

Transformasi Pendidikan Sosial melalui Pemanfaatan Teknologi Digital di Kalangan Generasi Muda

Indah Ainun Mutiara¹, Sheila Aulia Anjani^{2*}

¹ Fakultas Teknologi dan Informasi, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia

² Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Raharja, Indonesia

¹indahainun@unismuh.ac.id, ^{2*}sheila@raharja.info

*Penulis Korespondensi

Info Artikel

Sejarah artikel:

Submit September 12, 2024

Revisi Oktober 31, 2024

Diterima November 26, 2024

Publish November 29, 2024

Kata Kunci:

Pendidikan Sosial Digital

Literasi Digital

Generasi Muda

Teknologi

Transformasi Pendidikan



ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi transformasi pendidikan sosial melalui pemanfaatan teknologi digital di kalangan generasi muda, dengan fokus pada pengabdian masyarakat dalam bidang sosial dan creativepreneurship. Metode yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kualitatif dengan data yang dikumpulkan melalui wawancara mendalam dan observasi partisipatif pada program-program edukasi digital. Temuan menunjukkan bahwa teknologi digital mampu meningkatkan keterlibatan sosial generasi muda serta membangun kemampuan kewirausahaan kreatif yang relevan di era digital. Batasan penelitian ini meliputi keterbatasan sampel yang terfokus pada wilayah tertentu, sehingga hasilnya mungkin kurang representatif untuk wilayah lain. Keaslian penelitian ini terletak pada pendekatan holistik dalam memahami peran teknologi digital dalam pendidikan sosial dan creativepreneurship, serta kontribusi teoritis pada kajian pendidikan sosial di era digital.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.



*Penulis Korespondensi:

Sheila Aulia Anjani (sheila@raharja.info)

DOI: <https://doi.org/10.34306/adimas.v5i1.1123>

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

©Authors retain all copyrights

1. PENDAHULUAN

Pendidikan sosial memainkan peran fundamental dalam membentuk karakter, nilai-nilai moral, serta keterampilan sosial generasi muda, yang kelak akan menjadi pilar utama pembangunan bangsa [1]. Pendidikan ini tidak hanya bertujuan menciptakan individu yang terampil secara intelektual, tetapi juga membangun kesadaran kolektif yang mampu mendorong solidaritas, empati, serta tanggung jawab sosial [2]. Dalam konteks era digital yang terus berkembang pesat, integrasi teknologi dalam pendidikan sosial menjadi suatu keharusan, mengingat teknologi digital kini telah menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari generasi muda [3]. Mereka tumbuh dalam ekosistem digital yang penuh dengan peluang dan tantangan baru, yang jika dimanfaatkan secara optimal, dapat menjadi katalisator bagi transformasi pendidikan sosial yang lebih inklusif dan efektif [4].

Teknologi digital menawarkan berbagai keunggulan dalam penyampaian pendidikan sosial, mulai dari akses yang lebih luas hingga metode pembelajaran yang lebih interaktif [5]. Media sosial, aplikasi digital, dan berbagai platform online memberikan ruang bagi generasi muda untuk tidak hanya mengakses informasi,

tetapi juga berkolaborasi, berbagi pengalaman, dan mengembangkan keterampilan secara mandiri [6]. Dengan memanfaatkan teknologi ini, pendidikan sosial dapat lebih mudah diterima oleh generasi muda karena sejalan dengan gaya hidup mersangat terhubung secara digital [7]. Selain itu, teknologi juga memungkinkan pengembangan kewirausahaan kreatif (creativepreneurship) yang sangat relevan di era globalisasi [8]. Creativepreneurship menekankan pada kombinasi inovasi dan kewirausahaan, yang dapat memberikan peluang baru bagi generasi muda untuk menciptakan solusi kreatif yang berdaya saing tinggi dalam dunia digital [9].



Gambar 1. Keikutsertaan generasi muda dalam kegiatan bertema teknologi digital

Namun demikian, pemanfaatan teknologi digital dalam pendidikan sosial tidak terlepas dari berbagai tantangan [10]. Salah satu tantangan utama adalah kesenjangan akses terhadap teknologi, terutama di wilayah pedesaan dan daerah terpencil yang masih menghadapi keterbatasan infrastruktur digital [11]. Selain itu, kurangnya pemahaman tentang metode yang paling efektif untuk menyampaikan pendidikan sosial melalui media digital juga menjadi kendala yang perlu diatasi [12]. Tanpa pendekatan strategis yang tepat, pemanfaatan teknologi digital berisiko hanya menjadi alat hiburan semata, tanpa memberikan dampak signifikan dalam membangun keterampilan sosial dan kewirausahaan [13].

