

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN EVALUASI PEMBELAJARAN
MENGUNAKAN APLIKASI KAHOOT PADA MATERI BAGIAN TUBUH
TUMBUHAN**

Nuraini Kamilah¹, Sandi Budiana², Nita Karmila³
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pakuan
Kmlaaaaa8@gmail.com¹, budianasandi@gmail.com²

ABSTRACT

This study aims to create an interactive learning evaluation instrument using the Kahoot application that can improve students' learning outcomes. The research was conducted at SDN Pengasinan 2, Bekasi City, involving 33 fourth-grade students during the first semester of the 2024/2025 academic year. The validity test was carried out by six experts, consisting of two media experts, two language experts, and two material experts. In addition to expert assessments, a student response questionnaire was also distributed. The validation results show that the media experts gave scores of 96% and 98%, while the language experts also provided scores of 96% and 98%. The material experts, consisting of a lecturer and a teacher, assessed the instrument at 87% and 89%, indicating that the instrument was highly feasible for use. Student response questionnaires obtained an average score of 90.48%, showing a very positive response to the use of the instrument. Item analysis revealed that out of 20 questions, 17 were valid and 3 were invalid. The reliability test produced coefficients of 0.55 for the pre-test and 0.75 for the post-test, which fall into the moderate to high categories. The difficulty level analysis shows that pre-test items were dominated by the moderate category, while post-test items were mostly in the easy category. The effectiveness of the instrument is evident from the increase in the average score from 55.45 pre-test to 83.49 post-test, with an N-gain of 0.65, classified as moderate.

Keywords: Evaluation Instruments. Kahoot, Plant Body Parts

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan instrumen evaluasi pembelajaran menggunakan aplikasi *Kahoot* yang interaktif dan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Pengasinan 2 Kota Bekasi dengan subyek penelitian 33 peserta didik kelas IV pada semester ganjil tahun pelajaran 2025/2026. Uji validitas penelitian ini dilakukan oleh enam ahli yang terdiri atas dua ahli media, dua ahli bahasa, dan dua ahli materi. Selain penilaian dari para ahli, disebarkan juga angket respon peserta didik. Hasil validasi menunjukkan bahwa ahli media memberikan penilaian sebesar 96% dan 98%, sementara ahli

bahasa juga memberikan skor 96% dan 98%. Ahli materi, yaitu dosen dan guru, memberikan penilaian 87% dan 89%, sehingga instrumen dinyatakan sangat layak digunakan. Hasil angket respon peserta didik memperoleh rata-rata 90,48%, yang memperkuat bahwa instrumen sangat layak diterapkan dalam pembelajaran. Analisis butir soal menunjukkan bahwa dari 20 soal, 17 soal dinyatakan valid dan 3 soal tidak valid. Uji reliabilitas memperoleh koefisien 0,55 pada *pre-test* dan 0,75 pada *post-test*, termasuk kategori cukup hingga tinggi. Tingkat kesukaran memperlihatkan bahwa soal *pre-test* didominasi kategori sedang, sedangkan *post-test* lebih banyak kategori mudah. Efektivitas instrumen terlihat dari peningkatan nilai rata-rata *pre-test* 55,45 menjadi 83,49 pada *post-test*, dengan N-gain 0,65 kategori sedang.

Kata Kunci: *Evaluasi Pembelajaran, Kahoot, Bagian Tubuh Tumbuhan*

A. Pendahuluan

Perkembangan pesat ilmu pengetahuan dan teknologi pada era kontemporer mendorong transformasi di berbagai bidang kehidupan manusia. Kemajuan tersebut tidak hanya meningkatkan efisiensi kerja, tetapi juga mengubah cara individu berinteraksi, belajar, serta mengakses informasi. Pemanfaatan teknologi digital seperti telepon genggam dan komputer pribadi telah menjadi bagian tak terpisahkan dari rutinitas masyarakat modern.

Akses terhadap jaringan internet yang semakin cepat turut mendukung kemudahan dalam memperoleh informasi yang bersifat edukatif maupun aktual. Perangkat digital tidak hanya digunakan untuk komunikasi dan hiburan, tetapi juga dimanfaatkan

sebagai sarana pendukung pembelajaran yang fleksibel dan interaktif. Kondisi ini menunjukkan bahwa teknologi informasi tidak sekadar menjadi alat bantu, melainkan telah menjadi bagian integral dari sistem pembelajaran modern yang mendorong terbentuknya, masyarakat berpengetahuan dan adaptif terhadap perubahan global.

