

MODEL KOLABORASI ETIS GURU DAN MASYARAKAT DALAM PENGUATAN KARAKTER DIGITAL PESERTA DIDIK DI ERA SMART EDUCATION

Izza Aulia Azahra¹, Siti Fatimah², Talitha Hasan³, Muhlisin⁴, Hani Hasnah Safitri⁵

Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan^{1,2,3,4,5}

e-mail: izza.aulia.azahra24037@mhs.uingusdur.ac.id

ABSTRAK

Percepatan transformasi digital dalam pendidikan meningkatkan urgensi model kolaborasi etis antara guru dan masyarakat untuk memperkuat karakter digital peserta didik serta memastikan keterlibatan yang bertanggung jawab dalam lingkungan *Smart Education* yang semakin kompleks. Penelitian ini bertujuan mengembangkan model konseptual kolaborasi etis antara guru dan masyarakat dalam penguatan karakter digital peserta didik di era *Smart Education*. Menggunakan pendekatan *library research*, penelitian ini menganalisis literatur terkini mengenai etika digital, pedagogi digital, pendidikan karakter, dan peran sosial masyarakat dalam ekosistem pendidikan. Temuan menunjukkan bahwa pembentukan moralitas digital memerlukan interaksi tiga arah antara guru, keluarga, dan komunitas yang didasarkan pada lima pilar etika: *trust*, *transparency*, *participation*, *digital literacy*, dan *accountability*. Model yang dihasilkan menggambarkan alur kerja hierarkis yang dimulai dari pemetaan kondisi digital peserta didik (*input*), sinergi kolaboratif guru–masyarakat melalui pilar etis (proses), terbentuknya karakter digital berintegritas (*output*), hingga terciptanya ekosistem *Smart Education* yang etis dan berkelanjutan (*outcome*). Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan kerangka konseptual yang integratif, humanistik, dan kontekstual terhadap kebutuhan pendidikan digital Indonesia. Model ini dapat digunakan sebagai dasar bagi penelitian selanjutnya maupun perumusan kebijakan pendidikan karakter digital yang lebih komprehensif.

Kata Kunci: Kolaborasi Etis, Guru, Peserta Didik, Masyarakat, Penguatan Karakter, Smart Education

ABSTRACT

The acceleration of digital transformation in education has heightened the urgency for an ethical collaboration model between teachers and communities to strengthen students' digital character and ensure responsible engagement within increasingly complex Smart Education environments. This study aims to develop a conceptual model of ethical collaboration between teachers and communities in reinforcing students' digital character in the Smart Education era. Using a library research approach, the study analyzes recent literature on digital ethics, digital pedagogy, character education, and the social role of communities within the educational ecosystem. The findings indicate that the formation of digital morality requires a triadic interaction among teachers, families, and communities, grounded in five ethical pillars: trust, transparency, participation, digital literacy, and accountability. The resulting model illustrates a hierarchical workflow beginning with the mapping of students' digital conditions (*input*), the collaborative synergy between teachers and communities through ethical pillars (*process*), the establishment of an integrated digital character (*output*), and the creation of an ethical and sustainable Smart Education ecosystem (*outcome*). This research contributes to the development of an integrative, humanistic, and contextually relevant conceptual framework that aligns with the needs of Indonesia's digital education

landscape. The model may serve as a foundation for future research and for formulating more comprehensive digital character education policies.

Keywords: Ethical Collaboration, Teachers, Students, Community, Character Strengthening, Smart Education

PENDAHULUAN

Berdasarkan laporan digital tahunan yang dipublikasikan oleh We Are Social dan Hootsuite pada tahun 2024, pengguna internet global mencapai 5,35 miliar atau lebih dari 66% populasi dunia yang aktif menggunakan internet. Di Indonesia, jumlah pengguna internet mencapai 221 juta jiwa, sementara pengguna media sosial aktif tercatat sekitar 191 juta orang atau 68% dari populasi. Tingginya penetrasi penggunaan perangkat mobile mencapai 90% menurut laporan DataReportal (2023) menunjukkan bahwa masyarakat Indonesia kini hidup dalam ekosistem digital yang intens dan terus berkembang. Namun, tingginya akses digital ini juga membawa risiko signifikan, 65% remaja Indonesia dilaporkan pernah terpapar misinformasi, ujaran kebencian, atau konten berbahaya lainnya (DataReportal, 2024). Kondisi ini menegaskan urgensi pendidikan etika digital sebagai komponen utama pembentukan karakter generasi muda.

Di sisi lain, laporan terbaru UNESCO (2023) menunjukkan bahwa kesenjangan literasi digital antara guru, orang tua, dan peserta didik di Asia Tenggara, termasuk Indonesia, masih tinggi, terutama dalam aspek keamanan digital, evaluasi informasi, dan etika penggunaan teknologi. Ditambah dengan meningkatnya adopsi *Smart Education* berbasis AI di sekolah sebagaimana dicatat oleh OECD (2023) tantangan baru muncul terkait perlindungan data peserta didik, bias algoritmik, serta kesiapan etis pemangku kepentingan pendidikan. Fenomena ini memperlihatkan bahwa transformasi digital pendidikan tidak dapat dilepaskan dari fondasi moral yang kuat, sehingga diperlukan model pendidikan karakter yang mampu memadukan peran guru, keluarga, dan komunitas dalam satu ekosistem etis yang berkelanjutan.

Merujuk pada temuan penelitian sembelumnya semakin memperkuat urgensi tersebut. Studi Livingstone et al. (2021) menegaskan bahwa karakter digital anak dibentuk oleh interaksi antara sekolah, keluarga, dan komunitas, sehingga pendidikan etika digital tidak dapat dibatasi pada ruang kelas. Sementara itu, penelitian Cabello-Hutt, et al (2020) menunjukkan bahwa kolaborasi antara guru dan keluarga berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan pembentukan kompetensi kewargaan digital dan perilaku etis peserta didik. Laporan Chaudron et al. (2022) dari Joint Research Centre–European Commission juga menekankan perlunya kerangka etika digital terpadu yang disepakati lintas-aktor untuk melindungi peserta didik dari risiko siber. Ketiga penelitian tersebut memperlihatkan bahwa pendekatan kolaboratif jauh lebih efektif daripada strategi yang berfokus pada satu aktor pendidikan saja.

