YASIN
Jurnal Pendidikan dan Sosial Budaya

p-ISSN: 2808-2346
e-ISSN: 2808-1854

Terindeks: SINTA 5, Copernicus, Dimensions, Scilit, Lens, Crossref, Semantic, Garuda, Google, Base, etc.

https://doi.org/10.58578/yasin.v6i2.9749

PEMANFAATAN MEDIA *INTERACTIVE FLAT PANEL* DALAM PEMBELAJARAN PAUD UNTUK PERKEMBANGAN SOSIAL-EMOSIONAL DAN BAHASA

Utilization of Interactive Flat Panel Media in PAUD Learning for Social-Emotional and Language Development

Yayuk Istiana & Eka Danik Prahastiwi
Institut Studi Islam Muhammadiyah Pacitan
prahastiwidanik@isimupacitan.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Mar 11, 2026	Apr 8, 2026	Apr 20, 2026	Apr 25, 2026

Abstract

The use of digital technology in early childhood education is increasingly important, but its use needs to be adapted to children's developmental needs and characteristics. This study aims to analyze the use of Interactive Flat Panel (IFP) in developing the language and socio-emotional abilities of children aged 4–6 years at KB Putra Mandiri, Pacitan. This study employed a qualitative approach with a case study design, involving 17 children and 1 teacher as participants. Data were collected through observation, interviews, and documentation and were then analyzed using an interactive model. The results show a significant improvement in children's development, with the socio-emotional aspect increasing from 40% to 85% and the language aspect increasing from 45% to 82%. Children showed improvements in sharing ability, empathy, communication, vocabulary development, and confidence in speaking. The use of IFP through interactive activities, such as educational games and digital stories, proved able to increase children's engagement, participation, and learning motivation. These findings indicate that the appropriate use of technology can support children's holistic development by integrating language and socio-

Yasin Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

emotional aspects simultaneously. The conclusion of the study emphasizes that IFP is effective in creating interactive and meaningful early childhood education learning. The implications of this study emphasize the important role of teachers in appropriately integrating technology to support early childhood development.

Keywords: Interactive Technology; Early Childhood; Language Development; Socio-Emotional; Interactive Flat Panel.

Abstrak: Pemanfaatan teknologi digital dalam pendidikan anak usia dini semakin penting, tetapi penggunaannya perlu disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik perkembangan anak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemanfaatan *Interactive Flat Panel* (IFP) dalam mengembangkan kemampuan bahasa dan sosial-emosional anak usia 4–6 tahun di KB Putra Mandiri, Pacitan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus, melibatkan 17 anak dan 1 guru sebagai partisipan. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan model interaktif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada perkembangan anak, yaitu aspek sosial-emosional meningkat dari 40% menjadi 85% dan aspek bahasa meningkat dari 45% menjadi 82%. Anak menunjukkan peningkatan dalam kemampuan berbagi, empati, komunikasi, penambahan kosakata, serta keberanian berbicara. Pemanfaatan IFP melalui aktivitas interaktif, seperti permainan edukatif dan cerita digital, terbukti mampu meningkatkan keterlibatan, partisipasi, dan motivasi belajar anak. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi yang tepat dapat mendukung perkembangan anak secara holistik dengan mengintegrasikan aspek bahasa dan sosial-emosional secara simultan. Simpulan penelitian menegaskan bahwa IFP efektif dalam menciptakan pembelajaran PAUD yang interaktif dan bermakna. Implikasi penelitian ini menekankan pentingnya peran guru dalam mengintegrasikan teknologi secara tepat guna untuk mendukung perkembangan anak usia dini.

