



Pembelajaran Digital Pedagogi melalui Edutainment Berbasis Game: Model Pembelajaran bagi Anak Asuh Panti Asuhan Muhammadiyah Kabupaten Pamekasan

Digital Pedagogy Learning through Game-Based Edutainment: A Learning Model for Children in the Muhammadiyah Orphanage in Kabupaten Pamekasan

Abdul Ghofur^{1*}, Deddy Wahyudi², Muhammad Hadiatur Rahman³, Itaanis Tianah⁴, Shinta Oktafiana⁵, Tholiatur Rizkiyah⁶

¹⁻⁶ Universitas Islam Negeri Madura, Indonesia

abd.ghofur@iainmadura.ac.id^{1*}, deddy.bkl@iainmadura.ac.id², hadiatur@iainmadura.ac.id³, ita@iainmadura.ac.id⁴, oktafianashinta@iainmadura.ac.id⁵, rizkiyahtholiatur@gmail.com⁶.

*Penulis Korespondensi: abd.ghofur@iainmadura.ac.id

Article History:

Naskah Masuk: 17 Desember 2025;

Revisi: 31 Desember 2025;

Diterima: 13 Januari 2026;

Terbit: 15 Januari 2026;

Keywords: Digital Literacy; Digital Pedagogy; Edutainment; Game-Based Learning; Orphanages

Abstract: The Muhammadiyah Orphanage in Pamekasan faces major challenges in developing life skills and digital education for its children due to limited facilities, teaching staff, and conventional learning methods. To address these issues, an edutainment-based approach and digital pedagogy intervention were implemented to enhance learning quality, motivation, and preparedness for future social and technological challenges. The activities included workshops and training on Digital Pedagogy and Edutainment learning materials, as well as simulations and role-plays using a Game-Based Learning approach, followed by evaluations and participant plan presentations. The program significantly improved the wards' digital literacy, particularly in personal security (online safety), digital ethics (cyber ethics), gadget usage, and information management, with the average score rising from 2.84 to 4.10 on a 5-point scale, surpassing the target of 75% of participants in the "good" category. Beyond cognitive aspects, the program also boosted motivation, engagement, communication problem-solving, and independence. Caregiver training was also provided to ensure program sustainability. It is recommended that the orphanage integrate the Game-Based Learning Digital Safety module into its non-formal curriculum, enhance caregiver capacity through advanced training, and improve IT infrastructure.

Abstrak

Panti Asuhan Muhammadiyah di Pamekasan menghadapi tantangan besar dalam mengembangkan keterampilan hidup dan pendidikan digital bagi anak-anaknya akibat keterbatasan fasilitas, tenaga pengajar, dan metode pembelajaran konvensional. Untuk mengatasi masalah ini, pendekatan edutainment dan intervensi pedagogi digital diterapkan guna meningkatkan kualitas pembelajaran, motivasi, dan kesiapan menghadapi tantangan sosial dan teknologi di masa depan. Kegiatan yang dilakukan meliputi workshop dan pelatihan tentang Pedagogi Digital dan materi pembelajaran edutainment, serta simulasi dan peran-peran menggunakan pendekatan Pembelajaran Berbasis Permainan, diikuti dengan evaluasi dan presentasi rencana peserta. Program ini secara signifikan meningkatkan literasi digital anak-anak asuh, terutama dalam keamanan pribadi (keamanan online), etika digital (etika siber), penggunaan gadget, dan manajemen informasi, dengan skor rata-rata meningkat dari 2,84 menjadi 4,10 pada skala 5 poin, melampaui target 75% peserta dalam kategori "baik". Selain aspek kognitif, program pengabdian ini juga meningkatkan motivasi, keterlibatan, komunikasi, pemecahan masalah, dan kemandirian. Pelatihan bagi pengasuh juga diberikan untuk memastikan keberlanjutan program. Disarankan agar panti asuhan mengintegrasikan modul Game-Based Learning Digital Safety ke dalam kurikulum non-formalnya, meningkatkan kapasitas pengasuh melalui pelatihan lanjutan, dan memperbaiki infrastruktur IT.

Kata kunci: Edutainment; Literasi Digital; Panti Asuhan; Pedagogi Digital; Pembelajaran Berbasis Permainan

1. PENDAHULUAN

Panti asuhan memegang peran krusial sebagai garda terdepan dalam merawat, mendidik, dan melindungi anak-anak yang kehilangan figur orang tua atau terlantar. Lembaga ini berfungsi memberikan pelayanan kesejahteraan sosial yang holistik, mencakup pemenuhan kebutuhan fisik, psikologis, dan sosial anak asuh (Despika Susanti et al., 2022). Namun, pada kenyataannya, banyak panti asuhan menghadapi tantangan berat yang mengakibatkan anak-anak tertinggal dalam berbagai aspek perkembangan.

