

## Pemanfaatan Interactive Flat Panel (IFP) dalam Pembelajaran Agama Islam pada Generasi Alpha TK Pertiwi Desa Karangbandung

Haris Diar Rizki, Zulfatunnisa, Imroatul Azizah, Ummu Nabilah Rofi'i, Fitrotul Aini, Eli Masruroh

\*a Sekolah Tinggi Agama Islam (STAI) Brebes, Jawa Tengah Indonesia;

<sup>1</sup>harisdiarrizki@stairebes.ac.id; <sup>2</sup>zulfatunn74@gmail.com; <sup>3</sup>imroatulazizah453@gmail.com;

<sup>4</sup>ummunabilah0505@gmail.com; fitrotulaini05@gmail.com; elimasruroh769@gmail.com

\*Haris Diar Rizki; harisdiarrizki@stairebes.ac.id

### ARTICLE INFO

#### Article history

Received:

10-11-2025

Revised:

11-11-2025

Accepted:

22-02-2026

#### Keywords

*Interactive Flat Panel (IFP), Pembelajaran Agama Islam, Generasi Alpha.*

### ABSTRACT

Pendidikan di era digital menuntut inovasi pembelajaran bagi Generasi Alpha yang tumbuh akrab dengan teknologi, termasuk dalam Pembelajaran Agama Islam (PAI) di tingkat Taman Kanak-kanak. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi dan pemanfaatan media *Interactive Flat Panel (IFP)* bagi Generasi Alpha di TK Pertiwi Desa Karangbandung serta mengidentifikasi hambatan yang muncul. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Temuan menunjukkan bahwa pemanfaatan IFP dalam pembelajaran PAI berjalan efektif, ditandai dengan meningkatnya keaktifan, antusiasme, dan perhatian peserta didik melalui penyampaian materi secara visual. Namun, ditemukan kendala berupa keterbatasan kemampuan guru dalam mengoperasikan fitur perangkat secara maksimal. Secara keseluruhan, penggunaan IFP memberikan kontribusi positif terhadap kualitas pembelajaran PAI dan menjadi sarana transformasi digital yang relevan dengan karakteristik siswa Generasi Alpha.

**Kata Kunci :** *Interactive Flat Panel (IFP), Pembelajaran Agama Islam, Generasi Alpha.*

This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



## Pendahuluan

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan tahapan paling fundamental dalam proses pertumbuhan manusia karena dirancang untuk memberikan stimulasi holistik bagi anak pada periode emas (*golden age*). Pada fase ini, pendidikan agama harus menjadi fondasi utama yang diajarkan, sebagaimana nilai-nilai tauhid yang ditanamkan sejak dini untuk membentuk karakter anak. Namun, seiring dengan pesatnya perkembangan zaman, dunia pendidikan kini dihadapkan pada fenomena Generasi Alpha, yaitu generasi yang lahir sepenuhnya di abad ke-21 dan tumbuh berdampingan dengan teknologi tinggi. Karakteristik unik Generasi Alpha sebagai *digital natives* menuntut adanya transformasi dalam media pembelajaran agar proses internalisasi nilai-nilai agama tetap relevan dan efektif (Qomariyah et al. 2023).

Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) yang sebelumnya cenderung konvensional kini memerlukan sentuhan inovasi digital untuk meningkatkan kualitas instruksional di dalam kelas (Ridiana et al. 2024). Dalam praktiknya, penggunaan teknologi dalam pendidikan tidak hanya sekadar mengganti alat tulis, tetapi harus mampu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna. Media interaktif berbasis *Interactive Flat Panel* (IFP) muncul sebagai solusi teknologi yang menawarkan fitur visual dan audiotori yang kuat, yang sangat sesuai dengan kebutuhan stimulasi anak usia dini. Pemanfaatan media semacam ini terbukti dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran (Ulfa et al. 2025).

Selain itu, desain media pembelajaran yang tepat dalam pendidikan agama dapat membantu guru dalam menyampaikan materi yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan menarik bagi siswa (Ritonga 2025). Kendati demikian, efektivitas penggunaan IFP sangat bergantung pada bagaimana guru merancang strategi pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi tersebut dengan materi ibadah dasar maupun pengenalan huruf hijaiyah.

