

Edukasi Pengenalan Perangkat Keras Komputer bagi Anak-Anak Panti Asuhan Al Huda sebagai Upaya Peningkatan Literasi Teknologi

Computer Hardware Introduction Education for Children at Al Huda Orphanage as an Effort to Improve Technological Literacy

Rachmat Rakes¹; Harvian^{2,*}; Firman Aziz³; Syamsual Mallarangeng⁴; Selvanus Osvaldo Kaur⁵; Syerina Arwan⁶; Muh. Juliadin Andi⁷; Kornelito F Jehali⁸; Maria Delviana Berti⁹; Risna Handayani¹⁰; Mutiara Kartika Wulandari¹¹; Veronika Yohana Japung¹²; Naila Anbar Afifah¹³; Hugolina Sentia Bela¹⁴

¹ Irmex Digital Akademika, Makassar, 90551, Indonesia

^{2,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14} Mahasiswa ilmu Komputer Universitas Pancasakti, Makassar 90121, Indonesia

³ Universitas Pancasakti, Makassar 90121, Indonesia

¹ rachmatrakes@gmail.com; ² vianramadan300@gmail.com; ³ firman.aziz@unpacti.ac.id; ⁴ syual07@gmail.com;

⁵ servianusosvaldokaur@gmail.com; ⁶ Syerinaarwan1212@mail.com; ⁷ muhjuliadina@gmail.com; ⁸ brainjehali@gmail.com;

⁹ delviberti261@gmail.com; ¹⁰ risnah643@gmail.com; ¹¹ mutiara kartika wulandari@gmail.com; ¹² veronikajapung@gmail.com;

¹³ nailaanbar0@gmail.com; ¹⁴ hugolinasentia@gmail.com

* Corresponding author

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Kemampuan memahami teknologi komputer menjadi salah satu kompetensi dasar yang perlu dimiliki oleh generasi muda untuk menghadapi tantangan era digital. Namun demikian, tidak semua anak memiliki kesempatan yang sama untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman dalam penggunaan teknologi komputer, khususnya anak-anak yang tinggal di panti asuhan. Kondisi ini mendorong perlunya kegiatan edukasi yang bertujuan untuk meningkatkan literasi teknologi sejak dini. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Panti Asuhan Al Huda dengan fokus pada pengenalan perangkat keras (hardware) komputer kepada anak-anak panti. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi tahap persiapan, penyampaian materi, demonstrasi perangkat keras komputer, serta sesi diskusi dan tanya jawab. Materi yang diberikan mencakup pengenalan berbagai komponen komputer seperti monitor, motherboard, prosesor, RAM, hard disk, keyboard, mouse, dan perangkat pendukung lainnya beserta fungsi masing-masing. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mampu mengenali berbagai komponen perangkat keras komputer dan memahami fungsi dasarnya. Selain itu, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi selama kegiatan berlangsung. Kegiatan ini memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan literasi teknologi anak-anak Panti Asuhan Al Huda serta menumbuhkan minat mereka untuk mempelajari teknologi informasi secara lebih mendalam.

Kata Kunci: Pengabdian kepada masyarakat; perangkat keras komputer; literasi teknologi; literasi digital; panti asuhan.

Abstract

The rapid development of information technology has brought significant changes to various aspects of life, including education. Understanding computer technology is a fundamental competency needed by the younger generation to face the challenges of the digital era. However, not all children have equal opportunities to gain knowledge and experience in using computer technology, particularly children living in orphanages. This situation drives the need for educational activities aimed at improving technological literacy from an early age. This community service activity was conducted at the Al Huda Orphanage, focusing on introducing the children to computer hardware. The activity included preparation, material delivery, computer hardware demonstrations, and discussion and question-and-answer sessions. The material provided included an introduction to various computer components, including monitors, motherboards, processors, RAM, hard drives, keyboards, mice, and other supporting devices, along with their respective functions. The results of the activity demonstrated that participants were able to recognize various computer hardware components and understand their basic functions. Furthermore, participants demonstrated high levels of enthusiasm throughout the activity. This activity positively contributed to improving the technological literacy of the children at the Al Huda Orphanage and fostered their interest in learning more about information technology.