Tantangan utama yang dihadapi meliputi keterbatasan finansial, kurangnya sarana-prasarana memadai, dan sumber daya manusia yang terbatas untuk memberikan pembinaan yang komprehensif. Keterlantaran anak dapat didefinisikan sebagai kondisi di mana anak tidak mendapatkan pemenuhan kebutuhan yang lengkap dan sempurna, sehingga mengganggu perkembangan kepribadiannya dan berdampak pada masa depan. Akibatnya, anak-anak di panti asuhan sering kali tertinggal dalam pendidikan akademis, pengembangan keterampilan hidup (life skills), dan mendapatkan dukungan psikologis yang minimal. Mereka berisiko memiliki kualitas hidup yang lebih rendah, kesulitan adaptasi sosial, tingkat kepercayaan diri yang rendah, dan kesulitan beradaptasi ketika kembali ke Masyarakat (Agustia et al., 2024).

Di sisi lain, menunjukkan bahwa anak-anak di panti asuhan mengalami tantangan perkembangan sosial dan emosional yang unik karena kehilangan ikatan keluarga biologis, ketidakpastian akan masa depan, dan perasaan kekurangan dukungan emosional. Kurangnya pembinaan karakter yang terstruktur, hingga minimnya pendampingan dalam pengembangan keterampilan hidup seperti komunikasi, problem-solving, pengelolaan emosi, dan keterampilan sosial, merupakan sisi lain dari kondisi nyata di panti asuhan (Marshela & Yarni, 2023). Pola asuh yang tepat menjadi sangat penting karena dengan pola asuh yang demokratis dan penuh kehangatan, anak-anak dapat mengembangkan keterampilan sosial, kemandirian, dan semangat belajar yang positif. Oleh karena itu, diperlukan perhatian dan dukungan dari berbagai pihak, termasuk kalangan akademisi, untuk turut serta dalam meningkatkan kualitas hidup dan masa depan anak-anak panti asuhan (Despika Susanti et al., 2022).

Panti Asuhan Muhammadiyah Pamekasan merupakan salah satu lembaga sosial yang berperan penting dalam memberikan perawatan, perlindungan, dan pendidikan bagi anak-anak yang membutuhkan, termasuk mereka yang berasal dari keluarga kurang mampu, yatim piatu, atau terlantar. Panti ini telah berdiri selama lebih dari satu dekade dan menjadi tempat berlindung bagi puluhan anak dari berbagai usia. Namun, dengan adanya perubahan dinamika sosial dan tantangan era digital saat ini, panti asuhan Muhammadiyah menghadapi berbagai

masalah terkait pengembangan digital pedagogy dan keterampilan hidup anak-anak yang mereka asuh.

Berdasarkan observasi awal dan hasil wawancara dengan pengelola Panti Asuhan Muhammadiyah Pamekasan, beberapa masalah utama yang dihadapi meliputi minimnya akses terhadap program pendidikan yang tidak hanya akademis, tetapi juga berfokus pada pengembangan digital pedagogy dan keterampilan holistik. Anak-anak di panti asuhan ini cenderung kurang memiliki keterampilan sosial, kemandirian, serta kemampuan problem-solving yang esensial untuk menghadapi tantangan di masa depan (Agustia et al., 2024). Selain itu, fasilitas yang terbatas, seperti akses terhadap sarana pembelajaran berbasis teknologi dan media edukatif yang interaktif, menjadi hambatan dalam implementasi program pendidikan yang lebih menarik dan relevan dengan perkembangan zaman. Teknologi pembelajaran memiliki potensi untuk menciptakan lingkungan yang kondusif bagi pengembangan anak.

Saat ini, kebanyakan program pendidikan di Panti Asuhan Muhammadiyah Pamekasan masih berpusat pada metode pembelajaran konvensional yang cenderung bersifat satu arah (teacher-centered). Hal ini menyebabkan anak-anak kurang mendapatkan pengalaman belajar yang holistik dan menyenangkan (Marshela & Yarni, 2023). Penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran tradisional yang diarahkan oleh guru secara konvensional sering kali menghambat motivasi belajar anak, terutama mereka yang berasal dari latar belakang sosial yang kurang mendukung. Pembelajaran yang monoton dan kurang interaktif ini berdampak negatif pada antusiasme dan partisipasi anak dalam proses belajar.