Masalah utama yang sering muncul di lapangan, seperti yang teramati di TK Pertiwi Desa Karangbandung, adalah adanya kesenjangan antara ketersediaan teknologi canggih dengan kesiapan sumber daya manusia dalam mengoperasikannya. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses implementasi *Interactive Flat Panel* (IFP) dalam pembelajaran PAI serta menganalisis respon dan motivasi belajar siswa Generasi Alpha. Melalui pendekatan kualitatif, penelitian ini juga mengidentifikasi berbagai hambatan yang dihadapi guru serta mencari solusi konstruktif untuk meningkatkan mutu pembelajaran (Prayogi, Kurniawan 2024).

## Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk memperoleh gambaran mendalam mengenai fenomena pemanfaatan teknologi di lingkungan sekolah. Jenis data yang digunakan meliputi data primer yang bersumber dari hasil observasi partisipatif dan wawancara mendalam dengan pendidik di TK Pertiwi Desa Karangbandung, serta data sekunder berupa dokumen pendukung terkait implementasi perangkat digital di kelas. Prosedur pengumpulan data dilakukan secara sistematis melalui observasi langsung untuk melihat interaksi siswa Generasi Alpha dengan media *Interactive Flat Panel* (IFP), wawancara terstruktur guna menggali perspektif guru, serta dokumentasi untuk memperkuat temuan lapangan (Prayogi, Kurniawan 2024). Data yang telah terkumpul kemudian diproses menggunakan teknik analisis model interaktif yang meliputi reduksi data, penyajian data secara naratif, dan verifikasi atau penarikan

kesimpulan untuk menjawab rumusan masalah penelitian (Sofwatillah, Risnita. 2024). Untuk menjamin keabsahan temuan, peneliti menerapkan teknik triangulasi sumber dan teknik sebagai upaya pengecekan validitas data sehingga hasil penelitian ini dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan objektif.

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Implementasi *Interactive Flat Panel* (IFP) dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI)

Berdasarkan observasi di TK Pertiwi Desa Karangbandung, penggunaan IFP diintegrasikan ke dalam materi pokok PAI, khususnya pada pengenalan huruf hijaiyah dan tata cara wudhu/shalat. Guru menggunakan fitur *touchscreen* untuk mengajak siswa menulis huruf di papan digital secara interaktif. Hal ini relevan dengan teori bahwa media pembelajaran harus mampu beradaptasi dengan gaya visual anak (Mustafa, Matutu 2025). Pemanfaatan *Interactive Flat Panel* (IFP) di TK Pertiwi Desa Karangbandung merupakan bentuk nyata inovasi pembelajaran untuk menghadapi tantangan pendidikan di era digital. Implementasi IFP dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) dilakukan melalui beberapa tahapan yang mengintegrasikan teknologi dengan nilai-nilai spiritual (Salsabila, Haeruddin 2024).

Proses ini dilakukan dengan tahapan:

- a. Persiapan: Guru menyiapkan konten video/gambar interaktif sebelum kelas dimulai.
- b. Pelaksanaan: Siswa terlibat aktif maju ke depan untuk menyentuh dan menggeser objek di layar IFP.
- c. Evaluasi: Guru menggunakan kuis interaktif singkat untuk mengukur pemahaman siswa di akhir sesi.

Integrasi ketiga tahapan tersebut menciptakan ekosistem pembelajaran yang tidak hanya bersifat instruksional, tetapi juga konstruktif. Melalui tahap persiapan yang matang dengan konten video interaktif, guru mampu menjembatani materi agama yang bersifat normatif menjadi konten yang menarik bagi kognisi anak (Syukri 2025). Hal ini sangat krusial mengingat karakteristik siswa di TK Pertiwi yang merupakan Generasi Alpha, di mana mereka memiliki kecenderungan belajar

melalui simulasi visual dan interaksi digital yang responsif (Febriana, Muflihini 2025).

Lebih lanjut, keterlibatan aktif siswa pada tahap pelaksanaan menunjukkan bahwa IFP berfungsi sebagai media "belajar sambil bermain". Saat siswa menyentuh dan menggeser objek huruf hijaiyah di layar, terjadi proses internalisasi pengetahuan melalui pengalaman langsung. Praktik ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menekankan bahwa pengetahuan akan lebih bermakna jika dibangun sendiri oleh siswa melalui interaksi dengan lingkungan belajarnya (Azzahra 2025). Pemanfaatan IFP juga terbukti secara signifikan meningkatkan partisipasi belajar siswa pada mata pelajaran PAI dibandingkan dengan penggunaan alat peraga statis (Ulfa et al. 2025).

