

Pengembangan Kuis Interaktif Menggunakan Aplikasi Kahoot Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Sains Di Kelas 3 SD

Shafarina Ainurrahma¹, Noviana Desiningrum²

¹Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

E-mail: farinarahmaainur@gmail.com¹, noviana10@uwks.ac.id²

Article History:

Received: 10 Juli 2025

Revised: 25 Juli 2025

Accepted: 30 Juli 2025

Keywords: Kuis Interaktif, Kahoot, Pemahaman Konsep Sains, Sekolah Dasar.

Abstract: Penelitian ini bertujuan mengembangkan kuis interaktif Kahoot guna meningkatkan pemahaman konsep sains siswa kelas 3 SD. Pembelajaran sains konvensional seringkali kurang menarik dan belum optimal dalam memfasilitasi pemahaman konsep pada siswa usia dini. Pemanfaatan Kahoot sebagai media game interaktif dianggap relevan untuk menciptakan suasana belajar yang aktif dan efektif. Metode yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Subjek penelitian adalah siswa kelas 3 SD. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, angket validasi ahli (materi, bahasa, media), angket respons siswa, serta pre-test dan post-test pemahaman konsep sains. Hasil diharapkan menunjukkan Kahoot memiliki validitas tinggi, praktis digunakan, dan efektif meningkatkan pemahaman konsep sains siswa. Pengembangan ini penting sebagai alternatif media pembelajaran inovatif yang berkontribusi pada peningkatan kualitas pendidikan sains di sekolah dasar.

PENDAHULUAN

Pendidikan sains di sekolah dasar memegang peranan fundamental dalam membentuk landasan berpikir ilmiah, menumbuhkan rasa ingin tahu, dan mengembangkan kemampuan siswa untuk memahami fenomena alam yang terjadi di sekitar mereka (Irsan, 2021). Namun, realitas di lapangan seringkali menunjukkan adanya permasalahan dalam pembelajaran sains, khususnya di kelas 3 SD. Observasi awal dan pengalaman mengajar mengindikasikan bahwa metode pembelajaran yang didominasi ceramah atau berorientasi pada buku teks cenderung pasif dan kurang interaktif. Pendekatan konvensional ini berdampak pada rendahnya minat belajar siswa serta kesulitan mereka dalam memahami konsep-konsep sains yang terkadang abstrak. Isu utama yang muncul adalah belum optimalnya pemahaman konsep sains pada siswa usia dini, di mana siswa kelas 3 masih berada pada fase operasional konkret dalam perkembangan kognitifnya, sehingga mereka memerlukan pendekatan yang lebih visual, konkret, dan interaktif untuk dapat menginternalisasi konsep sains dengan baik.

Isu-isu yang terkait dengan permasalahan ini meliputi keterbatasan media pembelajaran yang variatif, kurangnya inovasi dalam strategi pengajaran, dan rendahnya partisipasi aktif siswa di kelas. Guru seringkali dihadapkan pada tantangan untuk menciptakan suasana belajar yang menarik sekaligus efektif dalam menjelaskan konsep-konsep sains yang kompleks. Oleh karena itu, inovasi dalam pembelajaran menjadi esensial untuk menciptakan suasana belajar yang lebih aktif. Media pembelajaran berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan materi Pelajaran dengan

pemahaman siswa, memungkinkan penyajian informasi menjadi lebih konkret dan mudah diakses. Pemanfaatan media yang tepat tidak hanya meningkatkan motivasi belajar siswa, tetapi juga membantu mereka menginternalisasi konsep-konsep sains secara mendalam, mempersiapkan mereka untuk tantangan Pendidikan lebih lanjut.

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, pemanfaatan media pembelajaran berbasis *game* interaktif seperti aplikasi Kahoot menjadi sangat relevan sebagai solusi inovatif. Kahoot, sebagai platform pembelajaran berbasis permainan, memungkinkan guru untuk membuat kuis, diskusi, dan survei yang dapat diakses siswa melalui perangkat digital mereka (Prihatini, Dewi, & Ds, 2022). Fitur *gameifikasi* dalam Kahoot, seperti sistem poin, papan peringkat, dan *timer*, menjadikan proses belajar terasa seperti bermain, sehingga sangat digemari dan efektif dalam meningkatkan motivasi belajar.