Di Indonesia, berbagai penelitian serupa menunjukkan bahwa meskipun akses digital meningkat pesat, kemampuan keluarga, sekolah, dan komunitas untuk mengarahkan penggunaan teknologi secara etis masih terbatas (Imamah et al., 2024; Hariyono et al., 2025). Minimnya integrasi etika digital dalam kurikulum, lemahnya komunikasi antara sekolah dan orang tua, serta kurangnya program literasi digital berbasis komunitas menimbulkan ketimpangan nilai yang diterima peserta didik. Kondisi ini memperlihatkan gap penelitian, yaitu belum adanya model konseptual yang secara integratif memetakan bagaimana guru dan masyarakat dapat berkolaborasi secara etis dalam membentuk karakter digital peserta didik. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengembangkan model kolaborasi etis guru-masyarakat berbasis lima pilar etika untuk memperkuat karakter digital yang berintegritas di

era *Smart Education*, sekaligus memberikan kontribusi konseptual yang relevan dengan konteks pendidikan digital Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *library research* yang berfokus pada analisis mendalam terhadap sumber-sumber ilmiah yang relevan mengenai kolaborasi etis guru masyarakat dalam penguatan karakter digital peserta didik. Metode ini dipilih karena memungkinkan peneliti menelaah konsep-konsep teoretis, temuan empiris, serta model-model konseptual yang telah dikembangkan pada periode 2020–2025 dalam kaitannya dengan pendidikan digital dan *Smart Education*. Data dikumpulkan melalui proses penelusuran sistematis terhadap jurnal ilmiah yang sesuai dengan tema penelitian, buku ilmiah, kebijakan pendidikan, serta laporan penelitian yang berkaitan dengan etika digital, digital pedagogy, dan kolaborasi sosial pendidikan. Literatur yang diperoleh kemudian diseleksi menggunakan *inclusion exclusion criteria* untuk memastikan relevansi, kebaruan, dan kualitas akademik sumber. Seluruh data yang terkumpul dianalisis guna menemukan pola konseptual, prinsip etis, serta hubungan struktural antara peran guru dan masyarakat dalam membentuk karakter digital peserta didik.

Proses analisis data dilakukan dengan teknik *thematic analysis* yang meliputi tahap reduksi, kategorisasi, interpretasi, dan sintesis konseptual. Pada tahap reduksi, peneliti menyeleksi bagian literatur yang memiliki keterkaitan langsung dengan tema penelitian. Selanjutnya, peneliti melakukan proses pengkodean untuk mengidentifikasi tema-tema utama seperti etika digital, literasi digital, peran guru, peran masyarakat, serta pilar-pilar kolaborasi etis. Tema-tema tersebut kemudian dikategorikan dan dianalisis untuk menemukan hubungan struktural dan pola interaksi antarkomponen dalam ekosistem pendidikan digital. Untuk meningkatkan validitas temuan, peneliti menerapkan *triangulasi teori* dengan membandingkan berbagai perspektif keilmuan yang relevan. Metode ini memungkinkan pengembangan model konseptual yang komprehensif, reliabel, dan dapat dijadikan pijakan untuk penelitian lanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan kajian literatur sistematis terhadap berbagai sumber ilmiah yang relevan dengan tema pendidikan digital dan penguatan karakter, diperoleh sejumlah temuan utama yang menggambarkan pola, fokus, dan kecenderungan penelitian terdahulu. Pada bagian ini, temuan disajikan secara deskriptif tanpa disertai pembahasan teoretis mendalam, sesuai dengan ketentuan penulisan bagian hasil. Analisis literatur menunjukkan bahwa isu kolaborasi etis dalam pendidikan digital umumnya dikaji dalam beberapa konteks utama, meliputi hubungan antara guru, keluarga, dan masyarakat; penguatan literasi serta etika digital peserta didik; serta tantangan implementasi pendidikan berbasis teknologi dan kecerdasan buatan. Untuk memperjelas temuan tersebut, berikut tabel ringkasan hasil analisis kajian literatur.

Tabel 1. Ringkasan Hasil Analisis Kajian Literatur tentang Kolaborasi Etis dalam Pendidikan Digital

No	Penulis & Tahun	Fokus Kajian	Konteks Pendidikan	Temuan Utama
1.	Livingstone et al. (2021)	Pembentukan karakter digital	Sekolah–keluarga–	Karakter digital dibentuk melalui interaksi antara sekolah,

2.	Cabello-Hutt et al. (2020)	Kolaborasi guru dan orang tua	komunitas Pendidikan dasar	keluarga, dan masyarakat Kolaborasi guru–keluarga berkontribusi terhadap penguatan kewargaan digital
3.	Chaudron et al. (2022)	Kerangka etika digital anak	Pendidikan formal dan keluarga	Diperlukan kerangka etika digital terpadu lintas aktor pendidikan
4.	UNESCO (2023)	Literasi dan etika digital	Pendidikan di Asia Tenggara	Kesenjangan literasi digital guru dan orang tua masih cukup tinggi
5.	OECD (2023)	Smart Education dan AI	Pendidikan berbasis teknologi	Pendidikan berbasis teknologi menghadirkan tantangan etis dan pedagogis
6.	Albab et al. (2023)	Profesionalisme guru	Pendidikan Islam	Guru berperan sebagai pendidik moral dan penjaga etika digital
7.	Imamah et al. (2024)	Literasi digital peserta didik	Konteks Indonesia	Rendahnya literasi digital berdampak pada lemahnya karakter digital
8.	Enachescu & Costache (2025)	Tantangan etika pendidikan digital	Pendidikan berbasis AI	Tantangan etika mencakup aspek struktural, pedagogis, dan budaya

