

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN BERBASIS SOAL HOTS
BERBANTUAN GOOGLE FORM PADA MATA PELAJARAN IPA SISWA
KELAS V(LIMA) SDN TULUSREJO 3 MALANG**

Fina Arianti¹, Siti Faizah², Mardhatillah³

^{1,2,3}Pendidikan Dasar Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Malang

¹finaarianti31@gmail.com, ²faizah.siti.pasca@um.ac.id,

³mardhatillah.pasca@um.ac.id

ABSTRACT

This research aims to develop a HOTS question-based assessment instrument that can be used to assess students' high-level thinking abilities in Class V science subjects at SDN Tulusrejo 3 Malang. This research uses an R&D (Research and Development) approach. This research uses the ADDIE development model which includes five stages, namely Analysis, Design (planning), Development (development), Implementation (implementation), and Evaluation (evaluation). The test subjects in this research were 21 students of class V (five) at SDN Tulusrejo 3 Malang. The types of data used in this research are qualitative and quantitative data. In this research, qualitative data was obtained from observation, interviews and documentation. Meanwhile, quantitative data was obtained from question validation sheets and trial results. The results of this research show that the product validity test results of the HOTS question-based assessment instrument assisted by Google Form obtained an average score of 4.26 with the criteria "Very valid". So, it can be concluded that the development of an assessment instrument based on hot questions with the help of Google Form is valid for use in testing activities with students. Meanwhile, in terms of product testing, an average score of 80.9% (rounded to 81) was obtained, which is included in the "Effective" category. It can be concluded that the development of Hots question-based assessment instruments in science learning assisted by Google Form is effective in improving the evaluation, creativity, analysis and critical thinking skills of fifth grade students at SDN Tulusrejo 3 Malang.

Keywords: assessment instrument, HOTS questions, google form

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen penilaian berbasis soal HOTS yang dapat digunakan untuk menilai kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada mata pelajaran IPA Kelas V di SDN Tulusrejo 3 Malang. Penelitian ini menggunakan pendekatan R&D (*Research and Development*). Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE meliputi lima tahap, yaitu *Analysis* (analisis), *Design* (perencanaan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi). Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah Siswa kelas V (lima) SDN Tulusrejo 3 Malang berjumlah 21 orang. Jenis

data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Dalam penelitian ini, data kualitatif diperoleh dari observasi, wawancara, dan dokumentasi. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari lembar validasi soal dan hasil uji coba. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Hasil uji validitas produk instrumen penilaian berbasis soal HOTS berbantuan google form memperoleh skor nilai rata-rata 4,26 dengan kriteria "Sangat valid". Jadi, dapat disimpulkan pengembangan instrumen penilaian berbasis soal hots berbantuan google form telah valid untuk digunakan dalam kegiatan ujicoba kepada siswa. Sedangkan dari segi ujicoba produk diperoleh skor nilai rata-rata sebesar 80,9% (Dibulatkan menjadi 81) yang termasuk ke dalam kategori "Efektif". Dapat disimpulkan bahwa pengembangan instrumen penilaian berbasis soal Hots pada pembelajaran IPA berbantuan Google Form efektif dalam meningkatkan kemampuan evaluasi, kreativitas, analisis, dan berpikir kritis Siswa kelas V SDN Tulusrejo 3 Malang.

Kata Kunci: instrumen penilaian, soal HOTS, google form

A. Pendahuluan

Perkembangan pendidikan saat ini memerlukan perubahan pendekatan pembelajaran dan penilaian yang lebih fokus pada pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi atau biasa disebut *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Menurut Kasdina (2023) Pada pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi perlu adanya instrument penilaian dalam pembelajaran. Penilaian pembelajaran merupakan hal penting dalam pendidikan karena memungkinkan untuk menentukan sejauh mana siswa telah memahami isi pembelajaran. Penilaian yang efektif dan akurat memberikan informasi berharga mengenai kinerja siswa, memandu proses pengajaran dan memfasilitasi peningkatan

