

**PENGEMBANGAN ASESMEN FORMATIF BERBASIS PENDEKATAN TaRL
BERBANTUAN KAHOOT PADA PEMBELAJARAN DI KELAS IV MIS BAITUR
ROHMAN**

Reskiya Ramadani¹, Ika Dian Rahmawati²
¹²PGSD FKIP Universitas Trunojoyo Madura

1220611100008@student.trunojoyo.ac.id, ika.rahmawati@trunojoyo.ac.id

ABSTRACT

This study aims to develop a formative assessment based on the Teaching at the Right Level (TaRL) approach assisted by Kahoot for fourth-grade science learning at MIS Baitur Rohman. The development process used the 4D model (Define, Design, Develop, and Disseminate). Data analysis included validation results, practicality testing, and product effectiveness testing. The validation results indicate that the developed assessment is appropriate and meets the criteria for a quality instrument. The language validation obtained a score of 76.6% (valid category), material validation 90% (highly valid category), and assessment validation 89% (highly valid category). Practicality testing through student response questionnaires showed that the Kahoot-assisted formative assessment is highly practical, with an average score of 96.3%. Students reported that the assessment was easy to understand, practical to complete, and provided an enjoyable learning experience. Effectiveness testing based on the analysis of student learning outcomes during limited product trials showed a percentage of 86.6%, indicating that the TaRL-based formative assessment assisted by Kahoot is effective, as it exceeded the minimum threshold of $\leq 85\%$. In addition, student mastery learning reached 93.3%, also surpassing the predetermined mastery criteria (KKM). These findings demonstrate that the TaRL approach can accommodate differences in students' abilities, making learning more targeted. Thus, the Kahoot-assisted formative assessment developed in this study is proven to be valid, practical, and effective for use in fourth-grade science learning.

Keywords: Formative assessment, teaching at the right level, Kahoot, development, science.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan asesmen formatif berbasis pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) berbantuan Kahoot pada pembelajaran IPA kelas IV MIS Baitur Rohman. Pengembangan dilakukan dengan model 4D (Define, Design, Develop, dan Disseminate). Analisis data meliputi hasil validasi, uji kepraktisan, dan uji efektivitas produk. Hasil validasi menunjukkan bahwa asesmen

yang dikembangkan layak dan memenuhi kriteria kualitas instrumen. Validasi bahasa memperoleh skor 76,6% (kategori valid), validasi materi 90% (kategori sangat valid), dan validasi asesmen 89% (kategori sangat valid). Uji kepraktisan melalui angket respons siswa menunjukkan bahwa asesmen formatif berbantuan Kahoot sangat praktis digunakan dengan rata-rata skor 96,3%. Siswa menilai asesmen mudah dipahami, praktis untuk di kerjakan, dan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan. Uji efektivitas dari analisis hasil belajar uji coba produk secara terbatas menunjukkan persentase 86,6%, yang berarti asesmen formatif berbasis TaRL berbantuan Kahoot efektif karena telah melampaui batas minimal $\leq 85\%$. Selain itu, ketuntasan belajar siswa mencapai 93,3%, juga melebihi KKM yang ditetapkan. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan TaRL mampu mengakomodasi perbedaan kemampuan siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih tepat sasaran. Dengan demikian, asesmen formatif berbantuan Kahoot yang dikembangkan terbukti valid, praktis, dan efektif untuk diterapkan dalam pembelajaran IPA kelas IV.

Kata kunci: Asesmen formatif, teaching at the right level, kahoot, pengembangan, IPA.

A. Pendahuluan

Pendidikan memegang peranan penting dalam menjamin keberlangsungan kehidupan berbangsa dan bernegara, karena pendidikan merupakan sarana utama untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Depdiknas, 2003). Pada abad ke-21, pendidikan menekankan kompetensi berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas (4C) sebagai kemampuan yang harus dikembangkan oleh peserta didik (Trilling & Fadel, 2009). Untuk mencapai tujuan tersebut, guru dituntut mampu menerapkan strategi pembelajaran dan asesmen yang inovatif serta relevan dengan

perkembangan teknologi. Salah satu aspek penting dalam proses pembelajaran adalah asesmen formatif.

Asesmen formatif berperan penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran karena memberikan umpan balik yang membantu siswa memperbaiki pemahaman dan keterampilannya (Black & Wiliam, 1998). Melalui asesmen formatif, siswa dapat mengetahui sejauh mana pemahaman mereka terhadap materi, bagian mana yang telah dikuasai, dan kesalahan apa yang perlu diperbaiki sehingga miskonsepsi tidak terbawa ke tahap pembelajaran berikutnya. Selain itu, asesmen formatif juga

meningkatkan motivasi belajar karena siswa tidak hanya dinilai berdasarkan hasil akhir, tetapi diarahkan untuk memahami proses belajar dirinya. Bagi guru, hasil asesmen formatif dapat membantu menyesuaikan strategi pembelajaran agar lebih tepat sasaran sesuai kondisi siswa.

Namun, berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan wali kelas IV di MIS Baitur Rohman, Ibu Mulyani Rusmiatin, S.Pd., diketahui bahwa siswa sering mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal asesmen yang diberikan. Mereka mengeluh karena soal cerita terlalu panjang, bahasa soal rumit, serta format asesmen yang masih konvensional membuat siswa merasa jenuh dan kurang termotivasi. Dampaknya, nilai yang dihasilkan bervariasi dan banyak siswa tidak mencapai ketuntasan belajar. Selain itu, siswa lebih menyukai asesmen yang memanfaatkan teknologi karena dianggap lebih menarik dan memudahkan mereka memahami soal.