Di sinilah pendekatan edutainment—sebuah metode pendidikan yang menggabungkan unsur edukasi dan hiburan—menjadi relevan untuk diterapkan. Pendekatan ini telah terbukti secara empiris mampu meningkatkan minat dan keterlibatan anak-anak dalam proses belajar, terutama dalam konteks pengembangan keterampilan non-akademis seperti keterampilan sosial, komunikasi, dan kemandirian (Nor et al., 2022). Pembelajaran berbasis game (game-based learning) dan aplikasi media edukatif digital telah menunjukkan dampak signifikan dalam meningkatkan motivasi belajar, engagement siswa, dan kolaborasi antar peserta didik. Penggunaan media digital seperti video interaktif, platform kolaboratif dan aplikasi kreatif lainnya mampu memberikan motivasi, meningkatkan keaktifan siswa, dan menciptakan ruang yang fleksibel bagi pembelajaran yang lebih dinamis (Ulfa et al., 2025).

Panti Asuhan Muhammadiyah Pamekasan menampung sekitar 45 anak, mulai dari usia balita hingga remaja. Sebagian besar anak-anak di panti ini datang dari latar belakang keluarga yang tidak mampu, dengan sedikit dukungan ekonomi maupun sosial. Dalam hal pendidikan formal, anak-anak ini umumnya mendapatkan akses sekolah di lembaga pendidikan umum,

namun program pengembangan digital pedagogi dan keterampilan hidup di luar pendidikan formal masih sangat terbatas. Selain itu, panti asuhan ini hanya memiliki tenaga pengajar yang berfokus pada pemenuhan kebutuhan dasar dan akademis, sehingga program yang bersifat pengembangan diri dan keterampilan non-akademis belum dapat terfasilitasi dengan optimal. Dengan demikian, diperlukan persiapan pengasuh yang memiliki kemampuan memberikan pengasuhan anak panti asuhan yang efektif dan professional.

Beberapa data menunjukkan bahwa anak-anak di panti ini cenderung memiliki tingkat kepercayaan diri yang rendah, terutama dalam aspek komunikasi dan keterlibatan sosial. Rasa aman merupakan kebutuhan fundamental yang berada pada tingkat hierarki yang lebih tinggi setelah kebutuhan fisiologis, dan anak-anak yang kurang mendapat dukungan keluarga sering mengalami defisit dalam hal ini. Rendahnya kepercayaan diri ini dapat disebabkan oleh kurangnya pengalaman dalam berinteraksi di luar lingkungan panti, serta minimnya pembekalan keterampilan yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, seperti pengelolaan emosi, berpikir kritis, dan pemecahan masalah (Betzy Lidia Enjela & Atika, 2022). Setiap individu diharapkan mendapatkan penerimaan, kesetaraan, dan penghormatan dari orang lain, namun anak-anak dari kelompok sosial ekonomi rendah sering kali memiliki keterbatasan dalam hal akses terhadap pendidikan yang menyeluruh, yang mencakup pengembangan karakter dan keterampilan hidup. Penelitian menunjukkan bahwa dukungan yang konsisten dalam mengembangkan aspek emosional dan rutinitas pembelajaran dapat mengatasi tantangan adaptasi dan perkembangan kehidupan di panti asuhan.

Setelah dilakukan survei awal ke Panti Asuhan Muhammadiyah Pamekasan, ditemukan beberapa kesenjangan signifikan. Anak asuh panti asuhan ini sering kali tumbuh tanpa dukungan pendidikan yang stabil dan memiliki peluang pekerjaan yang terbatas, diperparah oleh ketidakpastian masa depan dan keterbatasan sumber daya. Mereka juga rentan terhadap risiko siber karena sifat ingin tahu yang kuat dan kurangnya literasi digital kritis saat menggunakan perangkat Teknologi Informasi, seperti penggunaan media sosial dan game online. Oleh karena itu, metode pembelajaran konvensional yang cenderung kurang interaktif di lingkungan panti gagal memicu motivasi belajar yang optimal dan tidak mempersiapkan anak untuk menghadapi era digital (Hs & Sufyan, 2024).