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi peran teknologi digital dalam meningkatkan efektivitas pendidikan sosial di kalangan generasi muda [14]. Penelitian ini juga berupaya mengidentifikasi kendala utama yang dihadapi dalam penerapan teknologi digital serta merumuskan strategi optimal untuk memanfaatkan teknologi digital dalam pendidikan sosial yang berkelanjutan [15]. Melalui pendekatan deskriptif kualitatif, penelitian ini akan mengkaji berbagai program pengabdian masyarakat berbasis teknologi, serta melakukan analisis mendalam terhadap dampak pendidikan digital pada

peningkatan keterampilan sosial dan creativepreneurship generasi muda [16]. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam mengembangkan model pendidikan sosial berbasis teknologi yang inklusif, adaptif, dan berkelanjutan [17]. Hasil penelitian ini juga diharapkan mampu memberikan panduan bagi pemangku kepentingan, termasuk institusi pendidikan, komunitas lokal, serta para praktisi teknologi, dalam merancang dan mengimplementasikan program pendidikan sosial yang dapat menjawab tantangan serta kebutuhan generasi muda di era digital [18].

2. METODE PELAKSANAAN



Gambar 2. Pengamatan mendapatkan data melalui wawancara, observasi dan studi kasus

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk mengeksplorasi transformasi pendidikan sosial melalui pemanfaatan teknologi digital di kalangan generasi muda seperti yang terlihat pada gambar ?? [19]. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, serta studi kasus dari beberapa program pengabdian masyarakat berbasis teknologi di berbagai daerah [20]. Pada tahap awal, dilakukan identifikasi kebutuhan melalui survei dan diskusi kelompok terfokus (focus group discussion) dengan komunitas sasaran, baik di wilayah perkotaan maupun pedesaan, guna memahami tingkat literasi digital serta kebutuhan pendidikan sosial yang relevan [21]. Hasil dari tahap ini digunakan untuk merancang modul pelatihan yang mencakup literasi digital, etika penggunaan media sosial, dan pengembangan keterampilan creativepreneur [22].

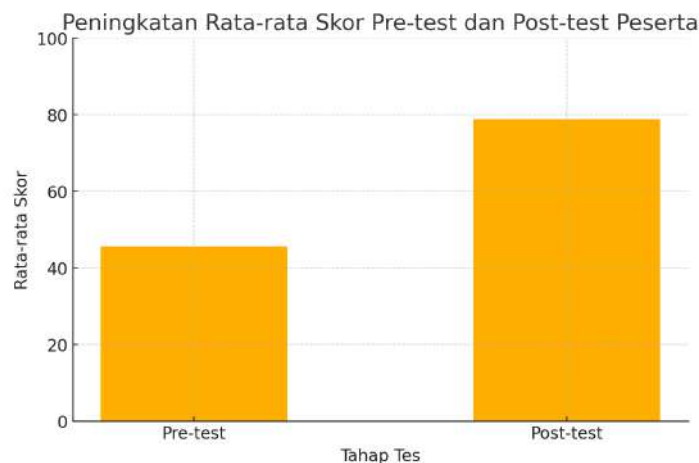
Selanjutnya, pelatihan dan workshop dilaksanakan secara bertahap dengan metode pembelajaran campuran (blended learning) yang menggabungkan sesi tatap muka dan daring [23]. Setiap sesi dirancang untuk memberikan teori sekaligus praktik langsung terkait penggunaan teknologi digital dalam kegiatan pendidikan sosial dan kewirausahaan kreatif [24]. Evaluasi dilakukan secara berkala melalui kuesioner pre-test dan post-test, serta observasi langsung selama kegiatan berlangsung, untuk mengukur tingkat pemahaman peserta [24]. Selain itu, tim peneliti menyediakan pendampingan bagi peserta yang memerlukan bantuan tambahan dalam mengaplikasikan keterampilan yang diperoleh ke dalam konteks komunitas mereka [25]. Tahap akhir penelitian melibatkan penyusunan laporan yang mendokumentasikan seluruh proses pelaksanaan, analisis hasil, serta rekomendasi untuk program lanjutan [26]. Laporan ini disusun untuk dipublikasikan dan dijadikan referensi bagi institusi pendidikan dan pemangku kepentingan lainnya dalam mengembangkan model pendidikan sosial berbasis teknologi yang berkelanjutan [27].

