

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN BERBASIS (HOTS)  
BERBANTUAN WORDWALL PADA MATERI IPAS KELAS IV SD**

Husniatun Na'miyah<sup>1</sup>, Ika Dian Rahmawati<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>PGSD, FKIP, Universitas Trunojoyo Madura,  
<sup>1</sup>220611100184@student.trunojoyo.ac.id,<sup>2</sup>ika.rahmawati@trunojoyo.ac.id,

**ABSTRACT**

*This study aims to develop a Higher Order Thinking Skills (HOTS)-based assessment instrument using the Wordwall platform for fourth-grade elementary school science. The background of this study is based on the need for assessment innovation in the digital era because teachers still often use conventional instruments that only measure memory and comprehension abilities. The study uses a 4D development model that includes the stages of define, design, develop, and disseminate. Data collection techniques include interviews, observations, expert validation, and student test results. The validation results from material experts, evaluation experts, and language experts show that the instrument obtained an average feasibility of 93.13%, categorized as very feasible. Field trials on 15 students resulted in an average score of 75.53, indicating that the instrument is effective for measuring students' higher-order thinking skills. The Wordwall-based digital instrument is also considered capable of increasing student engagement through interactive and engaging displays. Thus, the developed HOTS-based assessment instrument is declared valid and effective for use in science learning. Further research is recommended to involve a larger sample, add a variety of question formats, and conduct empirical validity and reliability analyses to improve the quality of the instrument.*

*Keywords: assessment instrument, HOTS, wordwall*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen penilaian berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) berbantuan platform Wordwall pada mata pelajaran IPAS kelas IV sekolah dasar. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada kebutuhan inovasi penilaian di era digital karena guru masih banyak menggunakan instrumen konvensional yang hanya mengukur kemampuan mengingat dan memahami. Penelitian menggunakan model pengembangan 4D yang meliputi tahap define, design, develop, dan disseminate. Teknik pengumpulan data terdiri dari wawancara, observasi, validasi ahli, dan hasil tes siswa. Hasil validasi dari ahli materi, ahli evaluasi, dan ahli bahasa menunjukkan bahwa instrumen memperoleh rata-rata kelayakan sebesar 93,13% dengan kategori sangat layak. Uji coba lapangan terhadap 15 siswa menghasilkan nilai rata-rata 75,53 yang menunjukkan bahwa instrumen efektif digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat

tinggi siswa. Instrumen digital berbasis Wordwall juga dinilai mampu meningkatkan keterlibatan siswa melalui tampilan interaktif dan menarik. Dengan demikian, instrumen penilaian berbasis HOTS yang dikembangkan dinyatakan valid, dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran IPAS. Penelitian lanjutan disarankan untuk melibatkan sampel yang lebih besar, menambah variasi bentuk soal, serta melakukan analisis validitas empiris dan reliabilitas guna menyempurnakan kualitas instrumen.

Kata Kunci: instrumen penilisan, HOTS, wordwall

### **A. Pendahuluan**

Perkembangan yang terjadi dalam ilmu pengetahuan dan teknologi pada era digital menuntut dunia pendidikan untuk terus berinovasi dalam proses pembelajaran. Salah satu keterampilan penting yang perlu dikembangkan pada siswa di abad ke-21 adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills/HOTS*). Kemampuan mencakup kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta dalam memecahkan berbagai permasalahan kehidupan nyata. Bagi siswa sekolah dasar, khususnya pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), berpikir tingkat tinggi sangat diperlukan agar mereka tidak hanya menguasai konsep, tetapi juga mampu mengaitkan pengetahuan dengan realitas kehidupan sehari-hari. Namun, fakta di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan

mengingat dan memahami (*Lower Order Thinking Skills/LOTS*). Hal ini ditandai dengan masih banyak siswa yang cenderung menghafal materi tanpa memahami makna mendalam serta kurang mampu menganalisis, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan dari informasi yang diperoleh (Pratama et al., 2020). Salah satu penyebabnya adalah keterbatasan instrumen penilaian yang benar-benar mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS). Pada era digitalisasi yang terus berkembang dengan cepat, teknologi *Artificial Intelligence* (AI) telah menjadi salah satu inovasi paling menonjol serta memberikan dampak besar dalam berbagai aspek kehidupan manusia, (Oktavian et al., 2024). Salah satu bidang yang memanfaatkan dampak signifikan dari perkembangan teknologi AI adalah bidang pendidikan. Pendidikan perlu untuk memahami dan memanfaatkan

