

PERAN MEDIA *INTERACTIVE FLAT PANEL DISPLAY* (IFPD) DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI DAN KOLABORASI BELAJAR SISWA

Renata Tiand Indriansyah

Sekolah Dasar Islam 1 Sabilillah Malang, Indonesia

tianrenata80@gmail.com

ABSTRACT

This study examines the role of *Interactive Flat Panel Display* (IFPD) in enhancing students' motivation and collaboration in Social Studies learning at SD Islam Sabilillah 1 Malang. The research is based on a qualitative case study approach involving purposively selected informants, including a Social Studies teacher and several students. Data were collected through classroom observations, semi-structured interviews, and documentation, and analyzed thematically to identify patterns related to students' learning motivation and collaborative behavior. The findings reveal two main results: (1) the use of IFPD increases students' learning motivation by providing visually engaging materials, interactive touch-screen activities, and opportunities for direct involvement through stylus-based participation, which make lessons more dynamic and enjoyable; and (2) IFPD strengthens students' collaboration, as seen in group discussions, shared problem-solving on the interactive screen, and coordinated use of multi-touch features that encourage collective participation. The study concludes that IFPD serves not only as a technological tool but also as a pedagogical medium that supports active learning, fosters peer interaction, and enriches the overall classroom experience. These findings highlight the importance of integrating digital interactive media in primary education and encourage schools to support teachers through continuous pedagogical and technical training to maximize the benefits of IFPD in instructional practices.

Keywords: *Interactive Flat Panel Display*; Motivation; Collaboration; Social Studies; Elementary Education

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis peran *Interactive Flat Panel Display* (IFPD) dalam meningkatkan motivasi dan kolaborasi belajar siswa pada pembelajaran IPS di SD Islam Sabilillah 1 Malang. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif studi kasus dengan informan yang dipilih secara purposive, yaitu guru IPS dan beberapa siswa. Data dikumpulkan melalui observasi kelas, wawancara semi-terstruktur, serta dokumentasi, kemudian dianalisis secara tematik untuk menemukan pola terkait motivasi dan interaksi kolaboratif siswa. Hasil penelitian menunjukkan dua temuan utama: (1) penggunaan IFPD meningkatkan motivasi belajar siswa melalui penyajian materi visual yang menarik, aktivitas layar sentuh yang interaktif, serta keterlibatan langsung menggunakan stylus yang membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan mudah dipahami; dan (2) IFPD memperkuat kolaborasi siswa, terlihat dari kerja kelompok yang lebih aktif, diskusi berbasis tampilan layar bersama, serta pemanfaatan fitur multi-touch yang memungkinkan kontribusi simultan dari beberapa siswa. Penelitian ini menegaskan bahwa IFPD tidak hanya berfungsi sebagai perangkat teknologi, tetapi juga sebagai media

pedagogis yang mendukung pembelajaran aktif dan interaksi sosial. Hasil penelitian ini mendorong sekolah untuk terus mengintegrasikan media digital interaktif serta menyediakan pelatihan yang memadai bagi guru agar pemanfaatan IFPD semakin optimal.

Kata-Kata Kunci: IFPD; Motivasi Belajar; Kolaborasi Siswa; IPS; Sekolah Dasar

PENDAHULUAN

Perkembangan pesat teknologi digital dalam dunia pendidikan telah membawa perubahan signifikan terhadap paradigma pembelajaran di berbagai jenjang pendidikan. Proses belajar mengajar yang sebelumnya berpusat pada guru kini bergeser menuju pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan dukungan berbagai inovasi teknologi (Dianti, 2017; Nurhayati, 2024). Transformasi ini menuntut guru untuk mampu mengadaptasi perkembangan teknologi dan mengintegrasikannya ke dalam praktik pembelajaran di kelas. Salah satu inovasi yang mulai banyak digunakan di lembaga pendidikan modern adalah *Interactive Flat Panel Display (IFPD)* (Kurniawan & Hakim, 2024).

