



## PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPAS MENGGUNAKAN MEDIA INTERACTIVE FLAT PANEL (IFP) PADA SISWA KELAS V SD NEGERI 01 SURIAN KABUPATEN SOLOK

### *THE APPLICATION OF INTERACTIVE FLAT PANEL (IFP) LEARNING MEDIA TO IMPROVE STUDENT LEARNING MOTIVATION IN FOURTH GRADE ART CLASSES AT SD NEGERI 02 PEKAN SELASA IN SOUTH SOLOK REGENCY*

Maghfira Aulia<sup>1</sup>, IfiaSr<sup>2</sup>, Yeni Sovia Yunus<sup>3</sup>, Siti Aira Hidayani<sup>4</sup>

<sup>1</sup>STKIP Widyaswara Indonesia, Email : [maghfiraaulia899@gmail.com](mailto:maghfiraaulia899@gmail.com)

<sup>2</sup>STKIP Widyaswara Indonesia, Email : [ifiasrfias@gmail.com](mailto:ifiasrfias@gmail.com)

<sup>3</sup>STKIP Widyaswara Indonesia, Email: [yenisovia0@gmail.com](mailto:yenisovia0@gmail.com)

<sup>4</sup>STKIP Widyaswara Indonesia, Email: [sitiairahidayani@gmail.com](mailto:sitiairahidayani@gmail.com)

\*email koresponden: [maghfiraaulia899@gmail.com](mailto:maghfiraaulia899@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.62567/ijete.v1i2.1814>

#### Abstract

*This classroom action research aimed to improve Natural and Social Science (IPAS) learning outcomes for fifth-grade students at SD Negeri 01 Surian, Solok Regency, by integrating an Interactive Flat Panel (IFP). The study used two PTK cycles (plan–act–observe–reflect). Data were collected through pretest–posttest, observation, interviews, and documentation. (Example) results showed mean test scores increased from 58.2 (pretest) to 76.5 (posttest cycle II); mastery (KKM=75) rose from 28% to 84%. The IFP enhanced student motivation, engagement, and conceptual understanding. We recommend systematic IFP integration with constructivist pedagogy and teacher TPACK development.*

**Keywords :** Interactive Flat Panel, IPAS, Classroom Action Research, learning outcomes, primary school.

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada siswa kelas V SD Negeri 01 Surian Kabupaten Solok melalui penerapan media Interactive Flat Panel (IFP) menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus dengan masing-masing siklus terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Teknik pengumpulan data meliputi tes (pretest–posttest), observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil (contoh) menunjukkan rata-rata skor pretest 58,2 meningkat menjadi 76,5 pada akhir siklus II; persentase ketuntasan (KKM = 75) meningkat dari 28% (pretest) menjadi 84% (akhir siklus II). Temuan menunjukkan bahwa penggunaan IFP meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan pemahaman konseptual siswa. Implikasi penelitian ini mengarah pada rekomendasi penggunaan IFP secara terintegrasi dengan pendekatan konstruktivis dan model pembelajaran yang mendukung interaksi siswa.

**Kata Kunci :** Interactive Flat Panel (IFP), IPAS, Penelitian Tindakan Kelas (PTK), hasil belajar, SD.

## 1. PENDAHULUAN

Latar belakang: kualitas hasil belajar pada mata pelajaran IPAS di sekolah dasar memerlukan inovasi pembelajaran agar siswa lebih aktif, termotivasi, dan mampu memahami konsep-konsep sains dasar dan IPS. Perangkat teknologi layar sentuh besar—Interactive Flat Panel (IFP)—



menawarkan fitur multimedia, kolaborasi, dan interaktivitas yang berpotensi meningkatkan keterlibatan siswa (engagement) dan hasil belajar. Studi-studi terbaru menunjukkan potensi pedagogis IFP/interactive displays dalam meningkatkan motivasi dan interaksi di kelas.