potensi besar yang dimiliki oleh teknologi AI dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan asesmen. Dalam konteks pengajaran, AI juga dapat meningkatkan efisiensi dalam penilaian dan pemberian umpan balik. Sistem berbasis AI dapat secara otomatis menilai tugas dan ujian, memberikan umpan balik yang cepat dan terperinci kepada siswa. Hal ini memungkinkan guru untuk fokus pada interaksi yang lebih bermakna dengan siswa, sementara teknologi melakukan tugas administratif dan penilaian (Oktafia et al., 2024). Namun, pada realitanya di lapangan menunjukkan bahwa instrumen penilaian yang digunakan guru sekolah dasar masih bersifat konvensional. Kondisi tersebut juga terlihat di SDN Kemayoran 02 Bangkalan, khususnya pada siswa kelas IV. Berdasarkan hasil analisis dan wawancara dengan guru, diketahui bahwa dalam pemberian penilaian setelah pembelajaran, guru memiliki keterbatasan merancang instrumen penilaian yang dapat mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa secara efektif. Hal ini sering disebabkan oleh kurangnya pemahaman guru tentang bagaimana merancang soal-soal yang tidak

hanya menguji hafalan, tetapi juga menguji kemampuan analisis, evaluasi, dan mencipta siswa. Selain itu pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran juga masih terbatas, meskipun sarana seperti LCD proyektor dan laptop sudah tersedia. Guru telah berupaya mengoptimalkan pembelajaran dengan metode yang sesuai, namun masih didominasi oleh pendekatan konvensional yang berfokus pada pemahaman konsep dan hafalan. Akibatnya, siswa belum sepenuhnya terbiasa dilibatkan dalam aktivitas berpikir tingkat tinggi (HOTS). Selain itu, format penilaian yang cenderung monoton kadang membuat siswa kurang termotivasi, bahkan menganggap kegiatan evaluasi sebagai sesuatu yang membosankan. Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan mengembangkan instrumen penilaian HOTS yang disajikan secara digital agar tidak terkesan monoton melalui platform wordwall.

Seiring kemajuan teknologi dengan memanfaatkan kecerdasan buatan secara bijaksana, guru dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih interaktif, adaptif, dan efisien di era digitalisasi

ini. Dengan memanfaatkan kecerdasan buatan secara bijaksana, guru dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih interaktif, adaptif, dan efisien di era digitalisasi ini. Seiring perkembangan teknologi digital, tersedia berbagai platform online yang dapat digunakan untuk mendukung proses pembelajaran dan penilaian. Salah satu platform yang semakin banyak digunakan guru adalah Wordwall. Platform tersebut memungkinkan guru membuat instrumen penilaian dalam bentuk kuis interaktif, permainan edukatif, dan berbagai format digital yang menarik, sehingga membuat siswa lebih antusias dalam mengikuti kegiatan penilaian. Dengan adanya berbagai tampilan yang dapat dengan mudah diatur, Wordwall mempermudah guru dalam menciptakan aktivitas sesuai dengan tujuan pembelajaran. Kegiatan tersebut dapat menarik minat belajar siswa karena pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menyenangkan. Sehingga, aplikasi ini menjadi populer dikalangan para guru, karena dapat menciptakan pengalaman baru dalam proses pembelajaran (Amelia et al., 2024). Dengan demikian, Wordwall berpotensi menjawab tantangan