kualitas pembelajaran (Desiriah & Setyarsih, 2021). Sejalan dengan itu, menurut Hanifah (2019), Penilaian dalam pembelajaran merupakan suatu proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengetahui apakah siswa telah mencapai hasil belajar. Derajat perubahan sebelum dan sesudah siswamenyelesaikan proses pembelajaran dapat digunakan untuk mengukur derajat kemajuan siswa. Perubahan atau perkembangan yang terjadi selama kegiatan belajar mengajar adalah hal yang wajar, perubahan tersebut adalah hasil belajar (Verdiana et al., 2024). Hasil belajar tak terlepas dari adanya peran seorang guru. Guru memerlukan alat penilaian berupa soal-soal untuk melakukan penilaian dan menguji

pemahaman siswa. High Order Thinking Skill (HOTS) atau yang sering disebut berpikir tingkat tinggi adalah konsep reformasi berdasarkan taksonomi Bloom yang dimulai awal abad ke-21 (Putri et al., 2023). Taksonomi Bloom yang telah direvisi dibedakan proses berpikir menjadi dua, yaitu keterampilan berpikir tingkat tinggi atau sering disebut dengan *Higher Order Thinking Skill* (HOTS), dan keterampilan berpikir tingkat rendah *Lower Order Thinking Skill* (LOTS). Kemampuan berpikir tingkat rendah melibatkan kemampuan mengingat (C1), memahami (C2) dan menerapkan (C3) sementara dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi melibatkan analisis dan sintesis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta atau kreativitas (C6) (Krathworl dan Anderson, 2001 ; Hanifah, 2019).

Penggunaan soal HOTS (*High Order Thinking Skills*) menuntut pendidik untuk berpikir kritis, kreatif, dan analitis. Menurut Herawati (2022) Dalam pengembangan instrument HOTS, capaian yang didapatkan yaitu pada aspek penilaian keterampilan kognitif. Dari hasil analisis data diketahui bahwa jenis evaluasi yang dapat dilakukan terjadi melalui

penerapan tes kepada siswa. Menurut Himah (2016); Wantoro (2019), Soal HOTS digunakan sebagai ukuran kemampuan, mentransfer suatu konsep ke konsep lain, mencari hubungan antara berbagai jenis informasi, menggunakan informasi untuk memecahkan masalah, mengolah dan menerapkan informasi, mengkaji ide dan informasi secara kritis.

Penilaian berbasis HOTS bertujuan untuk mendorong siswa tidak hanya memahami konsep secara mendalam, tetapi juga mampu menerapkan, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi informasi yang dipelajari dalam konteks yang lebih luas. Dalam konteks pembelajaran IPA di kelas V, HOTS merupakan kunci penting dalam melatih siswa berpikir kritis.

IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) merupakan mata pelajaran yang membahas fenomena yang alam yang ada disekitar kita yang tidak terlepas dari kemampuan berpikir kritis. Pembelajaran keterampilan berpikir kritis harus terus dibudayakan oleh guru, karena berpikir kritis merupakan keterampilan mendasar yang harus dimiliki oleh semua siswa, sama halnya dengan keterampilan

membaca dan menulis (Saputra, 2021). Berpikir kritis adalah pemikiran reflektif yang masuk akal yang berfokus pada pengambilan keputusan tentang apa yang harus diyakini atau dilakukan. Tujuan dari pengajaran berpikir kritis adalah untuk mengembangkan orang-orang yang adil, obyektif, dan berkomitmen terhadap kejelasan (Trimawati et al., 2020). Maka dari itu, pada pembelajaran IPA, sangat diperlukan kemampuan berpikir kritis

Seiring berkembangnya teknologi, penggunaan platform digital seperti Google Formulir sebagai alat untuk membuat dan mengelola pertanyaan instrument penilaian semakin populer. Menurut Mulatsih (2020) Google Form atau Google Formulir adalah alat yang berguna untuk membantu merencanakan acara, mengirim survei, memberikan kuesioner kepada siswa atau orang lain, atau mengumpulkan informasi dengan mudah dengan cara yang efisien. Menurut Rachmawati & Kurniawati (2020), instrumen penilaian tes berbasis *mobile online* berbantuan Google Form dikembangkan untuk memenuhi aspek validitas, kepraktisan dan efektivitas. Rukayah

(2021) mengungkapkan bahwa goole form ini bekerja di dalam penyimpanan Google Drive bersama aplikasi lainnya seperti Google Sheet, Google Docs, dan pengayaan lainnya. Jadi dapat disimpulkan bahwa Pemanfaatan google form ini dapat diterapkan sebagai sarana atau media untuk mengevaluasi hasil belajar siswa secara daring.