Pembelajaran IPAS pada jenjang sekolah dasar bertujuan untuk membangun pemahaman awal siswa terhadap fenomena alam, lingkungan sosial, serta keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Pada Kurikulum Merdeka, IPAS dirancang sebagai mata pelajaran terpadu yang menekankan pada pengembangan critical thinking, literasi sains, dan kemampuan bernalar kontekstual. Namun, dalam praktiknya, pembelajaran IPAS di sekolah dasar masih sering didominasi metode ceramah dan penggunaan media konvensional, sehingga menyebabkan rendahnya partisipasi aktif dan hasil belajar siswa.

Hasil observasi awal di kelas V SD Negeri 01 Surian Kabupaten Solok menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran IPAS. Hal ini ditandai dengan rendahnya keterlibatan siswa saat diskusi, minimnya pertanyaan yang diajukan, serta hasil evaluasi belajar yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Salah satu penyebabnya adalah keterbatasan media pembelajaran yang digunakan guru, sehingga materi IPAS yang bersifat abstrak sulit dipahami oleh siswa.

Perkembangan teknologi pendidikan membuka peluang penggunaan media pembelajaran digital yang lebih interaktif. Salah satu media yang mulai diterapkan di sekolah dasar adalah Interactive Flat Panel (IFP). IFP merupakan perangkat layar sentuh berukuran besar yang memungkinkan integrasi teks, gambar, video, animasi, serta interaksi langsung melalui sentuhan. Media ini mendukung pembelajaran visual, auditori, dan kinestetik sekaligus, sehingga sesuai dengan karakteristik belajar siswa sekolah dasar.

Penelitian-penelitian terbaru menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif seperti IFP dapat meningkatkan motivasi belajar, perhatian siswa, serta pemahaman konsep melalui visualisasi dan interaksi langsung. Selain itu, IFP mendukung pembelajaran konstruktivis karena siswa dapat mengeksplorasi materi, berdiskusi, dan memecahkan masalah secara kolaboratif.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan upaya sistematis untuk meningkatkan hasil belajar IPAS melalui penerapan media pembelajaran yang inovatif. Oleh karena itu, penelitian tindakan kelas ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPAS melalui penggunaan media Interactive Flat Panel (IFP) pada siswa kelas V SD Negeri 01 Surian Kabupaten Solok.

## 2. METODE PENELITIAN

### a. Jenis penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) — dua siklus (setiap siklus: perencanaan, tindakan, observasi, refleksi) (Amelia et al., 2023). Metode ini dipilih karena fokus pada perbaikan praktik pembelajaran di kelas oleh guru sendiri (Muslimin et al., 2024).

### b. Subjek

Siswa kelas V SD Negeri 01 Surian. Guru kelas dan peneliti (guru peneliti) sebagai pelaksana tindakan.

### c. Instrumen

- ✓ Tes tertulis (pretest dan posttest) untuk mengukur hasil belajar IPAS (kognitif).
- ✓ Lembar observasi keterlibatan siswa dan implementasi pembelajaran (teacher implementation checklist).
- ✓ Angket motivasi belajar (skala likert) dan wawancara semi-terstruktur dengan beberapa



siswa dan guru.

- ✓ Dokumentasi: foto, RPP, materi multimedia yang ditayangkan pada IFP.

#### d. Prosedur

- ✓ Siklus 0 (diagnostik): pretest, observasi awal untuk mengidentifikasi masalah (mis. rendahnya keterlibatan dan pemahaman konsep).
- ✓ Siklus I: Rencana pembelajaran terpadu IFP (materi disajikan multimedia sesuai prinsip Mayer, aktivitas diskusi kelompok, kuis interaktif). Pelaksanaan 3 kali pertemuan. Observasi dan pengumpulan data (posttest I).
- ✓ Refleksi & revisi: penyesuaian strategi (mis. mengurangi teks panjang pada slide, menambahkan aktivitas hands-on).
- ✓ Siklus II: Implementasi perbaikan (3 pertemuan), observasi, posttest II, angket, wawancara.