Berdasarkan ringkasan pada Tabel 1, dapat diidentifikasi bahwa sebagian besar kajian menempatkan kolaborasi etis sebagai elemen kunci dalam penguatan karakter dan literasi digital peserta didik. Temuan literatur juga menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan perhatian terhadap dimensi etika dalam pendidikan digital, khususnya pada konteks pemanfaatan teknologi cerdas dan kecerdasan buatan. Selain itu, peran guru, keluarga, dan masyarakat secara kolaboratif dipandang sebagai faktor penting dalam menciptakan lingkungan pembelajaran digital yang aman dan berkarakter. Temuan-temuan tersebut menjadi dasar empiris bagi perumusan model konseptual kolaborasi etis yang dikembangkan dalam penelitian ini, yang selanjutnya akan dibahas lebih lanjut pada bagian pembahasan.

Pembahasan

Hakikat dan Konsep Kolaborasi Etis dalam Pendidikan Digital

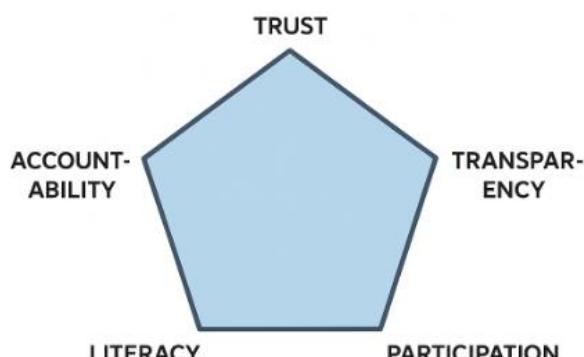
Kolaborasi etis dalam pendidikan digital merupakan bentuk kerja sama antara guru, orang tua, dan masyarakat yang berlandaskan nilai moral, integritas, dan tanggung jawab sosial dalam pemanfaatan teknologi pembelajaran (Khair, 2024). Dalam konteks Smart Education, relasi antarpemangku kepentingan meluas ke ruang digital sehingga menuntut penguatan etika komunikasi, perlindungan data, dan penggunaan media yang bertanggung jawab. Kolaborasi etis berfungsi sebagai fondasi untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran sekaligus menanamkan karakter digital yang beradab, transparan, dan selaras dengan nilai moral (Ridha et al., 2025; Albab et al., 2025), sehingga prinsip etika menjadi keharusan dalam menjaga kualitas ekosistem pendidikan digital.

Prinsip dasar kolaborasi etis mencakup lima pilar utama, yaitu *trust*, *transparency*, *participation*, *literacy*, dan *accountability*. Di antara kelima pilar tersebut, *trust* atau kepercayaan menjadi fondasi utama dalam membangun relasi kolaboratif antara sekolah dan masyarakat. Landasan teoretisnya berakar pada konsep modal sosial yang dikemukakan oleh James Coleman dan Robert Putnam, sebagaimana dirangkum oleh Egbonu (2022), yang

menegaskan bahwa kerja sama hanya dapat berjalan efektif apabila didasarkan pada keyakinan akan niat baik dan kesamaan tujuan antarpihak. Dalam konteks pendidikan digital, *trust* memungkinkan komunikasi, pengawasan, dan pembinaan karakter berlangsung secara setara tanpa dominasi, kecurigaan, atau ketimpangan peran. Kepercayaan ini dibangun melalui konsistensi kebijakan, keselarasan tindakan, serta akuntabilitas moral institusi pendidikan, karena tanpa *trust*, keterlibatan masyarakat cenderung bersifat dangkal dan berpotensi memicu konflik persepsi yang menghambat pembentukan karakter digital berkelanjutan.

Selanjutnya, *transparency* dan *participation* berfungsi sebagai pilar normatif yang menjamin kolaborasi etis berlangsung secara terbuka dan demokratis. *Transparency* mengacu pada keterbukaan informasi terkait kebijakan digital sekolah, penggunaan data, mekanisme keamanan siber, serta aturan interaksi daring, sejalan dengan prinsip tata kelola modern seperti *OECD Good Governance* dan *GDPR* yang menekankan kejelasan, aksesibilitas informasi, dan perlindungan data peserta didik (Vargiolu, 2022). Sementara itu, *participation* berakar pada teori demokrasi deliberatif Jürgen Habermas dan model partisipasi publik seperti *Arnstein's Ladder*, yang menuntut keterlibatan aktif orang tua, komunitas, dan pemangku kepentingan dalam dialog, pendampingan, serta perumusan program etika digital (Moreno et al., 2024). Dengan demikian, kolaborasi etis tidak cukup bersifat konsultatif, melainkan harus membuka ruang bagi kontribusi substantif masyarakat dalam ekosistem pendidikan digital.

Adapun *literacy* dan *accountability* berperan memperkuat kualitas kolaborasi dengan membangun kapasitas kritis dan tanggung jawab etis setiap aktor pendidikan. *Literacy* tidak hanya mencakup kemampuan teknis menggunakan gawai, tetapi juga literasi kritis sebagaimana ditegaskan oleh Paulo Freire (dalam Putra & Rijal, 2025), serta kerangka kompetensi digital seperti *UNESCO Digital Literacy Framework* dan *EU DigComp*. Literasi digital memungkinkan guru dan masyarakat menilai informasi secara kritis, memahami risiko privasi, serta menerapkan etika penggunaan teknologi. Sementara itu, *accountability* berakar pada tradisi akuntabilitas publik yang dikembangkan oleh OECD dan kode etik profesi guru (Møller et al., 2025), yang menuntut setiap tindakan digital oleh guru, orang tua, maupun peserta didik dapat dipertanggungjawabkan secara moral, sosial, dan administratif. Implementasi kelima pilar tersebut memastikan kolaborasi etis berjalan stabil, setara, dan efektif dalam membentuk karakter digital yang berintegritas.