Evaluasi pembelajaran memiliki peran strategis dalam mengukur efektivitas proses belajar mengajar. Melalui kegiatan evaluasi, guru dapat mengidentifikasi kelemahan yang muncul selama pelaksanaan pembelajaran serta menilai sejauh mana tujuan pembelajaran telah tercapai. Evaluasi juga berfungsi sebagai alat kontrol untuk memastikan bahwa kompetensi yang ditargetkan benar-benar

dikuasai oleh peserta didik. Dengan demikian, proses evaluasi pembelajaran memiliki fungsi strategis sebagai sarana untuk menilai keberhasilan kegiatan belajar serta mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik secara sistematis. Melalui kegiatan ini, pendidik dapat menelusuri berbagai hambatan yang muncul selama proses pembelajaran sekaligus menilai efektivitas metode yang diterapkan.

Evaluasi tidak hanya berorientasi pada hasil akhir, tetapi juga berfungsi sebagai umpan balik bagi peningkatan kualitas pembelajaran di tahap selanjutnya. Integrasi teknologi digital ke dalam sistem evaluasi memberikan inovasi signifikan melalui penyediaan format penilaian yang lebih interaktif, efisien, dan berbasis data.

Berdasarkan hasil observasi serta wawancara di SDN Pengasinan 2, diperoleh gambaran bahwa proses evaluasi pembelajaran masih dilakukan secara tradisional melalui instrumen cetak yang diberikan di akhir kegiatan belajar.

Pelaksanaan pembelajaran masih berpusat pada pendidik dengan dominasi metode ceramah, sedangkan aktivitas diskusi belum berjalan secara optimal. peserta didik belum terbiasa menggunakan media digital dalam menjawab soal evaluasi dan masih bergantung pada lembar kertas.

Ketidakterbiasaan tersebut berdampak pada rendahnya antusiasme belajar dan potensi penurunan hasil pembelajaran. Kondisi ini menyebabkan rendahnya antusiasme dan motivasi belajar, yang berpotensi menurunkan hasil pembelajaran. Meskipun sarana teknologi dan jaringan internet sudah tersedia di sekolah, pemanfaatan teknologi tersebut dalam proses evaluasi belum maksimal.

Salah satu contoh inovasi evaluasi digital yang dapat diterapkan adalah aplikasi *Kahoot*, namun penggunaannya masih terbatas karena kendala pemanfaatan teknologi yang ada. Oleh karena itu, perlu adanya upaya inovasi dalam sistem evaluasi pembelajaran agar proses belajar mengajar menjadi lebih efektif, menarik, dan sesuai

dengan perkembangan teknologi informasi saat ini.

Penggunaan aplikasi interaktif seperti *Kahoot* menjadi alternatif strategis untuk mengatasi kendala tersebut, karena mampu menghadirkan suasana evaluasi yang partisipatif dan menyenangkan. Melalui pendekatan berbasis digital ini, peserta didik dapat terlibat secara aktif dalam proses penilaian, sementara pendidik memperoleh data hasil belajar yang lebih objektif, efisien, dan terukur. Integrasi teknologi evaluasi semacam ini diharapkan dapat memperkuat efektivitas pembelajaran sekaligus meningkatkan kualitas hasil belajar secara berkelanjutan.

Kahoot merupakan inovasi digital yang berfungsi sebagai media pembelajaran interaktif untuk menciptakan suasana belajar yang lebih dinamis dan partisipatif. Platform ini memungkinkan pendidik merancang evaluasi, kuis, serta permainan edukatif yang menuntut keterlibatan aktif peserta didik. Melalui tampilan visual yang menarik dan sistem berbasis

permainan, kegiatan belajar menjadi lebih hidup serta mampu meminimalisasi kejenuhan yang sering muncul pada metode konvensional.

Penerapan *Kahoot* tidak terbatas pada kegiatan evaluasi, melainkan juga dapat dimanfaatkan untuk diskusi kelas, survei pendapat, dan asesmen formatif secara real-time. Fitur-fitur tersebut memberikan kesempatan bagi pendidik untuk memperoleh umpan balik secara cepat serta menyesuaikan strategi pembelajaran sesuai kebutuhan peserta didik. Sistem ini mendukung terciptanya lingkungan belajar yang kolaboratif, menyenangkan, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi pendidikan.

Melalui pemanfaatan *Kahoot*, proses evaluasi tidak lagi bersifat kaku, melainkan menjadi sarana pembelajaran yang mampu menumbuhkan motivasi, meningkatkan keterlibatan, serta memperkuat pemahaman konsep secara mendalam pada peserta didik.

