumatif berbasis *HOTS* yang dikembangkan terbukti valid, praktis, dan efektif, serta layak

digunakan sebagai alat evaluasi pembelajaran IPAS Fase C dalam mendukung implementasi Kurikulum Merdeka..

## DAFTAR PUSTAKA

- Afiqah, S., Rafikasha, T. N., Lukita, S. D., Hayati, N., & Setiawati, M. (2025). Inovasi Kurikulum dalam Mewujudkan Kurikulum yang Responsif Terhadap Kebutuhan Sosial di Era Digital. *Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 2(5), 10502–10510.
- Amin, B., Huda, N., Hermina, D., & Fajriati, A. A. (2025). Desain Konseptual Berbasis Research And Development Model 4D dalam Pengembangan Kurikulum PAI Adaptif Bagi Peserta Didik dengan Disabilitas Intelektual. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 4(2), 249–259.
- Ardiansyah, A., Sagita, F., & Juanda, J. (2023). Asesmen dalam Kurikulum Merdeka Belajar. *Jurnal Literasi Dan Pembelajaran Indonesia*, 3(1), 8–13.
- Badrudin, B., Razabi, M. R., Rahmi, R. S., & Mulyani, S. (2024). *Pengembangan Manajemen Penilaian Pendidikan | JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*. Diambil 1 Januari 2026, dari <http://www.jiip.stkipyapisdompnu.ac.id/jiip/index.php/JIIP/article/view/3963>
- Beddu, S. (2019). Implementasi Pembelajaran Higher Order Thinking Skills (HOTS) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran*, 1(3), 71–84.
- Busdayu, Z. A., Rahmawati, N., & Setiadi, D. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS). *Journal of Classroom Action Research*, 5(4), 449–453. <https://doi.org/10.29303/jcar.v5i4.5537>
- Gradini, E. (2019). Menilik Konsep Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (Higher Order Thinking Skills) dalam Pembelajaran Matematika. *Numeracy*, 6(2), 189–203. <https://doi.org/10.46244/numeracy.v6i2.475>
- Gunartha, I. W. (2024). Pengembangan Penilaian Berorientasi HOTS: Upaya Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di Era Global Abad Ke-21. *Widyadari*, 25(1), 133–147. <https://doi.org/10.59672/widyadari.v25i1.3660>
- Halim, A. (2024). Efektivitas Asesmen Sumatif dalam Pengukuran Capaian Pembelajaran Peserta Didik Kelas IV MIN 19 Bireuen. *Journal of Comprehensive Science (JCS)*, 3(6), 2072. <https://doi.org/10.59188/jcs.v3i6.776>
- Munaroh, N. L. (2024). Asesmen dalam Pendidikan: Memahami Konsep, Fungsi dan Penerapannya. *Dewantara: Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 3(3), 281–297. <https://doi.org/10.30640/dewantara.v3i3.2915>
- Parisu, C. Z. L., Saputra, E. E., & Lasisi, L. (2025). Integrasi Literasi Sains Dan Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 5(1), 864–872. <https://doi.org/10.31004/jh.v5i1.2281>

- Sihombing, B., Zamsiswaya, & sawaluddin. (2024). Model Pengembangan 4D (Define, Design, Develop, dan Disseminate) dalam Pembelajaran Pendidikan Islam. *Journal of Islamic Education El Madani*, 4(1), 11–19. <https://doi.org/10.55438/jiee.v4i1.135>
- Syamsudin, S., & Fitriani, S. L. (2024). Problematika Pembelajaran IPA Pada Implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *At- Ta'lim : Jurnal Pendidikan*, 10(1), 95–106. <https://doi.org/10.55210/attalim.v10i1.1440>
- Taqiyuddin, T., Supardi, S., & Lubna, L. (2024). Evaluasi Formatif dan Sumatif dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(3), 1936–1942. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i3.2392>
- Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>
- Wawan Arbeni, M. P. I. (2024). Analisis Hasil Evaluasi dan Perkembangannya. *Jurnal Masyarakat Hukum Pendidikan Indonesia*, 2(01). <https://jumas.ourhope.biz.id/ojs/index.php/JM/article/view/65>