Di era digital, asesmen tidak harus dilakukan secara konvensional menggunakan kertas, tetapi dapat dikombinasikan dengan media

berbasis teknologi. Salah satu media yang dapat digunakan adalah Kahoot. Kahoot merupakan platform pembelajaran interaktif yang dapat digunakan sebagai media evaluasi hasil belajar karena menyediakan berbagai bentuk pertanyaan dengan tampilan yang menarik dan mudah diakses (Rismayanti & Wahyuni, 2022). Berdasarkan pengamatan di SDN Kemayoran 02 Bangkalan, masih banyak guru yang belum memanfaatkan asesmen formatif berbasis digital sehingga siswa kurang mendapatkan pengalaman evaluasi yang menarik dan adaptif. Oleh karena itu, penggunaan Kahoot menjadi salah satu alternatif solusi untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses asesmen.

Selain permasalahan tersebut, perbedaan kemampuan siswa juga menjadi faktor yang turut memengaruhi rendahnya hasil asesmen. Setiap siswa memiliki karakteristik dan kebutuhan belajar yang beragam, sehingga kemampuan akademik mereka tidak setara. Pada kenyataannya, dalam satu kelas terdapat siswa yang cepat memahami materi dan ada pula yang

membutuhkan waktu lebih lama. Salah satu penyebabnya adalah ketidaktepatan antara level kemampuan siswa dengan capaian pembelajaran yang ditetapkan (Suarti & Astuti, 2023). Untuk mengatasi hal tersebut, diperlukan pendekatan pembelajaran yang menyesuaikan tingkat kemampuan dan kebutuhan belajar siswa, yaitu pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL).

TaRL adalah pendekatan pengajaran yang berpusat pada kesiapan belajar peserta didik, bukan berdasarkan tingkatan kelas (Kemendikbud, 2023). Melalui TaRL, siswa dikelompokkan berdasarkan kemampuan aktual, sehingga pembelajaran maupun asesmen diberikan sesuai level capaian mereka. Dalam pelaksanaannya, guru terlebih dahulu melakukan asesmen diagnostik untuk mengetahui kebutuhan, kemampuan, dan karakteristik belajar siswa (Mayudana, 2020). Dengan demikian, pembelajaran maupun asesmen menjadi lebih tepat sasaran.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, perlu dikembangkan asesmen formatif yang disesuaikan dengan tingkat

kemampuan siswa melalui pendekatan TaRL dan didukung media digital seperti Kahoot agar lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan perkembangan zaman. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan asesmen formatif berbasis pendekatan TaRL berbantuan Kahoot yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar dan mampu meningkatkan motivasi serta pemahaman siswa dalam pembelajaran IPA.

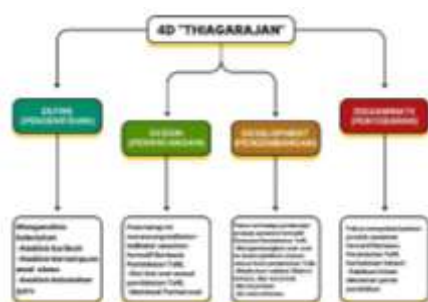
B. Metode Penelitian

a) Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini yaitu penelitian dan pengembangan (R&D), penelitian ini membuat dan menghasilkan instrument asesmen formatif berbasis pendekatan TaRL berbantuan kahoot produk yang dikembangkan (Sugiyono, 2008 p. 25). Penelitian dilakukan dengan objek penelitian pada pengembangan asesmen formatif berbasis pendekatan TaRL berbantuan kahoot pada pembelajaran dikelas IV

b) Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini merupakan setiap tahapan atau Langkah yang dilakukan oleh peneliti selama proses pengembangan produk. Produk penelitian yang digunakan oleh peneliti menyelaraskan dengan model penelitian dan pengembangan yang digunakan yaitu model penelitian dan pengembangan 4D Thiagarajan. Prosedur penelitian yang digunakan dalam pengembangan asesmen formatif berbasis pendekatan TaRL berbantuan kahoot pada pembelajaran dikelas IV MIS Baitur Rohman sebagai berikut:



1. Tahap pertama adalah **Define (pendefinisian)**

Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis awal terhadap kebutuhan di lapangan untuk menemukan alasan mendasar perlunya

pengembangan asesmen formatif berbasis pendekatan TaRL berbantuan Kahoot. Analisis dilakukan dengan beberapa kegiatan, meliputi analisis kurikulum, analisis karakteristik siswa, dan analisis kebutuhan guru. Analisis kurikulum yang saat ini digunakan oleh kelas IV di MIS Baitur Rohman adalah kurikulum merdeka sesuai dengan keputusan kepala badan standar, kurikulum, dan asesmen Pendidikan kementerian Pendidikan dasar dan menengah nomor 046/H/KR/2025 tentang Capaian pembelajaran pada anak usia dini, jenjang Pendidikan dasar, dan jenjang Pendidikan menengah. Analisis ini bertujuan untuk menentukan indikator pencapaian kompetensi yang akan menjadi dasar penyusunan soal asesmen formatif.

Selanjutnya, analisis karakteristik siswa dilakukan untuk memahami kemampuan awal, tingkat perkembangan kognitif, serta kesiapan siswa

dalam menggunakan media berbasis teknologi, mengingat penggunaan Kahoot membutuhkan keterampilan literasi digital dasar. Analisis kebutuhan guru juga dilakukan dengan meninjau kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan asesmen formatif, misalnya keterbatasan variasi soal, keterbatasan media, serta kesulitan dalam menilai ketercapaian belajar siswa secara cepat dan interaktif. Hasil dari tahap ini memberikan gambaran bahwa diperlukan sebuah asesmen formatif yang bersifat digital, interaktif, serta mampu memberikan umpan balik instan bagi siswa maupun guru.