Secara teoretis, implementasi IFP di TK Pertiwi ini bukan sekadar digitalisasi materi, melainkan upaya penguatan fondasi spiritual anak. Melalui visualisasi tata cara wudhu dan shalat yang menyenangkan, anak-anak tidak merasa terbebani oleh materi yang berat, melainkan merasa dekat dengan ajaran agamanya melalui teknologi yang mereka kenali. Hal ini menunjukkan bahwa inovasi dalam pembelajaran PAI di tingkat anak usia dini sangat bergantung pada sinkronisasi antara kreativitas guru, kesiapan perangkat, dan pemahaman terhadap gaya belajar digital siswa (Marpaung 2025).

## 2. Respon dan Motivasi Belajar Siswa Generasi Alpha terhadap Media Interaktif

Pemanfaatan IFP di TK Pertiwi Desa Karangbandung memicu transformasi signifikan pada perilaku belajar siswa. Sebagai *digital natives*, siswa Generasi Alpha menunjukkan adaptabilitas yang tinggi terhadap antarmuka layar sentuh, yang berdampak langsung pada peningkatan fokus dan durasi perhatian (*attention span*) mereka (Fauzi et al, 2025). Karakteristik Generasi Alpha yang cenderung pada pembelajaran visual dan interaktif terpenuhi melalui stimulasi dinamis yang ditawarkan oleh perangkat IFP (Febriana, Muflihini 2025).

Hasil observasi menunjukkan bahwa motivasi intrinsik siswa muncul ketika mereka diberikan kesempatan untuk berinteraksi dengan konten digital secara mandiri. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran PAI yang dikemas dengan teknologi dapat mengurangi kejenuhan dan mengubah persepsi anak terhadap

materi agama yang semula dianggap kaku menjadi lebih menyenangkan (Marpaung 2025). Peningkatan partisipasi ini tidak hanya terlihat pada aspek kognitif, tetapi juga pada keterlibatan emosional siswa yang lebih mendalam terhadap nilai-nilai Islami yang disajikan secara visual (Ulfa et al. 2025).

Keberhasilan stimulasi interaktif ini sejalan dengan temuan (Nisfia, Rizki, Firmanda, Amin, Sulistiono & Ali 2025) yang menegaskan bahwa pembelajaran huruf hijaiyah pada anak usia dini akan jauh lebih efektif jika menggunakan stimulasi yang menyenangkan dan adaptif terhadap perkembangan anak. Jika pada penelitian Nisfia et al. (2025) optimalisasi ingatan anak dibentuk melalui metode AGA (Anak Surga) dengan teknik *titian ingatan* berbasis kartu dan senam otak, maka penggunaan *Interactive Flat Panel* (IFP) di TK Pertiwi ini mengonversi model interaksi tersebut ke dalam bentuk digital yang responsif. Persamaan substansial dari kedua orientasi strategi ini membuktikan bahwa durasi perhatian (*attention span*) Generasi Alpha dapat diikat secara optimal ketika mereka diposisikan sebagai subjek yang memanipulasi media belajarnya secara langsung.

**3. Analisis Kendala dan Hambatan dalam Pemanfaatan *Interactive Flat Panel* (IFP)**

Meskipun pemanfaatan *Interactive Flat Panel* (IFP) di TK Pertiwi Desa Karangbandung menunjukkan hasil yang signifikan, peneliti menemukan beberapa hambatan yang muncul selama proses implementasi. Hambatan ini penting untuk dianalisis guna memberikan gambaran utuh mengenai kesiapan sekolah dalam menghadapi transformasi digital. Identifikasi hambatan tersebut dirangkum dalam tabel berikut :

**Tabel 1. Identifikasi Hambatan dan Solusi Implementasi IFP**

Jenis Hambatan	Deskripsi Temuan di Lapangan	Solusi yang Diupayakan
Pendidik	Kurangnya penguasaan fitur interaktif pada IFP.	Mengikuti pelatihan internal dan berbagi pengalaman antar guru ( <i>peer-teaching</i> ).
Teknis	Gangguan koneksi internet saat pembelajaran.	Penggunaan materi <i>offline</i> (unduh terlebih dahulu) sebagai cadangan.

Siswa	Anak terlalu antusias hingga sulit diatur saat antre.	Penerapan sistem antrean untuk melatih <i>self-control</i> (Nuha et al. 2025).
-------	---	--

Guna meminimalisir hambatan tersebut, pihak sekolah telah mengupayakan pelatihan internal secara berkala bagi tenaga pendidik serta melakukan pengunduhan konten pembelajaran terlebih dahulu untuk mengantisipasi ketidakstabilan jaringan internet. Langkah ini diambil agar pemanfaatan IFP tetap berjalan optimal sebagai media transformasi pembelajaran PAI yang efektif bagi siswa (Syukri 2025).