penilaian hasil belajar di sekolah dasar agar lebih variatif, menarik, dan sesuai dengan karakteristik siswa abad ke-21. Selain itu, platform Wordwall juga belum pernah digunakan sama sekali di sekolah tersebut, sehingga siswa belum mendapatkan pengalaman belajar berbasis teknologi interaktif. Fakta ini memperkuat urgensi perlunya pengembangan instrumen penilaian (HOTS) berbasis Wordwall, agar dapat menjadi alternatif baru dalam mengukur sekaligus meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Meskipun Wordwall banyak digunakan dalam pembelajaran, penelitian yang secara spesifik mengembangkan instrumen penilaian kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) berbasis Wordwall masih terbatas. Penelitian sebelumnya umumnya lebih menyoroti efektivitas Wordwall sebagai media pembelajaran dalam meningkatkan motivasi atau hasil belajar siswa pada mata pelajaran tertentu. Padahal, peluang untuk menjadikan Wordwall sebagai media pengembangan instrumen penilaian kemampuan berpikir tingkat tinggi yang valid, efektif, dan praktis masih terbuka

lebar. Penelitian ini berfokus pada tiga aspek. Pertama, penelitian tidak hanya menggunakan Wordwall sebagai media latihan, melainkan benar-benar mengembangkan instrumen penilaian kemampuan berpikir tingkat tinggi yang disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang meliputi analisis, evaluasi dan mencipta. Kedua, produk yang dihasilkan melalui penelitian ini tidak hanya menarik secara tampilan, tetapi juga diuji dari segi validitas isi, kepraktisan penggunaan, serta efektivitas dalam menilai kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Ketiga, instrumen yang dikembangkan diarahkan untuk mendukung semangat Kurikulum Merdeka, yang menekankan pembelajaran aktif, kolaboratif, dan menyenangkan bagi siswa sekolah dasar, khususnya pada materi IPAS.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan penelitian mengenai PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN BERBASIS (HOTS) BERBANTUAN WORDWALL PADA MATERI IPAS KELAS IV SD. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan instrumen penilaian yang valid dan praktis untuk membantu guru menilai kemampuan

berpikir tingkat tinggi siswa (Higher Order Thinking Skills/HOTS), sekaligus menghadirkan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna bagi siswa di SDN Kemayoran 02 Bangkalan.

Beberapa penelitian studi terkini, seperti artikel yang berjudul “PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN BERBASIS HOTS BERBANTUAN WEBSITE WORDWALL PADA MATERI BANGUN RUANG” yang ditulis oleh (Adnin Rizki Kasdina, Fitri Siti Sundari, 2023). Artikel ini mengulas tentang pengembangan instrumen penilaian berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) dengan bantuan media Wordwall pada materi bangun ruang untuk siswa kelas V sekolah dasar. Penelitian dilakukan menggunakan model pengembangan ADDIE yang meliputi lima tahap, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Pada tahap analisis, peneliti mengidentifikasi bahwa proses penilaian di sekolah masih berfokus pada kemampuan mengingat dan memahami, sehingga diperlukan instrumen yang dapat melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi. Tahap desain dilakukan dengan

merancang soal-soal berbasis HOTS yang disesuaikan dengan karakteristik materi bangun ruang dan memanfaatkan platform Wordwall sebagai media interaktif. Dalam artikel yang berjudul “PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN BERBASIS HIGHER ORDER THINKING SKILLS (HOTS) PADA PEMBELAJARAN IPA TEMA SELAMATKAN MAKHLUK HIDUP KELAS VI SD” oleh (Julianti et al., 2021) berisi pembahasan mengenai pengembangan instrumen penilaian mata pelajaran IPA Berbasis HOTS (Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi) pada Tema “Selamatkan Makhluk Hidup” kelas VI SD. Penelitian dan pengembangan ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari 5 langkah, yaitu *Analyze* (analisis), *design* (rancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi) And *evaluation* (evaluasi).

## **B. Metode Penelitian**

Desain penelitian ini merupakan Research and Development (R&D) atau dikenal dengan Penelitian dan Pengembangan. Pengembangan yang dilakukan peneliti adalah membuat sebuah instrumen pembelajaran digital interaktif dengan