1. Tahap kedua adalah **Design (perancangan)**

Pada tahap ini, peneliti merancang produk awal asesmen formatif berbasis pendekatan TaRL berbantuan Kahoot berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan. Kegiatan yang dilakukan meliputi penentuan indikator pencapaian kompetensi,

penyusunan kisi-kisi soal, serta penyusunan butir-butir soal sesuai dengan Langkah-langkah dari pendekatan TaRL sesuai dengan kemampuan awal siswa. Soal-soal tersebut kemudian didesain dalam bentuk pilihan ganda yang sesuai dengan format aplikasi Kahoot. Selain itu, peneliti juga akan menyusun instrumen penelitian lain seperti lembar validasi ahli (materi, bahasa, dan asesmen) untuk menilai kevalidan produk, serta angket respon guru dan siswa untuk mengukur kepraktisan produk. Pada tahap ini juga dirancang prosedur penggunaan Kahoot dalam kegiatan pembelajaran, misalnya asesmen dilakukan setelah guru menyampaikan materi IPA untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami konsep yang diajarkan. Hasil dari tahap ini berupa rancangan awal asesmen formatif berbantuan Kahoot yang siap diuji kelayakannya.

2. Tahap ketiga adalah **Develop (pengembangan)**

Tahap ini merupakan realisasi dari rancangan produk yang telah disusun sebelumnya. Produk asesmen formatif melalui pendekatan saintifik berupa soal interaktif dimasukkan ke dalam platform Kahoot dan kemudian divalidasi oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli asesmen.



Sumber: Aplikasi Kahoot,
(<https://create.kahoot.it/creator>).

Validasi ini bertujuan untuk menilai kualitas produk dari segi isi, konstruksi, kebahasaan, serta tampilan media. Hasil validasi dijadikan dasar untuk melakukan revisi sehingga produk yang dikembangkan semakin layak digunakan. Setelah proses validasi dan revisi, dilakukan uji coba terbatas di kelas IV MIS Baitur Rohman untuk melihat kepraktisan dan efektivitas asesmen formatif berbasis pendekatan TaRL berbantuan

Kahoot. Data diperoleh dari hasil pengerjaan siswa di aplikasi Kahoot, angket respon siswa mengenai kemudahan dan keterlibatan mereka, serta respon guru terkait manfaat dan kemudahan penggunaan Kahoot sebagai asesmen formatif. Dari data ini dapat dianalisis apakah produk yang dikembangkan praktis digunakan dalam pembelajaran serta efektif meningkatkan ketercapaian hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

3. Tahap terakhir adalah **Disseminate (penyebaran)**

Pada tahap ini, produk asesmen formatif berbasis pendekatan TaRL berbantuan Kahoot yang telah dinyatakan valid, praktis, dan efektif kemudian disebarluaskan. Penyebaran dapat melalui kegiatan ilmiah, seperti publikasi artikel ilmiah di jurnal pendidikan. Tujuan dari tahap ini adalah agar produk yang dihasilkan tidak hanya bermanfaat di sekolah tempat penelitian dilakukan, tetapi juga dapat diakses dan

dimanfaatkan oleh orang lain yang ingin menerapkan asesmen formatif berbantuan teknologi dari *platform kahoot*.

Dengan melalui keempat tahapan model 4D tersebut, penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan produk pengembangan berupa asesmen formatif berbasis pendekatan TaRL berbantuan Kahoot yang tidak hanya layak secara teoritis, tetapi juga bermanfaat secara praktis dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di sekolah dasar. Produk yang dihasilkan diharapkan dapat membantu guru melaksanakan asesmen formatif secara lebih interaktif, menyenangkan, dan memberikan umpan balik instan yang berguna bagi perbaikan pembelajaran, sekaligus memotivasi siswa dalam mengikuti proses belajar.

c) Teknik Pengumpulan Data

Studi ini menggunakan instrumen observasi, wawancara, validasi ahli, angket respon siswa, dan hasil

belajar uji coba produk secara terbatas.

d) Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah gabungan antara analisis data kualitatif dan kuantitatif.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan
Hasil Penelitian

a) Define (Pendenifisian)

Pada tahap awal yang dilakukan peneliti ialah mengumpulkan informasi masalah yang ada di MIS Baitur Rohman dengan melakukan observasi dan wawancara khususnya pada mata pelajaran IPA dengan ibu Mulyani rusmiatin, S.Pd selaku guru di kelas IV MIS Baitur rohman.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi terhadap wali kelas IV di MIS Baitur Rohman oleh ibu mulyani rusmiatin S.Pd, beliau mengatakan bahwa siswa banyak yang sering mengeluh ketika diberikan soal asesmen, selain jenuh ada beberapa siswa yang mengeluh karena sulit menganalisa soal cerita yang panjang, bentuk soal dengan bahasa yang terlalu rumit sehingga siswa merasa bosan dan malas untuk mengerjakan asesmen yang di