Mengingat urgensi situasi ini, program pengembangan digital pedagogi yang dikombinasikan dengan edutainment dan life skills training menjadi solusi yang tepat untuk diterapkan di Panti Asuhan Muhammadiyah Pamekasan (Nurul Fakhirah et al., 2019). Program ini dirancang untuk meningkatkan tidak hanya pengetahuan dan keterampilan akademis, tetapi juga kompetensi digital, keterampilan sosial-emosional, dan kemandirian anak-anak panti

asuhan, sehingga mereka siap menghadapi tantangan kehidupan masa depan yang semakin kompleks dan digital.

2. METODE

Kegiatan pengabdian ini menggunakan metode Participatory Action Research (PAR) dengan pendekatan transformatif yang melibatkan seluruh pemangku kepentingan (stakeholders) secara aktif dalam setiap tahap penelitian untuk menciptakan perubahan positif dalam pembelajaran dan pengembangan kompetensi digital anak asuh melalui desain, implementasi, dan evaluasi bersama dari model pembelajaran edutainment berbasis game (Nurhayati et al., 2023). Pemilihan metode PAR didasarkan pada kebutuhan untuk melakukan kolaborasi intens antara peneliti, pendidik panti asuhan, dan anak-anak guna mengidentifikasi tantangan pembelajaran yang dihadapi oleh anak asuh dalam konteks digital, merancang solusi inovatif yang responsif terhadap kebutuhan spesifik mereka, dan melakukan refleksi berkelanjutan untuk memastikan relevansi dan keberlanjutan program pembelajaran dalam jangka Panjang (Nurhayati et al., 2023).

Subjek penelitian dalam studi ini mencakup 25 anak asuh berusia 8-14 tahun dari Panti Asuhan Muhammadiyah Kabupaten Pamekasan yang menjadi partisipan utama dalam proses pembelajaran edutainment berbasis game dan juga menjadi sumber data utama untuk evaluasi program, Fasilitator berperan sebagai pemandu yang membantu peserta memahami materi dan memberikan umpan balik konstruktif untuk refleksi diri. Hasil yang diharapkan dari kegiatan ini adalah pengembangan digital pedagogy anak asuh Panti Asuhan dalam proses pembelajaran secara konstruktif. Evaluasi dan tindak lanjut dilakukan untuk menilai efektivitas program dan memastikan penerapan pendekatan Edutainment dalam proses pembelajaran berlangsung secara konsisten dan melihat adanya peluang dan tantangan dalam hal motivasi dan partisipasi belajar anak asuh. Dengan pendekatan ini, diharapkan anak asuh dapat mengembangkan digital pedagogy yang dimilikinya dalam pembelajaran, akan sangat bermanfaat kelak ketika turun ke masyarakat yang menjadikan Teknologi Informasi sebagai pondasi kehidupan sehari-hari.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) Prodi ini dilakukan dalam bentuk pengembangan Digital pedagogy bagi anak asuh di Panti Asuhan Muhammadiyah Pamekasan yang dilaksanakan pada tiga tahap, yakni tahap Analisa Permasalahan, tahap pelaksanaan program dan tahap evaluasi. Tahap Analisa Permasalahan dilaksanakan pada awal pelaksanaan kegiatan, dengan maksud agar mengetahui beberapa permasalahan yang terjadi di Panti Asuhan Muhammadiyah Pamekasan, termasuk kondisi awal Digital Pedagogy anak asuh Panti. Tahap

kedua, yakni tahap pelaksanaan, dilaksanakannya pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Edutainment berbentuk Game Base Learning, selama pelaksanaan program akan dilakukan observasi terkait perkembangan Digital Pedagogy peserta. Tahap Evaluasi dilaksanakan untuk mengetahui hasil kegiatan secara menyeluruh dari pemahaman konsep (Amalia et al., 2024). Digital Pedagogi yang dimiliki setelah diterapkannya pembelajaran Game Based Learning.

3. HASIL

Melalui berbagai aktivitas yang dirancang secara komprehensif, para peserta, menunjukkan perkembangan yang jelas dalam pengembangan digital pedagogi. Proses pembelajaran berbasis game online yang diberikan tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga menyentuh ranah afektif dan psikomotorik, sehingga menghasilkan perubahan yang holistik. Untuk mengevaluasi sebuah program yang kompleks seperti pedagogi digital di panti asuhan, diperlukan sebuah kerangka kerja yang sistematis, multi-dimensi, dan mampu menangkap dampak pada berbagai tingkatan.