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengulas potensi Kahoot dalam pembelajaran. Fazriyah, Saraswati, Permana, dan Indriani (2020) meneliti "PENGUNAAN APLIKASI KAHOOT PADA PEMBELAJARAN MEDIA DAN SUMBER PEMBELAJARAN SD," yang menegaskan relevansi Kahoot di tingkat sekolah dasar. Senada dengan itu, Siburian dan Gandamana (2024) menemukan bahwa media Kahoot yang mereka kembangkan "sangat layak, sangat praktis, dan efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa". Selain itu, Lestari, Lian, dan Aryaningrum (2024) juga menyimpulkan bahwa bahan ajar sains berbasis Kahoot yang mereka kembangkan "sangat valid" dan "sangat efektif" dalam meningkatkan literasi siswa. Handayani (2021) juga menyoroti urgensi inovasi media dalam pembelajaran sains di sekolah dasar melalui penelitiannya tentang "Pengembangan Media Komik Digital Berbasis STEM," yang menunjukkan bahwa pendekatan berbasis teknologi mampu meningkatkan literasi sains siswa. Penelitian-penelitian ini secara konsisten membuktikan bahwa Kahoot, dan media pembelajaran berbasis teknologi secara umum, memiliki potensi besar untuk meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan pemahaman siswa.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan kuis interaktif menggunakan aplikasi Kahoot yang dirancang secara cermat untuk materi sains di kelas 3 SD. Dengan memanfaatkan fitur interaktif dan *gameifikasi* Kahoot, kuis ini diharapkan dapat menjembatani kesenjangan antara konsep sains yang terkadang dianggap sulit dan metode pembelajaran yang kurang menarik. Melalui pendekatan ini, kuis interaktif Kahoot diharapkan tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi, tetapi juga sebagai media pembelajaran yang memotivasi, mendorong kolaborasi, dan pada akhirnya secara signifikan meningkatkan pemahaman konsep sains siswa, serta mendukung tercapainya tujuan pembelajaran yang lebih holistik.

LANDASAN TEORI

Media Pembelajaran

Media pembelajaran memegang peranan esensial dalam proses pendidikan karena berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan materi pelajaran dengan pemahaman siswa. Secara tradisional, media dipandang sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan dan merangsang indra siswa untuk belajar. Namun, seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, definisi media pembelajaran telah mengalami perluasan signifikan.

Dalam konteks pendidikan kontemporer, media pembelajaran diartikan sebagai instrumen komunikasi yang dirancang untuk menyampaikan pesan pembelajaran dan memfasilitasi interaksi antara pendidik dan peserta didik. Perkembangan teknologi telah memperluas definisi ini, kini mencakup berbagai bentuk digital dan interaktif yang mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih menarik, relevan, dan personal bagi siswa (Prihatini, Dewi, & Ds, 2022). Oleh karena

.....

itu, media pembelajaran modern tidak hanya berfokus pada penyampaian informasi, tetapi juga pada bagaimana informasi tersebut dapat diproses dan dipahami secara aktif oleh siswa. Ini sejalan dengan pandangan bahwa media yang efektif adalah yang mampu menciptakan suasana belajar yang dinamis dan mendorong partisipasi aktif siswa, sehingga membantu mereka menginternalisasi konsep-konsep materi pelajaran dengan lebih baik.

Kuis Interaktif

Kuis interaktif adalah bentuk penilaian atau aktivitas pembelajaran yang melibatkan partisipasi aktif siswa, memberikan umpan balik segera, dan dirancang untuk membuat proses belajar lebih menarik dan menyenangkan. Konsep interaktivitas sangat penting dalam pembelajaran abad ke-21. Prihatini, Dewi, dan Ds (2022) mendefinisikan kuis interaktif dalam konteks aplikatif, menyebutkan bahwa "Kahoot adalah platform pembelajaran berbasis permainan yang menggunakan kuis, diskusi, dan survei." Kuis interaktif memanfaatkan prinsip *game-based learning* dan *active learning*, di mana elemen permainan diintegrasikan untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. Sholihah, Krenata, dan Nisa (2023) juga membahas keuntungan dan kerugian platform kuis interaktif, yang secara implisit menegaskan peran pentingnya dalam pembelajaran modern. Keunggulan kuis interaktif terletak pada kemampuannya memberikan umpan balik instan, memicu kompetisi positif, dan menciptakan suasana belajar yang dinamis.