Keywords: Community Service; Computer Hardware; Technological Literacy; Digital Literacy; Orphanages.

Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada era digital telah membawa perubahan yang sangat signifikan dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk pendidikan, ekonomi, pemerintahan, dan sosial masyarakat. Teknologi komputer saat ini tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu pekerjaan, tetapi juga menjadi sarana utama dalam memperoleh informasi, berkomunikasi, dan mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan pada abad ke-21 [1], [2]. Kemampuan menggunakan teknologi digital telah menjadi salah satu kompetensi penting yang harus dimiliki oleh setiap individu agar mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman yang semakin kompleks dan kompetitif.

Dalam dunia pendidikan, pemanfaatan teknologi komputer berperan penting dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Penggunaan komputer memungkinkan peserta didik memperoleh akses terhadap berbagai sumber informasi secara cepat dan luas, sehingga dapat mendukung peningkatan kualitas pengetahuan dan keterampilan [3], [4]. Oleh karena itu, pengenalan teknologi komputer sejak usia dini menjadi langkah strategis untuk membangun kesiapan generasi muda dalam menghadapi transformasi digital yang terus berkembang.

Salah satu aspek fundamental dalam pembelajaran teknologi komputer adalah pemahaman mengenai perangkat keras (hardware). Perangkat keras merupakan seluruh komponen fisik komputer yang dapat dilihat dan disentuh secara langsung, yang berfungsi sebagai pendukung utama dalam proses pengolahan data dan informasi [5]. Pemahaman mengenai perangkat keras komputer menjadi dasar yang penting sebelum seseorang mempelajari perangkat lunak maupun aplikasi komputer yang lebih kompleks. Dengan mengenali fungsi dan cara kerja komponen-komponen perangkat keras, peserta didik akan memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai sistem komputer secara keseluruhan.

Literasi teknologi merupakan kemampuan individu untuk memahami, menggunakan, mengevaluasi, dan memanfaatkan teknologi secara efektif dalam kehidupan sehari-hari [6], [7]. Literasi teknologi tidak hanya berkaitan dengan kemampuan mengoperasikan perangkat digital, tetapi juga mencakup pemahaman terhadap konsep dasar teknologi yang mendukung penggunaan perangkat tersebut. Tingkat literasi teknologi yang baik akan membantu individu dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi yang menjadi keterampilan utama pada abad ke-21 [8].

Meskipun teknologi komputer semakin mudah diakses oleh masyarakat, masih terdapat kelompok-kelompok tertentu yang memiliki keterbatasan dalam memperoleh pendidikan dan pelatihan teknologi, salah satunya adalah anak-anak yang tinggal di panti asuhan. Anak-anak panti asuhan umumnya menghadapi berbagai keterbatasan, baik dari segi fasilitas pembelajaran, akses terhadap teknologi, maupun kesempatan memperoleh pendidikan tambahan di luar sekolah formal [9], [10]. Kondisi tersebut berpotensi menyebabkan kesenjangan pengetahuan teknologi antara anak-anak panti asuhan dan anak-anak yang memiliki akses teknologi yang lebih baik.

Panti asuhan memiliki peran penting dalam menyediakan lingkungan yang mendukung perkembangan pendidikan dan keterampilan anak-anak yang diasuh. Selain memenuhi kebutuhan dasar seperti tempat tinggal dan pendidikan formal, panti asuhan juga perlu memberikan pembekalan keterampilan yang relevan dengan kebutuhan masa depan [11], [12]. Salah satu keterampilan yang penting untuk diberikan adalah pemahaman dasar mengenai teknologi komputer sebagai bekal menghadapi perkembangan dunia kerja dan pendidikan yang semakin terdigitalisasi.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kegiatan edukasi teknologi mampu meningkatkan pengetahuan dan motivasi belajar peserta didik. Program pelatihan komputer yang dilakukan secara langsung melalui metode demonstrasi dan praktik terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta terhadap konsep-konsep dasar teknologi informasi [13]. Selain itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada literasi digital juga memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan peserta dalam memahami dan memanfaatkan teknologi secara bijak [14].