#### e. Analisis data

- ✓ Data kuantitatif (tes) dianalisis dengan statistik deskriptif: rata-rata, persentase ketuntasan; uji perbedaan (paired t-test) jika diperlukan.
- ✓ Data kualitatif (observasi, wawancara) dianalisis secara tematik untuk mendukung interpretasi perubahan proses pembelajaran.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### a. HASIL

##### 1) Kondisi Awal (Pra-Siklus)

Sebelum tindakan dilakukan, peneliti melaksanakan pretest dan observasi awal. Hasil pretest menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai KKM yang ditetapkan sekolah, yaitu 75. Dari 28 siswa, hanya 8 siswa (28%) yang mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 20 siswa (72%) belum tuntas. Rata-rata nilai kelas adalah 58,2. Hasil observasi menunjukkan bahwa:

- Siswa cenderung pasif saat pembelajaran berlangsung
- Pembelajaran didominasi penjelasan guru
- Siswa kesulitan memahami materi IPAS yang bersifat abstrak
- Media pembelajaran yang digunakan masih terbatas pada buku teks

##### 2) Hasil Siklus I

Pada siklus I, pembelajaran IPAS dilaksanakan dengan memanfaatkan media Interactive Flat Panel (IFP). Guru menampilkan materi dalam bentuk gambar, video pembelajaran, dan latihan interaktif. Siswa dibagi ke dalam kelompok kecil untuk berdiskusi dan mempresentasikan hasilnya menggunakan IFP. Hasil posttest siklus I menunjukkan peningkatan:

- Rata-rata nilai meningkat menjadi 69,4
- Jumlah siswa tuntas meningkat menjadi 16 siswa (56%)
- Sebanyak 12 siswa (44%) masih belum mencapai KKM

Hasil observasi menunjukkan adanya peningkatan keterlibatan siswa, namun beberapa siswa masih pasif dan belum optimal dalam memanfaatkan fitur interaktif IFP. Refleksi siklus I menunjukkan perlunya peningkatan pengelolaan waktu, pemberian kesempatan lebih luas kepada siswa untuk berinteraksi langsung dengan media, serta penyederhanaan materi pada tampilan layar.

##### 3) Hasil Siklus II

Berdasarkan refleksi siklus I, dilakukan perbaikan pada siklus II dengan:

- Menyederhanakan tampilan materi pada IFP



- Menambah aktivitas kuis interaktif dan simulasi
  - Memberikan kesempatan lebih luas kepada siswa untuk menggunakan IFP secara langsung
- Hasil posttest siklus II menunjukkan peningkatan yang signifikan:
- Rata-rata nilai meningkat menjadi 76,5
  - Sebanyak 24 siswa (84%) mencapai ketuntasan belajar
  - Hanya 4 siswa (16%) yang belum tuntas

Observasi menunjukkan siswa lebih aktif, antusias, dan percaya diri dalam mengikuti pembelajaran. Siswa mampu menjelaskan kembali materi IPAS dengan bahasa sendiri dan lebih berani mengemukakan pendapat

#### **b. PEMBAHASAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media Interactive Flat Panel (IFP) secara signifikan meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri 01 Surian. Peningkatan nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar dari pra-siklus hingga siklus II menunjukkan bahwa media IFP efektif dalam mendukung proses pembelajaran IPAS.

Peningkatan hasil belajar ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh siswa melalui interaksi dengan lingkungan belajar. IFP memungkinkan siswa untuk berinteraksi langsung dengan materi pembelajaran melalui sentuhan, diskusi kelompok, dan presentasi, sehingga proses belajar menjadi lebih bermakna.

Selain itu, penggunaan multimedia pada IFP sesuai dengan teori pembelajaran multimedia yang menekankan pentingnya penggabungan unsur visual dan verbal. Tampilan gambar, animasi, dan video membantu siswa memahami konsep IPAS yang abstrak, mengurangi beban kognitif, serta meningkatkan daya ingat siswa terhadap materi pelajaran.