Meskipun memberikan dampak positif, efektivitas penggunaan IFP sangat bergantung pada kompetensi pedagogik guru dalam mengelola teknologi. Tantangan utama yang ditemukan di lapangan adalah variasi tingkat literasi digital pendidik yang mempengaruhi kecepatan inovasi dalam penyusunan metode belajar (Febriana, Muflihin 2025). Guru dituntut untuk tidak hanya mampu mengoperasikan alat, tetapi juga merancang kurikulum yang mampu menyeimbangkan antara penggunaan perangkat digital dengan kebutuhan interaksi sosial anak usia dini (Salsabila, Haeruddin 2024).

Fenomena keterbatasan fokus anak dan gap kemampuan mengajar yang ditemukan di TK Pertiwi ini juga mengonfirmasi problem klasifikasi pengajaran kualitatif serupa yang dipotret oleh Nisfia et al. (2025). Dalam studinya, Nisfia et al. (2025) menekankan bahwa salah satu hambatan terbesar dalam pengenalan huruf hijaiyah adalah keterbatasan konsentrasi anak serta perlunya kompetensi profesional guru yang tersertifikasi agar strategi yang dirancang berjalan konsisten. Oleh karena itu, hambatan manajemen kelas di TK Pertiwi saat menghadapi antusiasme siswa yang berebutan menyentuh layar IFP memerlukan integrasi kompetensi pedagogik guru yang matang. Sinkronisasi antara pelatihan internal guru secara berkala dengan manajemen emosi anak adalah prasyarat mutlak agar pemanfaatan teknologi digital ini tidak kehilangan esensi moralnya (Nisfia et al 2025).

Selain faktor sumber daya manusia, kendala infrastruktur seperti stabilitas jaringan internet dan pemeliharaan perangkat lunak menjadi faktor eksternal yang mempengaruhi kelancaran proses pembelajaran. Inovasi pembelajaran PAI di era digital memerlukan sinkronisasi yang kuat antara kesiapan guru, ketersediaan sarana, serta dukungan manajerial sekolah guna menjaga kualitas pengajaran agar tetap berbasis pada nilai-nilai agama yang luhur (Syukri 2025).

#### 4. Internalisasi dan *Self-Control* melalui Media Digital

Di luar hambatan teknis yang dihadapi, nilai tambah utama dari penggunaan IFP terletak pada pembentukan karakter siswa. Bagian akhir dari pembahasan ini menekankan pada pembentukan karakter siswa. Pemanfaatan IFP secara berkelompok di kelas melatih siswa untuk memiliki *self-control* atau kontrol diri, terutama dalam hal kesabaran mengantre giliran berinteraksi dengan layar. Pembelajaran PAI yang terintegrasi dengan media digital terbukti efektif membantu pembentukan disiplin dan kontrol diri pada Generasi Alpha (Nuha et al. 2025).

Pemanfaatan IFP di kelas secara berkelompok secara tidak langsung melatih nilai kontrol diri (*self-control*) dan kedisiplinan anak saat mengantre giliran. Dalam perspektif yang lebih luas, transformasi materi PAI normatif ke dalam pembiasaan perilaku berbasis teknologi ini merupakan wujud nyata dari konsep pendidikan berbasis syariat yang hidup di masyarakat (*living sharia-based education*). Sebagaimana digarisbawahi oleh (Rizki et al. 2025), esensi hukum Islam dan nilai-nilai spiritual harus mampu dipertahankan dan dihidupkan melalui praktik sosial yang nyata di lingkungan sekitar. Jika dalam ekosistem pesantren otoritas moral figur keagamaan menjadi jangkar penerapan *living sharia*, maka di TK Pertiwi Desa Karangbandung, guru mengadopsi peran serupa dengan memanfaatkan perangkat digital IFP sebagai instrumen untuk mentransformasikan teks teologis yang abstrak menjadi moralitas yang hidup, praktis, dan aplikatif bagi generasi digital natives sejak usia dini.

Hal ini sejalan dengan konsep pendidikan tauhid dan karakter sejak dini yang menjadi landasan utama bagi keselamatan anak di dunia dan akhirat (Muhamad Yasir 2021). Dengan demikian, transformasi karakter siswa Generasi Alpha melalui pendidikan Islam berbasis Al-Qur'an dapat tercapai secara optimal ketika teknologi

digunakan sebagai sarana penguatan akhlak, bukan sekadar alat hiburan semata (Munawir et al. 2024).