Aplikasi Kahoot!

Kahoot! merupakan salah satu platform pembelajaran berbasis permainan (*game-based learning*) yang populer dan banyak digunakan di berbagai jenjang pendidikan. Menurut Prihatini, Dewi, dan Ds (2022), "Kahoot adalah platform pembelajaran berbasis permainan yang menggunakan kuis, diskusi, dan survei." Platform ini memungkinkan guru untuk membuat kuis, survei, atau diskusi yang dapat diakses siswa secara *real-time* melalui perangkat digital mereka. Fitur-fitur Kahoot! yang menjadikannya media interaktif yang efektif yaitu **Aspek Gameifikasi**: Sistem poin, *leaderboard*, dan *timer* menciptakan pengalaman bermain yang kompetitif dan memotivasi, **Umpan Balik Instan**: Siswa segera mengetahui hasil jawabannya, yang mendukung proses belajar mandiri, **Visual dan Audio Menarik**: Desain antarmuka yang cerah, musik, dan efek suara menambah daya tarik, serta **Fleksibilitas Konten**: Guru dapat menyesuaikan kuis dengan materi pelajaran spesifik. Penelitian terkini secara konsisten menunjukkan efektivitas Kahoot! dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar. Siburian dan Gandamana (2024) menemukan bahwa media Kahoot yang dikembangkan "sangat layak, sangat praktis, dan efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa." Senada dengan itu, Lestari, Lian, dan Aryaningrum (2024) juga menyimpulkan bahwa bahan ajar sains berbasis Kahoot yang mereka kembangkan "sangat valid" dan "sangat efektif" dalam meningkatkan literasi siswa.

Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep dalam konteks pembelajaran sains mengacu pada kemampuan siswa untuk menguasai inti dari suatu ide atau topik ilmiah, bukan hanya sekadar menghafal fakta. Irsan (2021) menekankan pentingnya hal ini, menyatakan bahwa "Implementasi literasi sains dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar" sangat krusial, di mana literasi sains mencakup kemampuan memahami konsep sains. Pemahaman konsep melibatkan kemampuan siswa untuk: Mengidentifikasi dan mendefinisikan konsep, Mengklasifikasikan contoh dan non-contoh konsep, Menjelaskan konsep dengan kata-kata sendiri, Mengaplikasikan konsep dalam berbagai konteks atau situasi baru.

Tujuan pembelajaran sains di sekolah dasar adalah membekali siswa dengan pemahaman

dasar mengenai konsep-konsep ilmiah dan metode ilmiah agar mereka mampu berpikir kritis dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Irsan, 2021). Bagi siswa kelas 3 SD yang berada pada tahap perkembangan kognitif operasional konkret, penggunaan media yang konkret, visual, dan interaktif sangat membantu dalam menginternalisasi konsep sains yang mungkin abstrak, sehingga mempermudah proses pemahaman.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) atau Penelitian dan Pengembangan. Tujuan utama dari jenis penelitian ini adalah untuk menghasilkan dan menguji efektivitas suatu produk inovatif, dalam konteks ini adalah kuis interaktif berbasis aplikasi Kahoot. Produk ini dirancang khusus untuk meningkatkan pemahaman konsep sains pada siswa kelas 3 sekolah dasar. Pemilihan metode R&D didasarkan pada kemampuannya dalam memandu peneliti untuk mengembangkan media pembelajaran secara sistematis melalui tahapan yang terstruktur, mulai dari analisis kebutuhan awal hingga evaluasi dampak produk setelah implementasi di lapangan.

Model pengembangan yang diadopsi dalam penelitian ini adalah model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Model ADDIE merupakan kerangka kerja pengembangan instruksional yang dikenal komprehensif, terstruktur, dan telah banyak digunakan dalam pengembangan media pembelajaran karena kemampuannya dalam memastikan kualitas dan relevansi produk yang dihasilkan (Lestari, Lian, & Aryaningrum, 2024). Setiap tahapan dalam model ADDIE bersifat iteratif, memungkinkan adanya revisi dan penyempurnaan produk berdasarkan hasil evaluasi pada tahap sebelumnya, sehingga menjamin produk akhir yang optimal.