Meskipun berbagai program literasi digital dan pelatihan komputer dasar telah banyak dilaksanakan, sebagian besar kegiatan berfokus pada penggunaan aplikasi komputer dan internet. Masih relatif sedikit program pengabdian yang secara khusus memperkenalkan perangkat keras komputer melalui demonstrasi langsung kepada anak-anak panti asuhan. Padahal pemahaman mengenai perangkat keras merupakan fondasi penting dalam membangun literasi teknologi yang komprehensif. Oleh karena itu, kegiatan ini menawarkan pendekatan yang berbeda melalui kombinasi metode demonstrasi komponen komputer secara langsung, penggunaan analogi kontekstual, dan pembelajaran interaktif yang disesuaikan dengan karakteristik peserta usia sekolah.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di Panti Asuhan Al Huda, diperoleh informasi bahwa sebagian besar anak-anak telah mengenal komputer sebagai alat untuk belajar dan bermain, namun masih memiliki pemahaman yang terbatas mengenai komponen-komponen perangkat keras komputer beserta fungsi masing-masing. Sebagian besar peserta belum mampu membedakan fungsi perangkat seperti motherboard, RAM, prosesor, maupun media penyimpanan data. Kondisi ini menunjukkan perlunya kegiatan edukasi yang dapat memperkenalkan konsep dasar perangkat keras komputer secara sederhana dan mudah dipahami.

Sebagai bentuk kontribusi perguruan tinggi dalam melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya pada aspek pengabdian kepada masyarakat, dilaksanakan kegiatan edukasi pengenalan perangkat keras komputer bagi anak-anak Panti Asuhan Al Huda. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan peserta mengenai komponen-komponen perangkat keras komputer, fungsi masing-masing komponen, serta pentingnya teknologi komputer dalam mendukung kegiatan belajar dan pengembangan keterampilan di era digital. Melalui kegiatan ini diharapkan peserta memiliki pemahaman dasar yang lebih baik mengenai teknologi komputer sehingga dapat meningkatkan literasi teknologi dan kesiapan mereka dalam menghadapi perkembangan teknologi di masa mendatang.

Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Panti Asuhan Al Huda pada tanggal pelaksanaan yang telah ditentukan oleh tim pengabdian. Sasaran kegiatan adalah anak-anak panti asuhan yang berada pada jenjang pendidikan sekolah dasar hingga sekolah menengah.

Metode pelaksanaan kegiatan terdiri atas beberapa tahapan sebagai berikut:

A. Tahap Persiapan

Pada tahap ini tim pengabdian melakukan koordinasi dengan pengelola panti asuhan terkait waktu pelaksanaan, jumlah peserta, kebutuhan sarana dan prasarana, serta penyusunan materi edukasi. Selain itu dilakukan persiapan perangkat komputer dan media presentasi yang akan digunakan selama kegiatan berlangsung.

B. Tahap Penyampaian Materi

Materi diberikan melalui metode ceramah interaktif menggunakan media presentasi yang berisi penjelasan mengenai:

1. Pengertian komputer.
2. Pengertian perangkat keras komputer.
3. Jenis-jenis perangkat keras komputer.
4. Fungsi komponen perangkat keras komputer.
5. Pentingnya komputer dalam kehidupan sehari-hari.

C. Tahap Demonstrasi

Tim pengabdian menunjukkan secara langsung berbagai komponen perangkat keras komputer kepada peserta. Pada tahap ini peserta diperkenalkan dengan:

1. Monitor
2. CPU (Central Processing Unit)
3. Motherboard
4. Prosesor
5. RAM
6. Hard Disk/SSD
7. Keyboard
8. Mouse
9. Power Supply

Demonstrasi dilakukan dengan memberikan penjelasan mengenai fungsi masing-masing komponen serta hubungan antar komponen dalam sistem komputer.