2.1. Penyusunan Laporan dan Publikasi Hasil Pengabdian

Tahap akhir adalah penyusunan laporan yang mendokumentasikan seluruh proses dan hasil pengabdian, termasuk analisis keberhasilan, tantangan, serta rekomendasi untuk program lanjutan [28]. Laporan ini akan dipublikasikan sebagai bahan referensi bagi kegiatan pengabdian serupa dan disampaikan kepada pemangku kepentingan sebagai evaluasi program secara keseluruhan [29].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dalam pendidikan sosial memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan literasi digital dan keterampilan sosial generasi muda [30]. Hasil pre-test menunjukkan rata-rata skor sebesar 45,6, yang mengindikasikan bahwa pemahaman awal peserta terhadap pendidikan sosial berbasis teknologi masih terbatas. Namun, setelah pelatihan, skor post-test meningkat tajam menjadi 78,9, yang menunjukkan efektivitas pelatihan dalam meningkatkan keterampilan peserta. Selain literasi digital, banyak peserta mulai memahami pentingnya *creativepreneurship*, yang mendorong mereka untuk memanfaatkan teknologi digital dalam merancang model bisnis sederhana berbasis komunitas. Observasi kualitatif mengungkapkan bahwa peserta, yang sebelumnya menggunakan teknologi hanya untuk hiburan, mulai melihat potensi teknologi sebagai alat pengembangan sosial dan ekonomi.



Gambar 3. Peningkatan Pemahaman Peserta terhadap Pemanfaatan Teknologi dalam Kegiatan Sosial

Berdasarkan Gambar 3 Data kuantitatif dikumpulkan melalui kuesioner pre-test dan post-test yang diberikan sebelum dan sesudah pelatihan. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pemahaman dan keterampilan peserta setelah mengikuti program. Nilai rata-rata pre-test adalah 45,6, sementara nilai post-test meningkat menjadi 78,9. Hal ini menunjukkan efektivitas pelatihan dalam meningkatkan keterampilan dan pengetahuan peserta mengenai teknologi digital.

Tabel 1. Rata-rata Nilai Pre-test dan Post-test Peserta

Tahap	Rata-rata Nilai
Pre-test	45,6
Post-test	78,9

Namun, tantangan tetap ada, terutama terkait kesenjangan akses teknologi di daerah pedesaan yang masih menghadapi keterbatasan infrastruktur digital. Beberapa peserta melaporkan kesulitan dalam mengakses internet stabil dan perangkat yang memadai, yang menunjukkan adanya kebutuhan mendesak akan perluasan akses digital yang lebih inklusif. Meskipun demikian, peserta memberikan respons positif terhadap metode pembelajaran berbasis teknologi yang interaktif, seperti simulasi digital dan studi kasus berbasis platform online.

Generasi muda yang menjadi subjek utama penelitian ini menunjukkan bahwa mereka lebih responsif terhadap metode pembelajaran yang menggunakan teknologi digital dibandingkan dengan metode konvensional. Teknologi digital memungkinkan proses pembelajaran yang lebih fleksibel, interaktif, dan berbasis par-

tisipasi, sehingga mampu menciptakan lingkungan pendidikan yang inklusif dan adaptif terhadap kebutuhan mereka. Sebagai contoh, media sosial dan aplikasi pembelajaran daring yang digunakan selama pelatihan tidak hanya memfasilitasi transfer pengetahuan, tetapi juga mendorong diskusi dan kolaborasi yang lebih dinamis di antara peserta.

Pentingnya teknologi digital dalam pendidikan sosial terletak pada kemampuannya untuk mengatasi keterbatasan ruang dan waktu. Generasi muda yang sebelumnya terbatas oleh akses geografis kini dapat terhubung dengan komunitas global, mendapatkan informasi terkini, dan belajar langsung dari berbagai sumber yang tersedia secara daring. Dengan mengintegrasikan keterampilan literasi digital dan kewirausahaan kreatif dalam pendidikan sosial, generasi muda tidak hanya belajar untuk menjadi konsumen teknologi, tetapi juga pencipta dan inovator yang mampu memanfaatkan teknologi untuk memberikan solusi terhadap isu-isu sosial. Dengan demikian, teknologi digital berfungsi sebagai jembatan penting yang menghubungkan pendidikan sosial dengan kebutuhan dunia modern, menciptakan generasi yang tidak hanya terampil secara teknis, tetapi juga memiliki kesadaran sosial yang kuat dan mampu berkontribusi pada perubahan positif dalam masyarakat.