Berdasarkan Observasi, penerapan penilaian berbasis HOTS di banyak sekolah, termasuk SDN Tulusrejo 3 Malang, masih menghadapi sejumlah tantangan. Salah satunya adalah keterbatasan merancang instrument 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, sintesis, dan evaluasi siswa. Mengingat kebutuhan akan instrument penilaian yang lebih baik dan efisien, serta potensi penggunaan teknologi untuk mendukung proses tersebut, maka penelitian ini berfokus pada pengembangan instrumen penilaian berbasis soal HOTS berbantuan google form pada mata pelajaran IPA

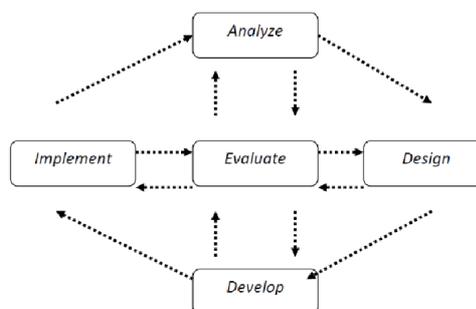
siswa kelas V (lima) SDN Tulusrejo 3 Malang pengembangan alat penilaian berbasis soal HOTS yang dapat diterapkan pada mata pelajaran IPA di kelas V SDN Tulusrejo 3. Malang. Alat ini diharapkan dapat membantu guru menilai kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa secara lebih obyektif, terstruktur dan sejalan dengan perkembangan kurikulum yang menekankan pentingnya kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran.

Oleh karena itu, instrumen penilaian berbasis soal HOTS berbantuan google form ini penting untuk dilakukan, hal ini dikarenakan pengembangan instrumen penilaian berbasis soal HOTS berbantuan google form ini diharapkan dapat menjadi solusi praktis yang menunjang efektivitas pembelajaran dan penilaian pada kelas V di SDN Tulusrejo 3 Malang, serta membantu meningkatkan kualitas pembelajaran.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian pengembangan R&D (*Research and Development*). Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE meliputi lima

tahap, yaitu *Analysis* (analisis), *Design* (perencanaan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi). Model pengembangan ADDIE merupakan penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Laksmi(2018); (Palaka, 2023) mengungkapkan bahwa model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluations*) merupakan paradigma pengembangan produk yang diciptakan untuk merancang pembelajaran dan menyiapkan lingkungan belajar yang dapat memfasilitasi pembelajaran yang kompleks, melibatkan lingkungan belajar secara optimal, merespons banyak situasi, interaksi dalam konteks dan interaksi antar konteks. Berikut gambar bagan model pengembangan ADDIE.



Gambar 1 Bagan model ADDIE

Sumber : Tegeh (2019);Pasaribu (2024)

Subjek uji coba soal Hots berbasis Google Form dalam penelitian ini adalah Siswa kelas V (lima) SDN Tulusrejo 3 Malang berjumlah 21 orang Siswa. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Dalam penelitian ini, data kualitatif diperoleh dari observasi, wawancara, dan dokumentasi pada peserta didik dan guru. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari lembar validasi soal dan hasil uji coba penilaian berbasis soal hots berbantuan google form.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi dan soal HOTS berbasis google form. Adapun angket yang digunakan yaitu angket validitas materi yang diberikan kepada ahli materi yaitu salah satu guru SDN Tulusrejo 3 Malang, dan soal HOTS berbasis google form diberikan kepada peserta didik. Skor hasil validasi dicari rata-rata empirisnya dengan rumus :

$$x = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

x = Nilai rata-rata

$\sum x$ = Jumlah Nilai

n = Jumlah Responden

Setelah nilai validasi dan hasil peniaian soal HOTS berbasis google form diperoleh, kemudian dikategorisasikan sesuai dengan tingkat kevalidan. Menurut Ridwan (2012) : Hayati (2024)berikut tabel kriteria validitas media pembelajaran berdasarkan nilai yang diperoleh.