D. Tahap Diskusi dan Tanya Jawab

Peserta diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan mengenai materi yang telah disampaikan. Tahap ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta melalui interaksi langsung dengan tim pengabdian.

E. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan secara lisan melalui pertanyaan sederhana terkait nama dan fungsi perangkat keras komputer yang telah diperkenalkan selama kegiatan.

Hasil dan Diskusi

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa edukasi pengenalan perangkat keras komputer dilaksanakan di Panti Asuhan Al Huda dengan melibatkan anak-anak panti asuhan sebagai peserta utama. Kegiatan ini dirancang untuk memberikan pemahaman dasar mengenai komponen-komponen perangkat keras komputer serta fungsi masing-masing komponen dalam mendukung kinerja sistem komputer. Pelaksanaan kegiatan berlangsung secara interaktif melalui metode ceramah, demonstrasi langsung, diskusi, dan evaluasi pemahaman peserta.

Pada tahap awal kegiatan, tim pengabdian melakukan pengenalan mengenai komputer dan peran teknologi informasi dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil observasi dan sesi tanya jawab awal, diketahui bahwa sebagian besar peserta telah mengenal komputer sebagai alat yang digunakan untuk belajar, mengetik tugas sekolah, bermain permainan digital, dan mengakses internet. Namun, pemahaman mereka masih terbatas pada perangkat yang terlihat dari luar seperti monitor, keyboard, dan mouse. Sebagian besar peserta belum mengetahui keberadaan komponen internal komputer serta fungsi spesifik dari perangkat-perangkat tersebut. Kondisi ini menunjukkan adanya kebutuhan akan edukasi dasar mengenai perangkat keras komputer sebagai fondasi dalam meningkatkan literasi teknologi.



Gambar 1. Penyampaian materi pengenalan perangkat keras komputer kepada peserta Panti Asuhan Al Huda.

Materi inti kegiatan difokuskan pada pengenalan berbagai perangkat keras komputer yang umum digunakan. Tim pengabdian menjelaskan bahwa perangkat keras merupakan seluruh komponen fisik komputer yang berperan dalam proses input, pemrosesan, penyimpanan, dan output data. Untuk memudahkan pemahaman peserta, setiap komponen diperkenalkan menggunakan perangkat komputer yang tersedia sehingga peserta dapat melihat secara langsung bentuk fisik dan posisi komponen dalam sistem komputer.

Komponen pertama yang diperkenalkan adalah monitor sebagai perangkat output yang berfungsi menampilkan informasi dalam bentuk visual. Peserta diberikan penjelasan mengenai cara monitor menerima sinyal dari komputer dan menampilkan hasil pemrosesan data kepada pengguna. Selanjutnya diperkenalkan keyboard dan mouse sebagai perangkat input yang berfungsi memasukkan data dan perintah ke dalam komputer. Pada sesi ini peserta tampak sangat antusias karena perangkat tersebut merupakan komponen yang paling sering mereka gunakan dalam kehidupan sehari-hari.

Setelah memahami perangkat input dan output, peserta diperkenalkan pada komponen internal komputer yang sebelumnya belum banyak mereka ketahui. Motherboard dijelaskan sebagai papan sirkuit utama yang menghubungkan seluruh komponen komputer sehingga dapat bekerja secara terintegrasi. Penjelasan mengenai motherboard menjadi salah satu materi yang menarik perhatian peserta karena mereka dapat melihat secara langsung berbagai jalur dan slot yang terdapat pada papan utama komputer.



Gambar 2. Demonstrasi komponen perangkat keras komputer oleh tim pengabdian.