berikan oleh guru. Ibu mulyani rusmiatin, S.Pd. juga telah menunjukkan hasil pengerjaan soal siswa di kelas IV, bahwa banyak siswa yang mengeluh terhadap soal yang di berikan, sehingga nilai di hasilkan bermacam-macam ada yang tinggi, ada yang sedang, dan ada juga yang rendah. Selain itu, siswa banyak yang lebih senang diberikan asesmen formatif dengan di kolaborasikan dalam bentuk teknologi sehingga siswa lebih giat dalam mengerjakan dan memahami suatu penilaian tersebut dengan baik. Berdasarkan kenyataanya yang di ceritakan oleh wali kelas IV yaitu ibu mulyani rusmiatin S.Pd. Ketika siswa diberikan asesmen dengan menggunakan metode lama dengan asesmen berbasis kertas, hasilnya siswa lebih cenderung bosan dan malas untuk memahami asesmen tersebut. Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan diatas, peneliti ingin mengatasi dengan adanya motivasi baru terhadap perubahan asesmen berbasis yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa dengan berbantuan teknologi digital seperti kahoot melalui pendekatan TaRL dapat meningkatkan minat belajar dan

mengatasi kebosanan siswa. Dan adanya penelitian ini guna untuk melakukan pengembangan asesmen formatif berbasis pendekatan TaRL berbantuan Kahoot yang sesuai dengan karakteristik kemampuan siswa sekolah dasar.

b) Design (Perancangan)

Langkah selanjutnya adalah desain produk. Tahap ini bertujuan untuk merancang media yang dikembangkan. Pada tahap ini peneliti mulai membuat rancangan produk berupa asesmen formatif sesuai dengan pendekatan TaRL sesuai dengan karakteristik siswa kelas IV di MIS Baitur Rohman. Desain produk merupakan Langkah yang dilakukan setelah menemukan masalah dan mempertimbangkan dari segala informasi yang telah didapat. Kemudian selanjutnya menganalisis hasil observasi, wawancara dan nilai diagnostic siswa dikelas IV MIS baitur rohman. Adapun hasil analisis dan tahapan mendesain soal asesmen formatif berbasis pendekatan TaRL sebagai berikut:

1. Hasil Analisis Level Kemampuan Siswa Kelas IV

Level kemampuan siswa TaRL	Level Kemampuan Siswa	Pengembangan Level Kemampuan
----------------------------	-----------------------	------------------------------

	MIS Baitur Rohman	Siswa MIS Baitur Rohman Berbasis Pendekatan TaRL
Kelompok A	Pada level awal, siswa masih berada pada tahap dasar, yaitu masih belum paham terhadap konsep dasar materi, dan kalimat dengan pertanyaan yang di sajikan	<p>Pada tahap ini, siswa masih berada pada pemahaman dasar.</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa hanya mampu mengenali konsep sederhana gaya, misalnya mendorong, menarik, atau benda jatuh. Belum bisa menjelaskan hubungan antara gaya dan gerak
Kelompok B	Pada level menengah, siswa sudah membaca kalimat sederhana tetapi belum sepenuhnya lancar, tetapi dalam konsep pemahaman materi dengan pertanyaan yang di sajikan sudah mulai bisa memahami dengan cukup baik	<p>Pada tahap ini, siswa mulai memiliki pemahaman yang lebih baik.</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa mampu mengaitkan peristiwa sehari-hari dengan konsep gaya dan gerak sederhana (contoh: sepeda berhenti karena rem, bola menggelinding berhenti karena gesek). Namun, siswa belum

		sepenuhnya lancar dalam memahami konsep yang lebih kompleks.
Kelompok C	Pada level lanjut, siswa sudah mampu membaca teks panjang dengan pemahaman yang baik, serta dapat menguasai konsep pemahaman materi dengan pertanyaan yang di sajikan yang lebih kompleks	<p>Pada tahap ini, siswa sudah berada pada pemahaman yang lebih tinggi.</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat memecahkan soal dan sebagian soal cerita yang melibatkan gaya, gerak, kecepatan, percepatan, serta gaya gesek. Siswa bisa menganalisis fenomena sehari-hari dengan konsep gaya dan gerak secara lebih mendalam dengan bahasa yang lebih kompleks

2. Instruksi pengerjaan soal asesmen formatif berbasis pendekatan TaRL

1. Bacalah setiap soal dengan cermat sebelum menjawab!
2. Pilihlah **satu jawaban yang paling benar** dari empat pilihan yang tersedia (a, b, c, atau d)!
3. Kerjakan dengan teliti dan perhatikan setiap kata kunci dalam soal!
4. Waktu pengerjaan soal adalah **20 menit!**

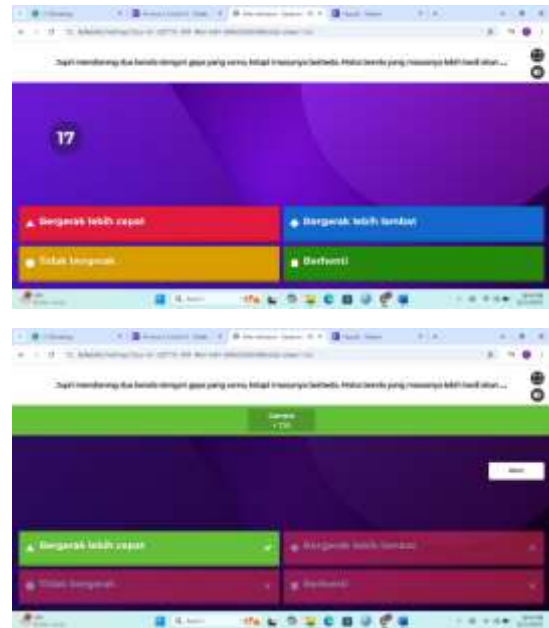
5. Dilarang bekerja sama atau menyontek jawaban teman!