Interactive Flat Panel Display (IFPD) merupakan perangkat layar sentuh interaktif yang menggabungkan fungsi papan tulis digital, proyektor, dan komputer dalam satu media pembelajaran yang komprehensif (Nano, 2025). Melalui media ini, guru dapat menampilkan berbagai jenis konten seperti video, gambar, peta interaktif, dan simulasi pembelajaran dengan tampilan visual yang jernih dan menarik. Dalam konteks pendidikan dasar, penerapan media interaktif seperti IFPD menjadi semakin penting. Anak-anak usia sekolah dasar memiliki karakteristik belajar yang cenderung visual, aktif, dan membutuhkan stimulasi langsung untuk memahami konsep abstrak (Julianto, 2021; Kubro, 2025; Rohim, 2024). Oleh karena itu, penggunaan media interaktif dapat membantu menjembatani pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang sulit dengan cara yang lebih konkret dan menyenangkan. Kajian penelitian yang dilakukan oleh Ningsih et al. (2025) menunjukkan bahwa penerapan media digital interaktif dapat meningkatkan partisipasi dan semangat belajar siswa sekolah dasar karena siswa merasa terlibat langsung dalam pembelajaran. Hal senada juga dikemukakan oleh Azizah (2023) bahwa media pembelajaran interaktif berbasis teknologi mampu meningkatkan dan memperkuat hubungan sosial antarsiswa dalam kegiatan kolaboratif di kelas.

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis, empati sosial, serta kesadaran terhadap nilai-nilai kebangsaan dan kemanusiaan. Namun, dalam praktiknya, pembelajaran IPS masih sering dianggap kurang menarik karena penyajiannya cenderung teoretis dan minim visualisasi (Agusta et al., 2025; Hapsari & Zulherman, 2021; Windasari et al., 2024). Banyak guru yang masih menggunakan metode ceramah dan buku teks sebagai sumber utama pembelajaran sehingga siswa mudah merasa bosan dan kehilangan motivasi. Oleh karena itu, dibutuhkan media pembelajaran inovatif yang dapat menghidupkan proses pembelajaran IPS, salah satunya melalui pemanfaatan *Interactive Flat Panel Display (IFPD)*.

Di Indonesia, penggunaan IFPD mulai diterapkan di berbagai sekolah berbasis digital dan berorientasi pada pembelajaran abad ke-21 (Nasbey, 2023). Salah satu sekolah yang telah mengimplementasikan teknologi ini adalah SD Islam Sabilillah 1 Malang, yang dikenal sebagai sekolah dengan komitmen kuat terhadap pembelajaran modern berbasis teknologi dan nilai-nilai keislaman. Pemanfaatan IFPD di sekolah ini diharapkan tidak hanya

meningkatkan kualitas penyampaian materi, tetapi juga memperkuat motivasi belajar dan interaksi antar siswa. Melalui fitur interaktif seperti *touch screen*, *split-screen collaboration*, dan *integrated learning apps*, guru dapat mendorong siswa untuk berpikir kritis, berpartisipasi aktif, dan bekerja sama dalam memahami konsep-konsep IPS.

Beberapa penelitian terdahulu telah menyoroti manfaat media IFPD dalam pembelajaran, meskipun masih terbatas pada bidang studi tertentu. Kurniawan & Hakim, 2024 dalam penelitiannya pada mahasiswa Program Studi Perbankan Syariah menemukan bahwa IFPD mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran bahasa Inggris. Hasil ini menunjukkan bahwa media tersebut efektif dalam menciptakan suasana belajar yang interaktif dan menyenangkan. Namun demikian, masih sangat sedikit penelitian yang menelaah secara kualitatif bagaimana media ini digunakan dalam konteks pembelajaran IPS di sekolah dasar, khususnya di sekolah berbasis Islam. Dengan demikian, terdapat celah penelitian yang perlu diisi untuk memahami secara mendalam bagaimana IFPD berperan dalam membangun motivasi dan interaksi belajar siswa di tingkat sekolah dasar.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menggali dan menganalisis secara mendalam peran media *Interactive Flat Panel Display* (IFPD) dalam meningkatkan motivasi dan kolaborasi belajar siswa pada mata pelajaran IPS di SD Islam Sabilillah 1 Malang. Penelitian ini juga berupaya memahami bagaimana guru memanfaatkan media tersebut dalam kegiatan pembelajaran, bagaimana respon siswa terhadap penerapan IFPD, serta bagaimana interaksi sosial dan semangat belajar terbentuk melalui penggunaan media ini di dalam kelas. Melalui pendekatan kualitatif, penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi ilmiah berupa pemahaman yang lebih komprehensif tentang praktik pembelajaran berbasis teknologi di sekolah dasar Islam serta memberikan implikasi praktis bagi guru dalam merancang strategi pembelajaran yang inovatif, interaktif, dan bermakna bagi siswa.