Keistimewaan *Kahoot* dibandingkan aplikasi

pembelajaran lain seperti *Quizizz* dan *QuizWhizzer* terletak pada interaktivitas dan suasana kompetitifnya yang lebih kuat. *Kahoot* dirancang dengan tampilan visual yang dinamis, musik latar yang membangkitkan semangat, serta sistem skor berbasis kecepatan dan ketepatan yang mampu menciptakan atmosfer permainan layaknya sebuah kompetisi langsung di kelas.

Melalui fitur *Live Game*, guru dan peserta didik dapat berinteraksi secara sinkron dalam satu layar utama sehingga proses pembelajaran menjadi lebih hidup, komunikatif, dan kolaboratif. Meskipun aplikasi lain juga menyediakan kuis berbasis digital, interaksi real-time yang dihadirkan *Kahoot* jauh lebih intensif, karena *Quizizz* dan *QuizWhizzer* cenderung berfokus pada pengerjaan individu secara mandiri.

Selain itu, *Kahoot* unggul dalam fleksibilitas integrasi dengan berbagai platform pembelajaran serta menyediakan analitik hasil belajar yang jelas dan mudah dipahami. Dengan

kombinasi unsur hiburan, kompetisi, dan kolaborasi, *Kahoot* tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi, tetapi juga sebagai media pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar peserta didik.

Hasil penelitian pertama yang dilakukan oleh Mohammad Iqbal Shahrullah, (2020) berjudul "Pengembangan Aleva Berbakat (Alat Evaluasi Berbasis Aplikasi *Kahoot*) pada Pembelajaran Tema 8 Subtema 1 Kelas V di SDN Socorejo" menunjukkan bahwa penggunaan instrumen evaluasi yang dikemas secara menarik melalui pendekatan berbasis permainan mampu meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar peserta didik. Penggunaan media interaktif seperti *Kahoot* memungkinkan proses evaluasi tidak lagi bersifat monoton, melainkan menjadi kegiatan yang partisipatif dan menyenangkan. Melalui desain kuis yang kompetitif dan edukatif, peserta didik dapat berinteraksi secara aktif dalam proses penilaian sekaligus memperkuat pemahaman terhadap materi yang telah dipelajari.

Penelitian kedua yang dilakukan oleh Gilang Arjuna, (2024) berjudul “Pengembangan Instrument Evaluasi Berbasis Aplikasi *Kahoot* terhadap Minat Belajar Siswa Kelas V SD” memperkuat temuan tersebut dengan menegaskan bahwa perkembangan teknologi memberikan peluang bagi pendidik untuk memanfaatkan berbagai aplikasi digital sebagai instrumen evaluasi yang lebih adaptif dan efisien. Penggunaan *Kahoot* dinilai mampu merevolusi sistem penilaian konvensional melalui penerapan media evaluasi yang interaktif, menarik, dan mudah diakses.

Aplikasi *Kahoot* ini tidak hanya membantu pendidik dalam mengukur capaian belajar secara real-time, tetapi juga meningkatkan motivasi dan fokus peserta didik selama kegiatan evaluasi berlangsung. Integrasi teknologi berbasis permainan dalam pembelajaran menandai pergeseran penting menuju model pendidikan yang inovatif, berorientasi pada keterlibatan aktif peserta didik, serta relevan dengan tuntutan perkembangan

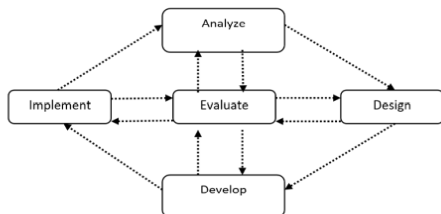
teknologi pendidikan masa kini.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul “Pengembangan Instrumen Evaluasi Pembelajaran Menggunakan Aplikasi *Kahoot* Pada Materi Bagian Tubuh Tumbuhan”. Penelitian ini diharapkan menghasilkan media evaluasi yang lebih praktis, interaktif, dan inovatif, sekaligus menjadi alternatif instrumen evaluasi yang dapat disosialisasikan kepada para pendidik. Evaluasi pembelajaran berbasis *Kahoot* tidak hanya memberikan pengalaman baru bagi peserta didik, tetapi juga meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses evaluasi serta mendorong suasana belajar yang lebih menarik.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan atau dikenal sebagai *Research and Development* (R&D). Hal ini selaras dengan pendapat Fayrus, (2022) menjelaskan bahwa penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan

rancangan, program maupun produk tertentu melalui tahapan desain, uji coba dan revisi untuk mencapai kualitas dan standar tertentu.



Gambar 1 Diagram Tahapan ADDIE
 Fayrus, (2022)

Subjek penelitian ini adalah guru sebagai respon ahli pembelajaran, peserta didik (respon peserta didik), enam validator diantaranya: dua validator media, dua validator bahasa, satu dosen Univeritas Pakuan dan satu guru SDN Pengasinan 2 Kota Bekasi.

