

PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPAS MATERI EKOSISTEM MELALUI MEDIA DIGITAL INTERAKTIF DAN VIDEO PEMBELAJARAN DI SD

Alfia Nailis Sa'adah¹, Faiza Alvi Millati², Firyal Naufali Muttaqin³, Irma Arifah⁴,
Honest Umami Kaltsum⁵

^{1,2,3,4,5}PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta

[1alfianailis3@gmail.com](mailto:alfianailis3@gmail.com), [2faizaalvim@gmail.com](mailto:faizaalvim@gmail.com), [3firyalnm@gmail.com](mailto:firyalnm@gmail.com),
[4irmaarifah@gmail.com](mailto:irmaarifah@gmail.com), [5huk172@ums.ac.id](mailto:huk172@ums.ac.id)

ABSTRACT

This study aims to improve IPAS learning outcomes through the use of interactive digital media and learning videos. The type of research used is Classroom Action Research (PTK) with the Kemmis and McTaggart model, which consists of four stages in each cycle: planning, action implementation, observation, and reflection. The research was conducted in three cycles, with lesson plans developed jointly by teachers and researchers in each cycle. This research was conducted at SD Muhammadiyah 8 Jagalan Surakarta City for students in class III B, with ecosystem material in the odd semester of the 2024/2025 school year. The population involved in this study were 23 students. Data collection techniques include tests (formative evaluation) and non-tests in the form of observation, interviews, and documentation. The results showed an increase in the average score of learning outcomes, from 58.69 in the pre-cycle to 66.08 in cycle I, and increased again to 83.69 in cycle II. Because 87% of students achieved a score of more than or equal to 75 (KKTP), this research was declared successful.

Keywords: *integrated science and social studies, interactive digital media, learning videos*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPAS melalui penggunaan media digital interaktif dan video pembelajaran. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart, yang terdiri atas empat tahap dalam setiap siklus: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian dilaksanakan dalam tiga siklus, dengan rencana pembelajaran yang disusun bersama oleh guru dan peneliti pada setiap siklusnya. Penelitian ini dilakukan di SD Muhammadiyah 8 Jagalan Kota Surakarta pada siswa kelas III B, dengan materi ekosistem pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025. Populasi yang terlibat dalam penelitian ini sebanyak 23 peserta didik. Teknik pengumpulan data meliputi tes (evaluasi formatif) dan nontes berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan skor rata-rata hasil belajar, dari 58,69 pada pra-siklus menjadi 66,08

pada siklus I, dan meningkat lagi menjadi 83,69 pada siklus II. Karena 87% siswa mencapai nilai lebih dari atau sama dengan 75 (KKTP), maka penelitian ini dinyatakan berhasil.

Kata Kunci: ilmu pengetahuan alam dan sosial, media digital interaktif, video pembelajaran

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah proses belajar sepanjang hayat yang terjadi di berbagai situasi dan lingkungan yang memberikan pengaruh positif terhadap perkembangan individu. Sejalan dengan pemikiran Ki Hajar Dewantara, pendidikan menuntun segala kekuatan kodrat anak agar mereka sebagai manusia dan anggota masyarakat mencapai keselamatan dan kebahagiaan setinggi-tingginya (Efendy, 2023). Inilah yang mendasari konsep *long life education*, yakni bahwa pendidikan merupakan proses berkelanjutan yang terus berlangsung seiring pertumbuhan dan perubahan dalam kehidupan manusia (Ujud et al., 2023). Konsep ini selaras dengan Kurikulum Merdeka yang dirancang untuk mendukung pembelajaran sepanjang hayat melalui pendekatan yang fleksibel, kontekstual, dan berpusat pada peserta didik, sehingga memungkinkan setiap anak berkembang sesuai dengan kodrat alam dan zamannya

Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 56/M/2022 menetapkan pedoman penerapan kurikulum dalam rangka pemulihan pembelajaran. Pedoman ini bertujuan untuk mengatasi ketertinggalan pembelajaran (*learning loss*) yang terjadi selama kondisi khusus, seperti pandemi COVID-19, dengan memberikan fleksibilitas kepada satuan pendidikan dalam mengembangkan kurikulum sesuai dengan kondisi daerah dan peserta didik (Dian, 2023). Kurikulum merdeka memiliki keunggulan menekankan materi inti dan pengembangan kompetensi siswa, serta menyediakan pembelajaran yang lebih mendalam, relevan, dan interaktif. Kurikulum ini juga memberi kebebasan kepada guru dan sekolah untuk mengevaluasi hasil belajar siswa secara lebih menyeluruh. Salah satu wujud implementasi Kurikulum Merdeka adalah mata pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) yang

mengintegrasikan konsep-konsep dari ilmu alam dan ilmu sosial untuk memberikan pemahaman yang lebih holistik kepada siswa.

Penggabungan mata pelajaran IPA dan IPS menjadi IPAS bertujuan untuk mendorong siswa melihat dan memahami keterkaitan antara lingkungan alam dan sosial secara terpadu (Meylovia & Alfin Julianto, 2023). Siswa tidak hanya mempelajari konsep ilmiah atau sosial secara terpisah, tetapi diajak untuk berpikir kritis dan reflektif terhadap realitas di sekitar mereka. Menurut Rahman & Fuad (2023) guru juga berperan sebagai fasilitator dalam mata pelajaran IPAS yang membimbing siswa untuk mengembangkan rasa ingin tahu terhadap berbagai fenomena alam dan sosial yang terjadi di lingkungan sekitar mereka. Melalui pembelajaran IPAS, siswa diharapkan tumbuh menjadi individu yang peka terhadap isu lingkungan dan sosial, serta mampu berkontribusi dalam menciptakan kehidupan yang berkelanjutan. Guru Sekolah Dasar dituntut untuk kreatif dan inovatif dalam menyampaikan materi pembelajaran agar siswa tetap termotivasi, tertarik, dan tidak merasa jenuh selama proses belajar

berlangsung (Millati & Setyasto, 2023). Salah satu strategi yang membuat peserta didik dapat antusias dalam pembelajaran yaitu dengan menggunakan media digital interaktif dan video pembelajaran di SD. Selain menyenangkan, pengintegrasian teknologi digital penting dilakukan karena dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dan membantu siswa memahami materi secara lebih interaktif dan kontekstual.

Namun, kenyataannya masih terdapat berbagai permasalahan di Sekolah Dasar, seperti keterbatasan pemanfaatan media digital interaktif dalam pembelajaran IPAS, kurangnya pelatihan guru dalam penggunaan teknologi, serta minimnya akses terhadap perangkat pendukung, yang mengakibatkan proses pembelajaran belum sepenuhnya optimal dan kurang mampu membangkitkan minat serta keterlibatan aktif siswa. Menurut penelitian yang dilakukan oleh An'navi & Sukartono (2023) guru masih mengandalkan media sederhana seperti buku teks dan gambar, sementara pemanfaatan teknologi informasi belum optimal karena keterbatasan kemampuan guru serta kurangnya fasilitas pendukung yang tidak sebanding dengan jumlah guru

di sekolah. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Susanti et al., (2024) metode pengajaran yang monoton dan kurang interaktif dapat menyebabkan siswa merasa bosan, sehingga menurunkan minat, motivasi, dan berdampak pada prestasi belajar mereka.