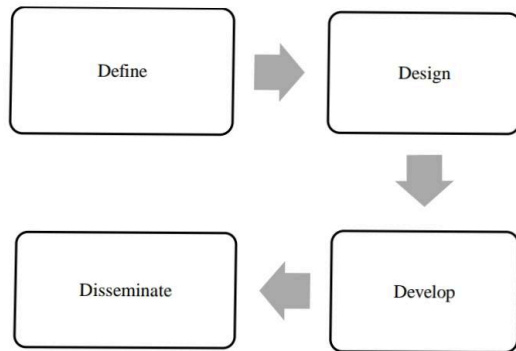
berbantuan platform Wordwall. Research and Development (R&D) berasal dari dua kata, yakni Research (Penelitian) dan Development (Pengembangan), (Hidayat & Nizar, 2021). Research (penelitian) merupakan aktivitas ilmiah yang memiliki kaidah tertentu yang sudah diakui secara universal. Sedangkan Development (pengembangan) merupakan aktivitas yang berguna untuk meningkatkan dan penambahan kualitas maupun kuantitas dari sebuah objek kegiatan. Peneliti menggunakan desain penelitian *Research and Development* (R&D) dengan memperhatikan model 4D yang merupakan proses instruksional empat fase. Pengembangan instrumen penilaian (HOTS) lebih tepat menggunakan model 4D karena tahapan *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate* secara khusus mendukung proses validasi, uji coba, serta revisi instrumen, sehingga lebih fokus dan efisien dibandingkan model lainnya yang ruang lingkupnya lebih luas pada pengembangan sistem pembelajaran (Indaryanti et al., 2025). Metode dan model ini dipilih karena bertujuan untuk menghasilkan produk berupa perangkat tes. Produk yang dikembangkan kemudian diuji

kelayakannya dengan validitas dan uji coba produk untuk mengetahui sejauh kelayakan instrumen.

Pada tahap *Define* (Pendefinisian) dilakukan analisis kebutuhan, analisis karakteristik siswa, serta analisis materi IPAS kelas IV SD. Hasil analisis menunjukkan bahwa guru masih banyak menggunakan soal konvensional dan belum memanfaatkan media digital interaktif. Oleh karena itu, dikembangkan instrumen penilaian berbasis HOTS yang sesuai dengan karakteristik siswa SD dan capaian pembelajaran pada materi siklus hidup makhluk hidup (metamorfosis). Selanjutnya *Design* (Perancangan), tahap ini berfokus pada penyusunan kisi-kisi soal, perumusan indikator HOTS (analisis, evaluasi, dan mencipta), serta rancangan bentuk instrumen yang akan dikembangkan menggunakan Wordwall. Soal dirancang agar kontekstual dan mendorong siswa berpikir kritis melalui penyajian interaktif berbentuk permainan digital. Pada tahap *Develop* (Pengembangan), dilakukan penyusunan butir soal sesuai kisi-kisi, pembuatan instrumen digital di Wordwall, serta validasi oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli evaluasi

untuk menilai kelayakan isi, bahasa, dan tampilan. Revisi dilakukan berdasarkan masukan validator, kemudian dilakukan uji coba terbatas kepada siswa kelas IV untuk menilai kejelasan, keterbacaan, dan kepraktisan produk. Dan terakhir tahap *Disseminate* (Penyebaran), tahap penyebaran dilakukan dengan pembuatan artikel serta share link tes kepada guru di SDN Kemayoran 02 agar dapat digunakan dalam pembelajaran IPAS. Tahap diseminasi bertujuan untuk menilai kelayakan dan kemudahan penggunaan instrumen secara lebih luas. Penelitian dilaksanakan di SDN Kemayoran 02 Bangkalan, Jawa Timur, pada Agustus–November 2024. Validator dalam penelitian ini dilakukan oleh tiga ahli, yaitu ahli materi, ahli bahasa, ahli evaluasi. Siswa kelas IV dengan jumlah 19 orang bertindak sebagai responden uji coba. Teknik Pengumpulan pada penelitian ini diperoleh melalui wawancara, observasi untuk menganalisis kebutuhan, angket validasi, serta hasil tes menggunakan instrumen yang sudah di buat. Teknik analisis data dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Melalui uji kelayakan produk dianalisis

menggunakan skor validasi ahli dengan rumus persentase kelayakan dan hasil tes siswa menggunakan produk setelah uji coba.