Kata Kunci: Teknologi Interaktif; Anak Usia Dini; Perkembangan Bahasa; Sosial-Emosional; *Interactive Flat Panel.*

PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) pada era digital 2026 menghadapi tantangan kompleks, terutama dalam pemerataan akses teknologi dan optimalisasi perkembangan holistik anak (Haris et al., 2025). Di wilayah pedesaan seperti Ploso, Punung, Pacitan, kesenjangan akses dan pemanfaatan teknologi pendidikan masih menjadi persoalan nyata. Data menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil lembaga PAUD di daerah yang memiliki fasilitas digital memadai, sementara tuntutan pembelajaran abad ke-21 mengharuskan integrasi teknologi interaktif dalam proses belajar (Purba & Saragih, 2023). Kondisi ini berdampak pada rendahnya perkembangan kemampuan bahasa dan sosial-emosional anak, yang merupakan aspek fundamental pada masa golden age (Nasuwa Mufidah et al., 2025). Hasil observasi awal di KB Putra Mandiri menunjukkan bahwa hanya 40% anak memiliki kemampuan sosial-emosional yang berkembang baik, serta 45% anak yang mampu

menunjukkan kemampuan bahasa sesuai tahap perkembangannya (Rahmawati & Desiningrum, 2020). Fenomena ini sejalan dengan temuan bahwa keterbatasan media pembelajaran interaktif berpengaruh signifikan terhadap kualitas interaksi dan komunikasi anak (Nasuwa Mufidah et al., 2025).

Berdasarkan perspektif perkembangan anak, stimulasi yang tepat pada usia dini sangat menentukan kesiapan belajar pada jenjang selanjutnya (Anggreni & Immanuel, 2020). Teori perkembangan sosial-emosional dan bahasa menekankan pentingnya pengalaman belajar yang bersifat interaktif, kontekstual, dan melibatkan berbagai indera. Menurut Alsys (2020), pembelajaran yang hanya berpusat pada guru dengan metode konvensional cenderung menghambat eksplorasi bahasa serta interaksi sosial anak (Cita et al., 2016). Oleh karena itu, diperlukan inovasi pembelajaran yang mampu mengintegrasikan teknologi secara bermakna untuk meningkatkan keterlibatan anak, sekaligus menstimulasi kemampuan komunikasi dan kerja sama secara alami (Damanaik, 2023).

Sejumlah penelitian telah mengkaji pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran PAUD. Hamia menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif berbasis layar sentuh mampu meningkatkan keterlibatan dan kemampuan bahasa anak (Hamia; Muhiddin, P.; Arsal, 2020). Gustiana juga menegaskan bahwa digitalisasi pembelajaran berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran dan kompetensi guru (Gustiana, 2022). Selain itu, Indriansyah menemukan bahwa penggunaan Interactive Flat Panel Display dapat meningkatkan motivasi dan kolaborasi peserta didik (Roziaty et al., 2024). Namun, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada aspek kognitif dan penggunaan teknologi sebagai media presentasi satu arah (Judijanto, 2025). Belum banyak kajian yang secara mendalam mengeksplorasi bagaimana pemanfaatan teknologi interaktif, khususnya Interactive Flat Panel (IFP), (Patmaniar et al., 2025) dapat dioptimalkan untuk mengembangkan kemampuan bahasa dan sosial-emosional anak secara terpadu dalam konteks pembelajaran PAUD di daerah pedesaan (Haris et al., 2025).

Penelitian ini menawarkan kebaruan dengan mengkaji pemanfaatan Interactive Flat Panel (IFP) sebagai media pembelajaran interaktif yang tidak hanya berfungsi sebagai alat presentasi, tetapi juga sebagai sarana kolaborasi, komunikasi, dan eksplorasi bahasa anak (Rohmat Umara, 2025) Pendekatan ini didasarkan pada teori konstruktivisme yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui interaksi aktif dengan lingkungan, serta teori pembelajaran multimodal yang mengintegrasikan aspek visual, auditori, dan kinestetik

