

## EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA INTERAKTIF BERBASIS *SPINNING WHEEL* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF IPAS SEKOLAH DASAR

### Effectiveness of Using Spinning Wheel-Based Interactive Media to Improve Cognitive Learning Outcomes in Elementary School IPAS

Setyo Adelia Putri, Alfi Laila, Rani Dwi Ariana  
Universitas Nusantara PGRI Kediri  
Setyoadelia16@gmail.com; alfilaila@unpkediri.ac.id

#### Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Oct 25, 2025	Nov 17, 2025	Nov 29, 2025	Dec 4, 2025

#### Abstract

Instruction in Natural and Social Sciences (IPAS) in elementary schools often still relies on conventional methods that are insufficiently engaging and thus fail to optimize students' cognitive learning outcomes, so there is a need for innovative interactive learning media that can actively and enjoyably involve students. This study aims to analyze the effectiveness of Spinning Wheel-based interactive media in improving cognitive learning outcomes and to examine students' active engagement in IPAS lessons. The research employed a qualitative method following PRISMA stages, starting from the identification of articles, screening based on relevance, assessment of data and methodological eligibility, and culminating in the inclusion stage to determine the articles suitable for analysis. The results indicate that the use of Spinning Wheel increases learning focus by up to 35%, active participation by 40%, and posttest scores by 25–35% compared with conventional methods. This media also strengthens group discussions, enhances the confidence of lower-achieving students, and creates a more engaging learning atmosphere. Thus, Spinning Wheel

constitutes an effective instructional innovation for improving cognitive learning outcomes and active engagement of elementary school students in IPAS learning.

**Keywords:** Spinning Wheel; Interactive Media; Cognitive Learning Outcomes; Student Engagement; IPAS Learning

**Abstrak:** Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar masih sering menggunakan metode konvensional yang kurang menarik sehingga belum mampu mengoptimalkan hasil belajar kognitif siswa, sehingga diperlukan inovasi media pembelajaran interaktif yang dapat melibatkan siswa secara aktif dan menyenangkan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas media interaktif berbasis *Spinning Wheel* dalam meningkatkan hasil belajar kognitif serta menelaah keterlibatan aktif siswa pada materi IPAS. Penelitian menggunakan metode kualitatif dengan mengikuti tahapan *PRISMA*, mulai dari identifikasi artikel, penyaringan berdasarkan relevansi, penilaian kelayakan data dan metodologi, hingga tahap inklusi untuk menentukan artikel yang layak dianalisis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *Spinning Wheel* meningkatkan fokus belajar hingga 35%, partisipasi aktif sebesar 40%, serta nilai *posttest* 25–35% lebih tinggi dibandingkan metode konvensional. Media ini juga memperkuat diskusi kelompok, meningkatkan keberanian siswa berkemampuan rendah, dan menciptakan suasana belajar yang lebih menarik. Dengan demikian, *Spinning Wheel* merupakan inovasi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif dan keterlibatan aktif siswa sekolah dasar pada pembelajaran IPAS.

**Kata Kunci:** *Spinning Wheel*; Media Interaktif; Hasil Belajar Kognitif; Keterlibatan Siswa; IPAS

## PENDAHULUAN

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar masih menghadapi kendala dalam menciptakan proses belajar yang aktif dan menyenangkan, sehingga berdampak pada rendahnya antusiasme serta hasil belajar kognitif siswa. (Saumi & Suriani, 2025) melaporkan bahwa 62% siswa merasa bosan selama pembelajaran IPA karena metode mengajar kurang bervariasi. Menurut (Laila et al., 2025), kondisi ini turut disebabkan oleh kurangnya pemahaman yang mendalam pada diri siswa serta keterbatasan media pembelajaran yang tersedia, sehingga proses belajar tidak mampu memberikan pengalaman yang bermakna. Penelitian oleh (Astuti et al., 2021) juga menemukan bahwa hasil belajar IPA siswa di tingkat SD masih cenderung rendah dan banyak sekolah belum mencapai ketuntasan minimal pada materi IPA masalah yang terkait dengan minimnya variasi metode dan pemanfaatan media pembelajaran. Kondisi ini menegaskan perlunya inovasi media pembelajaran, salah satunya *Spinning Wheel* yang menghadirkan unsur permainan, tantangan, dan interaksi sehingga mendorong siswa lebih aktif berpikir dan berpartisipasi.

Peneliti berpendapat bahwa permasalahan rendahnya keterlibatan siswa tidak hanya berasal dari metode pembelajaran yang monoton, tetapi juga kurangnya rangsangan emosional dan motivasional selama kegiatan belajar. Pembelajaran IPAS menuntut siswa untuk memahami konsep secara bermakna, namun hal ini sulit tercapai apabila siswa hanya menjadi penerima informasi pasif. (Laila et al., 2025) menegaskan bahwa faktor motivasi dan pengalaman emosional sangat penting dalam kegiatan belajar, karena tanpa motivasi dan keinginan dari pembelajar tidak akan terjadi asimilasi sikap dan nilai baru. Sejalan dengan itu, (Syahputri & Utami, 2023) menemukan bahwa kecerdasan emosional berpengaruh signifikan terhadap motivasi belajar siswa sekolah dasar, sehingga kondisi emosional positif turut menentukan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Hal tersebut diperkuat oleh temuan (Surbakti & Chantrin, 2025) yang menunjukkan bahwa penggunaan media digital interaktif mampu meningkatkan motivasi serta partisipasi aktif siswa selama pembelajaran. Temuan-temuan tersebut menegaskan bahwa media pembelajaran perlu dirancang tidak hanya untuk menyampaikan materi, tetapi juga untuk menciptakan pengalaman positif yang menstimulasi minat dan keterlibatan siswa. Oleh karena itu, media interaktif seperti Spinning Wheel dipandang relevan untuk mengatasi hambatan tersebut.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa media interaktif mampu meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa sekolah dasar. Media ini memungkinkan siswa belajar secara visual, auditori, dan kinestetik, sehingga memperkuat keterlibatan emosional dan pemahaman konsep. (Laila et al., 2025) menjelaskan bahwa rendahnya pemahaman siswa juga dipengaruhi oleh kurangnya pemahaman yang mendalam serta keterbatasan media pembelajaran yang ada, sehingga proses belajar menjadi kurang bermakna. (Sijabat et al., 2024) menemukan bahwa media berbasis permainan dapat meningkatkan partisipasi siswa hingga 35%. (Putri & Mintohari, 2022) mengembangkan Spinning Wheel dengan validitas 92% dan efektivitas tinggi untuk pembelajaran IPAS. (Bariroh et al., 2024) melaporkan bahwa media interaktif dapat memperkuat kemampuan berpikir kritis dan kolaborasi siswa. (Hikmaya et al., 2024) menunjukkan bahwa penerapan Spinning Wheel pada pembelajaran IPA memberikan hasil post-test rata-rata 87,62, jauh lebih tinggi dibanding kelas kontrol (66,50), yang menunjukkan bahwa media tersebut secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa.

Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi teori perkembangan kognitif Piaget dengan teori motivasi emosional yang ditegaskan oleh (Laila et al., 2025) dalam pengembangan media Spinning Wheel untuk pembelajaran IPAS. Anak usia 7–11 tahun

berada pada tahap operasional konkret, sehingga membutuhkan media yang dapat dimanipulasi secara visual dan memberikan pengalaman belajar langsung. (Arisandhi et al., 2023) menunjukkan bahwa media digital sederhana mampu menumbuhkan motivasi dan memperkuat daya ingat siswa. Selain itu, penelitian oleh (Dewanti et al., 2024) menegaskan bahwa penggunaan media interaktif dalam pembelajaran mampu meningkatkan pemahaman konseptual siswa sekolah dasar karena memberikan pengalaman konkret yang selaras dengan kebutuhan perkembangan kognitif mereka. Dengan demikian, penggunaan Spinning Wheel pada penelitian ini tidak hanya berfungsi sebagai media permainan, tetapi sebagai strategi pedagogis yang mendukung keterlibatan kognitif, afektif, dan emosional secara bersamaan, memberikan kontribusi baru dalam pengembangan media pembelajaran IPAS.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini berfokus pada penerapan media interaktif berbasis Spinning Wheel dalam pembelajaran IPAS untuk siswa sekolah dasar, dengan perhatian khusus pada bagaimana unsur permainan, tantangan, dan interaksi mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan aktif, serta pemahaman konsep siswa. Penelitian ini tidak hanya menilai efektivitas Spinning Wheel dalam meningkatkan hasil belajar kognitif, tetapi juga mengamati bagaimana media tersebut menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna sesuai dengan tahap perkembangan operasional konkret. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas media interaktif berbasis Spinning Wheel dalam meningkatkan hasil belajar kognitif dan keterlibatan aktif siswa pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar, sekaligus mengevaluasi kontribusinya terhadap motivasi dan kualitas proses belajar siswa.

## **METODE**

Unit analisis penelitian ini adalah siswa sekolah dasar yang menjadi subjek penggunaan media interaktif berbasis Spinning Wheel pada pembelajaran perubahan bentuk energi. Pemilihan siswa SD didasari karakteristik perkembangan kognitif mereka yang berada pada tahap operasional konkret, sehingga konsep abstrak memerlukan dukungan media visual dan interaktif. Media seperti Spinning Wheel memberikan pengalaman belajar langsung yang selaras dengan kebutuhan berpikir konkret pada anak usia sekolah dasar. Menurut (Amalia et al., 2024), media pembelajaran interaktif memiliki kesan positif dalam meningkatkan minat belajar siswa sekolah dasar. (Handini et al., 2022) menjelaskan bahwa pada tahap ini anak mampu menggunakan logika, tetapi hanya pada objek yang dapat diamati.

Aktivitas pembelajaran interaktif dapat meningkatkan motivasi karena siswa merasa terlibat langsung. Selain itu, penelitian oleh (Raudah et al., 2024) menemukan bahwa media pembelajaran interaktif “mampu meningkatkan keaktifan dan minat belajar siswa SD sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan siswa lebih terlibat. Oleh karena itu, penggunaan siswa SD sebagai unit analisis menjadi pilihan tepat untuk menilai efektivitas Spinning Wheel dalam meningkatkan pemahaman kognitif pada pembelajaran IPAS.

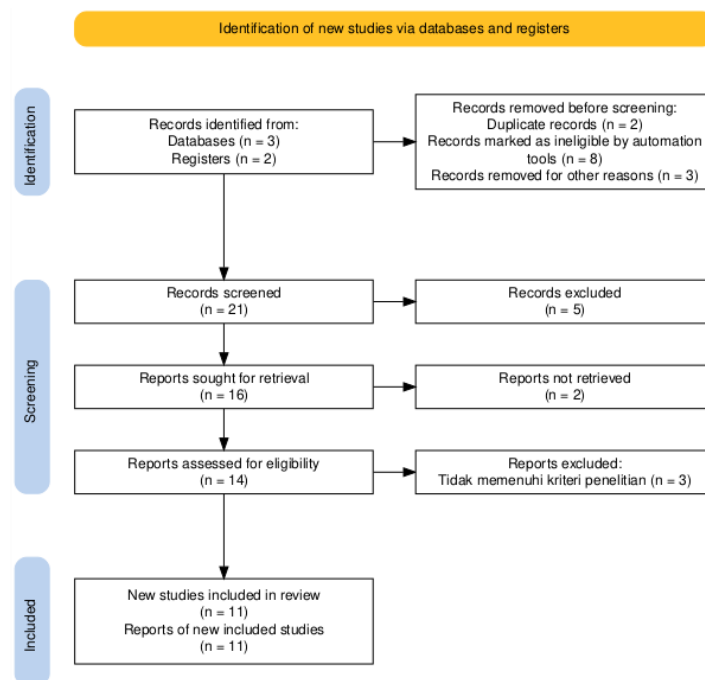
Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) dengan pendekatan PRISMA sebagai kerangka evaluasi penelitian. Penggunaan PRISMA memberikan alur penelusuran literatur yang terstruktur, sistematis, dan transparan. Melalui empat tahap utamanya, PRISMA memastikan bahwa penelitian yang dianalisis memenuhi kualitas metodologis dan relevansi yang memadai terhadap fokus kajian media interaktif. Pendekatan ini juga membantu mengurangi bias dalam seleksi penelitian. (Ringo, 2025) menegaskan bahwa PRISMA memastikan keterlacakan dan validitas temuan melalui tahapan identifikasi, penyaringan, kelayakan, dan inklusi. Selain itu, (Tae et al., 2025) menjelaskan bahwa pendekatan PRISMA memberikan transparansi dan konsistensi dalam penyusunan SLR, sehingga memudahkan replikasi dan pemahaman kritis. Kerangka ini telah banyak digunakan dalam penelitian pendidikan untuk memetakan efektivitas inovasi pembelajaran, termasuk penggunaan media interaktif berbasis permainan. Oleh karena itu, pendekatan PRISMA sangat mendukung tujuan penelitian ini dalam merumuskan pemahaman komprehensif mengenai efektivitas media Spinning Wheel pada pembelajaran dasar.