Data penelitian yang diambil adalah kualitas dari instrumen penilaian yang akan dikembangkan meliputi: hasil validasi pengembangan instrumen evaluasi pembelajaran oleh para ahli dan hasil uji coba item soal yaitu uji pretest dengan 30 peserta didik dan uji posttest dengan 34 peserta didik.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah angket uji validitas dengan menggunakan

skala penilaian 1-5 Vawanda & Zainil, (2020). Nilai akhir yang didapatkan akan dihitung menggunakan rumus;

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Nilai akhir yang didapatkan dari para ahli akan dikoversikan ke dalam kategori persentase dan tingkat kevalidan berikut ini.

Tabel 1 Interpretasi Skor Angket Validasi Ahli

No	Tingkat Pencapaian	Kualifikasi
1	90%-100%	Sangat Baik
2	75%-89%	Baik
3	65%-74%	Cukup
4	55%-64%	Kurang
5	0%-54%	Sangat Kurang

Tabel tersebut dimanfaatkan sebagai acuan dalam menghitung persentase validasi yang diperoleh dari data ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Setelah seluruh persentase validasi dihitung, tabel ini menggambarkan tingkat kelayakan atau validitas dari media pembelajaran yang digunakan. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah angket uji validitas dengan menggunakan skala penilaian 1-5 (Irawan &

Hakim, 2021).

Nilai akhir yang didapatkan, akan dihitung menggunakan rumus,

Tabel 2 Kriteria Skor Angket Validasi

No	Tingkat Pencapaian	Kualifikasi
1	90%-100%	Sangat Baik
2	75%-89%	Baik
3	65%-74%	Cukup
4	55%-64%	Kurang
5	0%-54%	Sangat Kurang

Tabel di atas digunakan sebagai referensi untuk menghitung persentase presentasi berdasarkan data yang dikumpulkan respon peserta didik. Setelah seluruh persentase praktikalitas dihitung, tabel ini menunjukkan seberapa praktis penggunaan instrument evaluasi pembelajaran.

Teknik analisis efektivitas instrument kegiatan ini memiliki tujuan agar tingkat efektivitas dari pengembangan instrument evaluasi pembelajaran dapat dilihat dari skor pencapaian pada jawaban peserta didik atas test yang diberikan.

Penggunaan instrument

evaluasi pembelajaran dikatakan berhasil apabila hasil jawaban atas test yang diberikan menunjukkan kategori efektif berdasarkan penilaian dari butir-butir kriteria yang dilihat dari aspek keefektifan.

Diantara kriterianya sebagai berikut ini:

1. Nilai rata-rata peserta didik mengalami peningkatan.
2. Peneliti menghitung persentase dengan menggunakan rumus berikut:

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimal} - \text{skor pretest}}$$

Tabel 3 Kriteria Nilai N-Gain

Nilai N-Gain	Kriteria Interpretasi
> 0,7	Tinggi
0,3-0,7	Sedang
< 0,3	Rendah

Tabel di atas digunakan sebagai referensi untuk persentase berdasarkan data yang dikumpulkan dari efektivitas penggunaan instrument evaluasi pembelajaran. Setelah seluruh persentase efektivitas dihitung, tabel ini menunjukkan seberapa efektivitas penggunaan instrument evaluasi pembelajaran.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pengembangan instrument evaluasi pembelajaran dalam penelitian ini dilakukan menggunakan model ADDIE yang terdiri atas lima tahap: Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, Evaluasi. Berikut adalah uraian detail dari setiap tahapan:

1. Tahap Analisis

Pada tahap analisis, peneliti melakukan observasi dan wawancara untuk mengetahui kurikulum, karakteristik peserta didik, kebutuhan guru dan peserta didik, serta penggunaan media pembelajaran. Hasil menunjukkan bahwa sekolah menggunakan model Problem Based Learning (PBL), namun penerapannya belum optimal dalam proses pembelajaran. Selain itu, guru belum memanfaatkan media evaluasi berbasis teknologi, sehingga evaluasi pembelajaran masih dilakukan secara konvensional.

