



Penggunaan Media Digital dalam Meningkatkan Hasil Belajar Materi IPA di Kelas 1

MIMA 29 Kauman Ambulu

Emma Nur Fadila¹, Muhammad Suwignyo Prayogo², Izza Rahmania³, Ilma Kamal Rohma⁴
^{1,2,3,4}Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan,
Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
emaf71350@gmail.com

Submitted: 29-04-2026/ Reviewed: 18-05-2026 / Accepted: 19-05-2026

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh belum optimalnya pemanfaatan media digital dalam pembelajaran IPA di kelas rendah madrasah ibtidaiyah, meskipun media digital berpotensi meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini bertujuan menganalisis penggunaan media digital dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas 1 MIMA 29 Kauman Ambulu. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus. Informan penelitian berjumlah 10 orang yang terdiri atas kepala sekolah, guru kelas, dan siswa, yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan keterlibatan langsung dalam proses pembelajaran IPA berbasis media digital. Penelitian dilaksanakan selama kurang lebih empat minggu. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi terstruktur, wawancara mendalam, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan model analisis interaktif dengan triangulasi sumber dan teknik untuk menjaga keabsahan data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media digital berupa video dan animasi mampu meningkatkan keaktifan, motivasi, dan pemahaman konsep siswa pada materi fungsi organ tubuh, menjaga kebersihan lingkungan, perubahan benda, dan pengelompokan benda. Perubahan perilaku belajar terlihat dari meningkatnya fokus siswa selama pembelajaran, keterlibatan aktif dalam menjawab pertanyaan, serta meningkatnya kepercayaan diri saat berdiskusi. Selain itu, hasil evaluasi pembelajaran menunjukkan adanya peningkatan ketuntasan belajar siswa setelah penggunaan media digital. Namun, masih ditemukan kendala pada aspek perencanaan media dan keterbatasan fasilitas pendukung. Dengan demikian, media digital terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di kelas rendah apabila didukung perencanaan dan kompetensi guru yang memadai.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Media Digital, Pembelajaran IPA

ABSTRACT

This study was motivated by the suboptimal use of digital media in science learning for lower-grade students at Islamic elementary schools, despite the theoretical potential of digital media to improve student learning outcomes. This study aimed to analyze the use of digital media in improving science learning outcomes among first-grade students at MIMA 29 Kauman Ambulu. This research employed a qualitative approach with a case study design. The research informants consisted of 10 participants, including the principal, classroom teacher, and students, selected through purposive sampling based on their direct involvement in digital media-based science learning. The study was carried out over a period of approximately four weeks. Data were collected through structured observation, in-depth interviews, and documentation, then analyzed using an interactive analysis model with source and technique triangulation to ensure data validity. The results showed that the use of digital media in the form of videos and animations was able to improve students' activeness, motivation, and conceptual understanding in topics such as body organ functions, environmental cleanliness, changes in objects, and object classification. Changes in learning behavior were indicated by increased student focus during lessons, more active participation in answering questions, and greater self-confidence in classroom discussions. In addition, learning evaluation results indicated an improvement in student learning mastery after the implementation of digital media. However,



challenges were still found in media planning and limited supporting facilities. Therefore, digital media has proven to be effective in improving the quality of science learning in lower grades when supported by proper planning and adequate teacher competence.

Keywords: *Science Learning, Digital Media, Learning Outcomes*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan, khususnya pada proses pembelajaran di sekolah dasar. Secara teoritis, penggunaan media digital diyakini mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran karena dapat menyajikan materi secara lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami oleh siswa. Media digital seperti video, animasi, dan aplikasi interaktif dapat membantu memvisualisasikan konsep abstrak dalam pembelajaran IPA sehingga lebih konkret bagi peserta didik (Kotimah, 2024). Namun, dalam praktiknya, pemanfaatan media digital di tingkat sekolah dasar masih belum optimal dan belum merata.

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa pemanfaatan media digital dalam pembelajaran IPA pada kelas rendah, khususnya kelas 1 MI, masih belum optimal karena adanya keterbatasan keterampilan guru dalam mengoperasikan teknologi, minimnya fasilitas pendukung, serta masih dominannya penggunaan metode pembelajaran konvensional seperti ceramah dan penugasan. Padahal, materi IPA di kelas 1 SD/MI memiliki karakteristik yang sangat spesifik, yaitu berfokus pada pengenalan anggota tubuh dan fungsinya, lingkungan sehat dan tidak sehat, serta pengenalan benda hidup, benda tak hidup, dan benda di sekitar yang umumnya bersifat observatif dan dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga pembelajaran perlu menekankan pengalaman konkret dan pengamatan langsung. Namun, tidak semua materi IPA kelas 1 dapat dipahami siswa hanya melalui penjelasan verbal atau gambar statis, terutama materi seperti fungsi organ tubuh, pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, proses perubahan benda, dan pengelompokan benda berdasarkan ciri tertentu yang sering dianggap cukup sulit karena membutuhkan visualisasi yang lebih jelas dan menarik. Pada tahap perkembangan kognitif, siswa kelas 1 masih berada pada fase berpikir konkret sehingga membutuhkan bantuan media yang mampu menyajikan objek, gerakan, atau proses secara lebih nyata. Dalam konteks ini, media digital tidak harus selalu kompleks, tetapi dapat berupa video pembelajaran sederhana, animasi, maupun presentasi interaktif yang mampu memvisualisasikan konsep atau proses yang tidak dapat diamati secara langsung di

dalam kelas, sehingga dapat membantu siswa memahami konsep IPA secara lebih optimal sekaligus meningkatkan minat belajar mereka (Imani, S. T. et al., 2025).