Meskipun penelitian Rizki et al (2025) mengkaji lanskap sosial yang berbeda, yakni mengenai otoritas kultural seorang kiai dalam membimbing keputusan *kafa'ah* pernikahan di pesantren terdapat benang merah konseptual yang kuat mengenai bagaimana nilai-nilai Islami ditegakkan melalui peran sentral figur pendidik. Jika dalam lingkungan pesantren kiai bertindak sebagai jangkar dari *living sharia*, maka dalam ruang kelas anak usia dini, guru mengadopsi peran serupa dengan memanfaatkan perangkat mutakhir seperti IFP sebagai instrumen untuk mentransformasikan ajaran agama menjadi moralitas yang hidup, praktis, dan aplikatif bagi anak-anak *digital native* (rizki et al. 2025).

#### 5. Hasil Wawancara: Perspektif Pendidik terhadap Efektivitas IFP

Untuk mendalami efektivitas penggunaan *Interactive Flat Panel* (IFP), peneliti melakukan wawancara mendalam dengan pendidik di TK Pertiwi Desa Karangbandung. Hasil wawancara dikategorikan berdasarkan indikator yang relevan dengan landasan teori.

##### a. Indikator Kemudahan dan Kejelasan Visual (Teori Media Interaktif)

Sesuai dengan teori bahwa media harus mampu mengonkritkan materi yang abstrak (Marpaung 2025). Informan menyatakan bahwa IFP sangat membantu dalam visualisasi ibadah. Sebagaimana penuturan Ibu Guru Nur Ifani Hayatun Nisa :

"Dulu kalau mengajarkan tata cara wudhu atau shalat, kami hanya pakai poster diam atau praktek langsung yang kadang anak-anak di barisan belakang tidak kelihatan. Dengan IFP, saya bisa putar video animasi yang jernih, bisa saya pause, dan anak bisa menyentuh urutan gerakannya langsung di layar. Visualnya sangat membantu anak paham urutan yang benar."

##### b. Indikator Keterlibatan Aktif (Teori Konstruktivisme)

Berdasarkan prinsip konstruktivisme bahwa anak membangun pengetahuan melalui interaksi (Azzahra 2025), hasil wawancara menunjukkan adanya pergeseran peran guru menjadi fasilitator. Ibu Guru Jahronah selaku kepala sekolah menjelaskan:

"Anak-anak sekarang (Generasi Alpha) tidak mau kalau hanya disuruh duduk diam mendengarkan. Mereka lebih senang kalau saya suruh maju ke depan untuk 'menarik' huruf hijaiyah ke keranjang yang benar di layar IFP. Mereka merasa seperti bermain, padahal mereka sedang belajar menyusun konsep huruf."

c. Indikator Perubahan Karakter dan Fokus (Karakteristik Generasi Alpha)

Menanggapi rentang perhatian Generasi Alpha yang cenderung pendek (Gunawan et al. 2024), hasil wawancara mengungkap bahwa daya tarik teknologi pada IFP mampu mengikat fokus siswa lebih lama. Kepala Sekolah TK Pertiwi Desa Karangbandung, ibu Jahronah mengungkapkan:

"Kami melihat anak-anak jauh lebih antusias. Menariknya, penggunaan IFP ini juga kami gunakan untuk melatih kesabaran. Karena semua ingin mencoba menyentuh layar, kami buat aturan antrre. Di sini nilai self-control atau kontrol diri mereka terlatih secara alami melalui media digital ini." (Sesuai dengan Nuha, Djamaluddin, dan Makhfud 2025).

**Tabel 2. Ringkasan Temuan Wawancara Berdasarkan Indikator Teori**

No.	Indikator	Temuan Utama lapangan	Dampak Pada Siswa
1.	Visualisasi Konkrit	Materi PAI yang abstrak (Wudhu/Shalat) diubah menjadi simulasi video interaktif.	Meningkatkan pemahaman prosedural ibadah.
2.	Interaktivitas	Siswa terlibat langsung dalam manipulasi objek digital di layar (Fitur <i>Drag &amp; Drop</i> ).	Siswa menjadi subjek aktif dalam pembelajaran.
3.	Adaptasi Generasi	Media menyesuaikan dengan sifat <i>Digital Natives</i> siswa.	Durasi fokus ( <i>attention span</i> ) siswa meningkat secara signifikan.