Permasalahan yang ditemukan peneliti berdasarkan hasil wawancara dan observasi pembelajaran di kelas III B SD Muhammadiyah 8 Jagalan Surakarta tahun ajaran 2024/2025 menunjukkan bahwa penggunaan media digital interaktif dan video pembelajaran dalam mata pelajaran IPAS masih sangat terbatas. Guru cenderung hanya mengandalkan buku guru, buku siswa, dan buku pendukung lainnya, tanpa memanfaatkan sarana teknologi yang sebenarnya sudah tersedia dengan baik di sekolah. Padahal, setiap kelas telah dilengkapi dengan LCD proyektor dan akses internet melalui jaringan *Wi-Fi* sekolah yang memadai. Kondisi ini berdampak pada rendahnya pemahaman siswa, khususnya pada materi ekosistem yang bersifat abstrak dan membutuhkan visualisasi untuk membantu pemahaman. Siswa cenderung lebih tertarik dan antusias

saat pembelajaran menggunakan media digital interaktif, karena dapat menyajikan materi secara visual dan menarik. Rendahnya efektivitas pembelajaran juga tercermin dari hasil belajar peserta didik, di mana dari 23 peserta didik, hanya 6 siswa (26%) yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKTP), sementara 17 siswa (74%) belum memenuhi KKM. Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan inovasi dalam strategi pembelajaran, terutama dengan memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS materi ekosistem di kelas III B.

Penggunaan media digital interaktif seperti *Wordwall* dalam pembelajaran memiliki peran penting karena dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, diperlukan tindakan yang mendukung pemanfaatan media pembelajaran yang sesuai. *Wordwall* merupakan aplikasi berbasis web memungkinkan guru membuat berbagai jenis aktivitas interaktif, seperti kuis, anagram, menjodohkan pasangan, pencarian kata, pengelompokan, dan lainnya, untuk menunjang proses pembelajaran yang menarik dan menyenangkan (Waluyo Hadi et al., 2024). Selain menggunakan

Wordwall, pembelajaran juga didukung dengan penggunaan video pembelajaran yang berfungsi untuk menyajikan materi secara visual dan kontekstual, sehingga membantu siswa memahami konsep secara lebih konkret, menarik, dan mudah diingat. Selain *Wordwall*, pembelajaran juga didukung oleh penggunaan video pembelajaran yang menyajikan materi secara visual dan kontekstual, sehingga membantu siswa memahami konsep dengan lebih konkret dan mudah diingat. Sebagai media audio-visual, video pembelajaran efektif menyampaikan pesan sekaligus menstimulasi pikiran, emosi, dan perhatian siswa, sehingga mendukung terciptanya proses pembelajaran terarah, terencana, dan terkontrol (Lestari et al., 2025).

Penelitian yang dilakukan oleh Indriyani et al., (2024) yang akan menjadi pembeda dengan yang akan peneliti lakukan, pada penelitian tersebut berfokus pada peningkatan motivasi belajar siswa dengan pemanfaatan teknologi baru berupa game edukasi *wordwall* sedangkan yang akan peneliti lakukan adalah berfokus pada hasil belajar Penelitian lain yang relevan menggunakan media pembelajaran berupa video

interaktif yang menyajikan konsep materi dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari (Nurjihan et al., 2025). Adapun dalam penelitian ini, video pembelajaran yang digunakan berisi materi ekosistem dan rantai makanan yang disajikan secara visual menarik, dilengkapi dengan animasi serta narasi yang mudah dipahami untuk membantu siswa memahami materi secara lebih konkret dan menyenangkan.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka peneliti melakukan peningkatan hasil belajar IPAS materi ekosistem melalui media digital interaktif dan video pembelajaran di SD. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS materi Ekosistem melalui penerapan media digital interaktif dan video pembelajaran yang dirancang untuk menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, interaktif, dan kontekstual bagi peserta didik kelas III-B. Media digital interaktif berupa *wordwall* dikemas dalam bentuk games interaktif secara berkelompok, sedangkan video pembelajaran berisi materi ekosistem dan rantai makanan yang disajikan secara visual menarik,

dilengkapi animasi dan narasi yang mudah dipahami, sehingga dapat membantu siswa membangun pemahaman yang lebih konkret dan menyenangkan. Penelitian ini dapat menjadi sumber referensi dalam upaya peningkatan hasil belajar IPAS melalui media digital interaktif dan video pembelajaran, serta memberikan manfaat praktis bagi peneliti, siswa, guru, dan sekolah sebagai lokasi penelitian.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), khususnya materi ekosistem menggunakan media digital interaktif dan video pembelajaran. PTK dipilih karena mampu memberikan solusi praktis terhadap permasalahan pembelajaran di kelas serta memungkinkan guru untuk merefleksikan dan memperbaiki praktik pembelajaran secara berkelanjutan (Arikunto, 2021).