Selain itu, masih terdapat kesenjangan antara potensi penggunaan media digital dengan hasil belajar siswa yang belum menunjukkan peningkatan signifikan di beberapa sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan media digital dalam pembelajaran belum selalu dirancang sesuai karakteristik peserta didik kelas rendah (Sari & Munir, 2024). Dalam penelitian ini, media digital yang difokuskan adalah penggunaan video pembelajaran, animasi sederhana, dan presentasi interaktif berbasis proyektor sebagai media pendukung pembelajaran IPA kelas 1 MI, khususnya pada materi pengenalan tubuh, lingkungan sehat, dan benda di sekitar. Pemilihan media tersebut didasarkan pada kemudahan akses, kesesuaian dengan kondisi sekolah, serta kemampuannya menyajikan materi secara visual dan menarik, sehingga diperlukan kajian lebih mendalam mengenai efektivitas penggunaannya dalam meningkatkan hasil belajar IPA di kelas 1 MI.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di MIMA 29 Kauman Ambulu, ditemukan bahwa pembelajaran IPA di kelas 1 masih didominasi penggunaan metode konvensional seperti ceramah, tanya jawab, dan penggunaan buku paket. Guru kelas menyampaikan bahwa siswa kelas 1 cenderung cepat merasa bosan ketika pembelajaran berlangsung terlalu lama tanpa media pendukung yang menarik. Sekolah sebenarnya telah memiliki beberapa fasilitas penunjang pembelajaran digital, seperti laptop dan proyektor, namun penggunaannya dalam pembelajaran IPA belum dilakukan secara rutin. Kondisi tersebut menyebabkan siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran dan mengalami kesulitan memahami materi IPA yang memerlukan visualisasi konkret. Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan inovasi pembelajaran melalui pemanfaatan media digital agar proses belajar menjadi lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik siswa kelas rendah.

Berbagai penelitian sebelumnya telah mengkaji penggunaan media digital dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media digital seperti video pembelajaran dan animasi interaktif dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep IPA yang bersifat abstrak. Selain itu, media digital juga mampu meningkatkan partisipasi dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran (Kurnia et al., 2025).

Penelitian lain juga mengungkapkan bahwa penggunaan media elektronik dalam pembelajaran IPA secara signifikan mampu meningkatkan hasil belajar siswa, yang



ditunjukkan melalui perbedaan nilai pretest dan posttest dengan kategori peningkatan tinggi . Temuan ini memperkuat bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran memberikan dampak positif terhadap pencapaian akademik siswa(Riska et al., 2025).

Namun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu masih berfokus pada jenjang kelas tinggi atau sekolah umum, sedangkan kajian mengenai penggunaan media digital pada siswa kelas rendah di madrasah ibtidaiyah masih terbatas, khususnya dalam konteks lokal seperti MI 29 Kauman Ambulu. Padahal, siswa kelas 1 yang berusia sekitar 6–7 tahun memiliki karakteristik belajar yang berbeda dengan siswa kelas 4–6 karena masih berada pada tahap perkembangan kognitif operasional konkret menurut teori perkembangan kognitif Jean Piaget, yaitu tahap ketika anak lebih mudah memahami konsep melalui pengalaman nyata, pengamatan langsung, dan bantuan visual. Dalam kondisi tersebut, media digital seperti video pembelajaran, animasi sederhana, dan presentasi interaktif dinilai sesuai karena mampu menyajikan materi secara konkret, menarik, dan terstruktur, sekaligus membantu siswa melakukan transisi bertahap dari cara berpikir konkret menuju pemahaman yang lebih abstrak(Erita Rahmaniar et al., 2022). Oleh karena itu, kebaruan penelitian ini terletak pada fokusnya terhadap penggunaan media digital dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas 1 MI dengan mempertimbangkan karakteristik perkembangan kognitif peserta didik usia dini serta kondisi nyata pembelajaran di lapangan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penggunaan media digital dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi IPA di kelas 1 MIMA 29 Kauman Ambulu, serta mendeskripsikan bagaimana penerapan media tersebut dapat mendukung proses pembelajaran yang lebih efektif dan bermakna.

Penelitian ini berargumen bahwa penggunaan media digital yang dirancang secara tepat dan sesuai dengan karakteristik siswa kelas rendah dapat meningkatkan hasil belajar IPA secara signifikan. Media digital tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu visual, tetapi juga sebagai sarana untuk meningkatkan keterlibatan aktif siswa, mempermudah pemahaman konsep, serta menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan kontekstual (Suhermi et al., 2024). Oleh karena itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru dalam mengoptimalkan pembelajaran berbasis digital di tingkat MI.(Muaddyl Akhyar et al., 2024).



METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memahami secara mendalam fenomena penggunaan media digital dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas rendah, khususnya di kelas 1 madrasah ibtidaiyah. Adapun jenis studi kasus digunakan karena penelitian ini berfokus pada satu kasus spesifik, yaitu penerapan media digital dalam meningkatkan hasil belajar IPA di kelas 1 MIMA 29 Kauman Ambulu.