Hasil penelitian ini menegaskan pentingnya memperkuat infrastruktur digital untuk memastikan kesetaraan akses pendidikan di berbagai wilayah, terutama di daerah terpencil. Selain itu, penelitian ini menunjukkan perlunya pengembangan kurikulum pendidikan sosial yang berbasis teknologi secara berkelanjutan, yang relevan dengan kebutuhan generasi muda di era digital. Tenaga pendidik juga perlu mendapatkan pelatihan intensif dalam menggunakan teknologi sebagai alat pembelajaran agar mereka dapat mengimplementasikan metode digital dengan lebih efektif. Lebih jauh, penelitian ini memberikan dorongan bagi pengembangan program pendidikan yang tidak hanya meningkatkan literasi digital, tetapi juga mendorong generasi muda untuk berinovasi dalam kewirausahaan sosial. Dengan demikian, penggunaan teknologi dalam pendidikan sosial dapat memperkuat potensi generasi muda sebagai agen perubahan yang mampu berkontribusi secara aktif dalam pembangunan masyarakat yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menegaskan bahwa pemanfaatan teknologi digital dalam pendidikan sosial berperan signifikan dalam meningkatkan literasi digital dan keterampilan sosial generasi muda. Pelatihan yang diberikan berhasil menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan, sebagaimana tercermin dari peningkatan skor pre-test dan post-test peserta. Sebelum pelatihan, sebagian besar peserta cenderung menggunakan teknologi hanya untuk hiburan atau kegiatan sehari-hari yang sederhana. Namun, setelah mengikuti program, mereka mampu memahami bagaimana teknologi digital dapat dimanfaatkan untuk membangun keterampilan sosial, mengelola proyek berbasis komunitas, dan mendukung inisiatif kewirausahaan kreatif. Hal ini membuktikan bahwa pendidikan berbasis teknologi dapat mengubah cara pandang generasi muda terhadap teknologi, dari sekadar alat hiburan menjadi sarana produktif yang mendukung pengembangan pribadi dan sosial.

Meski hasil penelitian ini menunjukkan keberhasilan, tantangan yang dihadapi, seperti keterbatasan akses teknologi di daerah terpencil, tetap menjadi hambatan yang perlu diatasi. Beberapa peserta dari wilayah pedesaan mengungkapkan kesulitan dalam mengakses internet yang stabil dan perangkat yang memadai. Tantangan ini memperjelas adanya kebutuhan mendesak akan perbaikan infrastruktur digital yang lebih merata dan inklusif. Selain itu, keterbatasan dalam kapasitas tenaga pendidik yang belum sepenuhnya terlatih dalam metode pembelajaran berbasis teknologi juga menjadi perhatian penting. Oleh karena itu, diperlukan intervensi yang strategis dari berbagai pihak, termasuk pemerintah, institusi pendidikan, dan komunitas lokal, untuk memastikan teknologi digital dapat diakses secara adil dan dimanfaatkan secara maksimal dalam konteks pendidikan sosial.

Penelitian ini memberikan implikasi penting bagi pengembangan pendidikan sosial berbasis teknologi di masa depan. Diperlukan pengembangan kurikulum yang lebih adaptif dan relevan dengan kebutuhan generasi muda di era digital, serta pelatihan intensif bagi tenaga pendidik untuk meningkatkan kapasitas mereka dalam menggunakan teknologi sebagai alat pembelajaran. Selain itu, program pendidikan berbasis teknologi ini juga harus dirancang untuk mendorong inovasi dalam kewirausahaan sosial, sehingga generasi muda tidak hanya memiliki keterampilan teknis, tetapi juga mampu menciptakan solusi kreatif untuk tantangan sosial yang dihadapi masyarakat. Dengan demikian, pendidikan sosial berbasis teknologi memiliki potensi besar untuk memperkuat peran generasi muda sebagai agen perubahan yang berkontribusi dalam menciptakan masyarakat yang lebih inklusif, inovatif, dan berkelanjutan.

5. DEKLARASI

5.1. Kontribusi Penulis

Konseptualisasi: IA; Metodologi: SA ; Perangkat Lunak: SA; Validasi: IA dan SA; Analisis Formal: IA dan SA; Investigasi: IA ; Sumber Daya: SA; Kurasi Data: IA; Penulisan Draf Asli Persiapan: IA dan SA ; Penulisan Tinjauan dan Penyuntingan: IA dan SA ; Visualisasi: SA; Semua penulis, IA dan SA, telah membaca dan menyetujui versi naskah yang diterbitkan.