(Nawangsari et al., 2023). Dengan demikian, penggunaan IFP diharapkan mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna, menyenangkan, dan mendukung perkembangan sosial-emosional serta bahasa anak secara simultan (Suryandari & Wakidah, 2026).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemanfaatan Interactive Flat Panel (IFP) dalam pembelajaran PAUD serta mengkaji perannya dalam mengembangkan kemampuan bahasa dan sosial-emosional anak di KB Putra Mandiri, Pacitan (Danang Sulistyawan & UIN Saifuddin Zuhri Purwokerto, 2025). Penelitian ini juga berupaya mengungkap bagaimana praktik penggunaan teknologi interaktif dapat dioptimalkan dalam konteks pembelajaran di daerah pedesaan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus. Pendekatan ini dipilih untuk memahami secara mendalam fenomena pemanfaatan teknologi Interactive Flat Panel (IFP) dalam pembelajaran serta dampaknya terhadap perkembangan bahasa dan sosial-emosional anak dalam konteks alami di lembaga PAUD (Haki et al., 2024). Penelitian kualitatif memungkinkan peneliti menggali makna, pengalaman, dan interaksi yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung (Mustikaningrum et al., 2024).

Desain penelitian yang digunakan adalah studi kasus deskriptif. Desain ini bertujuan untuk memberikan gambaran secara komprehensif mengenai praktik penggunaan IFP dalam pembelajaran di KB Putra Mandiri. Penelitian difokuskan pada satu setting tertentu dengan mengeksplorasi aktivitas pembelajaran, interaksi guru dan anak, serta respons anak selama penggunaan media interaktif. Pendekatan ini memungkinkan peneliti mengidentifikasi pola, dinamika, dan konteks yang memengaruhi perkembangan bahasa dan sosial-emosional anak(Harjanto, 2024).

Partisipan dalam penelitian ini adalah 17 anak kelompok B usia 4–6 tahun di KB Putra Mandiri, serta 1 guru kelas sebagai informan utama. Teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling, yaitu pemilihan subjek secara sengaja berdasarkan kriteria tertentu, seperti keterlibatan aktif dalam pembelajaran dan relevansi dengan tujuan penelitian. Pemilihan partisipan ini bertujuan untuk memperoleh data yang mendalam dan sesuai dengan fokus penelitian.

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri (human instrument) yang dibantu dengan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu:

1. Observasi partisipatif, untuk mengamati langsung aktivitas pembelajaran menggunakan IFP, termasuk interaksi sosial dan kemampuan bahasa anak.

2. Wawancara semi-terstruktur, dilakukan kepada guru untuk memperoleh informasi terkait perencanaan, pelaksanaan, dan kendala penggunaan IFP.

3. Dokumentasi, berupa foto kegiatan, catatan perkembangan anak, serta perangkat pembelajaran yang digunakan.

Instrumen pendukung berupa pedoman observasi dan pedoman wawancara disusun berdasarkan indikator perkembangan bahasa dan sosial-emosional anak usia dini. Data dianalisis menggunakan teknik analisis tematik yang meliputi tiga tahap utama, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Proses analisis dilakukan secara berulang untuk menemukan pola dan tema yang relevan dengan fokus penelitian. Selain itu, keabsahan data dijaga melalui teknik triangulasi sumber dan teknik, serta member check untuk memastikan kesesuaian antara data dan interpretasi peneliti (Damanaik, 2023)

HASIL

Temuan Utama

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, temuan penelitian dikelompokkan ke dalam dua kategori utama, yaitu perkembangan sosial-emosional dan perkembangan bahasa anak selama pembelajaran menggunakan Interactive Flat Panel (IFP).

1. Perkembangan Sosial-Emosional Anak

Data menunjukkan adanya peningkatan kemampuan sosial-emosional anak setelah penerapan pembelajaran berbasis IFP. Pada tahap awal, hanya 40% anak yang menunjukkan perilaku berbagi, empati, dan kemampuan mengelola emosi. Setelah pelaksanaan pembelajaran, terjadi peningkatan menjadi 65% pada tahap pertama dan 85% pada tahap berikutnya.

Sebanyak 10 dari 17 anak (65%) mulai menunjukkan kemampuan berbagi dan empati pada tahap awal implementasi. Pada tahap selanjutnya, jumlah tersebut meningkat menjadi

14 dari 17 anak (85%) yang mampu berinteraksi secara lebih positif, seperti menunggu giliran dan bekerja sama dalam kelompok.