Selanjutnya tim pengabdian menjelaskan fungsi prosesor sebagai pusat pemrosesan data atau "otak" komputer. Untuk mempermudah pemahaman, prosesor dianalogikan sebagai seseorang yang bertugas mengolah seluruh informasi dan instruksi yang diterima komputer. Pendekatan ini membantu peserta memahami bahwa kecepatan kerja komputer sangat dipengaruhi oleh kemampuan prosesor dalam memproses data.

Materi berikutnya membahas Random Access Memory (RAM) yang berfungsi sebagai media penyimpanan sementara ketika komputer sedang menjalankan program. Penjelasan mengenai RAM disampaikan menggunakan contoh aktivitas sehari-hari, yaitu meja belajar yang digunakan untuk menaruh buku yang sedang dibaca. Semakin luas meja tersebut, semakin banyak buku yang dapat digunakan secara bersamaan. Analogi ini membantu peserta memahami hubungan antara kapasitas RAM dan kemampuan komputer menjalankan beberapa aplikasi secara bersamaan.

Selain RAM, peserta juga diperkenalkan dengan perangkat penyimpanan data berupa Hard Disk Drive (HDD) dan Solid State Drive (SSD). Tim pengabdian menjelaskan bahwa kedua perangkat tersebut berfungsi menyimpan data secara permanen, namun SSD memiliki kecepatan akses yang lebih tinggi dibandingkan HDD. Melalui demonstrasi fisik kedua perangkat, peserta dapat melihat perbedaan bentuk dan ukuran media penyimpanan modern dan konvensional.

Pada sesi demonstrasi, peserta diberikan kesempatan untuk mengamati secara langsung komponen-komponen yang telah dijelaskan. Beberapa peserta diperbolehkan memegang dan mengidentifikasi perangkat keras yang ditunjukkan oleh tim pengabdian. Kegiatan ini memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret dibandingkan hanya melalui penjelasan teoritis. Metode demonstrasi terbukti efektif karena peserta dapat menghubungkan penjelasan yang diberikan dengan objek nyata yang mereka lihat secara langsung. Temuan ini sejalan dengan penelitian Endang Puji Astuti yang menunjukkan bahwa metode demonstrasi mampu meningkatkan pemahaman peserta terhadap konsep teknologi karena peserta memperoleh pengalaman belajar yang bersifat konkret dan kontekstual [15]. Menurut teori pembelajaran konstruktivistik, pengetahuan akan lebih mudah dipahami ketika peserta berinteraksi langsung dengan objek yang dipelajari. Oleh karena itu, penggunaan perangkat komputer secara langsung dalam kegiatan ini berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman peserta mengenai perangkat keras komputer.

Selama proses kegiatan berlangsung, peserta menunjukkan tingkat partisipasi yang tinggi. Hal ini terlihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan terkait fungsi komponen komputer dan cara kerja sistem komputer secara keseluruhan. Beberapa peserta menanyakan alasan komputer dapat mengalami kerusakan, fungsi kipas pendingin pada CPU, perbedaan kapasitas penyimpanan data, serta alasan komputer membutuhkan listrik untuk beroperasi. Pertanyaan-

pertanyaan tersebut menunjukkan bahwa kegiatan tidak hanya meningkatkan pengetahuan peserta tetapi juga mendorong rasa ingin tahu dan kemampuan berpikir kritis mereka terhadap teknologi yang digunakan sehari-hari.

Sesi diskusi menjadi salah satu indikator keberhasilan kegiatan karena terjadi interaksi aktif antara peserta dan tim pengabdian. Peserta tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat dalam proses pembelajaran melalui kegiatan bertanya dan menjawab. Pendekatan pembelajaran partisipatif seperti ini dinilai mampu meningkatkan pemahaman dan daya ingat peserta terhadap materi yang telah diberikan.

Untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta, tim pengabdian melakukan evaluasi sederhana pada akhir kegiatan. Evaluasi dilakukan dengan memberikan pertanyaan lisan mengenai nama komponen komputer dan fungsi masing-masing perangkat. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mampu menyebutkan kembali komponen-komponen utama komputer seperti monitor, keyboard, mouse, motherboard, prosesor, RAM, dan media penyimpanan data. Selain itu, peserta juga dapat menjelaskan fungsi dasar dari masing-masing komponen dengan bahasa yang sederhana sesuai tingkat pemahaman mereka.