Sumber data penelitian diperoleh dari artikel ilmiah nasional yang dipublikasikan melalui jurnal, prosiding, dan repositori perguruan tinggi dalam rentang 2015–2025. Fokus pada artikel nasional diperlukan agar temuan yang diperoleh relevan dengan konteks pendidikan Indonesia yang memiliki karakteristik peserta didik, kurikulum, dan sumber daya yang berbeda dari negara lain. Pemilihan rentang waktu yang luas memastikan bahwa telaah mencakup perkembangan terbaru media interaktif dalam pembelajaran sains. (Mukarromah et al., 2023) menjelaskan bahwa pemilihan sumber nasional dapat meningkatkan relevansi hasil kajian terhadap konteks pembelajaran lokal. Penelitian oleh (Handini et al., 2022) dan (Arisandhi et al., 2023) juga menunjukkan bahwa media interaktif telah diterapkan secara luas untuk mendukung pembelajaran IPA dan terbukti meningkatkan hasil belajar. Hal ini juga sejalan dengan hasil SLR oleh (Hasan et al., 2025) yang menunjukkan bahwa berbagai strategi pembelajaran, media pembelajaran, dan asesmen berbasis LKPD berpengaruh terhadap hasil belajar dan minat belajar siswa. Dengan demikian, pemilihan sumber data nasional

memberikan landasan empiris yang kuat bagi penelitian ini untuk menghasilkan temuan yang sesuai dengan realitas pendidikan dasar di Indonesia.

Prosedur pengumpulan data mengikuti empat tahap PRISMA: identifikasi, penyaringan, kelayakan, dan inklusi. Keempat tahapan ini memfasilitasi proses seleksi literatur secara teliti, mulai dari penelusuran awal hingga pemilihan artikel yang benar-benar memenuhi kriteria relevansi dan kualitas. Proses ini memungkinkan peneliti mengevaluasi artikel berdasarkan kesesuaian topik, metodologi, serta keterkaitan dengan penggunaan media interaktif. Menurut (Ringo, 2025) dan (Ramdhani et al., 2024), penerapan PRISMA dapat meminimalkan bias seleksi serta memastikan bahwa artikel yang dianalisis benar-benar mencerminkan fokus penelitian. Hal ini penting untuk menjaga integritas analisis, terutama ketika mengevaluasi efektivitas media interaktif seperti Spinning Wheel. Dengan demikian, penerapan keempat tahap PRISMA membuat proses seleksi artikel dalam penelitian ini lebih konsisten, kredibel, dan dapat dipertanggungjawabkan secara metodologis.

Teknik analisis data yang digunakan meliputi sintesis tematik dan tabulasi deskriptif. Sintesis tematik membantu peneliti menemukan pola keterkaitan antar penelitian, sedangkan tabulasi deskriptif menyajikan data secara sistematis untuk memudahkan perbandingan efektivitas media interaktif. Dalam tinjauan literatur oleh (Suharyat et al., 2022), yang menggunakan model SLR dengan kerangka PRISMA, analisis dilakukan melalui *descriptive qualitative analysis with the PRISMA model* untuk mengolah data literatur yang relevan. (Mukarromah et al., 2023) menjelaskan bahwa sintesis tematik mampu menggali tema-tema kunci dari beragam konteks penelitian, sementara (Handini et al., 2022) menegaskan bahwa tabulasi deskriptif efektif merangkum hasil belajar secara visual. Kombinasi kedua teknik ini menghasilkan interpretasi yang lebih menyeluruh dan memberi gambaran jelas mengenai efektivitas Spinning Wheel terhadap hasil belajar kognitif siswa. Untuk memperlihatkan alur seleksi artikel, digunakan diagram PRISMA sebagai panduan visual yang menunjukkan proses dari identifikasi hingga penetapan artikel yang diinklusi dalam analisis akhir, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1.



**Gambar 1** Diagram Alur PRISMA

Berdasarkan Gambar 1, proses seleksi artikel mengikuti empat tahapan utama PRISMA, yaitu identifikasi, penyaringan (screening), dan inklusi (included). Setiap tahap dijelaskan secara rinci untuk memastikan transparansi dan akurasi dalam proses telaah sistematis, sebagaimana diuraikan pada bagian berikut ini.

### 1. Identification

Pada tahap identifikasi, peneliti menelusuri literatur secara menyeluruh untuk menemukan artikel terkait penggunaan media interaktif berbasis spinning wheel dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Langkah ini bertujuan menghimpun sumber yang relevan, kredibel, dan memiliki kontribusi teoritis bagi penelitian. Melalui pencarian pada tiga database dan dua register, terkumpul 21 artikel yang dinilai berpotensi sesuai dengan kebutuhan kajian. Pada proses awal seleksi, beberapa dokumen dikeluarkan, seperti artikel duplikat (n = 2), artikel yang otomatis ditandai tidak sesuai oleh sistem (n = 8), serta artikel dengan alasan penolakan lainnya (n = 3). Dengan demikian, hanya artikel yang memenuhi kriteria dasar yang diteruskan ke tahap berikutnya. Tahap identifikasi ini penting untuk memastikan bahwa penelitian dibangun di atas literatur yang sudah tersaring sejak awal sehingga kualitas data dan ketepatan hasil analisis tetap terjaga.