Gambar 1. Aktivitas Siswa Bermain Puzzle Huruf Menggunakan Interactive Flat Panel (IFP)

Kegiatan pada Gambar 1 menunjukkan anak-anak sedang berpartisipasi dalam permainan puzzle huruf menggunakan Interactive Flat Panel. Dalam aktivitas tersebut, anak tidak hanya fokus pada tugas individu, tetapi juga berinteraksi dengan teman, seperti menunggu giliran, memberikan perhatian, dan menunjukkan ekspresi antusias. Situasi ini menggambarkan munculnya perilaku sosial-emosional seperti kerja sama dan pengendalian diri dalam konteks pembelajaran.

Data wawancara orang tua juga menunjukkan perubahan perilaku sosial anak di rumah. Partisipan mengungkapkan:

"Anak saya sekarang lebih percaya diri kalau diminta bercerita." (P01, Perempuan, 32 tahun)

"Di rumah dia juga mulai mau menunggu giliran saat bermain dengan kakaknya." (P02, Perempuan, 35 tahun)

"Sekarang dia sering mengajak temannya bermain sambil menirukan permainan yang ada di sekolah." (P03, Perempuan, 30 tahun)

2. Perkembangan Bahasa Anak

Data menunjukkan bahwa kemampuan bahasa anak mengalami peningkatan setelah penggunaan IFP dalam pembelajaran. Pada tahap awal, hanya 45% anak yang menunjukkan kemampuan bahasa sesuai indikator. Setelah implementasi pembelajaran, meningkat menjadi 60% dan kemudian 82%.

Sebanyak 9 dari 17 anak (60%) menunjukkan peningkatan kosakata pada tahap awal, terutama dalam menyebutkan objek dari gambar. Pada tahap berikutnya, 13 dari 17 anak (82%) mampu mengekspresikan ide secara lisan dengan lebih baik, termasuk bercerita sederhana dan menyebutkan kosakata baru.



Gambar 2. Siswa mendengarkan dan melihat cerita

Kegiatan pada Gambar 2 menunjukkan anak-anak sedang menyimak cerita animasi melalui Interactive Flat Panel. Dalam aktivitas tersebut, anak memperhatikan tayangan visual sambil mendengarkan narasi, yang mendorong pemahaman kosakata baru dan kemampuan menyimak. Beberapa anak terlihat menirukan kata-kata yang didengar serta merespon pertanyaan sederhana dari guru setelah cerita selesai. Situasi ini menunjukkan adanya keterlibatan aktif dalam proses pengembangan bahasa reseptif dan ekspresif.

Hasil wawancara menunjukkan adanya perubahan kemampuan bahasa anak di lingkungan rumah. Partisipan menyatakan:

"Sekarang anak saya lebih banyak bertanya dan suka bercerita tentang apa yang dipelajari di sekolah."(P04, Perempuan, 29 tahun)

"Kosakata anak saya bertambah, dia bisa menyebut nama-nama hewan dan benda."(P05, Perempuan, 34 tahun)

"Anak saya sering menirukan kata-kata yang didengar dari video pembelajaran di sekolah."(P06, Perempuan, 31 tahun)

3. Keterlibatan Anak dalam Pembelajaran

Data observasi menunjukkan bahwa sebagian besar anak menunjukkan antusiasme tinggi selama kegiatan pembelajaran menggunakan IFP. Aktivitas seperti permainan "Puzzle

Huruf" dan cerita animasi "Teman Baru" mendorong partisipasi aktif anak dalam menyentuh layar, menjawab pertanyaan, dan bekerja sama dalam kelompok.