Gambar 1. Prinsip Dasar Kolaborasi Etis

Sinergi antarprinsip kolaborasi etis membentuk kerangka kerja yang memungkinkan guru dan masyarakat menjalankan perannya secara selaras dalam mendampingi peserta didik di ruang digital. Kepercayaan memperlancar komunikasi, transparansi memastikan setiap keputusan pendidikan digital dipahami bersama tanpa menimbulkan resistensi, dan partisipasi

aktif menjamin pembinaan etika tidak hanya berlangsung di sekolah, tetapi juga diperkuat oleh keluarga dan komunitas. Literasi digital menjadi fondasi untuk menilai informasi, membaca risiko, serta mencegah perilaku menyimpang seperti *cyberbullying* dan penyebaran hoaks. Pada akhirnya, akuntabilitas menegaskan bahwa setiap tindakan digital memiliki konsekuensi moral, sehingga seluruh pihak terdorong untuk bertindak bertanggung jawab (Ridha et al., 2025). Melalui kerangka nilai yang sama, kolaborasi etis mampu membangun ekosistem pendidikan digital yang aman, inklusif, dan humanis.

Perubahan perilaku digital dalam satu dekade terakhir menunjukkan akselerasi yang belum pernah terjadi sebelumnya, ditandai oleh pergeseran interaksi dari ruang fisik ke ruang daring yang melahirkan pola komunikasi instan, fragmentasi perhatian, dan budaya digital baru. Dalam konteks pendidikan, transformasi ini memunculkan dinamika moral yang kompleks karena peserta didik semakin terekspos pada misinformasi, budaya viral, konsumsi visual berlebihan, serta penurunan sensitivitas etis akibat anonimitas. Kondisi tersebut menjadikan etika digital bukan sekadar pelengkap, melainkan komponen esensial dalam pembentukan karakter. Literatur tentang *digital ethics* menegaskan bahwa integritas, tanggung jawab, dan kontrol diri merupakan kompetensi inti yang perlu diajarkan secara eksplisit agar perilaku digital tidak berkembang tanpa kendali mengikuti logika algoritmik (Kaitatzis-Whitlock, 2021).

Urgensi kolaborasi etika digital semakin kuat ketika pendidikan mulai beralih ke konsep *Smart Education*, di mana proses belajar ditopang kecerdasan buatan, analisis data, dan otomatisasi. Meskipun *Smart Education* meningkatkan efisiensi pembelajaran dan personalisasi materi, penerapannya membawa tantangan serius: bias algoritma, eksploitasi data, ketergantungan teknologi, serta potensi reduksi nilai kemanusiaan dalam interaksi pembelajaran. Integrasi etika ke dalam *Smart Education* menuntut pendekatan multidisipliner menghubungkan pedagogi, teknologi, filsafat moral, dan kebijakan data (Ta'rifin et al., 2025). Tanpa fondasi etis, inovasi digital dapat menciptakan “ruang belajar cerdas” yang secara teknis unggul tetapi secara moral kosong, menjauhkan pendidikan dari misi utamanya: membentuk manusia yang berdaya dan bermartabat.

Tantangan implementasi etika digital dalam pendidikan cerdas menurut Enachescu dan Costache (2025) dapat dipetakan dalam empat kategori utama: (1) tantangan struktural, misalnya kebijakan sekolah yang belum memiliki standar perlindungan data; (2) tantangan pedagogis, seperti kurangnya integrasi etika dalam kurikulum; (3) tantangan kompetensi, yaitu rendahnya literasi digital kritis guru dan masyarakat; serta (4) tantangan budaya, yakni normalisasi perilaku daring yang tidak etis. Tabel berikut menggambarkan secara ringkas aspek-aspek tersebut:

Tabel 2. Tantangan Etika Digital

Tantangan	Deskripsi Singkat	Dampak pada Pendidikan Digital
Struktural	Kebijakan data dan keamanan belum memadai	Risiko pelanggaran privasi peserta didik
Pedagogis	Etika digital tidak terintegrasi dalam kurikulum	Minimnya kesadaran moral dalam berteknologi
Kompetensi	Literasi digital guru dan masyarakat masih rendah	Salah tafsir informasi, risiko manipulasi digital
Budaya	Normalisasi konten negatif dan budaya instan	Penyimpangan perilaku digital dan disorientasi nilai

Dalam lanskap yang penuh ketidakpastian ini, kolaborasi etis memperoleh posisi strategis sebagai mekanisme pembentukan moralitas digital. Berbeda dari pendekatan satu

arah yang hanya mengandalkan sekolah, kolaborasi etis mengakui bahwa ekosistem pendidikan dibangun oleh relasi antara guru, keluarga, komunitas, dan institusi sosial. Melalui kolaborasi etis, norma dan nilai dapat dinegosiasikan secara kolektif, sehingga peserta didik memperoleh teladan moral yang konsisten di ruang fisik maupun digital (Bond et al., 2024). Model kolaboratif ini memastikan bahwa etika digital tidak hanya diajarkan sebagai materi kognitif, tetapi diinternalisasi melalui praktik, dialog, pengawasan bersama, dan tanggung jawab publik. Dengan demikian, kolaborasi etis memiliki fungsi sebagai jembatan yang menghubungkan teknologi, nilai, dan kemanusiaan dalam upaya membentuk generasi digital yang berintegritas.

Peran Guru dan Masyarakat dalam Penguatan Karakter

Peran guru dan masyarakat sebagai pendidik etis menempati posisi utama dalam upaya membentuk karakter digital peserta didik. Dalam era ketika interaksi sosial berlangsung secara simultan di ruang fisik dan digital, guru tidak lagi cukup hanya menanamkan nilai moral melalui ceramah, tetapi perlu mencontohnya melalui perilaku digital yang bertanggung jawab. Guru berfungsi sebagai *moral compass* yang memberikan arah ketika peserta didik menghadapi dilema etika, seperti berbagi informasi sensitif, menghadapi ujaran kebencian, atau mengelola emosi di ruang siber (Albab, 2024). Melalui praktik teladan ini, guru membantu peserta didik memahami bahwa etika digital bukan wilayah abstrak, namun menjadi bagian integral dari identitas mereka sebagai warga digital. Ketika peran etis guru dilakukan secara konsisten, kehadirannya mampu menciptakan atmosfer kelas yang aman, inklusif, dan mendorong peserta didik untuk meniru praktik moral yang sama dalam aktivitas daring mereka.