Penelitian ini dilaksanakan di MIMA 29 Kauman Ambulu yang dipilih sebagai lokasi penelitian berdasarkan pertimbangan bahwa sekolah tersebut telah mulai menerapkan media digital dalam proses pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran IPA di kelas 1, sehingga relevan dengan fokus penelitian. Penelitian dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026, yaitu pada bulan Maret hingga April 2026, dengan durasi pengambilan data selama kurang lebih empat minggu. Rentang waktu tersebut mencakup proses observasi kegiatan pembelajaran, pelaksanaan wawancara dengan informan, serta dokumentasi penggunaan media digital dalam pembelajaran IPA di kelas 1.

Informan dalam penelitian ini berjumlah 10 orang yang dipilih secara purposive, yaitu berdasarkan keterlibatan dan pengetahuan mereka terhadap penggunaan media digital dalam pembelajaran (Alamsyah et al., 2025). Informan tersebut terdiri atas kepala sekolah, guru kelas 1, serta siswa kelas 1 yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Kepala sekolah dan guru berperan sebagai informan utama yang memberikan informasi terkait kebijakan, perencanaan, serta pelaksanaan pembelajaran, sedangkan siswa berperan sebagai informan pendukung yang memberikan gambaran mengenai pengalaman belajar mereka. Untuk menjaga etika penelitian dan kerahasiaan identitas, nama informan tidak dicantumkan secara langsung, melainkan disamarkan dalam bentuk kode.

Adapun daftar informan penelitian disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Informan Penelitian

No	Kode Informan	Peran Informan
1	INF-01	Kepala Sekolah
2	INF-02	Guru Kelas 1
3	INF-03	Siswa Kelas 1
4	INF-04	Siswa Kelas 1
5	INF-05	Siswa Kelas 1
6	INF-06	Siswa Kelas 1
7	INF-07	Siswa Kelas 1

No	Kode Informan	Peran Informan
8	INF-08	Siswa Kelas 1
9	INF-09	Siswa Kelas 1
10	INF-10	Siswa Kelas 1

Berdasarkan tabel tersebut, komposisi informan terdiri atas satu kepala sekolah, satu guru kelas, dan delapan siswa. Susunan ini dimaksudkan untuk memperoleh data yang komprehensif, baik dari sudut pandang pengambil kebijakan, pelaksana pembelajaran, maupun peserta didik sebagai subjek utama dalam proses pembelajaran.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi terstruktur dan wawancara mendalam (Jailani & Syahrani, 2023). Observasi terstruktur dilakukan menggunakan pedoman observasi yang disusun berdasarkan fokus penelitian. Aspek yang diobservasi meliputi: (1) perencanaan pembelajaran, yaitu keberadaan media digital dalam RPP, jenis media yang dipilih, dasar pemilihan media, dan kesesuaian media dengan karakteristik siswa; (2) pelaksanaan pembelajaran, meliputi cara guru menggunakan media digital, keterlibatan siswa selama pembelajaran, antusiasme siswa, interaksi guru dan siswa, serta kendala teknis yang muncul; dan (3) dampak penggunaan media digital, meliputi perubahan pemahaman konsep, motivasi belajar, daya ingat siswa, kepercayaan diri, dan kemampuan siswa menjawab pertanyaan.

Sementara itu, wawancara mendalam dilakukan kepada kepala sekolah, guru kelas, dan siswa menggunakan pedoman wawancara semi-terstruktur. Kisi-kisi wawancara kepada kepala sekolah dan guru meliputi: (1) kebijakan sekolah terkait penggunaan media digital; (2) perencanaan pembelajaran berbasis media digital; (3) pelaksanaan media digital dalam pembelajaran IPA; (4) kendala yang dihadapi selama penggunaan media digital; dan (5) persepsi terhadap dampak media digital terhadap hasil belajar siswa. Adapun wawancara dengan siswa kelas 1 dilakukan menggunakan teknik khusus yang disesuaikan dengan karakteristik anak usia 6–7 tahun, yaitu melalui pertanyaan sederhana, singkat, dan kontekstual, disertai penggunaan bahasa yang mudah dipahami, suasana wawancara yang santai, serta durasi yang singkat agar siswa tidak mudah terdistraksi. Teknik ini digunakan agar siswa lebih nyaman dalam menyampaikan pengalaman belajar mereka sehingga data yang diperoleh lebih valid dan sesuai dengan kondisi nyata.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan model analisis interaktif yang meliputi tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Qomaruddin & Sa'diyah, 2024). Pada tahap reduksi data, peneliti menyeleksi dan menyederhanakan hasil

observasi serta wawancara dengan melakukan proses pengkodean (*coding*) terhadap data yang relevan, seperti penggunaan video pembelajaran, animasi, dan presentasi interaktif dalam pembelajaran IPA. Data tersebut kemudian dikelompokkan ke dalam beberapa kategori, antara lain kategori motivasi belajar siswa, keterlibatan siswa dalam pembelajaran, pemahaman materi IPA, serta kendala penggunaan media digital. Selanjutnya, data yang telah dikategorikan disajikan dalam bentuk narasi deskriptif agar pola temuan lebih mudah dianalisis sebelum dilakukan penarikan kesimpulan. Untuk menjamin keabsahan data, penelitian ini menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi sehingga diperoleh temuan yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan (M. Husnullail et al., 2024).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil pengumpulan data melalui observasi, dan wawancara mendalam terhadap 10 informan (INF-01, INF-02, INF-03, INF-04, INF-05, INF-06, INF-07, INF-08, INF-09, INF-10), diperoleh sejumlah temuan penting yang berkaitan dengan Penggunaan Media Digital Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Materi Ipa Di Kelas 1. Temuan-temuan tersebut kemudian di kelompokkan kedalam tiga subtema utama sebagai berikut.