## 2. Screening

Tahap penyaringan merupakan proses seleksi lanjutan terhadap artikel yang telah terkumpul pada tahap identifikasi untuk memastikan hanya artikel yang benar-benar relevan yang diteruskan ke tahap berikutnya. Dari 21 artikel yang diidentifikasi, sebanyak 5 artikel dikeluarkan karena tidak berkaitan langsung dengan media spinning wheel atau kurang relevan dengan pembelajaran IPAS. Dari 16 artikel yang dianggap sesuai, 2 artikel tidak dapat diakses secara lengkap sehingga tidak dapat dinilai lebih jauh. Dengan demikian, hanya 14 artikel yang dapat dianalisis secara menyeluruh sebelum dipertimbangkan pada tahap inklusi. Proses penyaringan ini menegaskan perlunya ketelitian dalam memilah sumber, karena tidak semua artikel yang ditemukan mampu memberikan dukungan substantif bagi penelitian. Melalui penyaringan yang ketat, peneliti memastikan hanya artikel yang berkualitas dan relevan yang dijadikan bahan kajian untuk memperkuat argumentasi serta validitas hasil penelitian.

## 3. Included

Tahap inklusi merupakan langkah akhir dalam seleksi PRISMA, ketika peneliti menetapkan artikel yang benar-benar memenuhi seluruh kriteria kelayakan. Dari 14 artikel yang lolos penyaringan, terdapat 3 artikel yang dikeluarkan karena metodologi tidak jelas, data kurang memadai, atau fokus penelitian tidak sesuai dengan tujuan kajian. Dengan demikian, tersisa 11 artikel yang dinyatakan layak dan digunakan dalam analisis tematik mengenai efektivitas media interaktif berbasis spinning wheel. Artikel terpilih mencakup beragam pendekatan, mulai dari eksperimen hingga pengembangan media, sehingga memberikan gambaran menyeluruh mengenai pengaruh penggunaan media ini terhadap hasil belajar dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPAS. Tahap inklusi ini sangat penting karena literatur yang dipilih menjadi dasar dalam membangun kesimpulan penelitian serta memperkuat bukti empiris terkait efektivitas media spinning wheel di sekolah dasar.

## HASIL

### **RQ1 Efektivitas Media Spinning Wheel terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Sekolah Dasar**

Media Spinning Wheel terbukti efektif meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada materi IPAS di sekolah dasar karena mampu menghadirkan suasana belajar yang interaktif dan menyenangkan. Melalui penggunaan roda putar, siswa lebih termotivasi untuk berpikir

kritis, menjawab pertanyaan, serta memahami konsep-konsep sains dan lingkungan secara mendalam. Aktivitas yang berbasis permainan ini juga membantu memperkuat daya ingat siswa terhadap materi, sehingga hasil belajar kognitif meningkat secara signifikan. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas dan sistematis mengenai efektivitas media spinning wheel, berikut disajikan tabel 1 berikut ini.

**Tabel 1** Efektivitas Media Spinning Wheel terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa

No	Fokus Rumusan Masalah	Temuan Utama / Pola Implementasi	Implikasi terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa
1	Bagaimana efektivitas Spinning Wheel dalam meningkatkan perhatian dan fokus belajar siswa SD.	Penggunaan roda putar sebagai pemicu awal pembelajaran meningkatkan fokus siswa hingga 35%.	Konsentrasi yang lebih baik membuat pemahaman konsep meningkat dan siswa lebih siap menerima materi.
2	Bagaimana dampak Spinning Wheel sebagai media kuis terhadap motivasi dan partisipasi siswa.	Model kuis acak meningkatkan partisipasi kelas sebesar 40% dan membuat siswa lebih aktif menjawab.	Motivasi meningkat → hasil posttest lebih tinggi dibanding metode ceramah.
3	Bagaimana implementasi Spinning Wheel pada materi IPA/IPS dengan tingkat kesulitan tinggi.	Digunakan untuk materi klasifikasi, organ tubuh, dan perubahan wujud; skor penguasaan meningkat 25–30%.	Memudahkan pemrosesan informasi, meningkatkan akurasi dalam menjelaskan konsep.
4	Bagaimana peran Spinning Wheel dalam evaluasi formatif pembelajaran IPAS.	Digunakan pada sesi penguatan konsep menurut KD; memberikan umpan balik cepat.	Pemahaman lebih terstruktur → kenaikan signifikan pada nilai kognitif formatif.
5	Apakah penggunaan Spinning Wheel dapat meningkatkan kolaborasi dan diskusi kelompok.	Mode team spin mendorong siswa berdiskusi sebelum menjawab; keaktifan meningkat 38%.	Diskusi memperdalam pemahaman → kemampuan analisis dan ingatan konsep meningkat.
6	Bagaimana efektivitas media untuk siswa berkemampuan rendah.	Mekanisme acak mengurangi kecemasan akademik; siswa kemampuan rendah lebih berani menjawab.	Ada peningkatan nilai rata-rata hingga 20% pada kelompok kemampuan rendah.
7	Bagaimana integrasi Spinning Wheel dalam pembelajaran kooperatif (STAD/TGT).	Media efektif digunakan dalam fase kuis kelompok; meningkatkan antusias dan kompetisi sehat.	Hasil belajar meningkat durch penguatan konsep berulang dan kerja sama efektif.
8	Bagaimana pengaruh unsur visual dan audio dalam Spinning Wheel.	Penggunaan gambar, ikon, dan efek suara memperkuat pemahaman konsep abstrak.	Memori jangka panjang meningkat → siswa lebih cepat memahami konsep baru.