KAJIAN LITERATUR

Interactive Flat Panel Display (IFPD)

Interactive Flat Panel Display (IFPD) merupakan inovasi teknologi modern berupa layar digital berukuran besar sekitar 86 inci yang dilengkapi fitur sentuhan interaktif. Melalui perangkat ini, pengguna tidak hanya dapat menampilkan materi pembelajaran, tetapi juga melakukan berbagai aktivitas seperti mengakses, mengedit, serta membagikan beragam jenis file, termasuk gambar, video, dan presentasi, secara langsung dan praktis (Iskandar, 2018). Dengan resolusi tinggi dan kemampuan multitouch, IFPD memungkinkan beberapa pengguna untuk berinteraksi sekaligus di layar yang sama, menjadikannya alat yang sangat efisien untuk kolaborasi di ruang kelas (Riyadi et al., 2024).

Keunggulan dari IFPD adalah efisiensinya dalam penggunaan ruang dan sumber daya. Berbeda dengan papan tulis konvensional atau proyektor, IFPD tidak memerlukan peralatan tambahan seperti spidol, kapur, atau layar proyeksi. Dalam dunia pendidikan, IFPD memberikan dampak signifikan terhadap cara pengajaran dilakukan (Widyastono, 2020). Dengan kemampuan untuk menampilkan konten digital secara real-time dan interaktif, IFPD membantu guru menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan partisipatif.

Dengan demikian, IFPD dapat dikatakan sebagai salah satu perangkat penting dalam mewujudkan pembelajaran berbasis teknologi yang lebih modern, interaktif, dan relevan dengan kebutuhan pendidikan abad ke-21. Kehadirannya tidak hanya memudahkan guru

dalam menyampaikan materi secara visual dan menarik, tetapi juga mendorong keterlibatan aktif siswa melalui pengalaman belajar yang kolaboratif dan dinamis.

Motivasi Belajar

Motivasi bermula oleh istilah "motif" (Rahim et al., 2023). Melalui etimologis, kata motif maupun pada bahasa Inggris "*motive*," bermula oleh kata "*motion*," yang bermakna gerakan maupun suatu hal yang bergerak. Konsep motif berhubungan erat pada tindakan manusia, yang mencakup gerakan maupun perilaku (Ajhuri, 2021). Dalam bahasa Latin, "*movere*" yang menjadi asal kata motivasi, berarti kekuatan penggerak atau dorongan (Mayasari, Novi, 2023). Sardiman menjelaskan jika motif termasuk dorongan dari dalam diri pribadi yang mendorong seseorang agar mengadakan tindakan khusus demi meraih tujuan khusus (Cahyono et al., 2022). Motivasi pada kegiatan belajar paling penting agar menumbuhkan semangat belajar siswa, makanya proses pembelajaran bisa berlangsung secara optimal.

McDonald menjelaskan motivasi menjadi pertukaran energi dalam diri individu dengan ciri melalui munculnya *feeling* serta dimulai oleh respons terhadap tujuan yang akan diraih (A. Fauziah et al., 2017). Sudarwan menambahkan jika motivasi termasuk dorongan, kekuatan, kebutuhan, atau tekanan psikologis yang memicu individu maupun kelompok agar mencapai prestasi yang diinginkan (Amal, 2023). Sementara itu, Gray berpendapat bahwa motivasi melibatkan proses internal maupun eksternal yang memicu individu agar menunjukkan antusiasme serta ketekunan saat menjalankan aktivitas tertentu (Suprihatin, 2015). Motivasi serta belajar saling berdampak satu dengan lainnya. Belajar dapat didefinisikan sebagai pergantian tingkah laku yang bersifat permanen serta timbul akibat latihan maupun penguatan, dengan tujuan agar meraih sasaran khusus. Di sisi lain, motivasi belajar termasuk dorongan baik oleh dalam juga luar diri yang memicu peserta didik agar mengubah perilaku mereka (Mahmud, 2019). Biasanya, motivasi ditandai dengan sejumlah indikator atau elemen yang mendukung proses pembelajaran.