1. Perencanaan Pembelajaran IPA Berbasis Media Digital

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perencanaan pembelajaran IPA di kelas 1 MIMA 29 Kauman Ambulu telah mengintegrasikan penggunaan media digital, meskipun belum dilaksanakan secara optimal. Berdasarkan hasil wawancara mendalam dengan guru kelas (INF-02), diperoleh informasi bahwa dalam penyusunan perangkat pembelajaran, guru telah mencantumkan media digital sebagai bagian dari strategi pembelajaran.

Guru menyampaikan:

“Dalam menyusun RPP, saya sudah memasukkan penggunaan video pembelajaran agar siswa lebih mudah memahami materi, terutama untuk materi yang sulit dijelaskan secara langsung.”

Selain itu, kepala sekolah (INF-01) juga menyampaikan bahwa pihak sekolah telah memberikan dukungan terhadap penggunaan media digital dalam pembelajaran.

Kepala sekolah menyampaikan:

“Sekolah sudah menyediakan fasilitas seperti laptop dan proyektor untuk membantu guru dalam pembelajaran. Kami juga mendorong guru agar mulai memanfaatkan media digital sesuai kebutuhan materi.”

Namun demikian, hasil wawancara tersebut juga mengungkapkan bahwa guru masih mengalami kesulitan dalam menentukan jenis media digital yang paling sesuai dengan karakteristik siswa kelas 1. Guru cenderung memilih media berdasarkan ketersediaan, bukan berdasarkan analisis kebutuhan belajar siswa (Dewantara et al., 2020).

Hasil observasi menunjukkan bahwa dokumen perencanaan pembelajaran telah memuat penggunaan media digital, tetapi belum disertai langkah-langkah operasional yang rinci terkait penggunaannya dalam kegiatan pembelajaran. Dokumentasi berupa RPP juga menunjukkan bahwa media digital hanya dicantumkan secara umum tanpa penjelasan mendalam mengenai tujuan, waktu penggunaan, dan strategi integrasinya ke dalam proses pembelajaran.

Tabel 1. Ringkasan Temuan Kualitatif Perencanaan Pembelajaran IPA Berbasis Media Digital

No.	Aspek yang Dikaji	Temuan Penelitian	Keterangan
1.	Perencanaan dalam RPP	Media digital telah dicantumkan	Sebagian besar informan menyatakan sudah tercantum
2.	Jenis media	Video pembelajaran dan animasi sederhana	Umum digunakan dalam pembelajaran
3.	Dasar pemilihan media	Berdasarkan ketersediaan	Dominan ditemukan
4.	Kesesuaian dengan karakteristik siswa	Belum sepenuhnya sesuai	Perlu peningkatan
5.	Kejelasan langkah penggunaan	Belum terperinci	Belum optimal

Berdasarkan tabel tersebut, dapat disimpulkan bahwa perencanaan pembelajaran telah mengarah pada pemanfaatan media digital, namun masih memerlukan penguatan dalam aspek perancangan strategi dan kesesuaian media dengan kebutuhan peserta didik. Temuan menunjukkan bahwa media digital telah dicantumkan dalam perangkat pembelajaran, tetapi implementasinya belum sepenuhnya disesuaikan dengan karakteristik siswa kelas 1 serta belum dilengkapi langkah penggunaan yang rinci.

2. Pelaksanaan Pembelajaran IPA Menggunakan Media Digital

Pelaksanaan pembelajaran IPA dengan memanfaatkan media digital menunjukkan adanya perubahan yang signifikan dalam aktivitas belajar siswa (Hidayat et al., 2024). Berdasarkan hasil observasi, siswa tampak lebih antusias dan fokus ketika guru menggunakan media digital, khususnya video pembelajaran.

Hasil wawancara dengan siswa (INF-03) mengungkapkan:

“Saya lebih senang belajar kalau ada video karena bisa melihat gambar dan gerakannya.”

Siswa lain (INF-06) juga menyampaikan:

“Kalau ada video, saya jadi lebih mengerti karena tidak hanya mendengarkan penjelasan.”

Dari sisi guru, berdasarkan wawancara dengan informan (INF-02), penggunaan media digital dinilai sangat membantu dalam menjelaskan materi IPA kelas 1, terutama pada topik fungsi organ tubuh, pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, proses perubahan benda, dan pengelompokan benda. Guru menyatakan bahwa media berupa video dan animasi mempermudah siswa memahami materi yang sulit dipahami hanya melalui penjelasan verbal atau gambar statis, sehingga siswa lebih mudah memahami konsep pembelajaran secara konkret dan menarik (Sabrina et al., 2023).

Kepala sekolah (INF-01) juga menyampaikan dukungannya terhadap implementasi media digital pada tahap pelaksanaan pembelajaran.

“Kami memberikan kebebasan kepada guru untuk menggunakan media digital selama mendukung pembelajaran. Kendalanya biasanya lebih pada kesiapan teknis dan keterampilan penggunaan.”

Hasil observasi menunjukkan bahwa selama proses pembelajaran berlangsung siswa lebih aktif dalam memperhatikan penjelasan, Terjadi interaksi yang lebih intens antara guru dan siswa, siswa menunjukkan respons yang lebih cepat dalam menjawab pertanyaan.