Sebagian besar orang tua juga menyampaikan bahwa anak menunjukkan ketertarikan terhadap kegiatan belajar di sekolah. Partisipan mengungkapkan:

"Anak saya sekarang sering cerita tentang gambar dan video yang dilihat di sekolah." (P07, Perempuan, 33 tahun)

"Kalau pulang sekolah, anak saya sering menyebut nama-nama hewan atau benda yang dilihat di kelas." (P08, Laki-laki, 36 tahun)

"Anak saya bilang ada permainan mencocokkan gambar di layar, dia kelihatan senang sekali."(P09, Perempuan, 30 tahun)

Visualisasi Data

Tabel 1. Hasil Perkembangan Sosial-Emosional dan Bahasa Anak

Aspek	Pre-test (%)	Tahap I (%)	Tahap II (%)
Sosial Emosional	40	65	85
Bahasa	45	60	82

Tabel 1 menunjukkan adanya peningkatan persentase pada kedua aspek perkembangan anak dari tahap awal hingga tahap akhir.

Data Negatif / Anomali

Data juga menunjukkan adanya beberapa temuan yang tidak sejalan dengan pola mayoritas. Sebagian kecil anak masih menunjukkan keterbatasan dalam berpartisipasi selama pembelajaran.

Sebanyak 3 dari 17 anak teridentifikasi masih pasif dan cenderung tidak terlibat aktif dalam kegiatan kelompok, terutama pada tahap awal. Anak-anak tersebut terlihat lebih sering diam dan menghindari interaksi langsung saat penggunaan IFP.

Selain itu, kendala teknis juga ditemukan selama proses pembelajaran. Data menunjukkan bahwa koneksi internet yang tidak stabil menyebabkan keterlambatan dalam menampilkan media pembelajaran, sehingga mengurangi fokus anak pada beberapa sesi.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan Interactive Flat Panel (IFP) dalam pembelajaran memberikan perubahan pada perkembangan sosial-emosional dan bahasa anak usia 4–6 tahun. Peningkatan terlihat dari persentase perkembangan sosial-emosional yang awalnya 40% menjadi 85%, serta perkembangan bahasa dari 45% menjadi 82%.

Pada aspek sosial-emosional, aktivitas berbasis IFP seperti permainan kolaboratif "Puzzle Huruf" mendorong anak untuk berinteraksi secara langsung dengan teman sebaya. Anak tidak hanya terlibat dalam aktivitas individu, tetapi juga belajar menunggu giliran, berbagi peran, dan menunjukkan empati. Kegiatan ini menunjukkan bahwa lingkungan belajar yang interaktif mampu menciptakan situasi sosial yang mendukung perkembangan emosi dan hubungan interpersonal anak.

Pada aspek bahasa, penggunaan media cerita animasi melalui IFP memberikan stimulus visual dan auditori yang memperkaya pengalaman belajar anak. Anak tidak hanya mendengarkan, tetapi juga melihat representasi visual dari cerita, sehingga membantu pemahaman makna kata dan meningkatkan kemampuan mengungkapkan kembali informasi. Peningkatan kemampuan bahasa terlihat dari bertambahnya kosakata, kemampuan menjawab pertanyaan, serta keberanian berbicara di depan teman.

Selain itu, hasil wawancara orang tua menunjukkan bahwa perubahan yang terjadi di sekolah juga terbawa ke lingkungan rumah, seperti meningkatnya frekuensi anak bercerita, bertanya, serta kemampuan berinteraksi dengan anggota keluarga.

Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Farihah et al. (2025) yang menyatakan bahwa media interaktif berbasis layar sentuh dapat meningkatkan keterlibatan dan kemampuan bahasa anak. Peningkatan partisipasi aktif yang terlihat dalam penelitian ini juga mendukung temuan Hamidah et al. (2025), bahwa digitalisasi pembelajaran berkontribusi terhadap kualitas proses belajar.

Selain itu, hasil penelitian ini juga konsisten dengan temuan Indriansyah (2025) yang menunjukkan bahwa penggunaan Interactive Flat Panel dapat meningkatkan motivasi dan kolaborasi peserta didik. Dalam konteks penelitian ini, kolaborasi terlihat melalui aktivitas kelompok dan interaksi sosial yang terjadi selama pembelajaran.