Selain sebagai pendidik etis, guru juga menjadi fasilitator literasi digital yang berperan signifikan dalam membentuk kapasitas kritis peserta didik. Tugas ini menuntut guru untuk mampu memahami teknologi, serta mampu membimbing siswa menilai kredibilitas informasi, mengenali manipulasi digital, serta memahami risiko privasi dan keamanan siber. Guru harus menciptakan lingkungan belajar yang memungkinkan siswa bereksperimen dengan teknologi secara aman sambil mengembangkan kemampuan metakognitif dalam membaca konteks digital (Shaji, et al., 2025). Pendekatan ini menempatkan guru sebagai mediator antara teknologi dan nilai-nilai kemanusiaan, memastikan bahwa penggunaan perangkat digital selalu diiringi kemampuan reflektif. Dengan membekali peserta didik keterampilan literasi digital yang kuat, guru membantu mereka memasuki ruang digital bukan sebagai aktor kritis yang mampu membuat keputusan etis.

Sejalan dengan itu, guru memegang peran penting sebagai penjaga moral digital yang melibatkan fungsi pengawasan, pendampingan, dan koreksi terhadap perilaku daring peserta didik (Diananda, 2025). Peran ini tidak mengarah pada kontrol represif, tetapi pada pembentukan budaya moral yang sehat melalui dialog, aturan yang disepakati bersama, dan mekanisme refleksi. Guru menjadi figur yang membantu siswa mengidentifikasi konsekuensi moral dari tindakan digital mereka (Li, 2025). Misalnya, dampak menyebarkan hoaks, perilaku *cyberbullying*, atau penyalahgunaan data pribadi. Mekanisme ini memperkuat pemahaman bahwa ruang digital bukan ruang tanpa hukum, melainkan lingkungan sosial yang tunduk pada nilai tanggung jawab dan empati. Ketika guru mampu menjalankan fungsi penjaga moral dengan pendekatan humanis, peserta didik belajar memahami dimensi etis dari setiap aktivitas digital dan menginternalisasikan nilai tersebut dalam praktik sehari-hari.

Semua peran tersebut akan berjalan efektif jika guru bekerja dalam kerangka digital pedagogy yang menempatkan teknologi sebagai bagian dari proses pendidikan yang humanistik. Digital pedagogy bukan sekadar penggunaan alat digital, tetapi merupakan Copyright (c) 2025 TEACHING : Jurnal Inovasi Keguruan dan Ilmu Pendidikan



kerangka kerja etis yang mengintegrasikan nilai, tujuan pendidikan, dan pemanfaatan teknologi. Guru merancang pengalaman belajar yang memanfaatkan teknologi untuk memperkuat pemikiran kritis, empati, kolaborasi, serta kesadaran etis siswa. Kerangka ini mendorong guru untuk menciptakan aktivitas pembelajaran transaksional sekaligus transformasional di mana peserta didik diajak memahami bagaimana teknologi membentuk cara mereka berpikir, berperilaku, dan berhubungan dengan orang lain. Dengan demikian, digital pedagogy menjadikan peran guru semakin strategis, bukan sekadar pengguna teknologi, tetapi arsitek moral yang memastikan bahwa perkembangan digital selaras dengan tujuan pendidikan karakter.

Dalam kerangka digital pedagogy yang menempatkan pendidikan sebagai usaha kolektif, disamping peran guru, peran masyarakat khususnya orang tua juga menjadi sangat penting sebagai mentor digital bagi peserta didik. Orang tua berfungsi sebagai pendamping utama di luar sekolah yang memastikan nilai-nilai etis tetap konsisten dalam aktivitas digital sehari-hari anak. Sebagai mentor, orang tua tidak hanya menetapkan aturan penggunaan gawai, tetapi juga membangun komunikasi terbuka yang memungkinkan diskusi tentang risiko, tantangan, dan dilema moral di dunia digital (Wahdini, 2024). Pendekatan ini menjauhkan pola asuh digital dari model pengawasan hierarkis menuju pola pendampingan reflektif yang menghargai suara anak. Ketika peran ini dijalankan secara sadar, keluarga menjadi ruang pertama bagi internalisasi nilai seperti tanggung jawab, empati, dan penghargaan terhadap privasi. Kolaborasi antara guru dan orang tua pun menjadi lebih efektif karena kedua pihak berbagi tujuan yang sama dalam membentuk karakter digital yang berintegritas.

Selain keluarga, komunitas lokal dan tokoh masyarakat memainkan peran strategis sebagai penjaga budaya digital yang memperkuat nilai sosial dalam ekosistem pendidikan (Mukhlis, et al., 2025). Dalam konteks perubahan digital yang cepat, komunitas lokal dapat menjadi penyeimbang dengan menyediakan ruang belajar sosial, program literasi digital berbasis masyarakat, serta kampanye publik mengenai etika

bermedia (Islami, et al., 2024). Tokoh masyarakat, baik dalam lembaga keagamaan, organisasi pemuda, maupun forum komunitas untuk mampu memberikan legitimasi moral yang kuat terhadap praktik etis di ruang siber. Mereka berfungsi sebagai rujukan nilai yang memandu peserta didik memahami bagaimana identitas lokal, etika komunal, dan budaya gotong royong tetap relevan dalam masyarakat digital. Ketika komunitas lokal terlibat aktif, pembentukan karakter yang menjadi agenda sekolah dan menjadi gerakan sosial yang menanamkan nilai digital yang berakar pada kebijakan kolektif