Sumber: (Waruwu, 2023)

### **C.Hasil Penelitian**

Penelitian ini menghasilkan instrumen penilaian berbasis HOTS dalam mata pelajaran IPAS Semester ganjil untuk proses pembelajaran di kelas IV SDN Kemayoran 02. Proses pengembangan menggunakan model 4D yang mencakup beberapa tahapan yaitu tahap *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate*.

Tahap pertama yaitu *define* bertujuan untuk menentukan dan mendefinisikan kebutuhan dalam mengembangkan instrumen penilaian berbasis (HOTS) dengan bantuan Wordwall pada pembelajaran IPAS kelas IV SD. Kegiatan yang dilakukan meliputi analisis capaian

pembelajaran, analisis karakteristik siswa, analisis materi, analisis kebutuhan, dan perumusan tujuan pembelajaran. Pada tahap analisis, diperoleh informasi bahwa guru umumnya masih menggunakan soal konvensional berbentuk pilihan ganda tanpa melibatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, serta belum memanfaatkan media digital interaktif untuk penilaian. Analisis siswa menunjukkan bahwa siswa SD memiliki karakteristik yang menyukai kegiatan belajar berbasis visual dan interaktif. Berdasarkan analisis materi, ditentukan bahwa materi yang akan digunakan adalah siklus hidup makhluk hidup yang fokus pada sub materi metamorfosis yang dirumuskan dari capaian pembelajaran mengenai siklus hidup hewan, karena topik ini relevan dengan kehidupan sehari-hari. Selanjutnya juga dilakukan analisis untuk menentukan keterampilan berpikir yang akan diukur sesuai indikator HOTS, meliputi kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Tahap *define* menghasilkan rumusan kebutuhan, karakteristik, dan tujuan pengembangan yang menjadi dasar bagi tahap berikutnya.



Tahap kedua, yaitu *design* bertujuan untuk menghasilkan rancangan awal instrumen penilaian. Pada tahap ini, peneliti menyusun kisi-kisi instrumen berdasarkan capaian pembelajaran IPAS kelas IV dan tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Setiap butir soal disusun agar selaras dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik soal HOTS. Rancangan soal dibuat sedemikian rupa sehingga mendorong siswa untuk berpikir tingkat tinggi dalam memecahkan permasalahan terkait proses metamorfosis pada hewan. Setelah kisi-kisi disusun, peneliti merancang bentuk soal dan menentukan platform yang akan digunakan untuk menyajikan soal yang sudah dikembangkan. Dalam penelitian ini, peneliti memilih platform Wordwall, karena platform ini memungkinkan penyajian soal secara menarik dan interaktif, dengan berbagai mode permainan yang sesuai untuk siswa sekolah dasar. Hasil dari tahap ini adalah draf awal soal yang siap dikembangkan lebih lanjut.

Tahap ketiga yaitu *develop*, dimana pada tahap ini instrumen yang telah dirancang diuji kelayakannya melalui proses validasi ahli dan uji

coba lapangan. Instrumen penilaian berbasis HOTS yang telah disusun pada tahap desain terlebih dahulu divalidasi oleh tiga validator, yaitu ahli materi, ahli evaluasi, dan ahli bahasa. Validasi ahli bertujuan untuk memastikan bahwa instrumen telah sesuai dengan karakteristik soal HOTS, ketepatan materi, kejelasan, serta kesesuaian penggunaan bahasa dengan karakteristik siswa. Hasil validasi kemudian dianalisis dan dikategorikan untuk mengetahui tingkat kelayakan instrumen. Peneliti juga mengumpulkan saran dan masukan dari para validator sebagai dasar perbaikan instrumen. Setelah dilakukan revisi awal berdasarkan rekomendasi validator, instrumen dinyatakan layak untuk diuji cobakan. Hasil validasi kemudian diolah oleh peneliti untuk mengetahui kualitas instrumen penilaian berbasis HOTS. Berikut hasil analisis lembar validasi.