Tabel 1 Kriteria interpretasi skor validitas

Nilai	Rentang	Kategori
5	$x > 4,01$	Sangat Valid
4	$3,34 < x < 4,01$	Valid
3	$2,26 < x < 3,34$	Cukup Valid
2	$1,19 < 2,26$	Tidak Valid
1	$X < 1,19$	Sangat Tidak Valid

Setelah itu dilakukan uji efektivitas untuk melihat kemampuan dan pencapaian siswa setelah melakukan uji coba penilaian berbasis soal HOTS berbasis google form. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengukur keefektifan soal HOTS berbasis google form adalah dengan melihat hasil skor siswa menggunakan rumus mencari rata-rata. Nilai rata-rata ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$x = \frac{F}{n}$$

Keterangan :

X = Rata-rata

F = Jumlah nilai

N = Banyak data

Tabel 2 Kriteria Kategori Tafsiran Efektivitas Nilai Rata-rata

Kategori Tafsiran Efektivitas Nilai Rata-rata	
< 40	Tidak Efektif
40-55	Kurang Efektif
56-75	Cukup Efektif
>76	Efektif

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil Penelitian

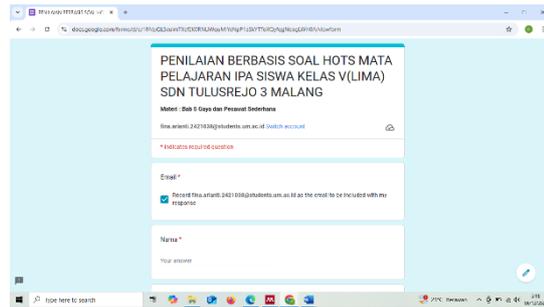
Analysis, pada tahap *Analysis* (analisis) dilakukan beberapa analisis diantaranya analisis kurikulum, analisis siswa, analisis kebutuhan dan analisis materi pembelajaran. Analisis ini diperoleh dari kegiatan observasi dan diskusi bersama salah satu guru yang menjadi bagian pada bidang kurikulum di SDN Tulusrejo 3 Malang, dengan hasil bahwa diperlukan adanya soal HOTS yang dapat menarik perhatian siswa untuk dapat berpartisipasi aktif dan berpikir kritis dalam pengembangan instrument penilaian pembelajaran. Adapun kurikulum yang digunakan di SDN Tulusrejo 3 Malang adalah Kurikulum Merdeka. Pada tahapan analisis juga ditentukan materi yang akan digunakan dalam pembuatan instrument soal HOTS adalah materi untuk kelas 5 Sekolah Dasar (Fase C)

terkait Bab 5 Gaya dan Pesawat Sederhana.

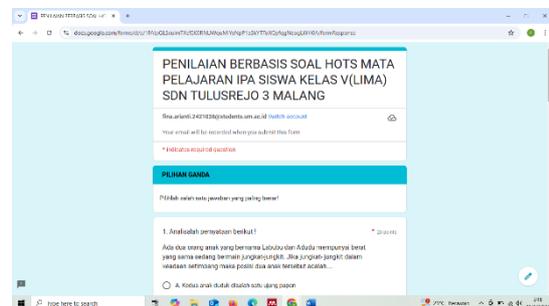
Design, Tahap kedua adalah tahap Design (Perancangan), pada tahap ini mulai menetapkan rancangan soal HOTS yang akan dikembangkan dengan mengacu pada hasil analisis kurikulum dan analisis kebutuhan. Dalam penelitian ini dikembangkan soal HOTS pada mata pelajaran IPA untuk kelas V (Lima) materi Gaya dan Pesawat Sederhana. Pada tahap perancangan, peneliti terlebih dahulu mengetahui CP (Capaian Pembelajaran) yang ingin diukur dengan soal HOTS, sesuai dengan kurikulum IPA untuk kelas V di SDN Tulusrejo 3 Malang, mencakup pemahaman konsep ilmiah, kemampuan menganalisis, serta mengevaluasi berdasarkan pengetahuan yang ada. Soal HOTS menuntut siswa untuk berpikir tingkat tinggi, seperti analisis, sintesis, evaluasi, dan aplikasi. Jenis soal HOTS berbentuk soal pilihan ganda sebanyak 5 (Lima) butir soal dirancang dengan 4 pilihan jawaban, dan hanya satu yang benar. Penyusunan Pertanyaan soal HOTS Berdasarkan Taksonomi Bloom dimana soal dibuat dapat menggali kemampuan berpikir tingkat tinggi