Sesuai maknanya, bisa disimpulkan jika motivasi berperan sebagai kekuatan pendorong dalam diri siswa yang tidak hanya memancing kegiatan belajar, tetapi juga menjaga keberlangsungan proses belajar serta membuat arahan yang jelas. Oleh karena itu, motivasi memiliki peran krusial dalam mendukung siswa mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditargetkan.

Kolaborasi

Kolaborasi merupakan suatu proses kerja sama yang dilakukan oleh individu maupun kelompok untuk mencapai tujuan bersama (Husain, 2020). Kemampuan berkolaborasi tidak hanya mencakup kemampuan bekerja dalam tim, tetapi juga kemampuan untuk berbagi ide, menghargai pendapat orang lain, serta memberikan kontribusi aktif dalam mencapai hasil yang diharapkan (A. N. Fauziah & Sudibyo, 2023). Menurut Greenstein dalam Khoirunnisa & Sudibyo (2023), keterampilan kolaborasi mencakup kemampuan beradaptasi dengan kelompok yang heterogen, bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas, menghargai perbedaan pendapat, serta mampu menyesuaikan diri dan menghormati setiap anggota kelompok. Berdasarkan uraian beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa keterampilan kolaborasi merupakan kompetensi penting yang menuntut individu untuk mampu berinteraksi secara positif, berbagi tanggung jawab, serta bersama-sama mengupayakan pencapaian hasil terbaik dalam suatu kelompok.

METODE

Metode penelitian ini bersifat kualitatif dengan pendekatan studi kasus yang bertujuan untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai *peran Interactive Flat Panel Display* (IFPD) dalam meningkatkan motivasi dan interaksi belajar pada mata pelajaran IPS di SD Islam Sabilillah 1 Malang. Informan dipilih secara purposive, meliputi guru IPS yang menggunakan IFPD, beberapa siswa dari kelas yang terpilih. Teknik pengumpulan data meliputi observasi partisipatif selama proses pembelajaran di kelas yang menggunakan IFPD, wawancara semi-struktural dengan guru dan siswa untuk menggali pengalaman serta persepsi mereka, serta dokumentasi bahan ajar dan rekaman aktivitas pembelajaran sebagai sumber triangulasi. Data yang terkumpul dianalisis secara tematik melalui tahap reduksi data, kategorisasi, dan penafsiran untuk mengidentifikasi pola-pola mengenai motivasi dan kolaborasi belajar, disertai triangulasi sumber dan teknik untuk memastikan keabsahan temuan. Aspek etika penelitian dijaga dengan memperoleh izin resmi dari pihak sekolah, persetujuan orang tua/wali untuk partisipasi siswa, serta menjaga anonimitas dan kerahasiaan data peserta.

HASIL

Guru IPS menjelaskan bahwa penggunaan *Interactive Flat Panel Display* (IFPD) membantu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan tidak monoton. Ia mengungkapkan bahwa ketika materi disampaikan melalui tampilan visual seperti video sejarah, peta interaktif, siswa tampak jauh lebih antusias dan aktif berpartisipasi selama pembelajaran berlangsung. Guru tersebut menyatakan, "*Siswa jadi lebih semangat ketika saya menampilkan video sejarah atau peta interaktif lewat IFPD. Mereka suka maju ke depan untuk menunjuk letak wilayah langsung di layar.*"

Guru juga menambahkan bahwa dengan adanya IFPD, penjelasan materi IPS yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, seperti mengenal lingkungan sekitar, memahami letak suatu wilayah di Indonesia, dan mengetahui keragaman budaya, menjadi lebih mudah dipahami oleh siswa karena materi dapat langsung ditampilkan dalam bentuk gambar, peta sederhana, video pendek, atau animasi yang menarik. Visualisasi yang ditampilkan secara langsung di layar membantu siswa membangun pemahaman konkret terhadap konsep yang sebelumnya bersifat abstrak. Ia menjelaskan bahwa fitur *stylus pen* pada IFPD sangat memudahkan siswa dan guru dalam berinteraksi langsung dengan materi. "*Biasanya saya ajak siswa maju untuk menulis jawaban atau menarik garis di peta menggunakan stylus pen. Mereka senang sekali karena bisa ikut berperan langsung dalam pembelajaran,*" ujar guru tersebut. Dengan cara itu, siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga menjadi bagian aktif dari proses belajar, karena mereka berkontribusi secara langsung melalui aktivitas fisik dan mental.