Namun demikian, masih ditemukan beberapa kendala teknis selama pelaksanaan, seperti keterlambatan menyiapkan perangkat dan gangguan teknis saat media ditampilkan. Kendala ini berkaitan dengan hasil pada tahap perencanaan, khususnya rendahnya aspek kejelasan langkah penggunaan media. Ketidakterincian perencanaan menyebabkan guru belum memiliki antisipasi teknis yang matang, sehingga pelaksanaan pembelajaran belum berjalan sepenuhnya optimal.

Tabel 2. Ringkasan Temuan Kualitatif Pelaksanaan Pembelajaran IPA Berbasis Media Digital

No.	Aspek yang Dikaji	Temuan Penelitian	Keterangan
1.	Antusiasme siswa	Meningkat	Terlihat selama observasi pembelajaran
2.	Keterlibatan siswa	Lebih aktif	Sebagian besar siswa berpartisipasi
3.	Interaksi pembelajaran	Lebih interaktif	Terjadi komunikasi dua arah
4.	Peran media digital	Sebagai alat bantu visual	Membantu pemahaman materi
5.	Kendala yang dihadapi	Keterbatasan fasilitas dan teknis	Masih menjadi hambatan

Berdasarkan tabel tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media digital dalam pelaksanaan pembelajaran memberikan dampak positif terhadap antusiasme, keterlibatan, dan interaksi siswa selama proses pembelajaran. Meskipun demikian, masih ditemukan beberapa kendala teknis dan keterbatasan fasilitas yang memengaruhi optimalisasi penggunaan media digital di kelas.

3. Dampak Penggunaan Media Digital terhadap Hasil Belajar Siswa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media digital memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan melalui peningkatan pemahaman konsep IPA serta kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru (Hasnawiyah & Maslena, 2024).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru (INF-02), diperoleh informasi sebagai berikut:

“Setelah menggunakan media digital, siswa lebih cepat memahami materi dan nilai mereka cenderung meningkat dibandingkan sebelumnya.”

Sementara itu, siswa (INF-04) menyampaikan:

“Saya lebih mudah mengingat pelajaran kalau ada gambar dan video.”

Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa mampu menjawab pertanyaan dengan lebih tepat dan percaya diri setelah mengikuti pembelajaran berbasis media digital. Selain itu, dokumentasi berupa hasil pekerjaan siswa menunjukkan adanya peningkatan dalam ketepatan jawaban dan pemahaman konsep.

Peningkatan hasil belajar ini tidak terlepas dari keterkaitan antara penggunaan media visual dengan karakteristik belajar siswa kelas 1 yang lebih mudah memahami materi melalui

pengalaman konkret. Media digital membantu siswa menghubungkan konsep abstrak IPA dengan visualisasi yang lebih mudah dipahami, sehingga berdampak pada meningkatnya motivasi, daya ingat, dan kepercayaan diri siswa.

Tabel 3. Ringkasan Temuan Kualitatif Dampak Media Digital terhadap Hasil Belajar

No.	Aspek yang Dikaji	Temuan Penelitian	Keterangan
1.	Pemahaman konsep	Meningkat	Terlihat dari kemampuan menjawab pertanyaan
2.	Jenis media	Lebih baik	Nilai siswa menunjukkan peningkatan
3.	Daya ingat siswa	Lebih kuat	Siswa lebih mudah mengingat materi
4.	Motivasi belajar	Meningkat	Siswa lebih antusias belajar
5.	Kepercayaan diri siswa	Meningkat	Lebih aktif menjawab dan bertanya

Berdasarkan tabel tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media digital memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa, khususnya pada aspek motivasi belajar, pemahaman konsep, daya ingat, dan kepercayaan diri. Temuan ini menunjukkan bahwa media digital berperan penting dalam mendukung kualitas pembelajaran IPA di kelas 1.

Pembahasan

1. *Perencanaan Pembelajaran IPA Berbasis Media Digital*

Perencanaan pembelajaran merupakan fondasi utama dalam keberhasilan penggunaan media digital pada pembelajaran IPA. Berdasarkan temuan penelitian, guru sudah mulai memasukkan media digital seperti video dan animasi ke dalam perangkat pembelajaran, namun kualitas perencanaannya belum optimal. Hal ini terlihat dari aspek kejelasan langkah penggunaan media yang belum terperinci dan belum optimal menunjukkan bahwa guru belum sepenuhnya merancang penggunaan media secara detail, melainkan hanya mencantumkan media sebagai alat bantu tanpa skenario pemanfaatan yang jelas.

Kondisi tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, guru cenderung memilih media berdasarkan ketersediaan, bukan berdasarkan analisis kebutuhan belajar siswa. Pada kelas 1 sekolah dasar, siswa masih berada pada tahap operasional konkret, sehingga membutuhkan media yang sederhana, visual, dan dekat dengan pengalaman sehari-hari. Ketika guru tidak melakukan analisis kebutuhan siswa secara mendalam, media

yang dipilih berpotensi kurang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Hal ini berdampak pada kurang maksimalnya fungsi media dalam membantu pemahaman konsep IPA. (Wahyuni & Fitria, 2023)

Kedua, kurang rinciannya langkah penggunaan media menunjukkan bahwa guru masih memiliki keterbatasan dalam mendesain integrasi teknologi ke dalam pembelajaran. Guru belum sepenuhnya menjabarkan kapan media digunakan, bagaimana siswa berinteraksi dengan media, dan tindak lanjut setelah media ditampilkan. Akibatnya, media digital hanya berfungsi sebagai pelengkap, bukan bagian integral dari proses pembelajaran.