Penelitian ini dilaksanakan di SD Muhammadiyah 8 Jagalan, Surakarta pada kelas III-B yang terdiri dari 23

peserta didik, dengan komposisi 12 peserta didik laki-laki dan 11 peserta didik perempuan. Penelitian dilakukan dalam dua siklus. Siklus pertama dilaksanakan pada tanggal 17 dan 21 Oktober 2024, sedangkan siklus kedua dilaksanakan pada tanggal 18 dan 21 November 2024.

Desain penelitian mengikuti model siklus PTK yang dikembangkan oleh Kemmis dan McTaggart, yang terdiri atas empat tahap, yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi (Machali, 2022). Pada tahap perencanaan, peneliti bersama teman sejawat menyusun perangkat pembelajaran berupa modul ajar berbasis media digital interaktif, lembar kerja peserta didik (LKPD), lembar observasi, panduan wawancara, dan soal tes hasil belajar.

Tahap pelaksanaan tindakan dilakukan oleh peneliti yang juga berperan sebagai pengajar, sementara teman sejawat bertugas sebagai observer untuk mengamati aktivitas guru dan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung (Utomo et al., 2024). Setelah pembelajaran selesai, peserta didik diberikan tes untuk mengukur tingkat penguasaan materi.

Tahap refleksi dilakukan dengan menganalisis data hasil observasi, wawancara, dan tes hasil belajar. Hasil analisis ini digunakan sebagai dasar untuk mengevaluasi kelemahan atau hambatan yang muncul selama proses pembelajaran yang kemudian dijadikan acuan untuk merancang perbaikan pada siklus selanjutnya. Refleksi dalam PTK berperan penting dalam membantu guru menilai efektivitas tindakan yang telah dilakukan, sehingga guru dapat menyusun rencana perbaikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada siklus berikutnya. Melalui proses refleksi yang sistematis, guru dapat mengidentifikasi aspek-aspek pembelajaran yang perlu ditingkatkan agar proses belajar mengajar menjadi lebih efektif dan efisien (Suciani et al., 2023).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi observasi terhadap proses pembelajaran, pemberian tes pada akhir setiap siklus, serta dokumentasi berupa foto-foto kegiatan sebagai data pendukung. Sumber data dalam penelitian ini adalah guru dan peserta didik kelas III-B. Indikator keberhasilan ditetapkan berdasarkan Ketuntasan Individu, setiap peserta

didik dalam proses pembelajaran dikatakan tuntas apabila memperoleh nilai \geq KKTP = 75 dengan ketuntasan hasil belajar secara klasikal diperoleh apabila \geq 85% dari jumlah peserta didik (Rosidah Adi, 2024). Hal ini sesuai dengan standar yang banyak digunakan dalam penelitian tindakan kelas untuk mengukur efektivitas pembelajaran.

Penilaian keaktifan belajar peserta didik dilakukan secara kuantitatif dengan menggunakan skala likert 4 poin, yang berarti masing-masing dari 5 aspek telah ditetapkan diberikan skor mulai dari 1 sampai 4. Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang mengumpulkan dan menganalisis data berdasarkan angka-angka pengukuran numerik (Ardiansyah et al., 2023). Skor dari setiap indikator dijumlahkan, kemudian dibagi dengan total skor maksimum dan dikalikan dengan 100% untuk memperoleh persentase hasil. Adapun rumus yang digunakan disajikan sebagai berikut.