Gambar 3. Sesi diskusi dan tanya jawab antara peserta dan tim pengabdian.

Peningkatan pemahaman peserta dapat diamati dari perbedaan kondisi sebelum dan sesudah kegiatan berlangsung. Sebelum pelaksanaan kegiatan, sebagian besar peserta hanya mengenali perangkat komputer yang digunakan secara langsung dalam aktivitas sehari-hari. Setelah mengikuti edukasi, peserta tidak hanya mampu mengenali perangkat tersebut tetapi juga memahami hubungan antar komponen dalam membentuk sebuah sistem komputer yang utuh. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan edukasi telah berhasil meningkatkan pengetahuan dasar peserta mengenai perangkat keras komputer.

Selain peningkatan aspek kognitif, kegiatan ini juga memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar peserta. Beberapa peserta menyampaikan ketertarikan untuk mempelajari komputer lebih lanjut dan berharap dapat mengikuti pelatihan teknologi lainnya di masa mendatang. Kondisi ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian tidak hanya memberikan pengetahuan baru tetapi juga mampu membangun minat dan kesadaran peserta terhadap pentingnya penguasaan teknologi dalam mendukung pendidikan dan masa depan mereka.

Dari perspektif pengabdian kepada masyarakat, kegiatan ini memberikan kontribusi nyata dalam upaya peningkatan literasi teknologi bagi kelompok masyarakat yang memiliki keterbatasan akses terhadap pendidikan teknologi. Pengenalan perangkat keras komputer menjadi langkah awal yang penting dalam membangun pemahaman teknologi yang lebih komprehensif. Dengan meningkatnya pengetahuan dasar mengenai komputer, anak-anak panti asuhan diharapkan memiliki kesiapan yang lebih baik untuk mengikuti perkembangan teknologi digital yang semakin pesat.

Secara keseluruhan, pelaksanaan kegiatan edukasi pengenalan perangkat keras komputer di Panti Asuhan Al Huda dapat dikategorikan berhasil. Keberhasilan tersebut ditunjukkan oleh tingginya tingkat partisipasi peserta, meningkatnya pemahaman mengenai komponen perangkat keras komputer, serta tumbuhnya minat peserta untuk mempelajari teknologi informasi lebih lanjut. Oleh karena itu, kegiatan serupa perlu dilakukan secara berkelanjutan dengan materi yang lebih luas, seperti pengenalan perangkat lunak komputer, penggunaan aplikasi perkantoran, internet sehat, keamanan digital, serta keterampilan teknologi lainnya yang relevan dengan kebutuhan generasi muda di era transformasi digital.

Meskipun kegiatan berjalan dengan baik, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Evaluasi kegiatan masih dilakukan melalui observasi dan pertanyaan lisan sehingga belum menghasilkan data kuantitatif yang dapat mengukur peningkatan pemahaman peserta secara lebih akurat. Selain itu, durasi kegiatan yang relatif singkat menyebabkan materi yang diberikan masih terbatas pada pengenalan perangkat keras komputer. Oleh karena itu, kegiatan lanjutan dengan instrumen evaluasi yang lebih terstruktur seperti pre-test dan post-test perlu dilakukan pada masa mendatang.



Gambar 4. Foto bersama tim pengabdian dan peserta Panti Asuhan Al Huda setelah kegiatan selesai.