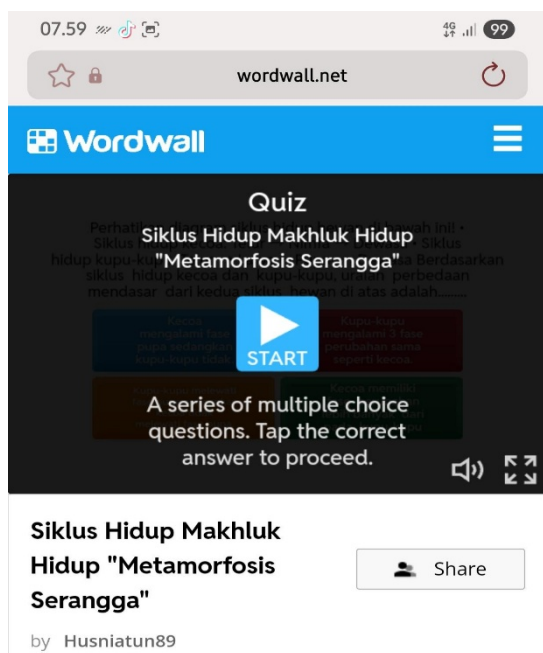
**Tabel 1 Rekapitulasi Validasi Instrumen Penilaian Berbasis HOTS oleh Validator**

Hasil Validasi			
N O	Kompon en yang dinilai	% Persenta se	Kriteria kelayak an
1	Materi	95%	Sangat layak

2	Evaluasi	93,3%	Sangat layak
3	Bahasa	91,1%	Sangat layak

Berdasar pada tabel tersebut, dapat dilihat bahwa komponen materi memperoleh presentase 95% dengan kategori "Sangat Layak", komponen evaluasi memperoleh presentase 93,3% dengan kategori "Sangat Layak", dan komponen bahasa memperoleh presentase 91,1% dengan kategori "Sangat Layak". Sehingga keseluruhan presentasi memperoleh rata-rata sebesar 93,13% dengan kategori "Sangat Layak". Jadi instrumen penilaian berbasis HOTS pada mata pelajaran IPAS materi siklus hidup makhluk hidup pada sub materi metamorfosis dinyatakan memiliki kualitas baik atau layak untuk diuji cobakan serta digunakan dalam proses pembelajaran.

Selanjutnya, peneliti memasukkan butir soal yang sudah dinyatakan layak oleh validator kedalam platform wordwall, sebelum nantinya diuji cobakan ke sekolah.

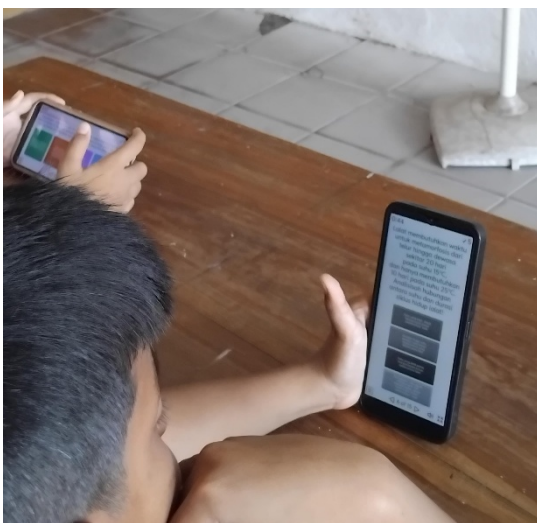


**Gambar 1. Tampilan soal setelah dimasukkan ke dalam platform Wordwall.**



**Gambar 2 dan 3 Tampilan halaman soal HOTS berbantuan Wordwall**

Setelah produk selesai divalidasi dan dimasukkan ke dalam platform Wordwall, produk siap untuk uji coba terbatas di kelas IV SDN Kemayoran 02 dengan jumlah siswa 15 orang. Berikut dokumentasi kegiatan uji coba Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis HOTS Berbantuan Wordwall di SDN Kemayoran 02 Bangkalan.