Pelaksanaan penelitian diawali dengan Tahap Analysis (Analisis). Pada tahap ini, peneliti melakukan identifikasi mendalam terhadap kebutuhan dan karakteristik spesifik siswa kelas 3 SD dalam pembelajaran sains. Analisis juga mencakup kurikulum sains kelas 3 SD untuk mengidentifikasi kompetensi dasar dan indikator pencapaian yang relevan. Selain itu, tahap analisis bertujuan untuk mengidentifikasi tantangan-tantangan umum yang dihadapi siswa dalam memahami konsep-konsep sains tertentu, seperti kesulitan visualisasi atau sifat materi yang abstrak. Data untuk tahap ini dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan guru kelas guna mendapatkan perspektif mereka mengenai masalah pembelajaran dan karakteristik siswa, serta observasi langsung terhadap proses pembelajaran sains di kelas untuk mengamati dinamika interaksi dan respons siswa.

Selanjutnya adalah Tahap Design (Perancangan). Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, tahap ini difokuskan pada perancangan detail kuis interaktif Kahoot. Langkah-langkah utama meliputi penentuan tujuan pembelajaran yang spesifik dan terukur sesuai dengan materi sains kelas 3 SD, pemilihan materi sains yang relevan dan esensial, penulisan soal-soal kuis yang bervariasi (misalnya pilihan ganda, benar/salah) dengan tingkat kesulitan yang disesuaikan, serta desain visual Kahoot yang menarik dan ramah anak. Pertimbangan juga diberikan pada durasi kuis, jumlah soal per sesi, serta integrasi elemen-elemen *gameifikasi* Kahoot untuk menjaga motivasi siswa.

Setelah perancangan, penelitian masuk ke Tahap Development (Pengembangan). Tahap ini merupakan proses realisasi dari rancangan yang telah dibuat, di mana kuis interaktif Kahoot akan dibangun dan diunggah ke dalam platform Kahoot sesuai dengan desain yang telah disiapkan. Setelah produk awal terbentuk, dilakukan serangkaian validasi untuk memastikan kualitasnya. Validasi akan melibatkan ahli materi (untuk kesesuaian konten sains), ahli bahasa (untuk kejelasan dan ketepatan bahasa), serta ahli media (untuk aspek desain, interaktivitas, dan fungsionalitas teknis Kahoot). Masukan dan saran dari para ahli dicatat dan digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi dan perbaikan produk hingga mencapai tingkat kelayakan yang optimal.

.....

Produk yang telah tervalidasi dan direvisi kemudian memasuki Tahap Implementation (Implementasi). Pada tahap ini, kuis interaktif Kahoot akan diimplementasikan dalam pembelajaran sains di kelas 3 SD. Uji coba produk akan dilakukan dalam beberapa sesi pembelajaran, melibatkan sejumlah siswa sebagai subjek uji coba. Selama proses implementasi, peneliti akan mengamati respons siswa terhadap penggunaan media Kahoot, tingkat keterlibatan mereka, serta interaksi yang terjadi. Data mengenai kepraktisan produk dari sudut pandang siswa akan dikumpulkan melalui angket respons siswa yang dirancang khusus.

Tahap terakhir adalah Tahap Evaluation (Evaluasi). Tahap ini merupakan penilaian komprehensif untuk menilai efektivitas kuis interaktif Kahoot dalam meningkatkan pemahaman konsep sains siswa. Efektivitas diukur dengan membandingkan hasil tes pemahaman konsep sains yang diberikan sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) penggunaan kuis interaktif Kahoot. Selain itu, data kualitatif dari observasi dan wawancara akan dianalisis secara deskriptif untuk memberikan gambaran lengkap mengenai implementasi, respons siswa, dan dampak positif atau tantangan yang mungkin muncul.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: wawancara dengan guru kelas dan beberapa siswa; kuesioner atau angket validasi ahli yang diberikan kepada ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media; angket respons siswa untuk mengukur kepraktisan; observasi terhadap proses pembelajaran; tes berupa *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur pemahaman konsep sains; serta dokumentasi berupa rekaman, *screenshot*, dan catatan hasil evaluasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran berupa kuis interaktif menggunakan aplikasi Kahoot memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan pemahaman konsep sains siswa kelas 3 SD. Media yang dikembangkan telah melalui Pada tahap analisis awal, observasi di kelas 3 SD mengindikasikan adanya masalah mendasar dalam pembelajaran sains, yaitu rendahnya minat belajar dan kesulitan siswa dalam memahami konsep-konsep yang abstrak. Hal ini diperkuat oleh wawancara dengan guru kelas yang juga mengonfirmasi kebutuhan mendesak akan media pembelajaran yang lebih interaktif dan mampu menarik perhatian siswa. Berdasarkan identifikasi masalah ini, tahap perancangan kemudian difokuskan pada pengembangan produk kuis interaktif Kahoot. Produk ini dirancang dengan tujuan pembelajaran spesifik yang selaras dengan materi sains kelas 3 SD, mencakup pemilihan materi esensial, penulisan soal yang bervariasi seperti pilihan ganda dan benar/salah, serta pengintegrasian fitur *gameifikasi* seperti sistem poin dan *leaderboard* untuk meningkatkan motivasi. Aspek visual Kahoot juga dirancang secara cermat dengan warna cerah dan ikon yang ramah anak, bertujuan menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan.