REFERENSI

- [1] A. Fadli, "Transformasi digital dan moderasi beragama: Memperkuat ummatan wasathan di indonesia," *Schemata: Jurnal Pasca Sarjana IAIN Mataram*, vol. 12, no. 1, pp. 1–14, 2023.
- [2] Q. Aini, D. Manongga, U. Rahardja, I. Sembiring, and Y.-M. Li, "Understanding behavioral intention to use of air quality monitoring solutions with emphasis on technology readiness," *International Journal of Human-Computer Interaction*, pp. 1–21, 2024.
- [3] R. Sivaraman, M.-H. Lin, M. I. C. Vargas, S. I. S. Al-Hawary, U. Rahardja, F. A. H. Al-Khafaji, E. V. Golubtsova, and L. Li, "Multi-objective hybrid system development: To increase the performance of diesel/photovoltaic/wind/battery system." *Mathematical Modelling of Engineering Problems*, vol. 11, no. 3, 2024.
- [4] A. Ramadan, F. Hidayat, and R. Nurfaizi, "Implementasi program kuliah kerja nyata tematik dalam mendukung pembangunan desa: Studi kasus desa bojongkulur, kecamatan gunung putri, kabupaten bogor," *ADI Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 4, no. 2, pp. 57–63, 2024.
- [5] M. Mahmudah and N. P. Paramita, "Transformasi pembelajaran bahasa arab di era digital: Tantangan dan peluang dalam pendidikan," *Prosiding Pertemuan Ilmiah Internasional Bahasa Arab*, vol. 14, no. 1, pp. 841–858, 2023.
- [6] A. Felix and G. D. Rembulan, "Analysis of key factors for improved customer experience, engagement, and loyalty in the e-commerce industry in indonesia," *Aptisi Transactions on Technopreneurship (ATT)*, vol. 5, no. 2sp, pp. 196–208, 2023.
- [7] R. Anista, "Transformasi kebudayaan: Dampak perkembangan teknologi dan media sosial," *Jurnal Pendidikan Sosial Indonesia*, vol. 1, no. 1, pp. 35–43, 2023.
- [8] P. Sithole, E. Zirolla, and S. Lowel, "Artificial intelligence in literacy libraries a review of the literature," *International Journal of Cyber and IT Service Management*, vol. 4, no. 1, pp. 58–63, 2024.
- [9] L. P. Dewanti, L. Sitoayu, and A. Idarto, "Digital tele-counseling for sustainable maternal health services in indonesia focus on telelactation," *IAIC Transactions on Sustainable Digital Innovation (ITSDI)*, vol. 6, no. 1, pp. 10–20, 2024.
- [10] Y. Prianto, A. Fahri, S. Wiratno, A. S. Budidarsono, and J. J. Anggara, "Urgensi nasionalisme dikalangan generasi muda dalam menyongsong 4.0," *Innovative: Journal Of Social Science Research*, vol. 3, no. 5, pp. 3226–3235, 2023.
- [11] A. Fitriani and F. Simon, "Influence of macroeconomics factors, profitability, and stock trading volume on stock prices in the years 2019-2021," *APTISI Transactions on Management*, vol. 8, no. 1, pp. 14–23, 2024.
- [12] M. Hardini, M. H. R. Chakim, L. Magdalena, H. Kenta, A. S. Rafika, and D. Julianingsih, "Image-based air quality prediction using convolutional neural networks and machine learning," *Aptisi Transactions on Technopreneurship (ATT)*, vol. 5, no. 1Sp, pp. 109–123, 2023.
- [13] J. I. Saputro, P. A. Rustambi, M. Al Makkah, H. M. Nadhif *et al.*, "Pengkajian sistem informasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar di kecamatan benda," *ADI Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 4, no. 2, pp. 8–13, 2024.
- [14] H. Ramdhan and S. Aripin, "Strategi digital untuk bisnis: Pendekatan praktis dan implementasi di industri 4.0," *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal*, vol. 5, no. 1, pp. 34–40, 2024.
- [15] R. Kurniaji, N. Azizah, and M. Yusup, "The influence branding of social media to improve digital business in training and consulting on instagram," *Startupreneur Business Digital (SABDA Journal)*, vol. 3, no. 2, pp. 171–180, 2024.
- [16] R. B. Sulistyan and E. Afrianto, "Sosialisasi penguatan organisasi melalui teknologi digital pada generasi muda," *Capacitarea: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 4, no. 2, pp. 43–49, 2024.
- [17] A. Alwiyah and W. Setyowati, "A comprehensive survey of machine learning applications in medical