Kesimpulan

Kegiatan edukasi pengenalan perangkat keras komputer bagi anak-anak Panti Asuhan Al Huda telah terlaksana dengan baik dan berhasil meningkatkan pemahaman peserta mengenai komponen-komponen utama komputer beserta fungsi dasarnya. Tingginya partisipasi peserta selama sesi demonstrasi dan diskusi menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran interaktif efektif digunakan dalam meningkatkan literasi teknologi pada anak usia sekolah. Kegiatan ini memberikan kontribusi praktis dalam memperluas akses pendidikan teknologi bagi kelompok rentan serta dapat menjadi model pengabdian masyarakat yang dapat direplikasi pada lembaga sosial lainnya. Ke depan, program serupa perlu dikembangkan dengan cakupan materi yang lebih luas serta menggunakan instrumen evaluasi yang lebih terukur untuk memperoleh data dampak yang lebih komprehensif.

Deklarasi Kepentingan

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, penyusunan naskah, maupun publikasi artikel ini. Seluruh penulis telah berkontribusi secara aktif dalam kegiatan dan penyusunan artikel tanpa adanya pengaruh dari pihak mana pun yang dapat memengaruhi hasil atau interpretasi yang disajikan.

Ucapan Terima Kasih

Tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terima kasih kepada **AKSARA Digital Community dan Universitas Pancasakti Makassar** atas dukungan dan fasilitasi yang diberikan sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pengurus **Panti Asuhan Al Huda** yang telah memberikan izin dan dukungan selama pelaksanaan kegiatan. Selain itu, apresiasi yang sebesar-besarnya diberikan kepada seluruh panitia, relawan, dan para donatur yang telah berkontribusi dalam menyukseskan kegiatan ini. Semoga kegiatan pengabdian ini dapat memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi anak-anak Panti Asuhan Al Huda.

Ketersediaan Data

Data yang mendukung temuan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini tersedia dari penulis korespondensi dan dapat diberikan atas permintaan yang wajar. Data tersebut meliputi dokumentasi kegiatan, materi edukasi, catatan observasi, serta hasil evaluasi yang digunakan selama pelaksanaan program.

Penggunaan Ai Dan Deklarasi Penggunaan Ai Generatif

Dalam penyusunan naskah ini, penulis menggunakan teknologi kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) generatif sebagai alat bantu untuk perbaikan tata bahasa, penyuntingan bahasa, dan peningkatan keterbacaan naskah. Seluruh isi, analisis, interpretasi data, kesimpulan, serta tanggung jawab atas substansi ilmiah artikel sepenuhnya berada pada penulis. Penulis telah meninjau dan memverifikasi seluruh konten yang dihasilkan dengan bantuan AI sebelum naskah diserahkan untuk publikasi.