Dalam ekosistem pendidikan digital, sinergi antara sekolah–keluarga–komunitas menjadi kunci pembentukan moralitas digital yang kokoh. Ketiga unsur ini berperan sebagai pilar yang saling menguatkan. Sekolah menyediakan arah pedagogis dan norma profesional, keluarga memastikan pendampingan emosional dan etis sehari-hari, sementara komunitas memberi legitimasi sosial serta konteks budaya yang memengaruhi internalisasi nilai. Sinergi ini hanya dapat berjalan apabila terdapat keselarasan visi mengenai tujuan pendidikan digital, komitmen terhadap keterbukaan informasi, serta mekanisme komunikasi dua arah yang teratur. Faktor sosial budaya seperti norma lokal, hierarki sosial, tingkat pendidikan orang tua, dan pola interaksi komunitas sangat memengaruhi keberhasilan kerja sama ini. Di wilayah dengan budaya kolektif yang kuat, sinergi biasanya lebih mudah diwujudkan; sebaliknya, di masyarakat yang terfragmentasi secara digital, kolaborasi sering kali memerlukan usaha tambahan untuk membangun rasa saling percaya.

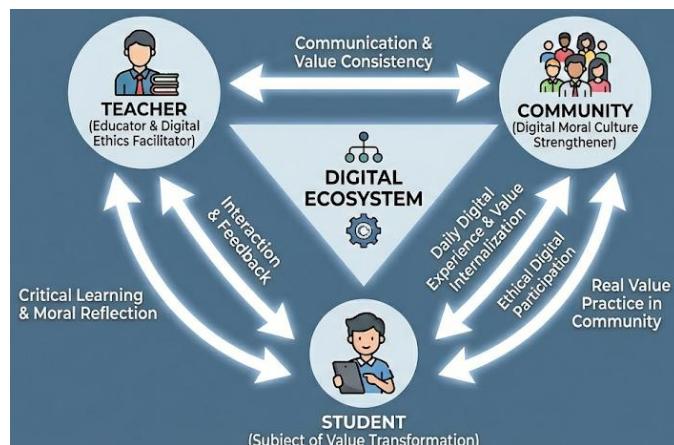
Namun demikian, proses kolaborasi ini tidak luput dari berbagai permasalahan struktural dan kultural yang menghambat efektivitas pendidikan moral digital. Kesenjangan Copyright (c) 2025 TEACHING : Jurnal Inovasi Keguruan dan Ilmu Pendidikan

literasi digital muncul sebagai hambatan terbesar, terutama ketika guru, orang tua, dan tokoh masyarakat memiliki tingkat pemahaman teknologi yang tidak seimbang. Resistensi terhadap teknologi juga sering muncul, terutama dari kelompok yang memandang digitalisasi sebagai ancaman terhadap nilai tradisional atau tidak memiliki akses memadai terhadap perangkat. Di tingkat komunikasi, hubungan antara sekolah dan keluarga tidak jarang diwarnai miskomunikasi, kurangnya forum dialog, atau dominasi satu pihak sehingga prinsip kesetaraan kolaboratif terabaikan. Faktor-faktor ini memperlihatkan bahwa kolaborasi etis memerlukan strategi penguatan kapasitas, budaya dialog, dan pemahaman konteks sosial yang mendalam untuk menghindari terjadinya ketimpangan peran di dalamnya.

Meskipun tantangan tersebut signifikan, terdapat peluang besar untuk memperkuat kolaborasi melalui berbagai program dan inisiatif berbasis masyarakat. Program literasi digital terpadu baik yang diselenggarakan sekolah, dinas pendidikan, maupun lembaga swadaya komunitas dapat meningkatkan kapasitas teknis dan etis seluruh pemangku kepentingan. Forum kolaboratif seperti *parent-teacher digital forum*, kelompok kerja sekolah dan komunitas, atau majelis dialog etika digital mampu membangun komunikasi yang lebih setara dan intensif. Selain itu, kampanye etika digital berbasis nilai lokal dan kebijakan kolektif dapat memperluas kesadaran publik mengenai pentingnya moralitas digital (Sugiarto dan Farid, 2023; Astna, et al., 2025). Melalui desain strategi yang tepat, kolaborasi antara sekolah, keluarga, dan komunitas bukan hanya dapat mengatasi hambatan yang ada, tetapi juga dapat berkembang menjadi gerakan sosial yang sistematis dalam membentuk generasi digital yang berkarakter.

Model Konseptual Kolaborasi Etis Guru–Masyarakat dalam Penguatan Karakter Digital

Model konseptual kolaborasi etis antara guru dan masyarakat dalam penguatan karakter digital dirancang untuk menjawab kebutuhan pendidikan abad ke-21, di mana teknologi tidak hanya menjadi alat, tetapi ruang sosial yang membentuk perilaku dan nilai peserta didik (Abdurrahman et al., 2024). Model ini menempatkan tiga aktor utama yaitu guru, masyarakat, dan peserta didik dalam satu ekosistem yang saling memengaruhi. Guru berperan sebagai pendidik dan fasilitator etika digital, masyarakat sebagai penguat budaya moral digital, dan peserta didik sebagai subjek yang mengalami transformasi nilai melalui interaksi kedua aktor tersebut. Keterhubungan ini menegaskan bahwa pembentukan karakter digital tidak dapat diserahkan pada satu institusi saja; melainkan membutuhkan relasi struktural yang dirancang secara sadar agar nilai-nilai etis dapat beresonansi dalam pengalaman digital sehari-hari peserta didik.