Rumus keaktifan belajar peserta didik:

$$\frac{\text{Jumlah skor tiap indikator}}{\text{Jumlah skor indikator maksimal}} \times 100\%$$

Rumus presentase keaktifan seluruh peserta didik:

$$\frac{\text{Jumlah skor seluruh peserta didik}}{\text{Jumlah keaktifan ideal}} \times 100\%$$

Data yang telah dianalisis kemudian dibandingkan dengan indikator keberhasilan minimal untuk mengetahui sejauh mana tingkat pencapaian penelitian yang telah dilakukan. Selain itu, hasil analisis tersebut juga dapat dibandingkan dengan persentase keaktifan belajar peserta didik pada siklus sebelumnya untuk melihat aspek-aspek yang menunjukkan peningkatan.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPAS materi Ekosistem di kelas III B SD Muhammadiyah 8 Jagalan Surakarta melalui penerapan media digital interaktif dan video pembelajaran. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing melalui empat tahapan: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Keberhasilan penelitian ini ditandai dengan tercapainya indikator keberhasilan yaitu minimal 75% peserta didik mencapai Kriteria

Ketercapaian Tujuan Pembelajaran Minimal (KKTP).

Tabel 1
Hasil Evaluasi Pra Siklus, Siklus 1 Dan Siklus 2

Evaluasi	Mencapai KKM (orang)	%	Tidak Mencapai KKM (orang)	%
Pra siklus	6	26%	17	74%
Siklus 1	12	52%	11	48%
Siklus 2	20	87%	3	13 %

(Sumber: Hasil analisis data)

Berdasarkan tabel, rata-rata nilai peserta didik meningkat dari prasiklus sebesar 26% menjadi 52% pada siklus I atau meningkat sebesar 26% dan dari siklus II sebesar 52% menjadi 87% pada siklus II atau meningkat sebesar 35%. Perbandingan nilai peserta didik dapat dilihat pada grafik tersaji di diagram batang berikut:

Prasiklus



Gambar 1
Diagram Batang Presentase Ketuntasan Hasil Belajar
 (Sumber: Hasil analisis data)

Kegiatan pembelajaran pada tahap prasiklus dilakukan tanpa menggunakan media pembelajaran. Guru menyampaikan materi melalui metode ceramah pada tanggal 7 Oktober 2024. Hasil observasi menunjukkan bahwa hanya 6 peserta didik (26%) yang mencapai KKTP, sementara 17 peserta didik (74%) belum tuntas. Hal ini mencerminkan rendahnya efektivitas metode pembelajaran konvensional dalam menyampaikan materi ekosistem.

Siklus I

Siklus I dilaksanakan pada tanggal 17 dan 21 Oktober 2024. Pada tahap ini, guru menggunakan media video pembelajaran sebagai upaya untuk mengatasi rendahnya hasil belajar. Kegiatan dilakukan secara berkelompok (5 kelompok), di mana peserta didik berdiskusi dan mengerjakan LKPD setelah menyaksikan video pembelajaran berisi materi rantai makanan secara visual dan kontekstual yang ditayangkan menggunakan laptop, proyektor, dan speaker.

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan sebanyak 12 peserta didik (52%) mencapai KKTP, sedangkan 11 peserta didik (48%) belum mencapai KKTP. Meskipun

terdapat peningkatan sebesar 26% dibandingkan prasiklus, hasil ini masih belum memenuhi target ketuntasan minimal 75%. Selain itu, hasil observasi menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Siklus II

Siklus II dilaksanakan pada tanggal 18 dan 21 November 2024. Guru mengembangkan metode pembelajaran dan mengintegrasikan media digital interaktif *Worldwall* bersama video pembelajaran yang telah digunakan pada siklus I. Kegiatan pembelajaran tetap berlangsung secara kelompok. Guru terlebih dahulu memberikan arahan penggunaan *Worldwall* yang berisi permainan edukatif berbasis materi ekosistem, yang diakses secara langsung oleh peserta didik.