3. Hasil Analisis Pengelompokkan Siswa kelas IV berdasarkan hasil diagnostik awal melalui Pendekatan TaRL

Level Kemampuan Siswa	Siswa
Kelompok A	1. Zahrotul Aini 2. Lukmanul Hakim 3. Moch. Yusuf 4. Fitriani
Kelompok B	1. Zahron 2. Ach. Jupri 3. Tamamiyatul Ulumiyah 4. Aulia Amelia Safitri 5. Lailatul Badriyah 6. Lifhaina
Kelompok C	1. Zahrotul Ainiy 2. Nafilatul Laily 3. Khoiruz Zain 4. Masrufah 5. Qonita

4. Penyusunan instrument asesmen formatif berbasis pendekatan TaRL kedalam *platform kahoot*

Pada tahap ini penyusunan instrument asesmen formatif berbasis pendekatan TaRL kedalam platform kahoot diantaranya:



c) Development (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan, peneliti menganalisis asesmen formatif berbasis pendekatan TaRL berbantuan kahoot yang divalidasi oleh 3 orang ahli, yaitu ahli bahasa, ahli materi, dan ahli asesmen. Pada langkah revisi validasi bahasa, materi dan asesmen dilakukan untuk memastikan bahwa produk asesmen formatif disempurnakan ke standar yang lebih tinggi. Berikut adalah hasil pernyataan validator:

1. Validasi ahli bahasa

No	Deksripsi	Skor
1.	Bahasa dalam soal mudah dipahami oleh siswa	4
2.	Keefektifan kalimat dalam soal	4
3.	Struktur kalimat sesuai dengan tingkat perkembangan bahasa siswa	4

4.	Setiap soal memiliki petunjuk yang jelas dan mudah di pahami	4
5.	Penggunaan ejaan sesuai dengan kaidah EYD (Ejaan yang disempurnakan)	4
6.	Tata bahasa (Struktur kalimat) sudah benar dan efektif	4
7.	Penggunaan tanda baca sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia	4
8.	Tidak terdapat kesalahan tanda baca	4
9.	Bahasa yang digunakan komunikatif dan sesuai konteks pembelajaran IPA	4
10.	Bahasa yang digunakan tidak menimbulkan ambiguitas atau kebingungan bagi siswa	4
11.	Bahasa yang digunakan mampu menstimulasi rasa ingin tahu siswa	3
12.	Bahasa soal sesuai dengan karakteristik asesmen formatif berbasis TaRL	3
Total Skor Perolehan (Tse)		46
Skor Maksimal (Tsh)		60
Presentase		76,6%
Kriteria		Valid
$Va = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$ $= \frac{46}{60} \times 100\%$ $= 76,6\%$		

Sumber: (Akbar, 2017:83)

Berdasarkan pada tabel diatas yang menyajikan hasil validasi bahasa diperoleh presentase kevaliditas sebesar 76,6%. Hal ini menunjukkan bahwa asesmen formatif berbasis pendekatan TaRL berbantuan kahoot

pada pembelajaran dikelas IV MIS Baitur Rohman "penilaian yang valid."

2. Validasi ahli materi

No	Deksripsi	Skor
1.	Asesmen Formatif Berbasis Pendekatan Tarl Berbantuan Kahoot mampu memberikan materi yang jelas	5
2.	Materi relevan dengan tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa	5
3.	Materi sesuai dengan tingkat kemampuan kognitif siswa	4
4.	Materi soal disusun dengan memperhatikan perbedaan tingkat kemampuan siswa	5
5.	Terdapat variasi tingkat kesulitan soal dari mudah ke sulit	5
6.	Materi layak digunakan sebagai asesmen formatif berbasis digital	5
7.	Asesmen membantu siswa memahami konsep gaya secara mendalam	5
8.	Materi menggambarkan hubungan gaya dengan arah, gerak, dan bentuk benda	4
9.	Jabaran materi cukup memenuhi tuntutan materi	5
10.	Contoh materi yang digunakan relevan dengan kehidupan sehari-hari	5
11.	Format soal (pilihan ganda) sesuai dengan fitur kahoot	5
12.	Menyajikan manfaat dan pentingnya penguasaan kompetensi bagi kehidupan siswa	5
Total Skor Perolehan (Tse)		54
Skor Maksimal (Tsh)		60

Presentase	90%
Kriteria	Sangat Valid
$Va = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$ $= \frac{46}{60} \times 100\%$ $= 76,6\%$	

Sumber: (Akbar, 2017:83)

Berdasarkan pada tabel diatas yang menyajikan hasil validasi materi diperoleh presentase kevaliditas sebesar 90%. Hal ini menunjukkan bahwa asesmen formatif berbasis pendekatan TaRL berbantuan kahoot pada pembelajaran dikelas IV MIS Baitur Rohman "penilaian yang sangat valid."

3. Validasi ahli asesmen

No	Deksripsi	Skor
1.	Asesmen formatif sesuai dengan capaian pembelajaran pada fase B kelas IV	4
2.	Indikator asesmen sesuai dengan kompetensi kognitif	5
3.	Asesmen mampu mengukur penguasaan konsep gaya secara menyeluruh	4
4.	Soal asesmen dapat digunakan untuk melihat perkembangan belajar siswa	5
5.	Rumusan soal menggunakan kalimat yang jelas dan tidak menimbulkan makna ganda	4
6.	Petunjuk pengerjaan soal mudah dipahami siswa	5
7.	Soal asesmen dibedakan sesuai dengan tingkat kemampuan siswa antara	5

	kelompok 1, kelompok 2, dan kelompok 3	
8.	Asesmen formatif dapat digunakan untuk memberikan umpan balik (feedback) bagi guru dan siswa	4
9.	Asesmen di rancang untuk membantu siswa memahami kesalahan mereka	4
10.	Asesmen memperhatikan perbedaan tingkat kemampuan belajar siswa sesuai dengan pendekatan TaRL	5
11.	Tampilan asesmen menggunakan media platfrom kahoot dapat membantu siswa memahami soal dengan lebih menarik	4
12.	Asesmen formatif sesuai dengan capaian pembelajaran pada fase B kelas IV	4
Total Skor Perolehan (Tse)		49
Skor Maksimal (Tsh)		55
Presentase		89%
Kriteria		Sangat Valid
$Va = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$ $= \frac{46}{60} \times 100\%$ $= 76,6\%$		