**Gambar 4 an 5 Dokumentasi kegiatan uji coba Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis HOTS Berbantuan Wordwall kelas IV SDN Kemayoran 02 Bangkalan.**

Hasil data uji coba Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis HOTS Berbantuan Wordwall kelas IV SDN Kemayoran 02 Bangkalan disajikan sebagai berikut:

**Tabel 2 Hasil Penilaian Berbasis HOTS Berbantuan Wordwall mata pelajaran IPAS di Kelas IV SDN Kemayoran 02 Bangkalan**

Hasil Tes			
No	Nama Siswa	Jawaban Benar	Skor Hasil
1	MA	11	73
2	DA	10	67
3	SA	13	87
4	F	13	87
5	FA	12	80
6	RS	11	73
7	LS	13	87
8	AR	11	73
9	AR	12	80
10	RA	10	67
11	S	11	73
12	RT	10	67
13	MR	11	73
14	MS	11	73
15	SJ	11	73
Jumlah Skor			1.133
Rata-rata			75,53

Hasil uji coba lapangan, diperoleh rata-rata persentase penilaian keseluruhan aspek adalah 75,53. Hal ni menunjukkan bahwa soal HOTS yang dikembangkan memiliki interpretasi efektif berdasarkan tabel 2 kriteria kategori tafsiran efektivitas nilai rata-rata. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengembangan instrumen penilaian berbasis soal hots berbantuan Wordwall pada mata pelajaran IPAS efektif dalam meningkatkan ketrampilan berpikir tingkat tinggi

Siswa kelas IV SDN Kemayoran 02 Bangkalan.

Tahap terakhir yaitu *disseminate* atau penyebaran yang dilakukan dengan share link soal yang sudah disajikan dalam Wordwall kepada guru di SDN Kemayoran 02 dan juga pembuatan artikel terkait pengembangan produk instrumen tes penilaian berbasis HOTS berbantuan dengan Wordwall yang dipublikasi dalam jurnal nasional terakreditasi sinta.

### **C. Pembahasan**

Berdasarkan hasil penilaian ang diperoleh siswa menunjukkan bahwa mereka cukup tertantang dengan pemberian soal-soal HOTS. Berdasarkan analisis data, sebagian besar siswa sudah mampu mengerjakan soal-soal pilihan ganda dengan baik, dan menunjukkan kemampuan mereka dalam menganalisis serta mengevaluasi informasi. Secara keseluruhan, penggunaan soal HOTS dalam mata pelajaran IPA mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Siswa yang sebelumnya lebih cenderung menghafal fakta, mulai terbiasa untuk berpikir lebih kritis dan menganalisis

terhadap materi yang dipelajari. Hasil ini menunjukkan bahwa soal HOTS yang berbantuan platform Wordwall cukup efektif dalam mendorong siswa untuk berpikir tingkat tinggi. Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Soal Hots Berbantuan Wordwall pada mata pelajaran IPAS siswa kelas IV SDN Kemayoran 02 Bangkalan merupakan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang harus dimiliki siswa, tidak hanya menguji kemampuan menghafal, tetapi juga menguji kemampuan evaluasi, analisis, serta mencipta. Jadi kemampuan berpikir tingkat tinggi tidak hanya menguji kemampuan mengingat suatu konten, namun pengembangan instrument penilaian soal HOTS mampu untuk memberikan penjelasan mengenai kemampuan pengetahuan siswa terhadap materi yang telah diberikan. Platform Wordwall dipilih sebagai media untuk penyajian instrumen penilaian karena tampilannya menarik yang disertai dengan adanya musik pada halaman soal. Penggunaan Wordwall diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan kualitas nilai siswa kelas IV di SDN Kemayoran 02 Bangkalan dan juga akan mendukung siswa

dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam pembelajaran IPAS.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan instrumen penilaian berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) berbantuan Wordwall pada mata pelajaran IPAS kelas IV SDN Kemayoran 02 Bangkalan, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berhasil menghasilkan instrumen penilaian digital yang valid, praktis, dan efektif. Melalui model pengembangan 4D yang meliputi tahap define, design, develop, dan disseminate, instrumen dirancang berdasarkan analisis kebutuhan, karakteristik siswa, serta capaian pembelajaran yang berfokus pada kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Hasil validasi oleh ahli materi, evaluasi, dan bahasa menunjukkan bahwa instrumen mencapai tingkat kelayakan yang sangat tinggi dengan rata-rata 93,13%, sehingga dinyatakan layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Selain itu, implementasi soal ke dalam platform Wordwall memberikan tampilan yang menarik dan interaktif, sesuai dengan karakteristik siswa

sekolah dasar yang menyukai pembelajaran visual dan digital. Uji coba lapangan menunjukkan bahwa instrumen ini efektif, ditandai dengan rata-rata skor siswa 75,53 serta meningkatnya keterlibatan dan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa selama proses penilaian. Secara keseluruhan, pengembangan instrumen ini mampu menjadi alternatif penilaian yang inovatif dan relevan dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21 serta mendukung semangat Kurikulum Merdeka.