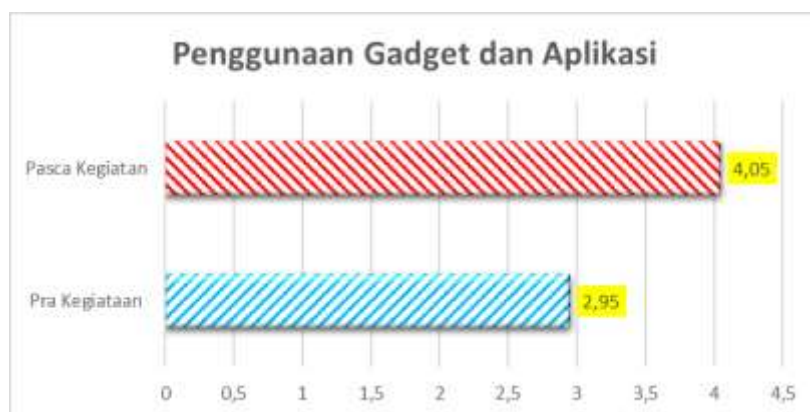
Analisis komparatif skor Pre-Test dan Post-Test menunjukkan peningkatan signifikan pada indeks literasi digital anak asuh. Peningkatan ini membuktikan bahwa intervensi GBL yang terstruktur efektif sebagai strategi Digital Pedagogy. Hasil analisis menunjukkan bahwa peningkatan paling tajam terjadi pada pilar Keamanan Pribadi (Online Safety) dan Etika Digital (Cyber Ethics) (Patajangan et al., 2024). Hasil ini memvalidasi strategi program yang memprioritaskan pengajaran tentang risiko siber dan penggunaan teknologi yang bijaksana. Tabel berikut menyajikan ringkasan hasil evaluasi:

Table 1. Hasil Perbandingan Rata-Rata Skor Digital Pedagogy Anak Asuh (Skala 5.00)

Pilar Kompetensi Digital	Skor Rata-Rata (Skala 5)		P-Value (Signifikansi)	Kategori Peningkatan
	Pra-Uji	Pasca-Uji		
Penggunaan Gadget dan Aplikasi	2.95	4.05	< 0.001	Tinggi
Keamanan Pribadi (<i>Online Safety</i>)	2.50	4.30	< 0.001	Sangat Tinggi
Etika Digital (<i>Cyber Ethics</i>)	2.80	4.15	< 0.001	Tinggi
Pengelolaan Informasi	3.10	3.90	< 0.01	Sedang
Rata-Rata Indeks Digital Pedagogy Keseluruhan	2.84	4.10	< 0.001	Tinggi

Hasil statistik menunjukkan bahwa rata-rata indeks literasi digital anak asuh meningkat dari kategori 'Rendah/Cukup' (2.84) sebelum diterapkannya pendekatan Edutainment berbentuk Game Based Learning menjadi 'Tinggi' (4.10), dengan nilai P-Value yang signifikan, mengindikasikan bahwa intervensi Game Based Learning memiliki dampak yang nyata dan tidak terjadi secara kebetulan. Target pencapaian 75% peserta mencapai kategori 'Baik' (skor rata-rata > 3.75) berhasil dilampaui.

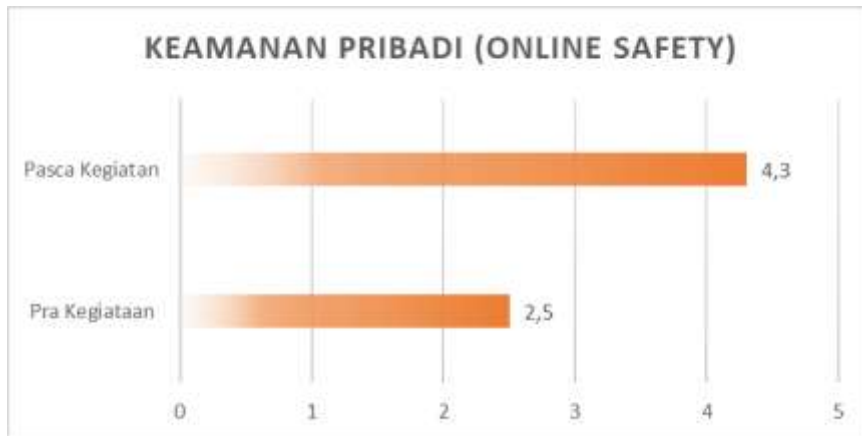
Pada komponen Penggunaan Gadget dan Aplikasi, terjadi peningkatan sebesar 27.2%. Kompetensi ini tidak hanya tentang bisa menyalakan perangkat atau membuka aplikasi, tetapi mencakup pemahaman yang lebih dalam tentang bagaimana menggunakannya secara efektif, efisien, aman, dan bertanggung jawab. Berdasarkan hasil observasi diketahui secara detail bahwa kemampuan anak asuh dalam memahami cara kerja dasar gadget dan mampu bernavigasi di dalam sistem operasi dan aplikasi mengalami peningkatan. Demikian pula dalam menggunakan berbagai jenis aplikasi secara fungsional untuk mendukung pekerjaan, pembelajaran, dan ekspresi diri serta dapat menerapkan praktik-praktik keamanan dasar untuk menjaga kerahasiaan dan integritas data pada gadget. Berikut ditampilkan grafis peningkatan kompetensi dalam penggunaan Gadget dan Aplikasi dalam pengembangan Digital Pedagogy melalui pendekatan edutainment berbentuk Game Based Learning.