Hasil wawancara dengan siswa juga mendukung temuan tersebut. Sebagian besar siswa mengaku lebih bersemangat belajar IPS ketika guru menggunakan IFPD di kelas. Salah satu siswa kelas V mengungkapkan, "*Kalau belajar IPS pakai layar besar itu seru, Bu. Gambarnya bisa digerak-gerakkan, terus kita bisa nunjukin jawabannya pakai pena. Jadi nggak cuma duduk dengerin aja.*" Siswa lain menambahkan bahwa pembelajaran terasa lebih hidup karena mereka bisa bekerja sama dengan teman dalam menjawab soal atau mencari informasi. "*Waktu disuruh maju, kami gantian pakai pena buat nulis di layar. Teman saya bantu nyari jawabannya, saya yang tulis. Jadi kayak kerja bareng, nggak sendirian,*" tutur siswa lainnya.

Dari hasil observasi, terlihat bahwa siswa tampak aktif berpartisipasi saat guru menggunakan IFPD. Mereka sering mengajukan pertanyaan, menanggapi pendapat teman, dan tidak ragu maju ke depan untuk berinteraksi dengan materi di layar. Suasana kelas

menjadi lebih dinamis dan menyenangkan, sementara guru terlihat lebih mudah mengarahkan jalannya diskusi dan menjaga fokus siswa. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan IFPD dalam pembelajaran IPS tidak hanya meningkatkan motivasi belajar, tetapi juga memperkuat interaksi dan kolaborasi antarsiswa melalui kegiatan yang bersifat partisipatif dan visual.

PEMBAHASAN

Interactive Flat Panel Display (IFPD) pada Motivasi Belajar Siswa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan IFPD dalam pembelajaran IPS di Sekolah Dasar Islam Sabilillah 1 Malang secara nyata meningkatkan motivasi belajar siswa: siswa tampak lebih aktif, antusias, dan terlibat secara emosional dalam proses pembelajaran ketika materi disajikan melalui video, peta interaktif, dan aktivitas layar sentuh seperti menulis dengan stylus. Interpretasi hasil ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang bersifat interaktif dan multisensori dapat mengubah posisi siswa dari penerima pasif menjadi peserta aktif, yang selaras dengan kerangka teori motivasi belajar seperti teori Edward L. Deci dan Richard M. Ryan tentang *self-determination* yang menyatakan bahwa keterlibatan aktif dan otonomi dalam pembelajaran memperkuat motivasi intrinsik siswa (Ratumingkeng, 2025). Sejalan dengan hal tersebut, sejumlah penelitian terdahulu juga menunjukkan efek positif penggunaan media pembelajaran interaktif terhadap motivasi peserta didik. Penelitian oleh Riyadi et al. (2024) menunjukkan bahwa IFPD mampu meningkatkan motivasi dalam pembelajaran IPS. Menurut Parnawi et al. (2023), pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan dan pengalaman belajar karena siswa memperoleh akses pada penyajian materi yang lebih interaktif, fleksibel, dan relevan dengan perkembangan zaman, sehingga media seperti IFPD berpotensi membantu menjaga fokus belajar siswa serta menciptakan proses pembelajaran yang lebih menarik dan efektif.

Dengan demikian, penelitian ini mengintegrasikan hasil empiris dengan teori dan temuan sebelumnya untuk memperkuat argumen bahwa IFPD bukan sekadar alat teknis, tetapi mediator pembelajaran yang mampu mengaktifkan motivasi siswa melalui pengalaman belajar yang lebih dinamis. Implikasi dari temuan ini adalah bahwa sekolah-sekolah sebaiknya mempertimbangkan pengadaan dan pemanfaatan IFPD dengan pelatihan guru yang memadai agar potensi motivasi dapat terwujud maksimal.