sehingga mengharuskan siswa berpikir kritis dan memilih jawaban yang paling tepat berdasarkan penalaran. Soal Hots Berbantuan Google Form sehingga memudahkan dapat penginputan nilai akhir dan memudahkan dalam pengerjaan oleh Siswa karna berbasis teknologi. Sebelum soal diujicobakan, soal HOTS dilakukan validasi terlebih dahulu oleh salah satu guru yang ada di SDN Tulusrejo 3 Malang. Soal HOTS dilakukan validasi bertujuan untuk Uji kelayakan soal oleh ahli materi untuk memastikan bahwa soal yang dirancang memang mengukur keterampilan HOTS sesuai dengan tujuan pembelajaran dan soal HOTS dapat memfasilitasi siswa untuk berpikir secara analitis dan kritis, bukan hanya menghafal informasi.

Development, Tahap ketiga adalah pengembangan, pada tahap ini mulai dibuat soal HOTS. Pengembangan merupakan fase pembuatan produk yang sesuai dengan rancangan yang telah dibuat. Pada tahap ini dilakukan pengembangan instrumen penilaian berbasis soal HOTS mata pelajaran IPA siswa kelas V berbantuan google form.



Gambar 2 Tampilan halaman 1 soal HOTS mata pelajaran IPA siswa kelas V berbantuan google form



Gambar 3 Tampilan halaman 2 soal HOTS mata pelajaran IPA siswa kelas V berbantuan google form

Setelah produk selesai, dilakukan uji validasi materi kepada ahli materi untuk menyempurnakan instrumen penilaian berbasis soal HOTS yang dikembangkan sehingga instrumen penilaian berbasis soal HOTS mata pelajaran IPA siswa kelas V berbantuan google form layak digunakan untuk uji coba di SDN Tulsejo 3 Malang.

Validitas Materi

Validasi materi diperoleh melalui penilaian angket oleh ahli materi yaitu salah satu guru yang menjadi bagian pada bidang kurikulum di SDN Tulusrejo 3 Malang. Validasi materi

mengkaji aspek materi yang disajikan pada produk yang dikembangkan. Hasil dari validasi materi dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3 Hasil Validitas Materi

Aspek Yang Dinilai		No Soal	penilaian
Kesesuaian dengan Tujuan Pembelajaran	Apakah soal sesuai dengan CP (Capaian Pembelajaran) dan TP (Tujuan Pembelajaran)?	1	5
		2	4
		3	5
		4	4
		5	5
Kesesuaian dengan Materi yang Diajarkan	Apakah soal sesuai dengan materi yang diajarkan dalam materi IPA?	1	4
		2	5
		3	3
		4	5
		5	3
Tingkat Kesulitan Soal	Apakah soal sesuai dengan tingkat kemampuan siswa kelas V(Lima)?	1	5
		2	3
		3	4
		4	5
		5	4
		Jumlah	64
		Rata-rata	4,26

Berdasarkan Tabel 1 Kriteria interpretasi skor validitas, bahwa rata-rata pada tabel 3 adalah 4,26 Berdasarkan hasil dari penilaian validasi materi pada tabel di atas, kesesuaian materi yang terdapat

pada pengembangan instrumen penilaian berbasis soal hots berbantuan google form diperoleh skor rata-rata 4,26 dengan kriteria interpretasi skor validitas pada tabel 1 dapat disimpulkan sangat valid sehingga dapat materi yang ada pada pengembangan instrumen penilaian berbasis soal hots berbantuan google form sudah layak untuk digunakan dalam uji coba kepada Siswa kelas V di SDN Tulusrejo 3 Malang.

Implementation, tahap ke empat adalah penerapan. Pada tahap ini dilakukan uji coba kepada 21 Siswa Kelas V (Lima) SDN Tulusrejo 3 Malang. Berikut dokumentasi kegiatan ujicoba Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Soal Hots Berbantuan Google Form.