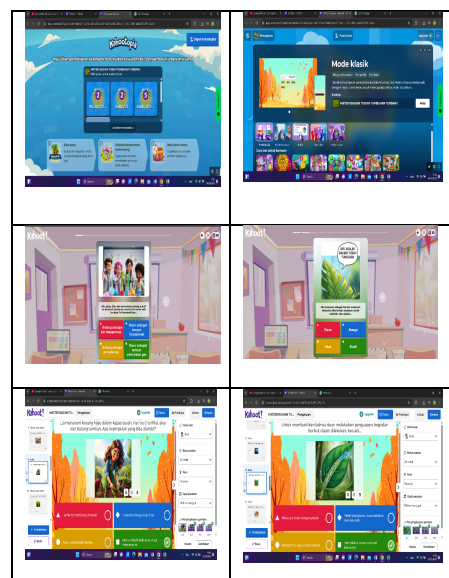
2. Tahap Desain

Desain tampilan instrumen ini berisikan pada materi

bagian tubuh tumbuhan. Instrumen evaluasi yang digunakan dalam penelitian ini memiliki perbedaan dibandingkan instrumen evaluasi pada umumnya, yaitu adanya sentuhan gambar dan video.

Setiap butir soal dilengkapi stimulus berupa gambar berwarna yang menarik, sehingga membantu peserta didik memahami konteks soal dengan lebih mudah. Selain itu, hasil pengerjaan dapat langsung dilihat oleh peserta didik, sehingga memberikan umpan balik cepat dan meningkatkan motivasi belajar.

Gambar 2. Penggunaan Tampilan Produk



3. Tahap Pengembangan

Tahap pengembangan merupakan fase lanjutan dalam proses perancangan media pembelajaran, di mana rancangan awal yang telah disusun kemudian dikembangkan secara sistematis. Tahap ini mencakup validasi media oleh para ahli yang bertujuan untuk mendapatkan masukan tentang keseluruhan isi materi yang terkandung dalam media yang dikembangkan Febryan Putera & Habibi, (2024).

Proses validasi melibatkan enam validator, yaitu dua validasi materi, dua validasi bahasa, dan dua validasi media.

a. Validasi Ahli Materi

Ahli Materi bertugas memberikan penilaian terhadap instrument evaluasi yang dikembangkan dari aspek isi dan capaian pembelajaran. Uji validasi dilakukan melalui pengisian angket validasi. Aspek yang dinilai meliputi kelayakan materi dan isi, kesesuaian

dengan capaian pembelajaran pada Kurikulum Merdeka serta penyajian materi yang menarik, mudah dipahami, dan mampu menumbuhkan minat belajar peserta didik.

Hasil validasi uji materi pertama menyatakan bahwa materi dalam evaluasi pembelajaran menggunakan aplikasi *Kahoot* layak digunakan, dengan perolehan skor kelayakan sebesar 87%. Sementara itu, validasi uji materi kedua menyatakan bahwa materi tersebut layak, dengan skor instrumen sebesar 89%.

b. Validasi Ahli Media

Data hasil validasi ahli media diperoleh dari dosen ahli media melalui pemberian lembar angket yang menilai aspek desain, tampilan, dan penggunaan media instrument evaluasi pembelajaran IPAS yang dikembangkan oleh peneliti.

Validasi media dilakukan untuk memberikan penilaian

terhadap media dari segi teknis dan kemudahan penggunaannya dalam pembelajaran. Hasil validasi pertama menunjukkan bahwa instrument evaluasi pembelajaran menggunakan aplikasi Kahoot memperoleh skor sebesar 96% sehingga termasuk dalam kategori sangat layak. Selanjutnya, hasil validasi media kedua memperoleh skor 98% termasuk dalam kategori sangat layak.

c. Validasi ahli Bahasa

Validasi Bahasa dilakukan oleh ahli bahasa untuk mengamati media dari segi bahasa agar sesuai dengan perkembangan peserta didik Sekolah Dasar. Hasil validasi uji bahasa pertama menyatakan bahwa bahasa yang digunakan dalam evaluasi pembelajaran menggunakan aplikasi *Kahoot* sangat layak, dengan perolehan skor sebesar 96%. Selain itu,

validasi uji bahasa kedua menyatakan kelayakan bahasa sangat baik, dengan skor instrumen sebesar 98%.

4. Tahap Implementasi

Tahap implementasi dilaksanakan melalui uji coba terbatas terhadap 33 peserta didik kelas IV-D SD Negeri Pengasinan 2 Kota Bekasi guna memperoleh tanggapan mereka terhadap penggunaan instrumen evaluasi pembelajaran menggunakan aplikasi *Kahoot*.

Kegiatan dimulai dengan penyampaian materi melalui media *PowerPoint* yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman peserta didik, dilanjutkan dengan pengisian kuis pada laman *Kahoot* secara mandiri di bawah bimbingan peneliti.