Interactive Flat Panel Display (IFPD) pada Kolaborasi Belajar Siswa

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa penggunaan IFPD mampu memperkuat kolaborasi dan interaksi antarsiswa dalam pembelajaran IPS. Aktivitas kelompok menjadi lebih hidup ketika siswa secara bergiliran menggunakan *stylus pen* untuk berkontribusi pada tampilan layar, mendiskusikan jawaban bersama berdasarkan materi yang ditampilkan, serta berinteraksi langsung melalui berbagai fitur visual yang disediakan. Guru juga dapat memfasilitasi proses tersebut dengan lebih efektif karena IFPD memungkinkan penyajian materi yang mendukung diskusi, pemahaman konsep, dan kerja sama secara real time. Interpretasi hasil ini menunjukkan bahwa IFPD menciptakan ruang belajar yang lebih terbuka untuk interaksi sosial dan partisipasi kolektif, yang sejalan dengan teori konstruktivisme sosial Lev Vygotsky bahwa pengetahuan dibangun melalui interaksi sosial antara siswa dengan lingkungan dan sesama teman (Murniarti, 2020; Salsabila, 2024; Setiawan, 2024). Sejalan dengan temuan tersebut, penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa pemanfaatan layar pembelajaran berukuran besar yang bersifat interaktif dapat menciptakan

suasana kelas yang lebih kolaboratif, sehingga komunikasi dan kerja tim antar siswa berkembang lebih optimal (Afriyadi & Hayati, 2023; Zahra, 2025). Sejumlah penelitian mengenai penggunaan layar interaktif dalam pembelajaran menunjukkan bahwa fitur *multi-touch* mampu meningkatkan keterlibatan dan kontribusi banyak siswa secara bersamaan, sehingga memperkuat kerja sama tim di dalam kelas (Mahardani, 2018; Maidillah, 2021). Dengan karakteristik yang sama, penggunaan *multi-touch* pada IFPD juga meningkatkan kolaborasi siswa dalam kegiatan belajar IPS. Selain itu, penelitian mengenai penggunaan layar interaktif dalam konteks pendidikan menunjukkan bahwa media berukuran besar yang dapat diakses bersama oleh banyak siswa mampu mendorong terciptanya budaya partisipasi, karena setiap siswa memperoleh kesempatan yang sama untuk terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Penelitian ini turut memperkuat temuan sebelumnya dengan menunjukkan bahwa dalam konteks sekolah dasar berbasis Islam, penggunaan IFPD mampu meningkatkan kolaborasi antarsiswa, bahkan pada pembelajaran IPS yang selama ini cenderung berlangsung dengan pendekatan konvensional dan kurang interaktif.

Implikasi dari temuan ini adalah bahwa guru dapat semakin memperkaya pembelajaran IPS dengan merancang kegiatan kelompok yang memanfaatkan fitur IFPD, seperti penyelesaian tugas bersama pada layar, presentasi visual, atau diskusi antarkelompok menggunakan tampilan interaktif sehingga potensi kolaborasi siswa dapat berkembang optimal. Selain itu, sekolah dapat terus mendukung pemanfaatan IFPD melalui penguatan kompetensi teknis dan pedagogis guru agar perangkat ini digunakan secara terarah sebagai media interaksi bersama, bukan sekadar alat presentasi, sehingga manfaat kolaboratifnya dapat dirasakan secara maksimal di kelas.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan *Interactive Flat Panel Display* (IFPD) memberikan dampak positif dalam pembelajaran IPS di SD Islam Sabilillah 1 Malang. Pertama, IFPD mampu meningkatkan motivasi belajar siswa melalui penyajian materi yang lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami sehingga mendorong siswa untuk lebih aktif terlibat selama kegiatan pembelajaran. Kedua, IFPD memperkuat kolaborasi dan interaksi antarsiswa melalui aktivitas kelompok yang memanfaatkan fitur *multi-touch*, diskusi berbasis tampilan layar bersama, serta kesempatan bagi semua siswa untuk berpartisipasi secara langsung. Dengan demikian, IFPD berperan sebagai media pembelajaran yang tidak hanya mendukung ketercapaian tujuan materi IPS, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial dan kerja sama siswa. Penelitian ini memberikan implikasi bahwa integrasi teknologi interaktif perlu terus diterapkan dan didukung melalui peningkatan kompetensi guru agar pemanfaatan IFPD di kelas dapat berjalan optimal dan berkelanjutan.