- image analysis for artificial vision,” *International Transactions on Artificial Intelligence*, vol. 2, no. 1, pp. 90–98, 2023.
- [18] N. Ramadhona, I. Erliyani *et al.*, “Exploring the components of management information systems: Software, database, and brainware—a literature review,” *International Transactions on Education Technology*, vol. 2, no. 1, pp. 65–70, 2023.
- [19] R. Anugrah, D. Nugroho, A. Nuche *et al.*, “Pengaruh sistem informasi manajemen dalam pembentukan kinerja organisasi bisnis di indonesia,” *Jurnal MENTARI: Manajemen, Pendidikan dan Teknologi Informatika*, vol. 2, no. 2, pp. 134–141, 2024.
- [20] E. P. Lestari, S. D. W. Prajanti, F. Adzim, E. Primayesa, M. I. A.-B. Ismail, and S. L. Lase, “Understanding technopreneurship in agricultural e-marketplaces,” *Aptisi Transactions on Technopreneurship (ATT)*, vol. 6, no. 3, pp. 369–389, 2024.
- [21] Y. Demmanggasa, M. Sabilaturrizqi, K. Kasnawati, B. Mardikawati, A. Ramli, and N. Y. Arifin, “Digitalisasi pendidikan: akselerasi literasi digital pelajar melalui eksplorasi teknologi pendidikan,” *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 4, no. 5, pp. 11 158–11 167, 2023.
- [22] J. Juanda, R. J. Riansyah, A. Arsadi, and L. Bethany, “Towards entrepreneurial campus sustainability: Integrating artificial intelligence for resource allocation in business management,” *Aptisi Transactions on Technopreneurship (ATT)*, vol. 6, no. 3, pp. 314–323, 2024.
- [23] R. Ahli, M. F. Hilmi, and A. Abudaqa, “Moderating effect of perceived organizational support on the relationship between employee performance and its determinants: A case of entrepreneurial firms in uae,” *Aptisi Transactions on Technopreneurship (ATT)*, vol. 6, no. 2, pp. 199–212, 2024.
- [24] M. Annas and S. N. Wahab, “Data mining methods: K-means clustering algorithms,” *International Journal of Cyber and IT Service Management*, vol. 3, no. 1, pp. 40–47, 2023.
- [25] R. Salam, Q. Aini, B. A. A. Laksmi, B. N. Henry, U. Rahardja, and A. A. Putri, “Consumer adoption of artificial intelligence in air quality monitoring: A comprehensive utaut2 analysis,” in *2023 Eighth International Conference on Informatics and Computing (ICIC)*. IEEE, 2023, pp. 1–6.
- [26] A. Rahim and M. Indah, “Pentingnya pendidikan literasi digital di kalangan remaja,” *SABAJAYA Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 2, no. 02, pp. 51–56, 2024.
- [27] T. Hongsuchon, U. Rahardja, A. Khan, T.-H. Wu, C.-W. Hung, R.-H. Chang, C.-H. Hsu, and S.-C. Chen, “Brand experience on brand attachment: The role of interpersonal interaction, feedback, and advocacy,” *Emerging Science Journal*, vol. 7, no. 4, pp. 1232–1246, 2023.
- [28] R. L. Putri, S. Hidayat, E. Wahyono, L. Rahmawati *et al.*, “Big data and strengthening msme after the covid-19 pandemic (development studies on batik msme in east java),” *IAIC Transactions on Sustainable Digital Innovation (ITSDI)*, vol. 4, no. 2, pp. 83–100, 2023.
- [29] U. Rahardja, Q. Aini, D. Manongga, I. Sembiring, and I. D. Girinzio, “Implementation of tensor flow in air quality monitoring based on artificial intelligence,” *International Journal of Artificial Intelligence Research*, vol. 6, no. 1, 2023.
- [30] R. Ahli, M. F. Hilmi, and A. Abudaqa, “The influence of leadership dynamics and workplace stress on employee performance in the entrepreneurial sector and the moderating role of organizational support,” *Aptisi Transactions on Technopreneurship (ATT)*, vol. 6, no. 3, pp. 300–313, 2024.
-