Sumber: (Akbar, 2017:83)

Berdasarkan pada tabel diatas yang menyajikan hasil validasi asesmen diperoleh presentase kevaliditas sebesar 89%. Hal ini menunjukkan bahwa asesmen formatif berbasis pendekatan TaRL berbantuan kahoot pada pembelajaran dikelas IV MIS Baitur Rohman "penilaian yang sangat valid."

4. Hasil Uji coba secara terbatas untuk mengetahui keefektifan produk

Kelompok 1

No	Nama	Kelas	Skor		Nilai	Ket
			Butir Soal dijawab benar (B)	Banyaknya butir soal		
1	Fitriani	IV	20	20	100	Tuntas
2	Lukmanul Hakim	IV	10	20	50	Belum tuntas
3	Moch Yusuf	IV	17	20	85	Tuntas
4	Zahratul Aini	IV	20	20	100	Tuntas
Rata-rata					83,7	Tuntas
$P \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$ $= P \frac{\sum 3}{\sum 4} \times 100\%$ $= 75$			Kriteria Ketuntasan Minimal: $70 \leq \text{skor} \leq 100$ Tuntas < 70 Tidak tuntas			

Sumber: (Arifin, 2016:229)

Kelompok 2

No	Nama	Kelas	Skor		Nilai	Ket
			Butir Soal dijawab benar (B)	Banyaknya butir soal		
1	Ach. Jupri	IV	19	20	95	Tuntas
2	Aulia amelia safitri	IV	16	20	80	Tuntas
3	Lailatul badriyah	IV	19	20	95	Tuntas
4	Lifhaina	IV	18	20	90	Tuntas
5	Tama miyatul Ulumiyah	IV	18	20	90	Tuntas
6	Zahron	IV	17	20	85	Tuntas

Rata-rata	89 ,1	Tu nta s
$p \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$ $= p \frac{\sum 6}{\sum 6} \times 100\%$ $= 100$	Kriteria Ketuntasan Minimal: $70 \leq \text{skor} \leq 100$ Tuntas < 70 Tidak tuntas	

Sumber: (Arifin, 2016:229)

Kelompok 3

No	Nama	Kelas	Skor		Nilai	Ket
			Butir Soal dijawab benar (B)	Banyaknya butir soal		
1	Khoiruz zain	IV	17	20	85	Tuntas
2	Masrufah	IV	19	20	95	Tuntas
3	Nafilatul Laily	IV	18	20	90	Tuntas
4	Qonita	IV	16	20	80	Tuntas
5	Zahratul Ainiy	IV	17	20	85	Tuntas
Rata-rata					87	Tuntas
$P \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$ $= P \frac{\sum 5}{\sum 5} \times 100\%$ $= 100$			Kriteria Ketuntasan Minimal: $70 \leq \text{skor} \leq 100$ Tuntas < 70 Tidak tuntas			

Sumber: (Arifin, 2016:229)

Uji coba terbatas pada 15 siswa dari tiga kelompok kemampuan menunjukkan bahwa asesmen formatif berbasis Kahoot dapat diterapkan dengan baik dan memberikan hasil positif. Kelompok 1 mencapai ketuntasan 75%, sedangkan kelompok 2 dan 3 masing-masing mencapai ketuntasan 100%. Hasil ini menunjukkan bahwa

penyusunan soal berdasarkan level kemampuan efektif membantu siswa memahami materi gaya secara bertahap. Selain itu, penggunaan Kahoot terbukti mampu meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa selama proses asesmen berlangsung, sehingga memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif.

5. Hasil angket respon siswa untuk mengetahui kepraktisan produk

Kriteria Kepraktisan Produk:	$\frac{V_{pg}}{T_{sh}} \times 100\%$
85,01%-100,00% Sangat Praktis	
70,01%-80,00% Cukup Praktis	$= \frac{159}{165} \times 100\%$
50,01%-70,00% Kurang Praktis	
01,00%-50,00% Tidak Praktis	
	=96,3%

Sumber: (Akbar, 2017:83)

Hasil angket respons siswa menunjukkan bahwa produk asesmen ini sangat praktis dengan persentase rata-rata 96,3%. Siswa menilai bahwa tampilan Kahoot menarik, mudah digunakan, serta membuat mereka lebih bersemangat mengerjakan soal. Mereka juga merasa bahwa pengelompokan berdasarkan level kemampuan sangat membantu dalam memahami soal sesuai dengan tingkat kesulitan yang sesuai. Temuan ini menegaskan bahwa produk asesmen tidak hanya valid secara desain tetapi juga praktis dan disukai siswa ketika diimplementasikan.

d) Dissaminate (Penyebaran)

Tahap ini bertujuan menyebarluaskan produk asesmen formatif berbasis pendekatan TaRL berbantuan kahoot yang telah dinyatakan valid, praktis, dan efektif. Dalam penelitian ini, penyebaran dapat dilakukan secara terbatas, yaitu:

- Membuat publikasi ilmiah di halaman jurnal Pendidikan sehingga produk dapat dijadikan referensi oleh orang lain yang ingin menerapkan asesmen formatif berbasis pendekatan TaRL berbantuan Kahoot.