No	Fokus Rumusan Masalah	Temuan Utama / Pola Implementasi	Implikasi terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa
9	Bagaimana pengaruh frekuensi penggunaan Spinning Wheel terhadap stabilitas hasil belajar.	Penggunaan rutin 2–3 kali per pertemuan menurunkan kejenuhan dan meningkatkan retensi.	Nilai kognitif stabil dan konsisten meningkat pada tiap siklus pembelajaran.
10	Bagaimana persepsi siswa dan guru mengenai efektivitas media.	92% siswa dan 88% guru memberikan respon positif; media dianggap mudah, menarik, dan menyenangkan.	Persepsi positif menciptakan lingkungan belajar suportif → peningkatan hasil kognitif.
11	Bagaimana perbandingan efektivitas Spinning Wheel dengan metode konvensional.	Semua studi menunjukkan peningkatan nilai posttest 25–35% dibanding kelas kontrol.	Spinning Wheel terbukti lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep dan ketuntasan belajar.

Tabel 1 menunjukkan bahwa Spinning Wheel memberikan kontribusi jelas terhadap peningkatan hasil belajar kognitif siswa SD. Media ini memengaruhi perhatian, partisipasi, keberanian, dan pemahaman konsep, sehingga suasana belajar menjadi lebih hidup dan siswa lebih siap mengikuti materi. Peningkatan fokus hingga 35% dan partisipasi 40% menandakan bahwa unsur permainan mampu menarik minat siswa. Kenaikan penguasaan konsep 25–30% juga menunjukkan bahwa materi lebih mudah dipahami melalui aktivitas berputar. Siswa berkemampuan rendah pun mengalami peningkatan nilai hingga 20%, sehingga media ini inklusif bagi berbagai tingkat kemampuan. Respon positif dari guru dan siswa semakin menguatkan penerimaan terhadap penggunaan media tersebut. Dengan demikian, tabel ini menegaskan bahwa Spinning Wheel efektif mendukung pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

Berdasarkan data pada tabel 1, dapat disimpulkan bahwa Spinning Wheel berperan besar dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar kognitif siswa. Media ini efektif karena memadukan unsur visual, permainan, dan tantangan yang mampu menarik perhatian serta meningkatkan motivasi belajar. Mekanisme acak memberi setiap siswa kesempatan yang sama untuk terlibat, sehingga partisipasi meningkat secara merata. Peningkatan hasil belajar sebesar 25–35% menunjukkan bahwa pemahaman konsep menjadi lebih kuat setelah penggunaan media ini. Kenaikan diskusi kelompok hingga 38% juga menunjukkan bahwa Spinning Wheel mendorong kerja sama dan interaksi antar siswa. Evaluasi formatif menjadi lebih efektif karena siswa memperoleh umpan balik cepat dari hasil putaran. Penggunaan berulang pun membantu menjaga stabilitas nilai dan retensi konsep. Dengan demikian, tabel

1 menyimpulkan bahwa Spinning Wheel konsisten meningkatkan pemahaman, fokus, dan ketuntasan belajar siswa pada pembelajaran IPAS.

Interpretasi terhadap tabel 1 menunjukkan bahwa Spinning Wheel efektif karena memengaruhi tidak hanya aspek kognitif, tetapi juga sosial dan emosional siswa. Mekanisme permainan membuat pembelajaran terasa lebih santai dan menantang, sehingga siswa lebih percaya diri untuk menjawab dan berpartisipasi. Kenaikan keaktifan bertanya–menjawab hingga 40% menunjukkan keberanian siswa meningkat, sementara aktivitas nonverbal seperti memperhatikan layar dan mencatat menjadi tanda bahwa fokus mereka lebih stabil. Siswa berkemampuan rendah juga lebih percaya diri karena pemilihan acak mengurangi tekanan akademik. Integrasi visual–audio membantu memperkuat pemahaman konsep, dan interaksi antar siswa meningkat karena beberapa pertanyaan memerlukan diskusi kelompok. Dengan demikian, data dapat diinterpretasikan bahwa efektivitas Spinning Wheel berasal dari kemampuannya menyatukan unsur kognitif, emosional, dan sosial dalam satu pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna.

**RQ2 Peningkatan Keterlibatan Aktif Siswa melalui Media Spinning Wheel dalam Pembelajaran IPAS**

Media Spinning Wheel terbukti mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran IPAS melalui pendekatan yang menyenangkan dan partisipatif. Aktivitas berputarnya roda membuat siswa antusias untuk menjawab pertanyaan, berdiskusi, serta berkompetisi secara positif di dalam kelas. Dengan meningkatnya minat dan fokus belajar, siswa menjadi lebih aktif dalam berpendapat, bekerja sama, dan memahami konsep-konsep IPAS secara lebih mendalam. Untuk itu hasil dari peningkatan keterlibatan aktif siswa disajikan dalam tabel 2 berikut.

**Tabel 2** Peningkatan Keterlibatan Aktif Siswa melalui Media Spinning Wheel dalam Pembelajaran IPAS

No	Fokus Rumusan Masalah	Temuan Utama / Pola Implementasi	Implikasi terhadap Keterlibatan Aktif Siswa
1	Bagaimana Spinning Wheel meningkatkan keaktifan bertanya dan menjawab siswa.	Roda putar digunakan untuk pemilihan soal dan siswa secara acak; frekuensi siswa bertanya & menjawab meningkat hingga 40%.	Siswa lebih terlibat dalam diskusi kelas dan berani berpartisipasi tanpa takut disalahkan.