Setelah seluruh rangkaian selesai, peserta didik diminta untuk mengisi kuesioner yang terdiri atas 12 butir pertanyaan sebagai bentuk evaluasi terhadap pengalaman mereka menggunakan media tersebut. Instrumen angket diisi oleh

seluruh peserta uji coba, yang terdiri atas 17 peserta didik laki-laki dan 16 peserta didik perempuan, sebagai dasar untuk mengidentifikasi efektivitas dan daya tarik produk yang telah dikembangkan.

a. Uji Respon Peserta didik

Untuk mengetahui kepraktisan instrument evaluasi yang dikembangkan, dilakukan penyebaran angket respon peserta didik. Angket ini bertujuan untuk mengetahui Tingkat kemudahan, kenyamanan, dan ketertarikan peserta didik dalam menggunakan instrument evaluasi berbasis Kahoot.

Aspek yang dinilai meliputi kemudahan penggunaan, kelayakan fitur, aksesibilitas, serta kemampuan instrument dalam mendukung proses pembelajaran. Rekapitulasi data respon peserta didik pada penggunaan instrument evaluasi pembelajaran

menggunakan aplikasi Kahoot, pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4 Rekapitulasi Respon Peserta Didik

Respon s	Total Skor	Rata-Rata Persentase
R1	54	90%
R2	50	83%
R3	54	90%
R4	50	83%
R5	58	96%
R6	55	98%
R7	59	91%
R8	57	95%
R9	57	95%
R10	49	81%
R11	51	85%
R12	49	81%
R13	53	88%
R14	60	100%
R15	51	85%
R16	52	86%
R17	49	81%
R18	57	95%
R19	57	95%
R20	51	85%
R21	50	83%
R22	58	96%
R23	56	93%
R24	55	91%
R25	56	93%
R26	56	93%
R27	52	86%
R28	54	90%
R29	55	91%
R30	57	95%
R31	58	96%
R32	59	98%
R33	59	98%
Rata-rata persentase		90,48%

Berdasarkan hasil rekapitulasi uji coba, instrumen evaluasi pembelajaran berbasis aplikasi Kahoot pada materi bagian tubuh tumbuhan memperoleh persentase rata-rata sebesar 90,48%, yang termasuk dalam kategori “sangat baik” menurut interpretasi skor 90%–100%. Angka tersebut menunjukkan bahwa media evaluasi yang dikembangkan dinilai sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran IPAS tanpa memerlukan revisi substansial.

5. Tahap Evaluasi

Pada tahap ini, setelah produk diuji coba kepada peserta didik, maka akan memperoleh data hasil uji coba dari pengerjaan soal pada instrumen evaluasi pembelajaran menggunakan aplikasi *Kahoot*. Berdasarkan data tersebut dapat menguji validitas, uji reliabilitas, dan uji tingkat kesukaran butir soal pada instrumen evaluasi pembelajaran menggunakan aplikasi *Kahoot*.

a. Uji Validitas Butir Soal

Pada tahap evaluasi

dilakukan pengujian validitas butir soal untuk mengetahui kelayakan instrumen evaluasi pembelajaran menggunakan aplikasi Kahoot.

Uji validitas ini dilakukan melalui pelaksanaan pretest dan posttest terhadap peserta didik. Uji coba pretest yang dilakukan terhadap 30 peserta didik kelas V, instrumen yang diujikan berjumlah 20 butir soal.

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat 17 butir soal yang dinyatakan valid, yaitu nomor 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, dan 20. Sedangkan, terdapat 3 butir soal yang tidak valid, yaitu nomor 5, 11, dan 19. Selanjutnya, uji validitas posttest dilakukan 34 peserta didik kelas IV menggunakan 17 butir soal yang telah dinyatakan valid sehingga dapat digunakan sebagai instrumen evaluasi

pembelajaran.

Berdasarkan hasil pengujian tersebut, diperoleh 17 butir soal yang memenuhi kriteria valid sehingga layak digunakan dalam penelitian.

b. Uji Reliabilitas

Dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen evaluasi yang dikembangkan. Hasil analisis reliabilitas pretest sebesar 0,55 dan posttest sebesar 0,75

**Tabel 5 Hasil Analisis
Uji Reliabilitas**

Nilai Cronbach's Alpha (Pretest)	0,55
Nilai Cronbach's Alpha (Posttest)	0,75

Berdasarkan kriteria reliabilitas instrumen, nilai tersebut termasuk dalam kategori cukup reliabel hingga tinggi, sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua perangkat tes *pre-test* dan *post-test* dapat dipercaya dan konsisten dalam mengukur hasil belajar peserta didik.

Reliabel tidaknya butir soal ada hubungan dengan kevalidan butir soal (Ulfah et al., 2020). Artinya tinggi rendahnya kevalidan dari butir soal akan berpengaruh terhadap tinggi rendahnya reliabilitas butir soal.