Dengan demikian, lemahnya perencanaan pada aspek pemilihan media dan kejelasan langkah menjadi penyebab munculnya berbagai kendala pada tahap pelaksanaan. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas pelaksanaan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kualitas perencanaan yang dibuat guru sejak awal.

2. Pelaksanaan Pembelajaran IPA Menggunakan Media Digital

Pelaksanaan pembelajaran IPA dengan media digital menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar siswa. Siswa tampak lebih antusias, aktif, dan fokus ketika guru menggunakan video maupun animasi dibandingkan metode ceramah konvensional. Kondisi ini terjadi karena media digital mampu menghadirkan unsur visual dan audio yang menarik perhatian siswa kelas 1, yang secara perkembangan psikologis memiliki rentang perhatian relatif pendek dan lebih mudah belajar melalui stimulus konkret. (Juanta et al., 2025)

Menariknya, berdasarkan hasil observasi, siswa lebih responsif terhadap video dibandingkan animasi. Hal ini dapat dijelaskan karena video menyajikan situasi yang lebih nyata dan kontekstual, misalnya menampilkan objek, gerakan, atau fenomena IPA yang mirip dengan kehidupan sehari-hari. Sementara itu, animasi meskipun menarik, terkadang terlalu abstrak bagi siswa kelas rendah apabila tidak disertai penjelasan yang cukup. Dengan kata lain, siswa kelas 1 lebih mudah memahami materi melalui representasi visual yang realistis daripada ilustrasi simbolik atau animatif.

Namun, meskipun pembelajaran berlangsung lebih interaktif, kendala teknis masih ditemukan selama pelaksanaan. Hambatan seperti keterbatasan fasilitas, gangguan perangkat, dan kebingungan guru dalam mengoperasikan media menunjukkan adanya keterkaitan langsung dengan tahap perencanaan yang kurang matang. Karena langkah penggunaan media tidak dirancang secara rinci dalam RPP, guru kurang siap menghadapi kemungkinan kendala

teknis di kelas. Misalnya, guru belum menyiapkan alternatif pembelajaran apabila media tidak dapat diputar atau perangkat mengalami gangguan.(Prinanda, 2025)

Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan pelaksanaan pembelajaran digital tidak hanya bergantung pada ketersediaan media, tetapi juga pada kesiapan teknis dan pedagogis guru yang menyatakan bahwa penggunaan media berbasis teknologi dapat meningkatkan keaktifan siswa, tetapi memerlukan perencanaan dan penguasaan teknologi yang baik agar pembelajaran berjalan optimal.(Munadzifah & Fradana, 2025)

Dengan demikian, peningkatan keaktifan siswa pada tahap pelaksanaan merupakan dampak positif dari penggunaan media digital, tetapi efektivitasnya masih dibatasi oleh kelemahan pada tahap perencanaan dan kesiapan teknis guru.

3. *Dampak Media Digital terhadap Hasil Belajar Siswa*

Penggunaan media digital terbukti memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa, baik pada aspek kognitif, keterampilan proses sains, maupun motivasi belajar. Siswa menjadi lebih mudah memahami materi, memiliki daya ingat yang lebih baik, dan mampu menjawab pertanyaan dengan lebih tepat setelah pembelajaran menggunakan media digital. Hal ini menunjukkan bahwa media digital membantu meningkatkan pemahaman konsep secara lebih efektif. Pada siswa kelas 1 yang umumnya berusia 6–7 tahun, kemampuan berpikir masih berada pada tahap peralihan dari praoperasional menuju operasional konkret menurut teori perkembangan kognitif Jean Piaget, sehingga anak cenderung lebih mudah memahami informasi melalui benda konkret, gambar, warna, gerak, dan pengalaman visual dibandingkan penjelasan abstrak(Susanto et al., 2024). Oleh karena itu, media digital yang bersifat visual dan interaktif mampu menyajikan materi secara lebih menarik dan konkret, sehingga memudahkan siswa memahami konsep IPA seperti fungsi organ tubuh, menjaga kebersihan lingkungan, perubahan benda, dan pengelompokan benda yang sebelumnya sulit dipahami hanya melalui penjelasan verbal atau gambar statis (Yusra et al., 2025).

Selain itu, media digital juga berperan dalam meningkatkan keterampilan proses sains siswa, seperti mengamati, mengklasifikasi, dan menyimpulkan. Hal ini karena media digital mampu mendukung pembelajaran yang lebih aktif dan berbasis pengalaman. Penelitian lain menunjukkan bahwa media digital memiliki efektivitas yang tinggi dalam meningkatkan keterampilan proses IPA dengan kategori efek besar

Tidak hanya pada aspek kognitif, penggunaan media digital juga berdampak pada aspek afektif, yaitu meningkatnya motivasi dan minat belajar siswa. Siswa menjadi lebih tertarik mengikuti pembelajaran karena media yang digunakan lebih menarik dan tidak membosankan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa media digital berbasis animasi dan multimedia mampu meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan metode konvensional (Raudah et al., 2024)

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media digital memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa, baik dari segi pemahaman konsep, keterampilan proses sains, maupun motivasi belajar. Oleh karena itu, media digital sangat penting untuk diterapkan dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar.