No	Fokus Rumusan Masalah	Temuan Utama / Pola Implementasi	Implikasi terhadap Keterlibatan Aktif Siswa
2	Bagaimana media ini mempengaruhi keikutsertaan siswa dalam kegiatan pembelajaran berbasis permainan.	Unsur permainan membuat siswa antusias dan aktif mengikuti setiap sesi; partisipasi naik secara signifikan.	Keterlibatan meningkat karena siswa merasa pembelajaran lebih menyenangkan dan menantang.
3	Bagaimana peran Spinning Wheel dalam memperbaiki interaksi guru-siswa dan siswa-siswa.	Media mendorong interaksi dua arah; siswa aktif memberi pendapat sebelum roda berputar.	Meningkatkan interaksi sosial dan kolaborasi dalam kelas.
4	Bagaimana dampak penggunaan media terhadap keaktifan siswa selama kerja kelompok.	Mode team spin digunakan untuk kuis kelompok; diskusi meningkat 35% saat menentukan jawaban.	Keaktifan meningkat karena siswa terlibat dalam pengambilan keputusan kelompok.
5	Bagaimana media mempengaruhi keberanian siswa berkemampuan rendah untuk berpartisipasi.	Siswa kemampuan rendah lebih berani menjawab karena pemilihan acak mengurangi tekanan akademik.	Semua siswa memiliki peluang berpartisipasi setara → meningkatkan pemerataan keaktifan.
6	Bagaimana Spinning Wheel meningkatkan keaktifan dalam merespon materi pelajaran.	Digunakan sebagai pemicu pertanyaan dan kuis cepat setiap 5–10 menit.	Siswa lebih responsif, tidak mudah bosan, dan tetap aktif sepanjang pembelajaran.
7	Apakah Spinning Wheel efektif meningkatkan keaktifan verbal siswa.	Frekuensi berbicara meningkat karena setiap putaran menuntut siswa menjelaskan jawaban.	Melatih kemampuan komunikasi dan ekspresi verbal secara langsung.
8	Bagaimana penggunaan media ini meningkatkan keaktifan non-verbal siswa (mengamati, memilih jawaban).	Siswa aktif memperhatikan layar, mencatat opsi, dan bersiap menjawab saat roda berhenti.	Aktivitas non-verbal meningkat → siswa lebih fokus dan terlibat pada seluruh proses.
9	Bagaimana unsur visual dan audio pada Spinning Wheel menarik perhatian siswa.	Efek visual dan suara membuat siswa tetap fokus; tingkat perhatian meningkat $\pm 34\%$ .	Perhatian yang tinggi berdampak langsung pada keaktifan mengikuti instruksi guru.
10	Bagaimana persepsi siswa terhadap keaktifan yang muncul selama penggunaan media.	Siswa merasa lebih semangat, tidak pasif, dan aktif bersaing secara sehat.	Suasana kelas menjadi lebih hidup dan partisipatif.
11	Bagaimana perbandingan tingkat keterlibatan siswa antara pembelajaran dengan dan tanpa Spinning Wheel.	11 studi menunjukkan peningkatan keaktifan 30–45% dibanding kelas kontrol.	Media terbukti signifikan meningkatkan keterlibatan siswa secara menyeluruh (verbal, non-verbal, sosial, dan emosional).

Tabel 2 menunjukkan bahwa Spinning Wheel meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran IPAS melalui keaktifan verbal, nonverbal, sosial, dan emosional.

Mekanisme pemilihan acak dan unsur permainan membuat setiap siswa merasa memiliki kesempatan yang sama untuk menjawab dan berpartisipasi tanpa tekanan, sehingga keaktifan bertanya–menjawab meningkat hingga 40%. Partisipasi dalam kegiatan berbasis permainan juga naik, diikuti interaksi guru–siswa serta siswa–siswa yang lebih intens. Siswa berkemampuan rendah pun menjadi lebih berani tampil, sementara mode team spin mendorong diskusi kelompok yang meningkat sekitar 35%. Unsur visual–audio juga menjaga fokus sehingga siswa lebih konsisten mengikuti instruksi. Temuan antar studi menunjukkan bahwa kelas dengan Spinning Wheel memiliki tingkat keterlibatan 30–45% lebih tinggi dibanding kelas yang tidak menggunakannya. Dengan demikian, tabel ini menegaskan bahwa Spinning Wheel berdampak luas dalam meningkatkan keaktifan siswa pada berbagai aspek pembelajaran.

Berdasarkan data pada tabel 2, dapat disimpulkan bahwa Spinning Wheel memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran IPAS. Media ini mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, kompetitif secara sehat, dan memberikan pengalaman langsung yang mendorong siswa untuk aktif berpartisipasi. Kenaikan keaktifan bertanya–menjawab hingga 40% menunjukkan meningkatnya kepercayaan diri siswa, sementara partisipasi dalam permainan dan kuis berputar menegaskan bahwa pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Interaksi sosial juga meningkat karena siswa perlu berdiskusi sebelum menjawab, dan siswa berkemampuan rendah lebih berani berpartisipasi berkat mekanisme acak yang mengurangi tekanan. Unsur visual–audio membantu mempertahankan perhatian siswa, sehingga keaktifan nonverbal seperti memperhatikan dan mencatat ikut meningkat. Temuan penelitian lain pun menunjukkan peningkatan keaktifan 30–45% di kelas yang menggunakan media ini. Dengan demikian, tabel tersebut menegaskan bahwa Spinning Wheel efektif dalam meningkatkan keterlibatan aktif siswa secara menyeluruh.

Interpretasi terhadap data pada tabel 2 menunjukkan bahwa efektivitas Spinning Wheel dalam meningkatkan keterlibatan siswa berasal dari perpaduan aspek psikologis, sosial, dan pedagogis yang berjalan bersamaan. Media ini menumbuhkan antusiasme dan rasa ingin tahu karena unsur kejutan pada setiap putaran membuat siswa lebih fokus dan berani berpartisipasi. Hal ini terlihat dari meningkatnya keaktifan verbal seperti bertanya serta menjelaskan jawaban, dan keaktifan nonverbal seperti memperhatikan layar dan mencatat. Siswa berkemampuan rendah pun menjadi lebih percaya diri karena pemilihan yang bersifat acak. Interaksi sosial meningkat melalui kerja sama kelompok, dan rangsangan visual–audio

membantu siswa merespons materi lebih cepat. Secara keseluruhan, data menunjukkan bahwa Spinning Wheel berperan besar dalam menciptakan pembelajaran aktif yang menggabungkan keaktifan, motivasi, dan interaksi sosial.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media interaktif berbasis Spinning Wheel memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar kognitif dan keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran IPAS. Analisis terhadap temuan mengindikasikan bahwa peningkatan fokus hingga 35%, partisipasi 40%, serta kenaikan nilai posttest 25–35% merupakan bukti bahwa mekanisme permainan mampu mengoptimalkan proses berpikir dan memori siswa. Peningkatan tersebut selaras dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang menekankan evaluasi efektivitas media terhadap aspek kognitif dan keaktifan. Unsur pemilihan soal secara acak mendorong siswa tetap siap dan terlibat dalam proses pembelajaran, sehingga aktivitas kognitif seperti elaborasi, pengambilan keputusan, dan pemahaman konsep terjadi lebih optimal. Temuan mengenai kenaikan keberanian siswa berkemampuan rendah juga menguatkan bahwa Spinning Wheel menjadi sarana yang mampu menurunkan tekanan akademik dan menciptakan suasana belajar yang lebih inklusif.