Secara teoretis, hasil ini dapat dijelaskan melalui teori konstruktivisme sosial yang menekankan bahwa pembelajaran terjadi melalui interaksi sosial dan pengalaman langsung.

Anak membangun pengetahuan melalui keterlibatan aktif dengan lingkungan, termasuk melalui media digital interaktif. Selain itu, konsep zona perkembangan proksimal juga terlihat ketika anak mampu menyelesaikan tugas dengan bantuan guru atau teman sebaya melalui aktivitas berbasis IFP.

Namun demikian, penelitian ini juga menunjukkan perbedaan dengan beberapa studi sebelumnya yang cenderung menggunakan teknologi sebagai media satu arah. Dalam penelitian ini, IFP dimanfaatkan secara interaktif dan kolaboratif, sehingga memberikan dampak yang lebih luas pada aspek sosial-emosional dan bahasa secara bersamaan.

Secara praktis, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Interactive Flat Panel dapat menjadi media pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan perkembangan anak usia dini, khususnya pada aspek sosial-emosional dan bahasa. Guru PAUD dapat memanfaatkan IFP tidak hanya sebagai alat presentasi, tetapi sebagai sarana pembelajaran aktif melalui permainan edukatif, cerita interaktif, dan kegiatan kolaboratif.

Secara teoretis, penelitian ini memperkuat pentingnya pendekatan pembelajaran berbasis teknologi yang mengintegrasikan aspek visual, auditori, dan kinestetik. Temuan ini juga memberikan kontribusi pada pengembangan model pembelajaran digital di PAUD, khususnya di wilayah pedesaan yang masih terbatas dalam pemanfaatan teknologi.

Selain itu, penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi yang tepat dapat menjembatani kesenjangan pembelajaran dan meningkatkan kualitas pendidikan anak usia dini secara lebih merata.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, jumlah partisipan yang relatif kecil (17 anak) sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas. Kedua, penelitian dilakukan dalam satu lembaga PAUD, sehingga konteks lingkungan dan karakteristik peserta didik dapat memengaruhi hasil yang diperoleh.

Ketiga, adanya kendala teknis seperti keterbatasan koneksi internet yang memengaruhi kelancaran penggunaan media IFP selama pembelajaran. Keempat, terdapat beberapa anak yang masih menunjukkan sifat pemalu dan kurang berpartisipasi aktif, sehingga perkembangan yang dicapai tidak merata.

Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan jumlah partisipan yang lebih besar, variasi lokasi penelitian, serta pengembangan strategi pembelajaran yang lebih adaptif terhadap karakteristik anak.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan Interactive Flat Panel (IFP) dalam pembelajaran PAUD berkontribusi terhadap peningkatan perkembangan sosial-emosional dan bahasa anak usia 4–6 tahun. Hasil penelitian mengindikasikan adanya peningkatan kemampuan sosial-emosional dari 40% menjadi 85%, serta perkembangan bahasa dari 45% menjadi 82%. Temuan ini menjawab tujuan penelitian, yaitu menganalisis peran IFP dalam mendukung perkembangan anak secara holistik.

Peningkatan tersebut tampak pada kemampuan anak dalam berbagi, menunggu giliran, serta menunjukkan empati dalam interaksi sosial. Pada aspek bahasa, anak menunjukkan perkembangan dalam kosakata, kemampuan menyimak, serta keberanian mengekspresikan ide secara lisan. Selain itu, temuan juga menunjukkan bahwa penggunaan IFP yang dikombinasikan dengan aktivitas kolaboratif dan cerita interaktif mampu meningkatkan keterlibatan belajar anak, yang berdampak pada perubahan perilaku baik di sekolah maupun di lingkungan rumah.

Penelitian ini memberikan beberapa kontribusi penting. Pertama, penelitian ini memperkaya kajian empiris mengenai pemanfaatan teknologi interaktif, khususnya Interactive Flat Panel, dalam konteks pendidikan anak usia dini di daerah pedesaan yang masih terbatas dalam akses dan optimalisasi teknologi.