Hasil evaluasi pada siklus II menunjukkan peningkatan signifikan yaitu 20 peserta didik (87%) mencapai KKM dan hanya 3 peserta didik (13%) belum tuntas. Hasil ini menunjukkan bahwa indikator keberhasilan penelitian telah tercapai. Peningkatan hasil belajar yang signifikan dari 26% pada prasiklus menjadi 87% pada siklus II menunjukkan efektivitas penggunaan media digital interaktif

dan video pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi ekosistem. Hal ini juga sejalan dengan peningkatan keaktifan dan partisipasi peserta didik selama proses pembelajaran.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Sarea et al., (2022) yang menunjukkan bahwa penggunaan video pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa dari 57% menjadi 88% setelah dua siklus tindakan. Temuan serupa juga dikemukakan oleh Fidya et al., (2021), yang menyatakan bahwa penerapan media digital interaktif seperti Worldwall dan video pembelajaran mampu meningkatkan hasil belajar siswa dari 41% menjadi 80%. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Hasman et al., (2023) juga mendukung hal ini, di mana penggunaan media digital interaktif meningkatkan hasil belajar siswa dari 45% pada siklus I menjadi 76% pada siklus II. Temuan-temuan tersebut memperkuat kesimpulan bahwa kombinasi antara media digital interaktif dan video pembelajaran merupakan strategi yang efektif dalam pembelajaran IPAS, khususnya pada materi ekosistem.

D. Kesimpulan

Penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus ini menunjukkan bahwa penggunaan media digital interaktif dan video pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi Ekosistem dalam pembelajaran IPAS kelas III. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar sebesar 61% dari tahap prasiklus hingga siklus II. Selain itu, peserta didik juga memberikan respons positif terhadap proses pembelajaran yang diterapkan.

Penerapan media digital interaktif dan video pembelajaran menjadi alternatif inovatif yang dapat dimanfaatkan oleh guru dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran, khususnya pada materi Ekosistem. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak:

1. Bagi peneliti, sebagai pengalaman berharga dalam mengembangkan wawasan dan kreativitas menuju profesionalisme sebagai pendidik.
2. Bagi guru kelas, sebagai referensi penggunaan media pembelajaran inovatif untuk meningkatkan hasil belajar.

3. Bagi peserta didik, sebagai sarana pembelajaran yang lebih menarik dan efektif untuk meningkatkan pemahaman materi.
4. Bagi peneliti lain, sebagai acuan mengembangkan dan menerapkan media pembelajaran variatif untuk mendukung peningkatan hasil belajar peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- An'navi, S., & Sukartono. (2023). Problematika Guru dalam Menggunakan Media IT pada Pembelajaran Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(3), 516–527. <https://doi.org/10.37329/cetta.v6i3.2592>
- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *Jurnal IHSAN : Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
- Arikunto, S. (2021). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi ke-3)* (R. Damayanti (ed.)). Bumi Aksara.
- Dian, F. (2023). Kurikulum Merdeka dalam Pendidikan Modern. *Jurnal Inovasi Edukasi*, 6(2), 149–156. <https://doi.org/10.35141/jie.v6i2.953>
- Efendy, T. (2023). Konsep Sistem Among Dalam Pendidikan Menurut Ki Hadjar Dewantara. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 2(6), 1231–1242. <https://doi.org/10.58344/jmi.v2i6.274>
- Fidya, I., Romdanih, & Oktaviana, E. (2021). Peningkatan Hasil Belajar IPS Melalui Media Game Interaktif Wordwall. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III SEMNARA*, 219–227. <https://jurnal.stkipkusumanegara.ac.id/index.php/semnara2020/article/view/1301>
- Hasman, A. M., Nadrah, N., & Tahir, R. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Media Interaktif Digital Berbasis Chatbot Pada Siswa Kelas Iv 2 Upt Sd Negeri 8 Binamu Kecamatan Binamu Kabupaten Jeneponto. *Sinar Dunia: Jurnal Riset Sosial Humaniora Dan Ilmu Pendidikan*, 2(2), 01–25. <https://doi.org/10.58192/sidu.v2i2.770>
- Indriyani, I. D., Firdaus, S., Anikmah, W., Nureini, S., Firdaus, M. S. S., Anikmah, W., Nureini, S., & Salimi, M. (2024). Penggunaan Media Wordwall Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas V Pada Pembelajaran Matematika. *Social, Humanities, and Educational Studies*, 7(4), 237–242.
- Lestari, K. K., Styawati, K. A., & Az-zahra, S. F. (2025). *Pengembangan Media Pembelajaran berbasis Video Animasi Mata Pelajaran IPAS di SDN 37 Kota Sorong*. 93–102.