Berdasarkan keseluruhan temuan, dapat dipahami bahwa terdapat hubungan yang saling berkaitan antara perencanaan, pelaksanaan, dan hasil belajar. Perencanaan yang kurang rinci menyebabkan kendala saat pelaksanaan, sedangkan pelaksanaan yang lebih menarik melalui media digital tetap mampu meningkatkan hasil belajar meskipun belum optimal. (Lestari et al., 2024) Oleh karena itu, peningkatan kompetensi guru dalam merancang dan mengimplementasikan media digital menjadi faktor penting untuk memaksimalkan pembelajaran IPA di kelas 1 sekolah dasar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media digital dalam pembelajaran IPA di kelas 1 MIMA 29 Kauman Ambulu memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Pada tahap perencanaan, guru telah mulai mengintegrasikan media digital ke dalam perangkat pembelajaran, meskipun masih perlu peningkatan dalam pemilihan media yang sesuai dengan karakteristik siswa serta perincian langkah penggunaannya agar pembelajaran lebih terarah. Pada tahap pelaksanaan, penggunaan media digital terbukti mampu meningkatkan perhatian, keaktifan, dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran, serta membantu guru dalam menjelaskan materi IPA kelas 1 secara lebih konkret dan menarik. Dampak yang paling dominan terlihat pada peningkatan pemahaman siswa terhadap materi fungsi organ tubuh, menjaga kebersihan lingkungan, proses perubahan benda, dan pengelompokan benda, karena materi tersebut lebih



mudah dipahami melalui visualisasi berupa gambar, video, dan animasi dibandingkan penjelasan verbal semata.

Selain itu, penggunaan media digital juga memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa, baik pada aspek kognitif maupun afektif, seperti meningkatnya pemahaman konsep, daya ingat, motivasi belajar, dan kepercayaan diri siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa kelas 1 Madrasah Ibtidaiyah yang berada pada tahap perkembangan berpikir konkret ternyata sangat responsif terhadap penggunaan media digital apabila dikelola secara tepat dan disesuaikan dengan kebutuhan belajar anak usia dini. Dengan demikian, media digital dapat menjadi alternatif yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di sekolah dasar. Oleh karena itu, disarankan kepada guru agar lebih meningkatkan kompetensi dalam memilih dan mengembangkan media digital yang sesuai dengan kebutuhan siswa, kepada sekolah agar menyediakan fasilitas pendukung seperti perangkat digital dan akses internet yang memadai serta pelatihan penggunaan teknologi bagi guru, serta kepada peneliti selanjutnya agar mengembangkan penelitian serupa dengan cakupan subjek yang lebih luas atau pada mata pelajaran lain sehingga diperoleh hasil yang lebih komprehensif terkait efektivitas penggunaan media digital dalam pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala Sekolah MIMA 29 Kauman Ambulu atas izin penelitian yang diberikan, kepada guru kelas 1 dan seluruh siswa yang telah berpartisipasi sebagai informan, serta kepada dosen pembimbing dan semua pihak yang telah memberikan dukungan, arahan, dan bantuan selama proses penelitian hingga penyusunan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah, Arianto, & Akbar, M. (2025). *ANALISIS PEMANFAATAN MEDIA SOSIAL SEBAGAI MEDIA PENYULUHAN BAGI PENYULUH KELUARGA BERENCANA DI SULAWESI BARAT*. 1–15. DOI: <https://doi.org/10.56873/jskm.2025.5986>
- Dewantara, A. H., B., A., & Harnida. (2020). *KREATIVITAS GURU DALAM MEMANFAATKAN MEDIA BERBASIS IT DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA*. 1(1), 15–28. DOI: <https://jurnal.iain-bone.ac.id/index.php/algurfah/index>
- Erita Rahmaniari, Maemonah, & Indri Mahmudah. (2022). *Kritik Terhadap Teori Perkembangan Kognitif Piaget pada Tahap Anak Usia Sekolah Dasar*. 6(1), 531–539. DOI: <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Hasnawiyah, & Maslena. (2024). *Dampak Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif JUPE2: Jurnal Pendidikan & Pengajaran*