Kedua, penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi tidak hanya berdampak pada aspek kognitif, tetapi juga dapat mengintegrasikan perkembangan sosial-emosional dan bahasa secara simultan melalui pendekatan pembelajaran interaktif dan kolaboratif.

Ketiga, penelitian ini memberikan gambaran praktis mengenai implementasi pembelajaran berbasis IFP yang terstruktur, sehingga dapat menjadi referensi bagi guru PAUD dalam mengembangkan strategi pembelajaran digital yang lebih efektif dan kontekstual. Berikut beberapa rekomendasi:

1. Bagi Guru PAUD: Menggunakan IFP sebagai media utama pembelajaran pada tema sosial-emosional dan bahasa, menyusun bank kegiatan interaktif (lesson plan), serta mengatur durasi layar dengan tetap mengombinasikan aktivitas bermain langsung.
2. Bagi Orang Tua: Melibatkan diri dalam komunikasi aktif dengan anak setelah belajar serta memantau perkembangan bahasa dan sosial anak untuk disampaikan kepada guru.

3. Bagi Penelitian Selanjutnya:Melakukan penelitian jangka panjang, mengembangkan variasi aktivitas IFP, serta memperluas jumlah partisipan dan lokasi penelitian.

Dengan penerapan rekomendasi tersebut, pemanfaatan Interactive Flat Panel diharapkan tidak hanya meningkatkan capaian indikator perkembangan anak, tetapi juga membentuk karakter sosial yang baik, kemampuan bahasa yang optimal, serta kesiapan anak dalam menghadapi jenjang pendidikan berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Anggreni, N. M. S., & Immanuel, A. S. (2020). Model School Well-Being sebagai Tatanan Sekolah Sejahtera bagi Siswa. *Psikobuletin: Buletin Ilmiah Psikologi, 1*(3), 146–156. https://doi.org/10.24014/pib.v1i3.9848

Cita, E. E., Wulandari, T., & Istanti, Y. P. (2016). Terapi Islamic Self Healing terhadap Quality of Life pada Klien Gagal Ginjal Kronis dengan Terapi Hemodialisa. *IJNP (Indonesian Journal of Nursing Practices), 3*(1), 43–56. https://doi.org/10.18196/ijnp.v3i1.2220

Damanik, F. H. S. (2023). Pengembangan Model Pembelajaran Kolaboratif untuk Pendidikan Sosiologi dan Antropologi di Era Digital. *Prosiding Ilmu Pendidikan dan Keguruan, 1*, 1–18. https://garuda.kemdiktisaintek.go.id/documents/detail/4578557

Gustiana, R., Hidayat, T., & Fauzi, A. (2022). Pelatihan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia: Suatu Kajian Literatur Review Ilmu Manajemen Sumber Daya Manusia. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi, 3*(6), 657–666. https://dinastirev.org/JEMSI/article/view/1107

Haki, U., Prahastiwi, E. D., & Hasibuan, N. S. (2024). Strategi Pengumpulan dan Analisis Data dalam Penelitian Kualitatif Pendidikan. *Jurnal Inovasi dan Teknologi Pendidikan, 3*(1), 1–19. https://doi.org/10.46306/jurinotep.v3i1.67

Hamia, Muhiddin, P., & Arsal, A. F. (2020). Keterampilan Komunikasi Peserta Didik: Studi Kasus pada Pembelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Sidrap. *Jurnal Pendidikan, 9*(2), 1–7. https://eprints.unm.ac.id/19226/

Haris, F. I., Zaman, B., Kurniati, E., Apsari, N., Khoerunnisa, S., Sidqia, T. L., Shofia, A. F., Arini G, A., & Hamid, A. I. (2025). Universal Design for Learning (UDL) dalam Pendidikan Anak Usia Dini. *Early Childhood Research Journal, 8*(2), 248–257. https://doi.org/10.23917/ecrj.v8i2.11119