Adapun saran yang dapat diberikan yaitu guru disarankan untuk memanfaatkan instrumen penilaian berbasis Wordwall ini secara berkelanjutan agar penilaian menjadi lebih menarik, interaktif, dan mampu mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa secara optimal. Pengembangan instrumen di masa mendatang dapat mempertimbangkan penambahan bentuk soal lain seperti uraian berbasis HOTS, studi kasus digital, atau penilaian berbasis proyek agar cakupan kompetensinya lebih luas. Penelitian lanjutan juga dapat melibatkan jumlah responden yang lebih besar serta menambahkan analisis statistik lanjutan seperti

validitas empiris, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda butir soal untuk memperkuat kualitas instrumen. Selain itu, penting pula untuk meneliti pengaruh penggunaan instrumen berbasis HOTS terhadap motivasi belajar, keterlibatan siswa, atau peningkatan hasil belajar jangka panjang sehingga hasil penelitian dapat memberikan kontribusi yang lebih komprehensif terhadap pengembangan penilaian digital di sekolah dasar.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adnin Rizki Kasdina, Fitri Siti Sundari, R. H. (2023). PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN BERBASIS HOTS BERBANTUAN WEBSITE WORDWALL PADA MATERI BANGUN RUANGPENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN BERBASIS HOTS BERBANTUAN WEBSITE WORDWALL PADA MATERI BANGUN RUANG. 9(4), 31–41.
- Amelia, N., Nur Khasanah, M., Hidayah, N., Nizzah, H., & Indra, G. (2024)
- Indaryanti, R. B., Harsono, H., Utama, S., Murtiyasa, B., & Soemardjoko, B. (2025). 4D Research and Development Model: Trends, Challenges, and Opportunities Review. Jurnal Kajian Ilmiah, 25(1), 91–98. <https://doi.org/10.31599/na7deq>
- 07 Julianti, N. L., I Wayan Lasmawan, & Putu Budi Adnyana. (2021). Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Higher Order Thinking Skills (Hots) Pada Pembelajaran Ipa Tema Selamatkan MakhluK Hidup Kelas Vi Sd. PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia, 5(2), 281–290. [https://doi.org/10.23887/jurnal\\_pendas.v5i2.473](https://doi.org/10.23887/jurnal_pendas.v5i2.473)
- Jurnal Evaluasi Dan Pembelajaran, 3(2), 70–79. <https://doi.org/10.52647/jep.v3i2.36>
- Oktafia, N., Latifah, M. A., Haris, E. D. A., Andrianie, S., & Krismona, B. E. (2024).
- Oktavian, R., Aldya, R. F., & Arifendi, R. F. (2024). Artificial Intelligence Dan Pendidikan Era Society 5.0. Inteligensi : Jurnal Ilmu Pendidikan, 6(2), 143–150. <https://doi.org/10.33366/ilg.v6i2.5798>
- Pratama, D. G. W. S., Suranata, K., & Arini, N. W. (2020). Pengembangan Tes Kemampuan Berpikir Kritis untuk Kelas V SD. Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru, 3(3), 492. <https://doi.org/10.23887/jippg.v3i3.29435>

Pengembangan Instrumen Penilaian Digital Untuk Mengukur Hasil Belajar IPS Kelas IV Sekolah Dasar. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1), 127–136. <https://doi.org/10.62775/edukasi.a.v4i1.230>

Taufik, M., Dwijayanti, I., & Rasiman. (2022). Pengembangan media pembelajaran

Aplikasi android berbasis problem posing untuk meningkatkan hasil belajar pada materi bangun ruang bagi siswa kelas vi. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 909–917.

Waruwu, M. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2896–2910.