Gambar 2. Model Kolaborasi Penguatan Karakter Digital

Interaksi tiga arah dalam ekosistem digital menjadi inti dari model ini. Relasi antara guru dan masyarakat menciptakan saluran komunikasi yang memperkuat konsistensi nilai yang diterima peserta didik, baik di lingkungan sekolah maupun di rumah dan komunitas. Dalam arah kedua, peserta didik berinteraksi langsung dengan guru melalui desain pembelajaran digital yang berorientasi pada pemikiran kritis, refleksi moral, dan kesadaran etika. Arah ketiga muncul antara peserta didik dan masyarakat digital yang lebih luas, tempat mereka mempraktikkan nilai dalam situasi nyata. Ketiga hubungan ini membentuk pola interaksi berulang yang memungkinkan internalisasi nilai etis secara lebih mendalam. Model ini tidak hanya menjelaskan hubungan teoretis antaraktor, tetapi juga menggambarkan bagaimana moralitas digital terbentuk melalui pengalaman sosial yang konkret.

Pada tingkat fungsional, hubungan guru dan masyarakat dalam model ini berperan sebagai penanda arah moral digital bagi peserta didik. Guru memberi arahan normatif melalui kurikulum, strategi pedagogis, dan pembiasaan etis dalam aktivitas digital di kelas. Masyarakat, khususnya keluarga dan komunitas lokal, memperluas internalisasi tersebut melalui pendampingan, keteladanan digital, dan penguatan nilai dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik kemudian menghubungkan kedua sumber nilai ini dalam praktik digital yang mereka hadapi mulai dari interaksi di media sosial, pengelolaan informasi, hingga pengambilan keputusan etis dalam ruang daring. Hubungan timbal balik ini menunjukkan bahwa fungsi moral digital tidak bersifat linear, tetapi bersifat ekosistemik, di mana setiap aktor memengaruhi dan dipengaruhi oleh lingkungan sosialnya.

Dalam model konseptual ini, *trust* menjadi pilar pertama yang menjembatani seluruh hubungan. Kepercayaan digital dibangun melalui konsistensi perilaku guru, keterbukaan masyarakat, dan pengalaman siswa dalam berinteraksi secara aman. Model ini menempatkan *trust* sebagai landasan bagi komunikasi dan kolaborasi tanpa kepercayaan, program pendidikan digital mudah dipenuhi kecurigaan atau resistensi. Guru harus dipercaya sebagai sumber nilai, masyarakat dipercaya sebagai pendamping yang jujur dan kooperatif, dan peserta didik dipercaya sebagai individu yang mampu belajar mandiri. Ketika *trust* terbangun melalui keteladanan dan komunikasi yang sehat, fondasi moral digital menjadi lebih stabil sehingga intervensi pendidikan dapat berjalan efektif.

Pilar kedua, *transparency*, memperkuat keterbukaan dalam komunikasi, kebijakan, dan harapan etis di antara aktor ekosistem. Model ini menekankan bahwa transparansi harus muncul dalam bentuk kebijakan penggunaan perangkat, mekanisme keamanan data, proses pembelajaran digital, dan aturan interaksi daring. Keterbukaan ini memungkinkan masyarakat memahami tujuan pedagogis sekolah, sekaligus membantu guru mengetahui dinamika digital yang dihadapi anak di rumah. Peserta didik juga perlu mendapatkan penjelasan yang jujur mengenai Konsekuensi perilaku digital mereka. Ketiga adalah *participation*, yang memperlihatkan bahwa keterlibatan masyarakat dalam pendidikan digital bukan hanya pelengkap, tetapi elemen struktural dari model ini. Partisipasi diwujudkan melalui diskusi rutin, forum orang tua-guru, kolaborasi komunitas dalam program literasi digital, serta keterlibatan tokoh lokal dalam kampanye etika digital. Model ini menegaskan bahwa ketika masyarakat berpartisipasi secara aktif, peserta didik menerima penguatan nilai dari berbagai arah sehingga moralitas digital tidak berhenti pada ruang kelas. *Participation* juga memperluas kapasitas sekolah, karena kontribusi masyarakat menambah perspektif, sumber daya, dan pengalaman nyata yang relevan dengan kehidupan digital peserta didik.

Dua pilar terakhir, *digital literacy* dan *accountability*, membentuk inti operasional dari model konseptual ini. Literasi digital memberikan peserta didik kemampuan untuk menavigasi ruang digital secara kritis, aman, dan bertanggung jawab. Guru bertugas merancang aktivitas belajar yang memperkuat pemikiran kritis, sementara masyarakat

memastikan pembiasaan positif di luar sekolah. *Accountability* kemudian memastikan bahwa setiap tindakan digital baik oleh guru, orang tua, atau peserta didik memiliki konsekuensi moral dan sosial. Dengan adanya akuntabilitas, ruang digital tidak dipahami sebagai wilayah bebas nilai, tetapi sebagai ruang sosial yang menuntut konsistensi etis. Integrasi kedua pilar ini menegaskan bahwa pendidikan karakter digital bukan sekedar hanya soal pengetahuan moral, tetapi juga soal tanggung jawab atas setiap keputusan digital yang diambil.

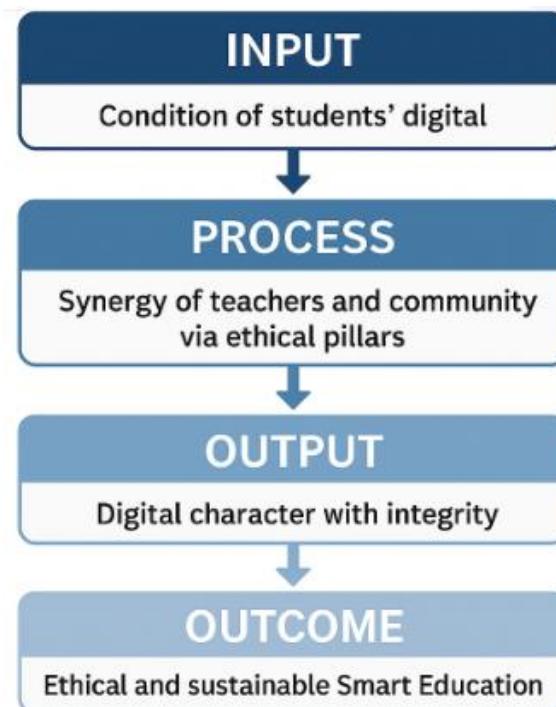
Alur kerja model kolaborasi etis ini dimulai dari *input*, yakni kondisi digital peserta didik yang mencakup pengetahuan teknologi, kebiasaan bermedia, tingkat literasi digital, serta pola perilaku etis maupun problematik di ruang daring. *Input* ini penting karena memberikan gambaran mengenai titik awal intervensi, sekaligus menunjukkan variasi kebutuhan peserta didik yang harus ditangani secara adaptif oleh guru dan masyarakat. Proses identifikasi *input* dilakukan melalui observasi, asesmen literasi digital, diskusi dengan keluarga, serta pemetaan lingkungan digital yang memengaruhi perilaku siswa. Melalui peahaman kondisi awal secara akurat, guru dan masyarakat dapat merancang pendekatan yang sesuai dan tidak generik. Model ini menegaskan bahwa pendidikan karakter digital tidak bisa dimulai dari asumsi, melainkan harus berangkat dari pemahaman empiris mengenai bagaimana peserta didik berinteraksi dengan teknologi dalam kehidupan nyata. *Input* inilah yang menentukan arah dan fokus proses kolaboratif berikutnya.