Adapun saran untuk penelitian selanjutnya adalah agar penelitian dapat memperluas fokus pada aspek-aspek lain yang juga dipengaruhi oleh penggunaan IFPD, seperti kreativitas, kemampuan berpikir kritis, atau hasil belajar secara kuantitatif sehingga diperoleh gambaran lebih komprehensif tentang dampak penggunaan IFPD dalam pembelajaran. Selain itu, penelitian lanjutan juga dapat melibatkan lebih banyak sekolah atau jenjang pendidikan berbeda untuk memperkuat generalisasi temuan dan memberikan kontribusi yang lebih luas bagi pengembangan pembelajaran berbasis teknologi di sekolah.

REFERENSI

- Afriyadi, H., & Hayati, N. (2023). *Media Pembelajaran Berbasis Digital*.
- Agusta, R. M., Syamsiah, S. N., Rahmawati, I., & Dewi, R. S. (2025). Analisis Tantangan Pembelajaran Ips Dalam Konsep Tata Ruang Dan Sistem Sosial. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)*, 5(2), 1656–1667.
- Ajhuri, K. F. (2021). Urgensi Motivasi Belajar. In *Yogyakarta*.
- Amal, A. S. I. (2023). Pentingnya Motivasi Belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *PIJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 1(2), 76–86.
- Azizah, N. (2023). Implementasi Pembelajaran Interaktif berbasis Teknologi. *Penelitian, Pengembangan Pembelajaran Dan Teknologi*, 165–170.
- Cahyono, D. D., Hamda, M. K., & Prahastiwi, E. D. (2022). Pimikiran Abraham Maslow Tentang Motivasi Dalam Belajar. *TAJDID: Jurnal Pemikiran Keislaman Dan Kemanusiaan*, 6(1), 37–48. <https://doi.org/10.52266/tadjid.v6i1.767>
- Dianti, Y. (2017). Inovasi Pembelajaran dan Pendidikan. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.
- Fauziah, A. N., & Sudiby, E. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together Pada Materi Getaran dan Gelombang Untuk Melatihkan Keterampilan Kolaborasi Siswa. *Pensa E-Jurnal: Pendidikan Sains*, 11(2), 161–167.
- Fauziah, A., Rosnaningsih, A., & Azhar, S. (2017). Hubungan Antara Motivasi Belajar Dengan Minat Belajar Siswa Kelas Iv Sdn Poris Gaga 05 Kota Tangerang. *Jurnal JPSPD (Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar)*, 4(1), 47. <https://doi.org/10.26555/jpsd.v4i1.a9594>
- Hapsari, G. P. P., & Zulherman, Z. (2021). Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Aplikasi Canva untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2384–2394. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1237>
- Husain, R. (2020). Penerapan Model Kolaboratif dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Universitas Negeri Gorontalo*, 1(2012), 12.
- Iskandar, Y. (2018). *Buku Ajar Pengantar Aplikasi Komputer*. Deepublish.
- Julianto, I. N. (2021). Keterlibatan Ilustrasi dan Warna sebagai Stimulus Visual dalam Konsep ‘Interaksi Ruang Belajar’ pada Sekolah Dasar Kelas 1–3 Di Bali. *ANDHARUPA: Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia*, 7(2), 389–400. <https://doi.org/10.33633/andharupa.v7i2.4276>
- Khoirunnisa, S. I., & Sudiby, E. (2023). Profil Keterampilan Kolaborasi Siswa SMP dalam Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD. *ScienceEdu*, 6(1), 89. <https://doi.org/10.19184/se.v6i1.40152>
- Kubro, K. (2025). Strategi Pembelajaran (Pjbl) Aktif Untuk Meningkatkan Keterlibatan Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Research Student*, 2(1), 223–235. <https://doi.org/10.61722/jirs.v2i1.3639>
- Kurniawan, Y. S., & Hakim, M. A. R. (2024). Pemanfaatan Media Pembelajaran *Interactive Flat Panel Display* (IFPD) dalam Pembelajaran Bahasa Inggris untuk Mahasiswa Program Studi Perbankan Syariah. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 11326–11341.
- Mahardani, P. (2018). *Pengembangan Media Gentara Berbasis Android Pada Pembelajaran Ips Materi Masa Kolonial Bangsa Barat Di Indonesia Untuk Kelas V Sekolah Dasar*. 6, 1–10.