Available online at

<https://jurnal.stikesbanyuwangi.ac.id/index.php/JUPE2>

doi: <https://doi.org/10.54832/jupe2.v4i2.808>

JUPE2, Volume 4 (2), 2026, Page 125-141

p-ISSN: 2985-9891

e-ISSN: 2985-6736

-
- Terhadap Prestasi Belajar Sains Siswa.* 10(2), 167–172.
DOI:<http://journal.unesa.ac.id/index.php/PD>
- Hidayat, Ilham, & Ningsih, R. M. (2024). *Penggunaan Media Pembelajaran Digital pada Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar.* 5, 424–430.
DOI:<http://journal.ainarapress.org/index.php/ainj>
- Imani, S. T., Gymnastiar, R., & Saswani, F. (2025). Penggunaan Media Konkret Dalam Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Pada Siswa Kelas III SD. *Jurnal Pengabdian Pendidikan*, 1(2), 180–188. **DOI:** <https://doi.org/10.59829/64bbxs89>
- Jailani, & Syahrani, M. (2023). *Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif.* 1, 1–9.
DOI:<https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/gm>
- Juanta, P., Debora, R., Sembiring, M., & Wanggara, H. (2025). *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Video Animasi IPA Terhadap Peningkatan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar.* 04, 39–47. **DOI:** <https://jurnal.politap.ac.id/index.php/intern>
- Kotimah, E. K. (2024). Meningkatkan pendidikan sains menjelajahi dampak video animasi powtoon dalam Instruksi IPA. *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 1(1), 5–12.
DOI:<https://doi.org/10.69688/katera.v1i1.26>
- Kurnia, Y. D., Adrias, A., & Suciana, F. (2025). Tinjauan Literatur : Pengaruh Media Video Animasi Dalam Pembelajaran Ipa Terhadap Pemahaman Konsep Dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Media Ilmu*, 4(1), 56–66.
DOI: <https://doi.org/10.31869/jmi.v4i1.6565>
- Lestari, D., Surachmi, Sri, & Kanzunudin, M. (2024). *EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DALAM MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR SISWA SDN 3 KARANGREJO.* 101–116.
DOI: <https://prosiding.umk.ac.id/index.php/sabda/article/view/678>
- M. Husnullail, Risnita, Jailani, M. S., & Asbui. (2024). *TEKNIK PEMERIKSAAN KEABSAHAN DATA DALAM RISET ILMIAH.* 15(2), 70–78.
DOI:<https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/gm>
- Muaddyl Akhyar, Susanda Febriani, & Muhammad Afif Al Faruq. (2024). Optimalisasi Kepemimpinan Guru Madrasah dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Islam di Era Revolusi 5.0. *Al-Marsus : Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 2(2), 154–166.
DOI:<https://doi.org/10.30983/al-marsus.v2i2.8516>
- Munadzifah, & Fradana, A. N. (2025). *CJPE : Cokroaminoto Journal of Primary Education Efektivitas Literasi Digital untuk Pembelajaran di Sekolah Dasar.* 8, 938–954.
DOI:<https://e-journal.my.id/cjpe>
- Prinanda, D. (2025). *Analisis Problematika Guru dalam Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Teknologi.* 2(2), 329–353. **DOI:**<https://ijamedu.ppj.unp.ac.id/index.php/ijam>
- Qomaruddin, & Sa'diyah, H. (2024). *Kajian Teoritis tentang Teknik Analisis Data dalam Penelitian Kualitatif: Perspektif Spradley, Miles dan Huberman.* 1(2), 77–84.
DOI:<https://doi.org/10.52620/jomaa.v1i2.93>
- Raudah, S., Suriansyah, A., & Cinantya, C. (2024). Efektivitas Penggunaan Media
-
- JUPE2: Jurnal Pendidikan & Pengajaran



Available online at

<https://jurnal.stikesbanyuwangi.ac.id/index.php/JUPE2>

doi: <https://doi.org/10.54832/jupe2.v4i2.808>

JUPE2, Volume 4 (2), 2026, Page 125-141

p-ISSN: 2985-9891

e-ISSN: 2985-6736

-
- Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Keaktifan dan Minat Belajar Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Multidisplin*, 2021, 2092–2097. DOI:<https://ejournal.lumbungpare.org/index.php/maras>
- Riska, N., Rosmilawati, I., Juansah, D. E., & Sultan. (2025). Integrasi Teknologi Ai Dalam Pembelajaran Adaptif Untuk Meningkatkan Keterampilan Abad 21 Di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pendidikan JURINOTEP*, 4(1), 180–198. DOI:<https://doi.org/10.46306/jurinotep.v4i1.130>
- Sabrina, N. A., Maharaja, L. R., Naingglan, M. M., & Gaol, M. L. (2023). *Pengaruh Pengembangan Media Ajar Visual Terhadap Siswa Sekolah Dasar dalam Memahami Konsep Matematika Secara Visual*. 1, 1–11. DOI:<https://doi.org/10.47134/ppm.v1i1.113>
- Sari, A. P., & Munir. (2024). *Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Inovasi Pembelajaran untuk Meningkatkan Efektivitas Kegiatan di Kelas*. 4(September), 977–983. DOI:<https://doi.org/10.47709/digitech.v4i2.5127>
- Suhermi, L., Barokah, N., & Kamal, R. (2024). Pembelajaran Kontekstual sebagai Inovasi Kreatif dalam Menjadikan Materi Ajar Lebih Bermakna. *JISPENDIORA: Jurnal Ilmu Sosial, Pendidikan Dan Humaniora*, 4(2), 94–103. DOI:<https://doi.org/10.56910/jispendiora.v4i2.2197>
- Susanto, A. H., Wulandari, M. D., & Darsinah. (2024). *OPTIMALISASI PEMBELAJARAN ANAK USIA SEKOLAH DASAR MELALUI PEMAHAMAN TEORI PERKEMBANGAN KOGNITIF JEAN PIAGET*. 09, 689–706. DOI: <https://doi.org/10.23969/jp.v9i4.17102>
- Wahyuni, E., & Fitria, Y. (2023). *MEDIA DIGITAL DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PEMBELAJARAN IPA SISWA SEKOLAH DASAR*. 08. DOI: <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/8615>
- Yusra, H., Putri, S. Y., Rani, M. S., Alwi, N. A., & Ningsih, Y. (2025). Pemanfaatan Media Gambar dan Video sebagai Alat Bantu Pembelajaran di Kelas Rendah SD. *Jurnal Pendidikan Islam Dan Filsafat Yayasan Salmiah Education Global International (YSEGI)*, 1(2), 109–117. DOI: <https://glonus.org/index.php/inklusi>