Gambar 1. Grafik Peningkatan Kemampuan Penggunaan Gadget dan Aplikasi

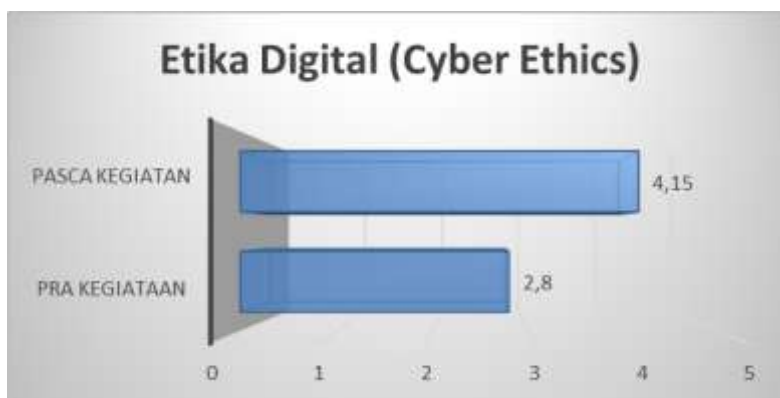
Komponen kedua, yaitu Keamanan Pribadi (Online Safety), merupakan kemampuan individu untuk melindungi diri sendiri maupun orang lain dari berbagai bentuk bahaya, risiko, dan ancaman yang muncul dalam interaksi di dunia digital, termasuk penyalahgunaan data pribadi, perundungan siber, penipuan daring, serta paparan konten negatif. Selain itu, keamanan pribadi juga mencakup kemampuan dalam mengelola jejak digital secara sadar, etis, dan bertanggung jawab guna menjaga reputasi, keamanan informasi, serta kesejahteraan psikologis dalam jangka panjang. Berdasarkan hasil analisis data, komponen Keamanan Pribadi

menunjukkan peningkatan yang paling signifikan di antara empat pilar Digital Pedagogy, yaitu sebesar 41,9%, yang mengindikasikan adanya peningkatan kesadaran dan kompetensi peserta dalam aspek perlindungan diri di ruang digital. Peningkatan capaian tersebut selanjutnya dapat digambarkan secara grafis untuk memperjelas perbandingan perkembangan setiap pilar Digital Pedagogy, sebagaimana disajikan pada gambar berikut.



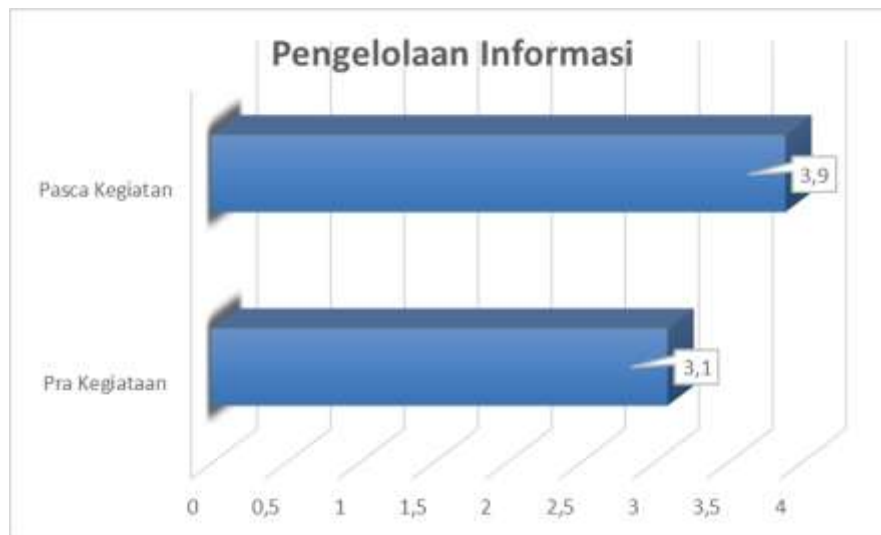
Gambar. 2 Grafik Peningkatan Keamanan Pribadi (Online Safety)