- Mahmud, M. (2019). Identifikasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Belajar Pada Mata Kuliah Stenografi. In *The Javanese Way of Law* (pp. 91–110). <https://doi.org/10.2307/j.ctvnwbxtg.8>
- Maidillah, M. F. (2021). *Perancangan Media Pembelajaran Komputer Berbasis Android*.
- Mayasari, Novi, Johar A. (2023). *Strategi Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa* (Vol. 14, Issue 5).
- Murniarti, E. (2020). *Pengertian, Prinsip, Bentuk Metode dan Aplikasinya dari Teori Belajar dari Pendekatan Konstruktivisme dan Teori Belajar Person-Centered Carl Rogers*.
- Nano, K. (2025). *Explorasi Interactive Flat Panel*.
- Nasbey, H. (2023). Pengembangan Materi Pembelajaran Berbasis Digital. In *Inovasi Pembelajaran Berbasis Digital Abad 21*.
- Nurhayati. (2024). Inovasi pendidikan di era digital tantangan dan solusi: buku referensi. In *In Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*.
- Parnawi, A., Tinggi, S., Islam, A., Sina, I., & Sagena, U. (2023). *Transformasi digital dalam pembelajaran* (Issue August).
- Rahim, A., Masni, H., Afrila, D., Hutabarat, Z. S., Yarmayani, A., Pamungkas, A., & Syaputra, D. (2023). Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif. In *Jawa Tengah : Eureka Media Aksara*.
- Ratumingkeng, R. (2025). *Teori Motivasi : Self-Determination Theory (SDT)*.
- Riyadi, R., Ningsih, T., Islam, U., Profesor, N., Haji, K., Zuhri, S., Flat, I., & Display, P. (2024). *Implikasi Media Interactive Flat Panel Display (Ifpd) Terhadap Proses Else (Elementary School Education*. 8(3).
- Rohim, A. (2024). Media Pembelajaran untuk Siswa Sekolah Dasar. *Sinar Dunia: Jurnal Riset Sosial Humaniora Dan Ilmu Pendidikan*, 3(4), 91–101. <https://doi.org/10.58192/sidu.v3i4.2721>
- Salsabila, Y. R. (2024). Korelasi antara Teori Belajar Konstruktivisme Lev Vygotsky dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl. *Jurnal Pendidikan, Penelitian Pembelajaran*, 4(3), 813–827.
- Setiawan, W. (2024). *Teori dan Praktik*.
- Suprihatin, S. (2015). Upaya Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Ekonomi UM Metro*, 3(1), 73–82.
- Widyastono, H. (2020). Analisis Perbandingan Teknologi Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus di Negara Indonesia dan Negara-Negara Eropa (Finlandia, Jerman, Inggris, Belanda) (1). *Biology Education Science & Tecnology*, 3(1), 32–38.
- Windasari, R., Lasmawan, I. W., & Kertih, I. W. (2024). Strategi Efektif untuk Mengatasi Permasalahan Pembelajaran IPS Bagi Guru Sekolah Dasar. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(4), 54–68. <https://doi.org/10.37329/cetta.v7i4.3667>
- Yarisda Ningsih, Nur Azmi Alwi, Alya Suci Rahmadani, Elmemi Wagira, & Qonita Mutiara. (2025). Keterkaitan Media Pembelajaran Digital dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Nakula : Pusat Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Ilmu Sosial*, 3(3), 295–301. <https://doi.org/10.61132/nakula.v3i3.1836>
- Zahra, K. (2025). Tinjauan Literatur: Peran Kahoot dan Pembelajaran Kolaboratif dalam Meningkatkan Keaktifan Siswa SMA. *JAHE : Jurnal Akuntansi Hukum Dan Edukasi*, 2(1), 321–329.