Pembahasan

Pembahasan ini menguraikan hasil analisis validasi desain, revisi produk, serta uji coba terbatas terhadap asesmen formatif berbasis pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) berbantuan Kahoot pada pembelajaran IPA kelas IV MIS Baitur Rohman. Seluruh data tersebut dianalisis untuk menentukan tingkat validitas, kepraktisan, dan kelayakan produk sehingga dapat digunakan sebagai instrumen asesmen dalam proses pembelajaran IPA. Secara umum, hasil penelitian menunjukkan bahwa asesmen yang dikembangkan

berada pada kategori valid, praktis, dan efektif untuk mendukung pemahaman siswa pada materi gaya.

Hasil validasi desain oleh ahli bahasa menunjukkan bahwa aspek kebahasaan dalam instrumen asesmen telah baik dan sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif siswa kelas IV. Skor yang diperoleh sebesar 76,6% menempatkan produk pada kategori valid. Bahasa soal dinilai komunikatif, tidak menimbulkan ambiguitas, serta mengikuti kaidah EYD. Meskipun demikian, ahli memberikan beberapa masukan terkait pemilihan kata dan perbaikan ejaan pada beberapa bagian, yang kemudian telah direvisi. Validasi ahli materi juga menunjukkan hasil yang sangat baik, dengan skor 90% pada kategori sangat valid. Materi yang disajikan dalam soal dianggap sangat relevan dengan capaian pembelajaran IPA, khususnya konsep gaya. Penyusunan tingkat kesulitan soal dari mudah hingga sulit dianggap sesuai dengan pendekatan TaRL dan cocok diterapkan pada platform Kahoot. Revisi yang diberikan ahli hanya berupa penyempurnaan kecil pada konteks soal agar lebih aplikatif.

Ahli asesmen juga memberikan penilaian tinggi terhadap kesesuaian instrumen dengan prinsip-prinsip penilaian formatif, skor yang diperoleh yaitu 89% pada kategori sangat valid. Indikator soal telah sesuai dengan kompetensi yang diukur, dan instrumen dinilai mampu mengidentifikasi perkembangan belajar siswa berdasarkan level kemampuan. Penggunaan Kahoot memberikan nilai tambah dalam hal kejelasan, motivasi, dan daya tarik asesmen. Beberapa perbaikan yang disarankan berkaitan dengan efektivitas kalimat dan pengetikan, dan semua revisi telah dilakukan untuk meningkatkan kualitas instrumen. Secara keseluruhan, validasi dari ketiga ahli memastikan bahwa asesmen formatif ini layak digunakan dalam pembelajaran setelah melalui tahap revisi.

Tahap perbaikan desain produk dilakukan dengan menyesuaikan seluruh masukan dari validator. Revisi bahasa dilakukan dengan menyederhanakan kalimat soal, memperbaiki ejaan, dan memperjelas instruksi pengerjaan. Revisi materi dilakukan dengan mengubah beberapa soal menjadi

soal kontekstual yang lebih dekat dengan pengalaman siswa, serta menyesuaikan opsi jawaban agar lebih akurat. Dari sisi asesmen, perbaikan difokuskan pada ketepatan jawaban dan struktur soal sesuai dengan level kemampuan dalam pendekatan TaRL. Revisi keseluruhan ini menghasilkan instrumen yang lebih komunikatif, relevan, dan mudah digunakan dalam pembelajaran.

Uji coba terbatas pada 15 siswa dari tiga kelompok kemampuan menunjukkan bahwa asesmen formatif berbasis Kahoot dapat diterapkan dengan baik dan memberikan hasil positif. Kelompok 1 mencapai ketuntasan 75%, sedangkan kelompok 2 dan 3 masing-masing mencapai ketuntasan 100%. Hasil ini menunjukkan bahwa penyusunan soal berdasarkan level kemampuan efektif membantu siswa memahami materi gaya secara bertahap. Selain itu, penggunaan Kahoot terbukti mampu meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa selama proses asesmen berlangsung, sehingga memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif.

Hasil angket respons siswa menunjukkan bahwa produk asesmen

ini sangat praktis dengan persentase rata-rata 96,3%. Siswa menilai bahwa tampilan Kahoot menarik, mudah digunakan, serta membuat mereka lebih bersemangat mengerjakan soal. Mereka juga merasa bahwa pengelompokan berdasarkan level kemampuan sangat membantu dalam memahami soal sesuai dengan tingkat kesulitan yang sesuai. Temuan ini menegaskan bahwa produk asesmen tidak hanya valid secara desain tetapi juga praktis dan disukai siswa ketika diimplementasikan.

Secara keseluruhan, berdasarkan hasil validasi ahli, revisi desain, uji coba produk, dan respons siswa, dapat disimpulkan bahwa asesmen formatif berbasis pendekatan TaRL berbantuan Kahoot berada pada kategori valid, sangat praktis, dan efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep gaya pada siswa kelas IV. Instrumen ini tidak hanya membantu guru mengukur capaian belajar secara lebih tepat, tetapi juga mampu meningkatkan motivasi siswa melalui pendekatan pembelajaran yang menyenangkan dan adaptif. Dengan demikian, asesmen ini layak digunakan dan berpotensi