Gambar 4 dokumentasi kegiatan ujicoba Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Soal Hots Berbantuan Google Form Siswa

**Kelas V (Lima) di SDN Tulusrejo 3
Malang**

Hasil data ujicoba Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Soal Hots Berbantuan Google Form disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4 Hasil enilaian Soal Hots Mata Pelajaran Ipa Siswa Kelas V (Lima) SDN Tulusrejo 3 Malang

No.	Nama Siswa	Hasil Skor
1.	GWCP	100
2.	VAZ	80
3.	AAR	80
4.	EPF	100
5.	QAN	80
6.	NHK	80
7.	R	40
8.	AFD	80
9.	MAK	80
10.	NSJ	80
11.	NAH	60
12.	ZFOB	100
13.	WAGP	100
14.	AJVH	80
15.	MBM	60
16.	KPDTK	80
17.	NSJ	80
18.	AAA	80
19.	VAZ	80
20.	RIP	80
21.	RNA	100
Jumlah total skor		1700
Rata-Rata		80,9 (Dibulatkan menjadi 81)

Hasil uji coba lapangan, diperoleh rata-rata persentase penilaian keseluruhan aspek adalah 80,9 % (Dibulatkan menjadi 81). Hal ini 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 google form pada mata pelajaran IPA efektif dalam meningkatkan Ketrampilan berpikir kritis Siswa kelas V SDN Tulusrejo 3 Malang.

Evaluations, Tahap kelima adalah evaluasi produk akhir, pada tahap ini dilakukan perbaikan terakhir dengan menganalisis kembali hasil dari uji coba dan mempertimbangkan saran dari ahli evaluasi dan ahli materi sehingga pengembangan instrumen penilaian berbasis soal hots berbantuan google form pada mata pelajaran IPA benar-benar layak untuk dikembangkan. Tujuan diadakannya tahap evaluasi produk akhir ini adalah untuk memastikan bahwa instrumen penilaian yang digunakan benar-benar valid dan efektif untuk mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) kepada siswa.

Pembahasan

Berdasarkan Hasil penilaian yang diperoleh siswa menunjukkan bahwa mereka cukup tertantang

dengan soal-soal HOTS yang diberikan. Berdasarkan analisis data, sebagian besar siswa mampu mengerjakan soal-soal pilihan ganda dengan baik, yang menunjukkan kemampuan mereka dalam menganalisis dan mengevaluasi informasi.

Secara keseluruhan, penggunaan soal HOTS dalam mata pelajaran IPA dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Siswa yang sebelumnya lebih cenderung menghafal fakta, mulai terbiasa untuk berpikir lebih kritis dan aplikatif terhadap materi yang dipelajari. Hasil ini menunjukkan bahwa soal HOTS yang berbantuan Google Form cukup efektif dalam mendorong siswa untuk berpikir lebih mendalam dan terlibat aktif dalam pembelajaran.

Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Soal Hots Berbantuan Google Form pada mata pelajaran IPA siswa kelas V SDN Tulusrejo 3 Malang merupakan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang harus dimiliki siswa, tidak hanya menguji kemampuan hafalan intelektualnya, tetapi juga menguji kemampuan evaluasi, kreativitas, analisis, dan berpikir kritis. Jadi

kemampuan berpikir tingkat tinggi tidak hanya menguji kemampuan mengingat suatu topik, namun pengembangan instrument penilaian soal HOTS mampu untuk memberikan penjelasan mengenai kemampuan pengetahuan peserta didik terhadap materi yang telah diberikan. Oleh karena itu, penentuan materi dalam pengembangan soal HOTS sangat penting karena dengan terpokoknya materi yang digunakan akan menjadi lebih mudahnya dalam melakukan analisis hasil dari uji coba soal tes yang telah dibuat. Google Formulir dipilih sebagai media untuk mengembangkan instrumen penilaian karena praktis dalam pembuatan soal, distribusi, dan pengolahan data secara otomatis. Penggunaan Google Form bermanfaat untuk mempermudah proses pembuatan dan distribusi soal HOTS, sehingga memudahkan analisis hasil penilaian. Instrument yang dikembangkan diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan kualitas nilai Siswa kelas V di SDN Tulusrejo 3 Malang, dan juga akan mendukung siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam pembelajaran IPA.