Daftar Pustaka

- [1] K. G. Segara and M. I. P. Nasution, "Perkembangan Teknologi Informasi di Indonesia: Tantangan dan Peluang," *J. SAINS STUDENT Res.*, vol. 3, no. 1, pp. 21–33, 2025, doi: 10.61722/JSSR.V3I1.3128.
- [2] A. Saputra, L. Kharisma, A. Rizal, and M. Burhan, *TEKNOLOGI INFORMASI: Peranan TI dalam berbagai bidang*. 2023.
- [3] A. C. Dewi, "PERAN TEKNOLOGI DALAM MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN DI ERA DIGITAL," *J. Ris. Guru Indones.*, vol. 3, no. 3, pp. 165–170, Nov. 2024, doi: 10.62388/JRGI.V3I3.473.
- [4] N. Agustian and U. H. Salsabila, "Peran Teknologi Pendidikan dalam Pembelajaran," *ISLAMIKA*, vol. 3, no. 1, pp. 123–133, Jan. 2021, doi: 10.36088/ISLAMIKA.V3I1.1047.
- [5] S. Wahyuni *et al.*, "LITERASI SISWA MELALUI PEMBELAJARAN PENGENALAN PERANGKAT KOMPUTER DI SMP NEGERI 1 ANGKOLA SELATAN," *J. ADAM J. Pengabd. Masy.*, vol. 4, no. 2, pp. 153–157, Aug. 2025, doi: 10.37081/ADAM.V4I2.3629.
- [6] R. M. Rany, E. Lusiana, and F. Perdana, "Peran Literasi Digital dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis di Era Teknologi Informasi," *Philosophiamundi*, vol. 3, no. 4, pp. 47–56, Jul. 2025, Accessed: Jun. 14, 2026. [Online]. Available: <https://philosophiamundi.id/index.php/philosophia/article/view/147>.
- [7]) Delvin, K. Lahagu, and T. S. Lahagu, "Pemanfaatan Teknologi Digital Dalam Meningkatkan Literasi Mahasiswa," *J. Ilmu Ekon. Pendidik. dan Tek.*, vol. 1, no. 3, pp. 108–113, Nov. 2024, doi: 10.70134/IDENTIK.V2I5.149.
- [8] D. Tsaqofah, B. Arifin, and A. Mu'id, "Pengembangan Kurikulum Berbasis Keterampilan dalam Menghadapi Tuntutan Kompetensi Abad 21," Accessed: Jun. 14, 2026. [Online]. Available: <https://jurnalpasca.uqgresik.ac.id/index.php/pendidikan%7C118>.
- [9] M. Hayati, D. Verolyna, and P. Kamil, "Peran Panti Asuhan Dalam Pembinaan Akhlak Pada Anak Yatim di Yayasan Hidayatullah PPTQ (Pondok Pesantren Tahfidzul Qur'an) Khairunnisa Ujan Mas Kabupaten Kepahiang," May 2024.
- [10] "PERAN PANTI ASUHAN DALAM MENINGKATKAN KEMANDIRIAN DAN KUALITAS HIDUP ANAK YATIM PIATU DI YAYASAN PANTI ASUHAN IZMI DESA SUKAMANTRI KECAMATAN PASARKEMIS KABUPATEN TANGERANG - Raden Intan Repository." <https://repository.radenintan.ac.id/34463/> (accessed Jun. 14, 2026).
- [11] N. Wahida, J. Paisal, and R. Ramli, "Pola Pengasuhan Anak di Yayasan Panti Asuhan Ummul Yatama Serambi Mekkah," *Jimmi J. Ilm. Mhs. Multidisiplin*, vol. 1, no. 2, pp. 123–138, Jun. 2024, doi: 10.71153/JIMMI.V1I2.90.
- [12] N. F. N. Aini and A. Afrinaldi, "PERANANAN PANTI ASUHAN DALAM MENUNJANG PENDIDIKAN ANAK ASUH (STUDI KASUS LKSA PANTI ASUHAN MUHAMMADDIYAH CINGKARIANG)," *Humanit. J. Homaniora, Sos. dan Bisnis*, vol. 3, no. 3, pp. 694–702, Apr. 2025, Accessed: Jun. 14, 2026. [Online]. Available: <https://humanisa.my.id/index.php/hms/article/view/373>.
- [13] N. Zakia Zahra, W. Fitri, J. Mahmud Yunus Lubuk Lintah, K. Kuranji, and K. Padang, "Peran Metode Demonstrasi dalam Pengembangan Keterampilan Praktis Siswa di Bidang Teknologi," *J. Ilm. Dan Karya*

Mhs., vol. 2, no. 6, pp. 42–48, Dec. 2024, doi: 10.54066/JIKMA.V2I6.2793.

- [14] F. Hidayat, Nurhatisyah, M. F. A. Syaheza, and F. Fauzi, “LITERASI DIGITAL, MEMBEKALI ANAK DENGAN KEMAMPUAN DIGITAL,” *J. Pendek. Nasant.*, vol. 1, no. 3, Jun. 2024, doi: 10.37776/PEND.V1I3.1410.
- [15] E. P. Astuti and K. Kunci, “Pengembangan Kurikulum Merdeka Belajar Pada Peningkatan Pemahaman Konsep Penyerbukan dengan Metode Demonstrasi di Kelas 4 SDN Sukorejo 2 Kota Blitar,” *EDUKASIA J. Pendidik. dan Pembelajaran*, vol. 3, no. 3, pp. 671–680, Oct. 2022, doi: 10.62775/EDUKASIA.V3I3.177.