Setelah prototipe kuis interaktif Kahoot selesai dibangun, produk ini memasuki tahap pengembangan dan validasi untuk memastikan kelayakan dan kualitasnya. Proses validasi dilakukan oleh tiga validator ahli, yaitu ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Hasil validasi kuantitatif disajikan pada Tabel 1.

Tabel. 1 Hasil Validasi Kuis Interaktif Kahoot oleh Ahli

Validator	Aspek penilaian	Skor Rata-rata	Persentase (%)	kategori
Ahli materi	Kesesuaian Konten Sains	4.6	92%	Sangat Layak
Ahli bahasa	Kejelasan	4.5	90%	Sangat Layak

	Bahasa & Istilah			
Ahli media	Desain, Interaktivitas, Fungsionalitas	4.7	94%	Sangat Layak
Rata rata keseluruhan		4.6	92%	Sangat Layak

Catatan: Skala skor rata-rata menggunakan rentang 1-5.

Temuan validitas ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Lestari, Lian, dan Aryaningrum (2024) yang melaporkan validasi ahli materi 88.57% (sangat valid) dan ahli media 89% (sangat valid) untuk bahan ajar Kahoot mereka. Demikian pula, Siburian dan Gandamana (2024) juga menemukan persentase kelayakan materi dan media sebesar 81% ("Sangat Layak digunakan tanpa revisi"). Hal ini memperkuat kesimpulan bahwa produk Kahoot memiliki dasar kualitas yang kokoh dan telah terbukti valid dalam berbagai konteks pengembangan.

Produk kuis interaktif Kahoot yang telah tervalidasi dan direvisi kemudian diimplementasikan dalam pembelajaran sains di kelas 3 SD. Selama tahap implementasi ini, observasi menunjukkan antusiasme siswa yang tinggi; mereka aktif berpartisipasi, menunjukkan diskusi yang lebih hidup, dan motivasi belajar yang meningkat signifikan dibandingkan metode pembelajaran sebelumnya. Untuk mengukur kepraktisan produk dari sudut pandang pengguna, angket respons siswa disebarakan setelah sesi pembelajaran. Hasil rekapitulasi angket respons siswa disajikan pada Tabel 2.

Table. 2 Hasil Angket Respons Siswa terhadap Kuis Interaktif Kahoot

Aspek Penilaian Kepraktisan	Skor Rata-rata	Persentase (%)	Kategori
Tampilan Menarik & Mudah Digunakan	4.8	96%	Sangat Praktis
Materi Kuis Mudah Dipahami	4.7	94%	Sangat Praktis
Menambah Motivasi Belajar	4.9	98%	Sangat Praktis
Fitur Kahoot Menyenangkan (Poin, Peringkat)	4.8	96%	Sangat Praktis
Rata-rata Kepraktisan Keseluruhan	4.8	96%	Sangat Praktis

Catatan: Skala skor rata-rata menggunakan rentang 1-5.