Etika Digital (Cyber Ethics) mengalami peningkatan yang signifikan, dimana sebelum kegiatan mencapai skor 2,5 namun setelah pelaksanaan kegiatan meningkat sebesar 32.5% menjadi 4,3. Berikut ditampilkan grafik peningkatan pada komponen Etika Digital (Cyber Ethics):



Gambar 3. Grafik Peningkatan Etika Digital (Cyber Ethics)

Komponen keempat, Pengelolaan Informasi yaitu Kemampuan untuk mengidentifikasi kebutuhan informasi, kemudian mencari, menemukan, mengevaluasi, mengorganisasi, dan menggunakan informasi digital dari berbagai sumber secara efektif, efisien, dan etis mengalami peningkatan sebesar 20.5% seperti ditunjukkan pada grafik berikut:



Gambar. 4 Grafik Peningkatan Pengelolaan Informasi

Efektivitas intervensi Digital Pedagogy ini terbukti bersesuaian dengan landasan teoritis Game Based Learning. Peningkatan signifikan pada skor Post-Test merupakan hasil langsung dari implementasi pendekatan Edutainment.

Peran Motivasi dan Keterlibatan (Engagement): Penggunaan game berhasil meningkatkan motivasi peserta didik, yang merupakan prediktor kuat keberhasilan belajar. GBL mengubah dinamika kelas dari pasif menjadi aktif, memungkinkan anak-anak untuk belajar melalui mekanisme yang mereka sukai. Game menawarkan elemen tantangan, umpan balik cepat, dan rasa pencapaian, yang mendorong mereka untuk berpartisipasi dan memperbaiki diri secara terus-menerus.

Pengembangan Keterampilan Non-Kognitif: Pembelajaran berbasis game, terutama melalui skenario pemecahan masalah seperti di ZEP QUIZ, secara efektif mendorong anak asuh untuk mengembangkan soft skills krusial. Mereka dilatih untuk bekerja keras, mandiri, dan melakukan troubleshooting masalah teknis maupun konseptual. Metode ini mengatasi kelemahan metode discovery approach konvensional yang sering mengabaikan minat siswa dan menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam proses penciptaan pengetahuan.

Aspek Keberlanjutan: Pelaksanaan Sesi 2, yang melibatkan coaching clinic bagi pengasuh, merupakan langkah strategis untuk menjamin dampak program. Keterbatasan kapasitas Sumber Daya Manusia pengasuh yang teridentifikasi sebelumnya dapat diatasi dengan membekali mereka panduan praktis GBL dan kesadaran akan pentingnya pengasuhan digital. Dengan demikian, pihak panti mampu melanjutkan implementasi pedagogi digital yang sederhana dan mengawasi penggunaan gawai secara sehat dan aman di masa mendatang.

4. KESIMPULAN

Untuk menjamin agar dampak positif kegiatan ini bersifat permanen dan terintegrasi, diperlukan rencana keberlanjutan yang komprehensif baik bagi mitra maupun institusi pengabdian. Bagi Panti Asuhan Muhammadiyah Pamekasan, disarankan adanya integrasi modul *Games Based Learning* (GBL) Digital Safety ke dalam jadwal kegiatan non-formal mingguan secara rutin agar digital pedagogy tidak lagi bersifat insidental, melainkan menjadi kurikulum berkelanjutan, disertai dengan pemberdayaan pengasuh melalui penyelenggaraan *coaching clinic* lanjutan yang berfokus pada psikologi pengasuhan digital serta penguatan manajemen teknologi informasi dasar, dan didukung oleh peningkatan sarana teknologi informasi berupa pembaruan spesifikasi perangkat keras serta koneksi internet yang memadai guna mengatasi keterbatasan utama dalam implementasi DGBL yang lebih kompleks. Sementara itu, bagi institusi pengabdian, rencana PKM lanjutan perlu diarahkan pada pengembangan *digital entrepreneurship* bagi anak asuh usia lanjut (usia kuliah) melalui penguatan *soft skills* seperti penggunaan *web builder* non-coding, dasar-dasar *digital marketing*, dan desain grafis kreatif yang dapat diintegrasikan dengan skema beasiswa pendidikan tinggi, serta disertai dengan diseminasi model PKM Digital Pedagogy berbasis GBL melalui publikasi pada jurnal pengabdian masyarakat terindeks dan forum ilmiah guna memberikan kontribusi bagi pengembangan kurikulum di LKSA Muhammadiyah lainnya, serta pendampingan jarak jauh secara berkelanjutan melalui pemanfaatan *Learning Management System* (LMS) sederhana seperti *Google Classroom* untuk memfasilitasi konsultasi dan penyelesaian kendala teknis selama proses implementasi mandiri.