4.	Penguatan Akhlak	Penggunaan alat secara bergantian melatih kedisiplinan dan kesabaran.	Terbentuknya kontrol diri ( <i>self-control</i> ) sejak dini.
----	------------------	---	---

Berdasarkan hasil observasi dan konfirmasi melalui wawancara, penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan *Interactive Flat Panel* (IFP) di TK Pertiwi Desa Karangbandung bukan sekadar modernisasi alat peraga, melainkan sebuah transformasi pedagogis yang krusial. Temuan ini mengonfirmasi hipotesis bahwa media interaktif mampu menjembatani materi PAI yang abstrak menjadi pengalaman visual yang konkret bagi siswa (Jumiati, Guntur Danang Sulistyawan 2025).

Secara teoretis, keterlibatan aktif siswa saat menyentuh dan memanipulasi konten di layar IFP merupakan perwujudan dari teori konstruktivisme, di mana pengetahuan dibangun melalui pengalaman langsung (Yasri Mandar 2025). Hal ini memberikan implikasi luas bahwa pendidikan Islam di tingkat anak usia dini harus mulai meninggalkan pola instruksional satu arah dan beralih ke ekosistem belajar yang responsif terhadap karakteristik Generasi Alpha (Gunawan et al. 2024).

Lebih lanjut, integrasi nilai *self-control* yang ditemukan dalam proses penggunaan alat (antre dan sabar) membuktikan bahwa teknologi, jika dikelola dengan kompetensi pedagogik yang tepat, dapat menjadi sarana internalisasi akhlak yang efektif (Fahmami Abdullah Efendi et.al 2025). Implikasi praktis dari penelitian ini menekankan pentingnya peningkatan literasi digital guru agar sinkronisasi antara kreativitas pendidik dan kecanggihan perangkat dapat tercapai secara optimal (Salsabila and Haeruddin 2024).

Sejalan dengan pernyataan diatas, tingginya respon positif dan akselerasi motivasi belajar siswa Generasi Alpha terhadap pemanfaatan *Interactive Flat Panel* (IFP) ini membuktikan bahwa metodologi berbasis stimulasi visual-digital sangat efektif dalam mengikat durasi perhatian (*attention span*) anak masa kini. Fenomena dinamika motivasi belajar pada lembaga pendidikan keagamaan ini memiliki

keterkaitan teoretis yang menarik jika dikomparasikan dengan temuan Casudi dkk. (2025) di Madrasah Diniyah Baabussalam Kemukten.

Menurut Casudi dkk. (2025), salah satu tantangan terbesar dalam pembelajaran keagamaan di era modern, era revolusi digital, dan budaya instan adalah bagaimana menjaga fokus serta ketertarikan siswa agar nilai-nilai karakter yang disampaikan tidak sekadar menjadi doktrin teks keagamaan yang membosankan. Meskipun penelitian Casudi dkk. (2025) berfokus pada integrasi karakter melalui metode klasikal-konvensional di madrasah diniyah, esensi psikologi belajarnya tetap bermuara pada titik yang sama. Perbedaannya terletak pada dampak responsifnya; jika pengajaran nilai moral konvensional memerlukan repetisi pembiasaan yang panjang untuk menumbuhkan motivasi intrinsik siswa, maka intervensi teknologi IFP di ruang kelas mampu memicu motivasi ekstrinsik sekaligus intrinsik anak secara instan melalui fitur multimedia yang interaktif. Dengan demikian, sintesis ini menegaskan bahwa untuk membangkitkan respon belajar yang optimal pada Generasi Alpha, institusi pendidikan Islam perlu mentransformasikan metode penyampaian karakter normatif menjadi pengalaman belajar yang visual dan partisipatif. (Casudi et al. 2025).

## 6. Keterbatasan dan Arah Penelitian Mendatang

Penelitian ini memberikan kontribusi pada pemahaman awal mengenai digitalisasi PAI di tingkat PAUD, namun masih memiliki keterbatasan pada cakupan waktu dan variabel yang diteliti. Meskipun penelitian ini berhasil memotret efektivitas implementasi *Interactive Flat Panel* IFP, penelitian di masa depan disarankan untuk mengkaji lebih dalam mengenai korelasi antara durasi penggunaan media digital di sekolah dengan stabilitas emosi siswa dalam jangka panjang. Selain itu, pengembangan konten PAI yang lebih spesifik berbasis kearifan lokal melalui platform interaktif ini menjadi peluang riset yang sangat terbuka untuk meningkatkan relevansi pengajaran agama dengan konteks budaya siswa.

## Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pemanfaatan *Interactive Flat Panel* (IFP) di TK Pertiwi Desa Karangbandung telah membawa transformasi positif dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) bagi Generasi Alpha. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pemanfaatan *Interactive Flat Panel* (IFP)

dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) pada siswa Generasi Alpha di TK Pertiwi Desa Karangbandung, dapat ditarik beberapa kesimpulan utama sebagai berikut:

Pemanfaatan IFP telah berhasil mengubah paradigma pengajaran PAI yang semula bersifat abstrak dan statis (seperti pengenalan huruf hijaiyah dan prosedur wudhu/shalat) menjadi pengalaman visual yang konkret, interaktif, dan konstruktif melalui tiga tahapan terintegrasi: persiapan konten, pelaksanaan partisipatif (*drag & drop*), dan evaluasi berbasis kuis interaktif.

Sebagai *digital natives*, siswa Generasi Alpha menunjukkan adaptabilitas dan respon psikologis yang sangat tinggi terhadap antarmuka layar sentuh IFP. Media digital interaktif ini terbukti secara signifikan mampu memperpanjang rentang perhatian (*attention span*), memicu motivasi intrinsik dan ekstrinsik secara instan, serta mengikat keterlibatan emosional anak terhadap nilai-nilai Islami tanpa menimbulkan kejenuhan.

Di samping akselerasi kognitif, nilai tambah utama teknologi IFP di ruang kelas adalah perannya sebagai instrumen penguatan akhlak teoretis menjadi moralitas yang hidup (*living sharia/living akhlaq*). Pembelajaran berkelompok menggunakan IFP melatih karakter kontrol diri (*self-control*), kedisiplinan, dan kesabaran siswa sejak dini melalui pembiasaan sistem antrean saat bergantian menggunakan perangkat.

Meskipun memberikan dampak responsif yang masif, efektivitas IFP sangat bertumpu pada kompetensi pedagogik guru dalam merancang kurikulum digital yang seimbang antara teknologi dan interaksi sosial. Pelatihan internal (*peer-teaching*) serta langkah mitigasi konten *offline* menjadi kunci penting dalam mengatasi kendala kesiapan literasi digital pendidik dan fluktuasi jaringan internet di lapangan.

## Saran

Berdasarkan temuan penelitian tersebut, peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Pendidik: Guru PAI disarankan untuk terus meningkatkan kompetensi *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) dengan mengeksplorasi fitur-fitur interaktif yang lebih variatif pada IFP, sehingga alat tersebut tidak hanya berfungsi sebagai media presentasi satu arah, tetapi sebagai ruang kolaborasi siswa.

2. Bagi Pihak Sekolah: Manajemen sekolah diharapkan dapat memberikan dukungan berkelanjutan dalam pemeliharaan perangkat lunak dan penyediaan infrastruktur internet yang lebih stabil, serta memfasilitasi pelatihan berkala bagi guru untuk meminimalisir hambatan teknis di lapangan.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya: Mengingat penelitian ini terbatas pada respon jangka pendek, peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan studi longitudinal guna mengukur dampak jangka panjang penggunaan media digital terhadap stabilitas emosi dan konsistensi praktik ibadah siswa Generasi Alpha di jenjang pendidikan berikutnya.