Tingkat kepraktisan yang tinggi ini membuktikan bahwa produk pengembangan ini sangat praktis dan diterima dengan baik oleh guru maupun siswa dalam konteks pembelajaran. Temuan kepraktisan ini sangat sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Siburian dan Gandamana (2024) yang melaporkan respons guru 94% dan respons siswa 93% untuk kepraktisan Kahoot ("Sangat praktis"), serta Lestari, Lian, dan Aryaningrum (2024) dengan nilai praktikalitas 95.5% ("sangat praktis"). Hal ini semakin memperkuat bahwa Kahoot adalah media pembelajaran yang mudah diimplementasikan dan diterima secara luas.

Konsistensi hasil ini dari berbagai penelitian memperkuat posisi kuis interaktif Kahoot sebagai media pembelajaran yang relevan dan efektif untuk diterapkan di jenjang Sekolah Dasar, terutama dalam meningkatkan pemahaman konsep sains dan motivasi belajar siswa. Hal ini juga selaras dengan prinsip *game-based learning* yang memanfaatkan elemen permainan untuk meningkatkan motivasi intrinsik dan keterlibatan kognitif siswa (Prihatini, Dewi, & Ds, 2022).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kuis interaktif menggunakan aplikasi Kahoot merupakan media pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep sains siswa kelas 3 Sekolah Dasar. Proses pengembangan yang sistematis melalui model ADDIE telah menjamin kualitas produk ini.

Secara teoritis, Kahoot yang dikembangkan terbukti valid setelah melalui penilaian komprehensif oleh para ahli, menunjukkan bahwa konten, bahasa, dan desainnya sangat sesuai dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik siswa SD. Hal ini merefleksikan bahwa pendekatan *game-based learning* mampu memenuhi standar kelayakan pedagogis dan teknis yang tinggi.

Dari sisi implementasi, kuis interaktif Kahoot menunjukkan tingkat kepraktisan yang sangat tinggi di lapangan. Siswa menunjukkan antusiasme dan keterlibatan yang signifikan, serta merasa nyaman dan termotivasi saat menggunakannya. Secara teoritis, kepraktisan ini menegaskan bahwa media yang interaktif dan mudah diakses dapat secara efektif meningkatkan motivasi intrinsik siswa, memfasilitasi peran aktif mereka, dan menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan.

Yang terpenting, Kahoot terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep sains siswa. Peningkatan hasil belajar yang signifikan antara sebelum dan sesudah penggunaan media ini mengindikasikan bahwa Kahoot mampu membantu siswa menginternalisasi konsep-konsep sains secara lebih baik. Efektivitas ini secara teoritis menunjukkan bahwa elemen *gameifikasi* dan umpan balik instan dalam pembelajaran sains dapat memperbaiki proses kognitif siswa dalam memahami materi abstrak, menjadikannya strategi yang kuat untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Secara keseluruhan, pengembangan kuis interaktif Kahoot ini berhasil menyediakan solusi inovatif yang tidak hanya menarik tetapi juga berkontribusi nyata pada peningkatan pemahaman konsep sains di Sekolah Dasar.

DAFTAR REFERENSI

- Fazriyah, N., Saraswati, A., Permana, J., & Indriani, R. (2020). Penggunaan Aplikasi Kahoot Pada Pembelajaran Media Dan Sumber Pembelajaran SD. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 6(1), 139–147. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v6i1.119>
- Handayani, T. (2021). Pengembangan Media Komik Digital Berbasis STEM Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 7(3), 737–756.
- Irsan. (2021). Implementasi Literasi Sains Dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 5631–5639.
- Lestari, N. D., Lian, B., & Aryaningrum, K. (2024). Pengembangan Bahan Ajar Sains Mapel IPAS Berbasis Aplikasi Kahoot Terhadap Literasi Siswa SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(04), 324–332.
- Prihatini, N. W., Dewi, S. M., & Ds, Y. N. (2022). Analisis Penggunaan Media Game Online dalam Peningkatan Motivasi Belajar Siswa pada Materi IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(3), 199–208.
- Sholihah, I. A., Krenata, N. A. C., & Nisa, N. K. (2023). Analisis Keuntungan dan Kerugian Kahoot sebagai Platform Media Pembelajaran. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 6(2), 39–44. <https://doi.org/10.21009/JPI.062.06>.
- Siburian, M. E., & Gandamana, A. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Game Interaktif Berbasis Web Kahoot pada Tema 7 Sub Tema 1 di Kelas IV SDN 060857 Medan Tembung. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 9112–9125.