DAFTAR REFERENSI

- Agustia, F., Lubis, M. A., & Tim Pengabdian. (2024). Membangun semangat belajar kelompok pada anak-anak di Panti Asuhan Cermin Kasih Abadi. *Literasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Inovasi*, 4(1), 37-42. <https://doi.org/10.58466/literasi.v4i1.1345>
- Amalia, S. H., Purwanto, A., & Risdianto, E. (2024). Pengembangan media pembelajaran game edukasi fisika (GEMIKA) berbantuan Wordwall untuk meningkatkan motivasi belajar siswa SMA. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 15(2), 222-232. <https://doi.org/10.26877/jp2f.v15i2.18099>
- Despika Susanti, D., Yusri, F., & Djambek, S. M. (2022). Peranan panti asuhan dalam menunjang pendidikan anak di Panti Aisyiyah Payakumbuh. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 4(4), 25-31. <https://doi.org/10.57214/pengabmas.v4i4.166>

- Hamalik, O. (2019). *Proses belajar mengajar*. Bumi Aksara.
- Hs, D. E. R., & Sufyan, Q. A. (2024). Pentingnya pedagogik digital dalam meningkatkan kompetensi guru Bahasa Indonesia di abad ke-21. *Sulawesi Tenggara Educational Journal*, 4(3), 194-202. <https://doi.org/10.54297/seduj.v4i3.843>
- Lidia Enjela, M., & Atika, T. (2022). Meningkatkan kepercayaan diri serta minat belajar anak dengan motivasi dan apresiasi di Panti Asuhan Karya Betzy. *ABDISOSHUM: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sosial dan Humaniora*, 1(2), 283-286. <https://doi.org/10.55123/abdisoshum.v1i2.578>
- Marshela, C., & Yarni, L. (2023). Pola asuh anak dalam meningkatkan prestasi belajar di Panti Asuhan Aisyiyah Payakumbuh. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Sosial, Politik dan Humaniora*, 2(1), 81-95. <https://doi.org/10.55606/jurrish.v2i1.693>
- Nor, R., Sari, K., & Ahmad, H. A. (2022). Game-based learning: Media edutainment matematika untuk pembelajaran mandiri siswa sekolah dasar. *SENADA: Seminar Nasional Manajemen, Desain dan Aplikasi Bisnis Teknologi*, 5(2), 99-106. <https://doi.org/10.26486/jm.v2i2.369>
- Nurhayati, I., Mumtahanah, M., Sumiati, S., Basa, P. M., Damanhuri, D., & Rahman, M. (2023). Pembinaan kampung moderasi beragama pada masyarakat pesisir di Madura. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(5), 9922-9926. <https://doi.org/10.31004/cdj.v4i5.20845>
- Nurul Fakhirah. (2019). Pengembangan media pembelajaran berbasis game penyelamat lingkungan (PENLING). *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*. <https://doi.org/10.35580/ipaterpadu.v2i2.11168>
- Patajangan, R., Hanasah, E., & Hidayati, D. (2024). Kompetensi pedagogis digital dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran. *Academy of Education Journal*, 15(2), 1526-1534. <https://doi.org/10.47200/aoej.v15i2.2535>
- Prensky, M. (2007). *Digital game-based learning*. McGraw-Hill.
- Sardiman, A. M. (2020). *Interaksi dan motivasi belajar mengajar*. Rajawali Pers.
- Slavin, R. E. (2020). *Educational psychology: Theory and practice* (13th ed.). Pearson Education.
- Ulfa, M., Sulton, A., & Tim Peneliti. (2025). Game-based edutainment sebagai strategi guru MI untuk mengaktifkan siswa dalam belajar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(1), 13-23. <https://doi.org/10.47134/pgsd.v3i1.2238>