Menurut (Pradana et al., 2017) ada 4 faktor yang menyebabkan baik atau tidaknya kevalidan dan reliabilitas dari butir soal, yaitu kesesuaian butir soal dengan prosedur pengembangan, adanya acuan yang tepat untuk mengembangkan butir soal, sebelum diujicobakan butir soal sudah melalui tahap validasi isi, dan yang terakhir butir soal diujicobakan secara empiris dengan responden yang mengerjakan secara sungguh-sungguh dan diawasi dengan ketat.

c. Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal

Dilakukan untuk mengetahui tingkat kesulitan setiap butir soal yang dikembangkan.

Menurut Fatimah & Alfath, (2019) tingkat kesukaran merupakan analisis yang digunakan untuk mengkaji instrument tes berdasarkan tingkat kesulitannya sehingga diperoleh soal dengan kategori mudah, sedang dan sukar.

Hasil analisis Tingkat kesukaran pada soal pretest menunjukkan bahwa terdapat 6 butir soal berkategori mudah, 9 butir soal berkategori sedang, dan 2 butir soal berkategori sukar. Sebagian besar butir soal pretest berada pada kategori sedang sehingga tingkat kesukaran soal dinilai cukup proporsional dalam mengukur kemampuan awal peserta didik sebelum diberikan perlakuan pembelajaran.

Selanjutnya, hasil analisis Tingkat kesukaran pada soal posttest menunjukkan bahwa terdapat 10 butir soal kategori mudah, 4 butir soal kategori sedang, dan 3 butir soal kategori sukar. Hasil

tersebut menunjukkan bahwa. Sebagian besar soal posttest berada pada kategori mudah.

Hal ini mengindikasikan bahwa peserta didik telah memahami materi bagian tubuh tumbuhan setelah mengikuti proses pembelajaran menggunakan instrument evaluasi berbasis aplikasi Kahoot. Nurhalimah et.al, (2022) menyatakan bahwa soal yang terlalu mudah menyebabkan peserta didik kurang tertantang dalam menjawab, sedangkan soal yang terlalu sukar dapat menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal.

Oleh karena itu, penyebaran Tingkat kesukaran soal pada penelitian ini dapat dikatakan cukup proporsional dan mampu mengukur kemampuan peserta didik dengan baik.

d. Uji Daya Pembeda Butir Soal

Dilakukan untuk mengetahui kemampuan butir soal dalam membedakan peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi dan kemampuan rendah. Dewi et al., (2019) menyatakan Daya pembeda adalah yang baik menunjukkan bahwa suatu butir soal mampu mengidentifikasi peserta didik berdasarkan tingkat penguasaan materi yang dimiliki.

Hasil analisis daya pembeda pada soal pretest menunjukkan bahwa terdapat 6 butir soal berkategori baik, 8 butir soal berkategori sedang, dan 3 butir soal yang perlu direvisi. Sebagian besar butir soal pretest berada pada kategori sedang sehingga dapat disimpulkan bahwa daya pembeda soal cukup baik dalam mengukur kemampuan awal peserta didik sebelum diberikan perlakuan pembelajaran.

Selanjutnya hasil analisis daya pembeda pada soal posttest berada pada kategori baik dan sedang. Instrument evaluasi yang telah dikembangkan memiliki kemampuan yang cukup baik dalam membedakan peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi dan rendah.

Hal ini menunjukkan bahwa butir soal yang digunakan telah memenuhi salah satu karakteristik instrument yang baik sehingga layak digunakan sebagai alat evaluasi pembelajaran.

e. Uji Efektivitas (N-Gain)

Digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan suatu media, model, atau instrument pembelajaran. N-Gain (Normalized Gain(membandingkan skor sebelum pembelajaran (pretest) dan sesudah pembelajaran (posttest).

Berikut tabel hasil belajar yang menunjukkan perbandingan nilai *pretest* dan *posttest* peserta didik.

Tabel 6 Hasil Nilai N-Gain

Kriteria	Pre test	Post test
Jumlah Peserta Didik	33	33
Nilai Tertinggi	80	100
Nilai Terendah	30	70
Nilai Rata-rata	55,45	83,49
Rata-rata N-Gain	0,65	
Keterangan	Sedang	

Berdasarkan data yang ada, nilai rata-rata pretest adalah 55,45, sedangkan nilai rata-rata posttest meningkat signifikan menjadi 83,49.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa instrument evaluasi pembelajaran menggunakan aplikasi Kahoot pada materi bagian tubuh tumbuhan cukup efektif digunakan dalam proses pembelajaran karena mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV-D

SDN Pengasinan 2 Kota Bekasi. Instrumen evaluasi pembelajaran yang efektif dalam mendukung pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

D. Kesimpulan

Penelitian pengembangan instrument evaluasi pembelajaran menggunakan aplikasi Kahoot pada materi bagian tubuh tumbuhan kelas IV sekolah dasar telah dilaksanakan menggunakan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, tahap desain, tahap pengembangan, tahap implementasi, dan tahap evaluasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa instrument evaluasi yang telah dikembangkan memenuhi kriteria, valid, praktis, dan efektif.