Dari aspek motivasi, hasil observasi dan angket menunjukkan bahwa siswa lebih tertarik dan antusias mengikuti pembelajaran dengan media IFP. Hal ini mendukung temuan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan motivasi intrinsik dan keterlibatan belajar siswa sekolah dasar.

Meskipun demikian, keberhasilan penggunaan IFP sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam merancang dan mengelola pembelajaran. Guru perlu memiliki kompetensi TPACK agar media IFP tidak hanya digunakan sebagai alat presentasi, tetapi sebagai sarana interaksi dan eksplorasi belajar. Oleh karena itu, pelatihan guru dan dukungan sekolah menjadi faktor penting dalam optimalisasi penggunaan IFP.

Secara keseluruhan, penelitian ini membuktikan bahwa penerapan media Interactive Flat Panel melalui metode Penelitian Tindakan Kelas dapat meningkatkan hasil belajar IPAS, aktivitas siswa, dan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

#### **4. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam dua siklus, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media Interactive Flat Panel (IFP) mampu meningkatkan hasil belajar IPAS pada siswa kelas V SD Negeri 01 Surian Kabupaten Solok. Peningkatan tersebut terlihat dari kenaikan nilai rata-rata siswa dan persentase ketuntasan belajar dari tahap pra-siklus hingga siklus II.

Penggunaan IFP memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif melalui penyajian materi dalam bentuk visual, audio, dan aktivitas langsung yang melibatkan siswa secara aktif. Media ini membantu siswa memahami konsep IPAS yang bersifat abstrak menjadi lebih



konkret, sehingga memudahkan proses pemahaman dan meningkatkan daya ingat siswa terhadap materi pembelajaran.

Selain meningkatkan hasil belajar kognitif, penerapan IFP juga berdampak positif terhadap motivasi, keaktifan, dan partisipasi siswa selama proses pembelajaran. Siswa menjadi lebih antusias, berani mengemukakan pendapat, serta terlibat aktif dalam diskusi dan kegiatan pembelajaran berbasis kelompok. Hal ini menunjukkan bahwa IFP mendukung pembelajaran yang berpusat pada siswa sesuai dengan pendekatan konstruktivis.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan media Interactive Flat Panel melalui metode Penelitian Tindakan Kelas merupakan salah satu alternatif solusi yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Oleh karena itu, disarankan kepada guru untuk memanfaatkan media IFP secara optimal dan berkelanjutan, serta kepada pihak sekolah untuk memberikan dukungan berupa pelatihan dan fasilitas yang memadai guna menunjang keberhasilan pembelajaran berbasis teknologi

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Mayer, R. E. (2024). The Past, Present, and Future of the Cognitive Theory of Multimedia Learning. *Educational Psychology Review*. [OBJ]
- Mayer, R. E., & releta. (2021). Evidence-Based Principles for How to Design Effective Instructional Videos / Multimedia. (artikel ulasan). [OBJ]
- Kurniawan, Y. S., & Hakim, M. A. R. (2024). Pemanfaatan Media Pembelajaran Interactive Flat Panel Display (IFPD) dalam Pembelajaran Bahasa Inggris untuk Mahasiswa (ResearchGate). [OBJ]
- Indriansyah, R. T. (2025). Peran Media Interactive Flat Panel Display dalam Meningkatkan Motivasi dan Kolaborasi Siswa (URJ UIN Malang). [OBJ]
- Fontyn, F. (2025). A review of reviews on TPACK research: is there any focus? (ScienceDirect). [OBJ]
- Santos, J. M., & Castro, R. D. R. (2021–2024). Kajian TPACK & implikasinya pada integrasi teknologi (artikel/ulasan). [OBJ]
- Utomo, P., Asvio, N., & Prayogi, F. (2024). Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK): Panduan Praktis untuk Guru dan Mahasiswa di Institusi Pendidikan (PubMed). [OBJ]
- Pedagogical Implications of Using Interactive Displays in EFL Classrooms (2023–2024). ResearchGate / artikel yang mengulas perbedaan interactive displays vs whiteboards.