diintegrasikan dalam pembelajaran IPA secara berkelanjutan.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengembangan asesmen formatif berbasis *Teaching at the Right Level* (TaRL) berbantuan Kahoot pada pembelajaran IPA kelas IV MIS Baitur Rohman, diperoleh beberapa simpulan sebagai berikut. Pertama, hasil validasi menunjukkan bahwa asesmen yang dikembangkan **valid dan layak digunakan**. Validasi bahasa memperoleh skor 76,6% (kategori valid), sedangkan validasi materi memperoleh skor 90% (Kategori sangat valid) dan validasi asesmen memperoleh skor 89% (Kategori sangat valid). Hal ini menunjukkan bahwa instrumen asesmen formatif berbasis pendekatan TaRL telah sesuai dengan kaidah kebahasaan, kesesuaian materi, dan prinsip penilaian formatif. Kedua, uji kepraktisan melalui angket respons siswa menunjukkan bahwa asesmen formatif berbasis Kahoot sangat praktis dengan rata-rata skor 96,3%. Siswa menilai bahwa asesmen mudah dipahami, tampilan menarik, dan

memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan. Ketiga, hasil uji coba terbatas menunjukkan bahwa asesmen ini **efektif** digunakan dalam pembelajaran. Mayoritas siswa dari seluruh kelompok kemampuan mencapai ketuntasan belajar karena sudah melebihi nilai KKM yaitu memperoleh nilai (kelompok 1 sebesar 75%, kelompok 2 dan 3 sebesar 100%), yang menunjukkan bahwa pendekatan TaRL mampu membantu siswa belajar sesuai tingkat kemampuan masing-masing. Dengan demikian, asesmen formatif berbantuan Kahoot terbukti **valid, praktis, dan efektif** untuk digunakan dalam pembelajaran IPA kelas IV.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, S. (2017). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Apriyantini, N. P. D., & Sukendra, I. K. (2023). *Penerapan Teaching at the Right Level (TaRL) berbantuan e-LKPD untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas VIII.1 SMP Negeri 1 Kuta Utara*. Universitas PGRI Mahadewa Indonesia.

- Arifin, Z. (2016). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arsyad, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Arsyad, A. (2019). *Media Pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7–74.
<https://doi.org/10.1080/0969595980050102>
- Damayanti, R., & Dewi, D. A. (2021). Pemanfaatan media Kahoot! sebagai media evaluasi hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Edutama*, 8(1), 27–35.
<https://doi.org/10.30734/jpe.v8i1.1297>
- Daryanto. (2014). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media.
- Depdiknas. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas.
- Halimatussakdiah, H., Zulkarnaini, Z., & Rahayu, R. (2023). Pengaruh penggunaan aplikasi Kahoot! terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 9(1), 45–54.
<https://doi.org/10.29407/jpdn.v9i1.20045>
- Heritage, M. (2010). *Formative Assessment: Making It Happen in the Classroom*. Corwin Press.
- Hermawati, T., & Solihin, R. (2023). Penggunaan media Kahoot! untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 25(2), 112–121.
<https://doi.org/10.21009/jtp.v25i2.3231>
- Hidayat, A., Sari, N., & Putri, W. (2023). Pemanfaatan Kahoot! dalam pelatihan untuk meningkatkan partisipasi peserta. *Jurnal Pendidikan dan Pelatihan*, 14(2), 88–97.
- Irwan, I., Firdaus, F., & Kurniawan, A. (2019). Penerapan Kahoot! sebagai media pembelajaran interaktif di kelas. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 7(3), 101–

109. <https://doi.org/10.24036/jip.v7i3.230>
- Kemendikbud. (2023). *Panduan Implementasi Teaching at the Right Level (TaRL) dalam Pembelajaran*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Mayudana, I. K. (2020). *Asesmen Diagnostik dalam Pembelajaran: Konsep dan Implementasi*. Denpasar: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Muzayanati, S., Hartati, L., & Yuliana, D. (2022). Pengaruh penggunaan Kahoot! terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(2), 145–155. <https://doi.org/10.26740/jpm.v11n2.p145-155>
- Nurhayah. (2023). *Penerapan aplikasi Kahoot sebagai media evaluasi dalam meningkatkan hasil belajar IPS peserta didik di SMPN 5 Duapanua Pinrang*. Institut Agama Islam Negeri Parepare.
- Piaget, J. (2002). *The Psychology of the Child*. New York: Basic Books.
- Popham, W. J. (2017). *Classroom Assessment: What Teachers Need to Know* (8th ed.). Pearson.
- Rismayanti, N., & Wahyuni, S. (2022). Penggunaan media Kahoot dalam evaluasi pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi (JPTIK)*, 6(2), 134–141. <https://doi.org/10.24114/jptik.v6i2.14567>
- S-3 Pendidikan Sains FMIPA, Universitas Negeri Surabaya. (2025, 2 Juli). *Teaching at the Right Level (TaRL): Pendekatan inovatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa*. UNESA.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sukiyanto, S., Rahmad, R., & Siregar, D. (2023). Efektivitas penggunaan Kahoot! dalam pembelajaran matematika.

Jurnal Ilmiah Pendidikan
Matematika, 12(1), 56–64.

<https://doi.org/10.33387/jipm.v12i1.20123>

Suarti, N. W., & Astuti, N. K. A. (2023). Implementasi Teaching at the Right Level (TaRL) dalam meningkatkan kualitas pembelajaran siswa. *Jurnal Pendidikan*, 12(1), 45–53.

Suryani, I. (2021). Pemanfaatan media berbasis Android dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 10(1), 55–64.
<https://doi.org/10.21009/jtp.v10i1.1455>

Thiagarajan, S., Semmel, D. S., & Semmel, M. I. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children: A Sourcebook*. Minneapolis: University of Minnesota.

Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. San Francisco: Jossey-Bass.