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi diperoleh rata-rata persentase validasi sebesar 94% dengan kategori sangat layak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa instrument evaluasi yang dikembangkan telah memenuhi aspek media, kebahasaan, dan materi sehingga layak digunakan dalam pembelajaran.

Kepraktisan instrument ditunjukkan melalui respon peserta didik yang memperoleh rata-rata persentase sebesar 90,48% dengan kategori sangat baik. Peserta didik memberikan tanggapan positif terhadap penggunaan aplikasi *Kahoot* karena mudah digunakan, menarik, serta membantu dalam proses evaluasi pembelajaran.

Efektivitas instrument ditunjukkan melalui hasil uji N-Gain yang memperoleh nilai rata-rata sebesar 0,65 dengan kategori sedang. Nilai rata-rata pretest sebesar 55,45 meningkat menjadi 83,49 pada posttest, sehingga menunjukkan bahwa penggunaan instrument evaluasi pembelajaran menggunakan aplikasi *Kahoot* mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi bagian tubuh tumbuhan.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, instrument evaluasi pembelajaran menggunakan aplikasi *Kahoot* pada materi bagian tubuh tumbuhan dinyatakan valid, praktis, dan cukup efektif sehingga layak digunakan sebagai alternatif instrument evaluasi pembelajaran IPAS di kelas IV sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Arjuna, G. (2024). *Pengembangan instrumen evaluasi berbasis aplikasi Kahoot terhadap minat belajar siswa pada materi kelipatan dan faktor di kelas V SD*. Universitas Muhammadiyah Mataram.
- Dewi, S. S., Hariastuti, R. M., & Utami, A. U. (2019). Analisis Tingkat Kesukaran Dan Daya Pembeda Soal Olimpiade Matematika (Omi) Tingkat Smp Tahun 2018. *Transformasi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 3(1), 15–26.
<https://doi.org/10.36526/tr.v3i1.388>
- Fatimah, L. U., & Alfath, K. (2019). Analisis kesukaran soal, daya pembeda, dan fungsi distraktor. *Jurnal Komunikasi Dan Pendidikan Islam*, 8(2), 37–64.
<https://journal.stainsykh.ac.id/index.php/almanar/article/view/115/104>
- Febriana, R. (2021). *Evaluasi pembelajaran: Konsep dan implementasi*. Bandung: Alfabeta.
- Febryan Putera, R., & Habibi, M. (2024). Pengembangan Bahan Ajar Pendidikan Kewarganegaraan Berbasis Pendidikan Abad 21 untuk Siswa Sekolah Dasar. In *Jurnal*

- Kependidikan (Vol. 13, Issue1).
<https://jurnaldidaktika.org72>
- Irawan, A., & Hakim, M. A. R. (2021).
Kepraktisan Media Pembelajaran
Komik Matematika Pada Materi
Himpunan Kelas VII SMP/MTs.
PYTHAGORAS: Jurnal Program
Studi Pendidikan Matematika,
10(1).
- Pradana, S.D.S., Parno., & S. K. H.
(2017). Jurnal Penelitian dan
Evaluasi Pendidikan. 21(1), 51–64.
- Shahrullah, M. I., dan Mizan, S.
(2021). Pengembangan ALEVA
Berbakat (Alat Evaluasi Berbasis
Aplikasi Kahoot) pada
pembelajaran tema 8 subtema 1
kelas V di SDN Socorejo. *Prosiding
Seminar Nasional Penelitian dan
Pengabdian Masyarakat
(SNasPPM)*, 5(2), 512–514.
- Ulfah, M., Djudin, T., & Oktavianity, E.
(2020). Pengembangan Tes
Kemampuan Berpikir Kritis Peserta
Didik Pada Materi Hukum Newton
Di Smp. Jurnal Pendidikan Dan
Pembelajaran ..., 1, 4–7.
<https://core.ac.uk/download/pdf/304715497.pdf>
- Vawanda, J., & Zainil, M. (2020).
Pengembangan Media
Pembelajaran Matematika berbasis
QR Code untuk Kemampuan
Berpikir Geometris Siswa Kelas IV
SD. 8(7), 2020.
<http://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pgsd>