Harjanto, S. (2024). Metode Riset Kualitatif yang Dapat Diandalkan untuk Mendukung Pengembangan Pelayanan Gereja dan Misinya. *Jurnal Teologi Kontekstual Indonesia, 5*(1), 59–72. https://doi.org/10.46445/jtki.v5i1.810

Judijanto, L., Rusdi, M., & Istiarsyah, I. (2025). Analisis Bibliometrik tentang Universal Design for Learning dalam Pembelajaran Abad ke-21. *Sanskara Pendidikan dan Pengajaran, 3*(02), 59–69. https://doi.org/10.58812/spp.v3i02.556

Jumiati, Sulistyawan, G. D., & Siswandi. (2025). Pemanfaatan Interactive Flat Panel (IFP) sebagai Media Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran IPAS. *Jurnal Tumbuh Kembang Anak Usia Dini, 3*(2), 75–79. https://journal.unupurwokerto.ac.id/index.php/tumbang/article/view/572

Mufidah, E. N., Cholily, Y. M., Rosyadi, A. A. P., & In'am, A. (2025). Problem-based learning and social emotional analysis of students' written math communication. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, 14*(1), 151–166. https://doi.org/10.31980/mosharafa.v14i1.2698

Mustikaningrum, F., Sudaryanto, A., Suswardany, D. L., Kisnawaty, S. W., & Puspitasari, D. I. (2024). Peningkatan Pengetahuan melalui Inovasi Berdasarkan Scientific Evidence di Layanan Kesehatan Dasar di Jawa Tengah melalui Metode Webinar. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia, 4*(4), 901–908. https://doi.org/10.54082/jamsi.1213

Nawangsari, F., Purwandari, S., & Malik, M. S. (2023). Peningkatan Keterampilan Undha-Usuk Basa melalui Implementasi Model Pembelajaran Bermain Peran pada Siswa Kelas IV. *Piwulang: Jurnal Pendidikan Bahasa Jawa, 11*(2), 192–206. https://journal.unnes.ac.id/sju/piwulang/article/view/70518/25682

Patmaniar, Ilyas, M., Ma'rufi, Alam, S., Taufiq, Nisraeni, & Fitriani, A. (2025). Deep Learning dalam Pembelajaran Matematika. *Abdimas Langkanae, 5*(1), 63–71. https://doi.org/10.53769/jpm.v5i1.405

Purba, A., & Saragih, A. (2023). Peran Teknologi dalam Transformasi Pendidikan Bahasa Indonesia di Era Digital. *All Fields of Science Journal Liaison Academia and Sosiety, 3*(3), 43–52. https://doi.org/10.58939/afosj-las.v3i3.619

Rahmawati, I., & Desiningrum, D. R. (2020). Pengalaman Menjadi Mualaf: Sebuah Interpretative Phenomenological Analysis. *Jurnal EMPATI, 7*(1), 92–105. https://doi.org/10.14710/empati.2018.20151

Roziaty, E., Santhyami, S., Aryani, I., Kusumadani, A. I., Kisnawaty, S. W., Hardianto, A. G. M. P., & Abdillah, F. Z. (2024). TOGA education: Introduction of eco orphanage concept in Bekonang, Sukoharjo. *Community Empowerment, 9*(5), 842–850. https://doi.org/10.31603/ce.11264

Suryandari, D. A., Wakidah, S. A., & Sudi, S. (2026). Pemanfaatan Teknologi Interactive Flat Panel (IFP) sebagai Sarana Pembelajaran Aktif pada Pembelajaran IPAS Kelas IV di SDN Menteng Atas 01 Jakarta Selatan. *Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan, 7*(1), 313–319. https://doi.org/10.55583/jkip.v7i1.1927

Umara, R., Nurmilah, I., Haryati, E., & Warta, W. (2025). Management of interactive flat panel (IFP) utilization in improving learning quality in elementary schools: A case study at SDN 2 Kiarapedes, Purwakarta Regency. *El-Idare: Journal of Islamic Education Management, 11*(2), 104–112. https://doi.org/10.19109/elidare.v11i2.32956