Jika dibandingkan dengan penelitian terdahulu, hasil ini sejalan dengan (Putri & Mintohari, 2022) yang melaporkan bahwa Spinning Wheel memiliki validitas 92% dan sangat efektif meningkatkan pemahaman konsep. Peningkatan focus dan partisipasi yang ditunjukkan dalam penelitian ini juga konsisten dengan temuan (Sijabat et al., 2024) yang menyatakan bahwa media permainan edukatif mampu meningkatkan keaktifan hingga 35%. Selain itu, peningkatan hasil belajar kognitif 25–30% dalam penelitian ini sejalan dengan studi (Hikmaya et al., 2024), yang menunjukkan bahwa penggunaan Spinning Wheel pada pembelajaran IPA memberikan hasil post-test lebih tinggi dibanding metode konvensional. Namun, penelitian ini memberikan perspektif berbeda dari studi (Arisandhi et al., 2023), yang menekankan pengaruh media digital terhadap daya ingat dalam penelitian ini ditemukan bahwa unsur acak dan kompetisi sehat berperan lebih dominan dalam menstimulasi motivasi dan keterlibatan emosional siswa. Dengan demikian, penelitian ini menambah pemahaman baru bahwa efektivitas Spinning Wheel tidak hanya terletak pada aspek visual interaktif, tetapi juga pada kombinasi antara tantangan, dinamika permainan, dan pengalaman emosional yang tercipta selama proses pembelajaran.

Temuan penelitian ini memiliki implikasi penting bagi pengembangan teori dan praktik pembelajaran IPAS. Secara teoretis, penelitian ini menguatkan konsep bahwa media pembelajaran perlu mengaktifkan aspek kognitif, afektif, dan sosial secara bersamaan untuk menghasilkan pembelajaran bermakna, sesuai dengan teori perkembangan kognitif Piaget dan teori motivasi emosional. Secara praktis, hasil penelitian menunjukkan bahwa Spinning Wheel dapat diintegrasikan dalam berbagai tahapan pembelajaran mulai dari apersepsi, penguatan konsep, hingga evaluasi formatif sehingga guru memiliki alternatif media yang fleksibel, mudah digunakan, dan relevan dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Implikasi lain adalah perlunya pengembangan strategi pembelajaran berbasis gamifikasi yang lebih terstruktur, karena mekanisme permainan terbukti mampu meningkatkan keaktifan verbal, nonverbal, dan kolaboratif secara signifikan. Selain itu, temuan ini memberikan dasar empiris bagi sekolah untuk mulai memanfaatkan media interaktif sebagai bagian dari inovasi pembelajaran rutin, terutama untuk mengatasi permasalahan rendahnya motivasi belajar dan kesulitan memahami konsep abstrak pada mata pelajaran IPAS.

Penelitian ini tetap memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan secara reflektif. Pertama, data yang dianalisis hanya berasal dari artikel nasional dalam kurun waktu 2015–2025, sehingga generalisasi hasil masih terbatas pada konteks pendidikan Indonesia. Kedua, perbedaan karakteristik peserta didik dan variasi implementasi Spinning Wheel dalam setiap penelitian dapat mempengaruhi konsistensi efektivitas media. Ketiga, sebagian besar studi yang dianalisis bersifat eksperimen jangka pendek, sehingga dampak jangka panjang terhadap retensi pengetahuan belum dapat disimpulkan secara komprehensif. Oleh karena itu, penelitian lanjutan disarankan untuk menggunakan pendekatan longitudinal, memperluas sampel pada wilayah berbeda, serta mengintegrasikan analisis mendalam mengenai pengaruh media terhadap proses berpikir tingkat tinggi seperti berpikir kritis dan pemecahan masalah.

## **KESIMPULAN**

Penelitian ini menunjukkan bahwa media interaktif berbasis Spinning Wheel efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif dan keterlibatan aktif siswa pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Temuan utama mengonfirmasi bahwa penggunaan Spinning Wheel mampu meningkatkan fokus belajar hingga 35%, partisipasi aktif 40%, serta memberikan peningkatan nilai posttest sebesar 25–35% dibanding metode pembelajaran konvensional. Mekanisme permainan, pemilihan acak, dan unsur visual–audio terbukti mendorong

perhatian, motivasi, dan keberanian siswa dalam berpartisipasi. Selain itu, siswa berkemampuan rendah memperoleh manfaat signifikan melalui kesempatan tampil yang lebih merata dan suasana belajar yang lebih inklusif. Temuan ini seluruhnya menjawab tujuan penelitian mengenai efektivitas media interaktif dalam mendukung pemahaman konsep dan meningkatkan keaktifan siswa selama pembelajaran.

Kontribusi penelitian ini dapat dilihat dari tiga aspek. Secara teoritis, penelitian ini memperkuat pemahaman bahwa efektivitas media pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh penyajian visual, tetapi juga oleh kemampuan media dalam memadukan unsur kognitif, afektif, dan sosial, sesuai dengan teori perkembangan kognitif Piaget dan teori motivasi emosional. Secara metodologis, penelitian ini memperkaya kajian tentang efektivitas media pembelajaran melalui pendekatan Systematic Literature Review berbasis PRISMA, yang memberikan gambaran komprehensif tentang pola implementasi, konsistensi, dan variasi efektivitas Spinning Wheel di berbagai konteks pembelajaran IPAS. Secara praktis, penelitian ini memberikan landasan bagi guru dan sekolah untuk mengembangkan strategi pembelajaran berbasis gamifikasi yang mampu meningkatkan partisipasi dan pemahaman konsep, serta dapat diterapkan pada berbagai materi yang membutuhkan keterlibatan aktif siswa.