E. Kesimpulan

Penelitian pada pengembangan Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Soal Hots Berbantuan Google Form pada mata pelajaran IPA siswa kelas V SDN Tulusrejo 3 Malang menggunakan metode pengembangan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE dengan prosedur pengembangan yang terdiri dari 5(lima) yaitu tahap analisis (*analyze*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), penerapan(*implementation*) dan evaluasi (*evaluation*). Penelitian ini menghasilkan instrumen penilaian berbasis soal HOTS berbantuan google form yang dapat membantu Siswa memiliki keterampilan berpikir kritis. Hasil uji validitas produk instrumen penilaian berbasis soal hots berbantuan google form yang telah dikembangkan pada aspek materi memperoleh skor nilai rata-rata 4,26 dengan kriteria "Sangat valid". Jadi, dapat disimpulkan pengembangan instrumen penilaian berbasis soal hots berbantuan google form telah valid untuk digunakan dalam kegiatan ujicoba kepada siswa. Sementara itu, dari segi ujicoba produk diperoleh skor nilai rata-rata sebesar 80,9%

(Dibulatkan menjadi 81) yang termasuk ke dalam kategori "Efektif" sehingga dapat disimpulkan bahwa pengembangan Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Soal Hots Berbantuan Google Form efektif dalam meningkatkan kemampuan evaluasi, kreativitas, analisis, dan berpikir kritis Siswa kelas V SDN Tulusrejo 3 Malang.

DAFTAR PUSTAKA

- Desiriah, E., & Setyarsih, W. (2021). Tinjauan Literatur Pengembangan Instrumen Penilaian Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (Hots) Fisika Di Sma. *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, 7(1), 79. <https://doi.org/10.31764/orbita.v7i1.4436>
- Hanifah, N. (2019). Pengembangan instrumen penilaian Higher Order Thinking Skill (HOTS) di sekolah dasar. *Current research in education: conference series journal*, 1(1), 1–8.
- Hayati, F., Anugrah, S., Ade, M., & Yusri, K. (2024). *PENGEMBANGAN GAME EDUKASI MENGGUNAKAN KELAS X SMA SEDERAJAT*. 5(4), 5099–5110.
- Herawati, I. (2022). Pengembangan Instrumen Penilaian HOTS Untuk Mengukur Dimensi Pengetahuan Fisika Siswa Kelas XI SMAN 14 Bandar Lampung. *Jurnal*

- Pendidikan Taman Widya Humaniora*, 1(3), 299–323.
- Kasdina, A. R., Sundari, F. S., & Handayani, R. (2023). Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis HOTS Berbantuan Website Wordwall Pada Materi Bangun Ruang. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(04), 1–12.
- Mulatsih, B. (2020). Penerapan aplikasi Google Classroom, Google Form, dan Quizizz dalam pembelajaran kimia di masa pandemi Covid-19. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 5(1), 16–26.
- Palaka, P. M. (2023). *Pengembangan Instrumen Penilaian Hasil Belajar Berbasis HOTS Pada MataKuliah Evaluasi Kurikulum*.
- Pasaribu, M. L., Parmiti, D. P., & Sukmana, A. I. W. I. Y. (2024). E-Modul Berpendekatan Kontekstual pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(4), 5031–5040.
- Putri, R. S., Sanjaya, W., & Fitria, Y. (2023). Penyusunan Instrumen Penilaian HOTS dalam Pembelajaran IPS Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 23(2), 1318–1322.
- Rachmawati, R., & Kurniawati, A. (2020). Pengembangan Instrumen Penilaian Tes Berbasis Mobile Online pada Prodi Pendidikan Matematika. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 46–63.
- Rukayah, R., Poerwanti, J. I. S., & Syawaludin, A. (2021). Pendampingan Penyusunan Instrumen Penilaian Menulis Kreatif bagi Guru-Guru SD di Kota Surakarta. *Wikrama Parahita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 33–37.
- Saputra, I. G. E. (2021). Pengaruh game edukasi adventure berbantuan online HOTS test terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 5(3), 715–736.
- Trimawati, K., Kirana, T., & Raharjo, R. (2020). Pengembangan instrumen penilaian ipa terpadu dalam pembelajaran model project based learning (pjbl) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa smp. *Quantum: Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 11(1), 36.
- Verdiana, V., Munawaroh, H., & Fatiatun, F. (2024). ANALISIS PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN FISIKA PADA PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PBL MENGGUNAKAN SOAL HOTS. *BIOCHEPHY: Journal of Science Education*, 4(1), 70–74.
- Wantoro, J., Utama, S., Zuhriah, S., & Hafida, S. H. N. (2019). Pengembangan Instrumen Penilaian Pendidikan Profesi Guru Sekolah Dasar Berbasis Hots. *Profesi Pendidikan Dasar*, 6(1), 11–20.