### References

- Azzahra, Nabiila Tsuroyya. 2025. "Teori Konstruktivisme Dalam Dunia Pembelajaran." *Teori Konstruktivisme Dalam Dunia Pembelajaran* 2(2): 64–75.
- Damayanti, Fina Alfiana, and Sekar Putri Pambayun. 2024. "Menyongsong Masa Depan : Transformasi Karakter Siswa Generasi Alpha Melalui Pendidikan Islam Yang Berbasis Al-Qur ' An." 7: 1–11.
- Fahmmi Abdullah Efendi et.al. 2025. "Pengembangan Kompetensi Pedagogik Pada Guru PAI Fahmi Abdulloh Efendi." *Pengembangan Kompetensi Pedagogik pada Guru PAI* 3(2): 38–46.
- Febriana, Nafi Laila, and Ahmad Muflihah. 2025. "Tantangan Guru PAI Dalam Menghadapi Generasi Alpha : Kebutuhan Pembaruan Metode Belajar Di Era Digital." *Tantangan Guru PAI dalam Menghadapi Generasi Alpha: Kebutuhan Pembaruan Metode Belajar di Era Digital* 2(1): 1–7.
- Gunawan, Ronny, Maya Zaina Billah, Rosiani Silalahi, and Henrik Tuka. 2024. "Gaya Belajar Gen Alpha Di Era Digital." 3.
- Jumiati, Guntur Danang Sulistyawan, Siswadi. 2025. "Pemanfaatan IFP Sebagai Media Pembelajaran IPAS." *Pemanfaatan Interactive Flat Panel (IFP) sebagai media pembelajaran IPAS* 5(2): 75–79.
- Marpaung, Aryanda Yulistia. 2025. "Jurnal Edukatif." *Peran Media Interaktif dalam Mendukung Efektivitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Abad 21* 3(1): 65–70.
- Mas, Laili, and Ulliyah Hasan. 2025. "Implementasi Interactive Flat Panel ( IFP ) Sebagai Media Edukasi Anti-Bullying Berbasis Nilai-Nilai Islami Di SMP Darul Falah Al-Haqiqiyah." 1(1): 136–46.
- Muhamad Yasir, Susilawati. 2021. "PENDIDIKAN KARAKTER PADA GENERASI  
*Haris Diar Rizki et.al (Pemanfaatan Interactive Flat Panel (IFP) dalam Pembelajaran Agama Islam...)*

- ALPHA :” 04(03): 309–17.
- Mustafa, Fitra Rahmadani, and Marlina Matutu. 2025. “Peran Papan Interaktif Digital Dalam Meningkatkan Efektivitas Belajar Siswa.” 6: 171–82.
- Nuha, Kamilatun, Burhan Djameluddin, and Makhfud Makhfud. 2025. “Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Dan Self-Control Pada Siswa Generasi Alpha 1 Agustina Kamilatun Nuha, 2 Burhan Djameluddin, 3 Makhfud Makhfud 2.” 5(3): 2162–73.
- Prayogi, Arditya, and M Arif Kurniawan. 2024. “Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif : Suatu Telaah Complex : Jurnal Multidisiplin Ilmu Nasional.” 1: 30–37.
- Qomariyah, Siti, Najrul Jimatul Rizki, Rima Erviana, and Rubi Babullah. 2023. “Konsep Pembelajaran PAI Pada Anak Usia Dini Di KB Almuhajirin Perum Baros Kencana Kota Sukabumi.” 1(3).
- Ridiana, Pipit, M Sirozi, Islam Negeri, and Raden Fatah. 2024. “Tahapan Perencanaan Peningkatan Mutu Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Sekolah.” 5(September): 342–50.
- Ritonga, Supardi. 2025. “DESAIN MEDIA PEMBELAJARAN DALAM PENDIDIKAN.” 10(2): 562–77.
- rizki diar haris, nisfia winayatun ika. 2025. “Hijaiyah Letter Learning Strategies to Improve Qur’an Reading Skills in Early Childhood at Anak Hebat (AHE) Kupu, Wanasari, Brebes.” 10.
- Rizki, Haris Diar, Edi Susanto, Haris Ilman Fiqih, Sekolah Tinggi, Agama Islam, Sekolah Tinggi, Agama Islam, and Universitas Mercu. 2025. “Ibn Hazm’s Kafa’ah Relevance o n Kiai’s Role Choosing His Cadre’ Spouses as Living Sharia-Based Education.” 10(November 2024).
- Salsabila, Rara, and Hendra Haeruddin. 2024. “Tantangan Dan Inovasi Guru Dalam Pembelajaran Pai Di Tk Kenanga Balikpapan.” 2(March).
- Sofwatillah, Risnita., Et.all. 2024. “4 1234.” *Teknik Analisis Data Kuantitatif dan Kualitatif Dalam Penelitian Ilmiah* 15(2): 79–91.
- Syukri, Fenindra Jailani. 2025. “JOURNAL OF SCIENTIFIC STUDIES.” *Inovasi dalam Pembelajaran PAI* 2(3): 244–52.
- Ulfa, Novia, Najwa Az-zahra, Ferry Irawan Saputra, Institut Agama, Islam Negeri, and Datuk Laksemana. 2025. “Analisis Efektivitas Media Interaktif Dalam Meningkatkan Partisipasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran Agama Islam Di Era Digital.” 1(4): 649–59.

Yasri Mandar, Sihono. 2025. "RAUDHAH Proud To Be Professionals  
Jurnal Tarbiyah Islamiyah." *Implementasi Teori Konstruktivisme dalam PAI*  
10(April): 223-37.