- Machali, I. (2022). Bagaimana Melakukan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru? *Indonesian Journal of Action Research*, 1(2), 315–327.
<https://doi.org/10.14421/ijar.2022.12-21>
- Meylovia, D., & Alfin Julianto. (2023). Inovasi Pembelajaran IPAS pada Kurikulum Merdeka Belajar di SDN 25 Bengkulu Selatan. *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan*, 4(1), 84–91.
<https://doi.org/10.69775/jpia.v4i1.128>
- Millati, F. A., & Setyasto, N. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis Flipbook Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(3), 451–460.
<https://doi.org/10.37478/jpm.v4i3.2947>
- Nurjihani, S., Sumartiningsih, Sutopo, S. Y., & Yuwono, A. (2025). *PENGEMBANGAN MEDIAVIDEO PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATERI HARMONI DALAM EKOSISTEM UNTUK SISWA KELAS V SD*. 10(2), 1–23.
- Rahman, R., & Fuad, M. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Dalam Pembelajaran Ipas Di Sekolah Dasar. *DISCOURSE: Indonesian Journal of Social Studies and Education*, 1(1), 75–80.
<https://doi.org/10.69875/djosse.v1i1.103>
- Rosidah Adi, M. P. P. M. O. S. P. P. R. S. H. (2024). Penerapan Metode Diskusi Kelompok Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Vii F Di Smp Negeri 1 Diwrek Tahun Ajaran 2023/2024. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09.
- Sarea, M. S., Fadillah, N., Alifah, A., Resti, A., & Wardania, W. (2022). Penerapan Media Video Interaktif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV SD Inpres 10/73 Tanete. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 6(3), 584.
<https://doi.org/10.35931/am.v6i3.1034>
- Suciani, R. N., Azizah, N. L., Gusmaningsih, I. O., & Fajrin, R. A. (2023). Strategi Refleksi dan Evaluasi Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, 1(2), 114–123.
- Susanti, S., Aminah, F., Assa'idah, I. M., Aulia, M. W., & Angelika, T. (2024). PEDAGOGIK. *Jurnal Pendidikan Dan Riset*, 2(2), 86–93.
- Ujud, S., Nur, T. D., Yusuf, Y., Saibi, N., & Ramli, M. R. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sma Negeri 10 Kota Ternate Kelas X Pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Bioedukasi*, 6(2), 337–347.
<https://doi.org/10.33387/bioedu.v6i2.7305>
- Utomo, P., Asvio, N., & Prayogi, F. (2024). Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK): Panduan Praktis untuk Guru dan Mahasiswa di Institusi Pendidikan. *Pubmedia Jurnal Penelitian*

Tindakan Kelas Indonesia, 1(4),
19.
<https://doi.org/10.47134/ptk.v1i4.821>

Waluyo Hadi, Yofita Sari, & Nadra Maulida Pasha. (2024). Analisis Penggunaan Media Interaktif Wordwall terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 14(2), 466–473.
<https://doi.org/10.37630/jpm.v14i2.1570>