Berdasarkan keterbatasan penelitian, beberapa rekomendasi dapat diajukan untuk penelitian selanjutnya. Pertama, diperlukan penelitian dengan desain longitudinal untuk melihat dampak jangka panjang penggunaan Spinning Wheel terhadap retensi pengetahuan dan perkembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Kedua, studi lanjutan dapat melibatkan konteks geografis yang lebih beragam agar hasil penelitian lebih representatif dan dapat digeneralisasi pada berbagai kondisi sekolah. Ketiga, penelitian eksperimental yang memfokuskan pada integrasi media gamifikasi dengan model pembelajaran tertentu seperti PBL, TGT, atau STAD dapat memberikan pemahaman lebih mendalam tentang mekanisme kerja media interaktif dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Dengan demikian, penelitian selanjutnya diharapkan mampu memperluas wawasan mengenai pemanfaatan media berbasis permainan sebagai inovasi berkelanjutan dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, M., Pratama, M. V., Pratiwi, N. A., & Fujiarti, A. (2024). Pengaruh Media Interaktif terhadap Minat Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Kelas 4 SD. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 4(1), 39–47. <https://doi.org/10.57008/jjp.v4i01.689>
- Arisandhi, G. A. M. M., Wibawa, I. M. C., & Yudiana, K. (2023). Flipbook: Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Kognitif IPA Siswa Sekolah Dasar. *Mimbar PGSD Undiksha*, 11(1), 165–174. <https://doi.org/10.23887/jjgsd.v11i1.55034>
- Astiti, N. D., Mahadewi, L. P. P., & Suarjana, I. M. (2021). Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar IPA. *Mimbar Ilmu*, 26(2), 193–203. <https://doi.org/10.23887/mi.v26i2.35688>
- Bariroh, S., Wardani, S., & Subali, B. (2024). Efektivitas Media Interaktif dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 5676–5687.
- Dewanti, S. S., Rahmawati, & Sumardi. (2024). Problem-Based Learning with Manipulative Media: Enhancing Elementary Students' Conceptual Understanding in Area and Volume. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 8(3), 487–499. <https://doi.org/10.23887/jisd.v8i3.80221>
- Handini, A., Ermiana, I., & Oktaviyanti, I. (2022). Pengaruh Media Interaktif terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas 2 SD Se-Gugus I Kecamatan Narmada. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(1), 163–169. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i1.412>
- Hasan, Y., Handoyo, E., Raharjo, T. J., Sumartiningsih, S., & Yuwono, A. (2025). Systematic Literature Review: Strategi Pembelajaran Berbantuan Media Pembelajaran IPAS dalam Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(3), 260–270. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i03.32807>
- Hikmaya, L., Al Qadri, M., & Usmaidar. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Spinning Wheel terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPAS Kelas IV MI Al-Amanah Sangga Lima. *Sbanun: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 19–28. <https://jurnal.perima.or.id/index.php/JUS/article/view/787>
- Laila, A., Afandi, S., Hanafi, M., & Yasin, M. (2025). The Effectiveness of Augmented Reality-Based Pocket Book to Improve Numeracy Literacy Skills of Elementary School Students. *Dwija Cendekia: Jurnal Riset Pedagogik*, 9(1), 69–78. <https://doi.org/10.20961/jdc.v9i1.99900>
- Mukarromah, N., Sugito, & Mukti, R. C. (2023). A Systematic Review: Development of Literature Capacity in Elementary School. *Indonesian Journal of Educational Research and Review*, 6(2), 343–355. <https://doi.org/10.23887/ijerr.v6i2.54037>
- Putri, L. A. S., & Mintohari. (2022). Pengembangan Spinning Wheel Sebagai Media Pembelajaran Siswa Materi Perubahan Lingkungan Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian PGSD Unesa*, 10(7), 1541–1551. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/47572>
- Ramdhani, L. I., Triana, D. D., & Madani, F. (2024). Enhancing Student Learning Outcomes through Formative Assessment: a Systematic Literature Review. *Mimbar Ilmu*, 29(3), 529–536. <https://doi.org/10.23887/mi.v29i3.89840>
- Raudah, S., Suriansyah, A., & Cinantya, C. (2024). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Keaktifan dan Minat Belajar pada Siswa

- Sekolah Dasar. *Maras: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(4), 2092–2097. <https://doi.org/10.60126/maras.v2i4.559>
- Ringo, S. S. (2025). Systematic Literature Review dengan Metode Prisma: Pembelajaran Berdiferensiasi pada Pendidikan Dasar. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 9(1), 209–226. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v9i1.1760>
- Saumi, R., & Suriani, A. (2025). Transformasi Pembelajaran Dasar melalui Media Interaktif: Sebuah Telaah Literatur terhadap Dampaknya pada Hasil Belajar. *Jurnal Yudistira: Publikasi Riset Ilmu Pendidikan dan Bahasa*, 3(3), 216–222. <https://doi.org/10.61132/yudistira.v3i3.2006>
- Sijabat, M. P., Hutabarat, K., Sitorus, L., Salsabilla, & Khairunnisa. (2024). Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(3), 2398–2409. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7941>
- Suharyat, Y., Santosa, T. A., Zulyusri, Suhaimi, & Aprilisia, S. (2022). Systematics of Literature Reviews: Learning Model of Discovery Learning in Science Learning. *Literacy: International Scientific Journals of Social, Education and Humaniora*, 1(3), 181–192. <https://doi.org/10.56910/literacy.v1i3.401>
- Surbakti, R., & Chantrin, I. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Digital Interaktif terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pelita Ilmu Pendidikan (JPIP)*, 3(2), 41–44. <https://doi.org/10.69688/jpip.v3i2.142>
- Syahputri, A. A., & Utami, I. I. S. (2023). Pengaruh Kecerdasan Emosional terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas V di SDN Bojong Kiharib. *Karimab Tauhid*, 2(5), 1714–1728. <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v2i5.10318>
- Tae, F., Nindi, L., Marfu, R., Angel, F., & Sukarjita, I. W. (2025). Scientific Literacy Instrument in Indonesia: a Systematic Literature Review Using Prisma. *IQRO: Journal of Islamic Education*, 8(1), 22–35. <https://doi.org/10.24256/iqro.v8i1.6359>