Tahap *proses* dalam model ini diwujudkan melalui sinergi antara guru dan masyarakat dengan menggunakan lima pilar etika *trust*, *transparency*, *participation*, *digital literacy*, dan *accountability* sebagai mekanisme kerja utama. Proses ini berjalan secara simultan melalui pembelajaran di kelas, pendampingan di rumah, serta interaksi sosial di komunitas digital. Guru memfasilitasi pembentukan nilai melalui pedagogi digital, sementara masyarakat memperkuatnya melalui teladan, komunikasi moral, dan pengawasan yang humanis. Sinergi ini membentuk lingkaran umpan balik yang memungkinkan nilai etis disaring, dipraktikkan, kemudian direfleksikan kembali oleh peserta didik. Ketika proses berjalan konsisten, lima pilar etika bekerja sebagai struktur moral yang menuntun tindakan peserta didik di ruang digital. Dalam model ini, proses bukan sekadar rangkaian kegiatan, melainkan dinamika sosial-pedagogis yang memastikan setiap aktor berkontribusi terhadap pembentukan karakter digital secara berkelanjutan.

Tahap berikutnya adalah *output*, yang merujuk pada terbentuknya karakter digital berintegritas pada diri peserta didik. *Output* ini tampak dalam perilaku yang menunjukkan kontrol diri, tanggung jawab atas jejak digital, kemampuan memilah informasi, serta kemampuan bersikap etis dalam interaksi daring. Peserta didik yang mencapai tahap ini tidak hanya memahami etika digital secara kognitif, tetapi juga menunjukkan komitmen moral yang stabil dalam praktik sehari-hari. Model ini menekankan bahwa *output* tidak terjadi secara instan, melainkan merupakan hasil dari interaksi berulang antara pembelajaran formal, pendampingan keluarga, dan pengaruh komunitas. Ketika karakter digital berintegritas terbangun, peserta didik menjadi aktor moral yang mampu menavigasi ruang digital dengan kesadaran penuh. *Output* ini menjadi indikator keberhasilan bahwa lima pilar etis dan sinergi ketiga aktor utama bekerja secara efektif dalam membentuk perilaku digital yang bertanggung jawab.

Tahap paling akhir adalah *outcome*, yakni terciptanya ekosistem *Smart Education* yang etis, inklusif, dan berkelanjutan. *Outcome* ini tidak hanya memberikan kesempatan untuk mengubah perilaku peserta didik dan juga mengembangkan kultur digital baru dalam lingkungan pendidikan dan masyarakat. Pada tingkat konseptual, model ini memiliki empat keunggulan utama meliputi (1) integratif, karena menyatukan guru, keluarga, dan komunitas dalam satu kerangka etis; (2) humanistik, karena menempatkan nilai, pengalaman, dan dialog

sebagai inti proses; (3) kontekstual dengan kondisi pendidikan digital Indonesia; dan (4) berbasis sintesis literatur mutakhir mengenai etika digital, pedagogi, dan kolaborasi sosial. Kombinasi keunggulan ini memastikan bahwa model tidak hanya relevan secara teoretis, tetapi juga operasional dalam praktik pendidikan. Dengan demikian, *outcome* model mampu melahirkan siswa yang berkarakter digital serta membangun kultur pendidikan cerdas yang berlandaskan etika bersama.



Gambar 3. Alur Kerja Model Kolaborasi Etis

Gambar di atas menunjukkan bagaimana pembentukan karakter digital peserta didik bergerak secara sistematis dari pemahaman kondisi awal (*input*), menuju proses sinergis antara guru dan masyarakat berbasis lima pilar etika, hingga menghasilkan karakter digital berintegritas sebagai *output* utama. Puncaknya, model ini berkontribusi pada terbentuknya ekosistem *Smart Education* yang etis, inklusif, dan berkelanjutan sebagai *outcome* jangka panjang. Representasi visual ini memperjelas bahwa pendidikan karakter digital bukanlah proses linear, tetapi transformasi bertahap yang harus dibangun melalui interaksi sosial yang saling memperkuat. Karenanya temuan ini memberikan penegasan pentingnya kolaborasi lintas aktor dalam membangun generasi digital yang beretika.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa kolaborasi etis guru–masyarakat dalam pendidikan digital memiliki kesesuaian konseptual yang kuat dengan kerangka digital pedagogy, terutama dalam memandang teknologi bukan sebagai instrumen mekanis, tetapi sebagai ruang moral tempat nilai-nilai sosial dibentuk dan dinegosiasikan. Model kolaboratif ini sejalan dengan gagasan humanistik yang menekankan interaksi, dialog, dan refleksi sebagai inti dari pembelajaran digital (Putri et al., 2024). Guru berperan sebagai arsitek pedagogis yang menata pengalaman belajar digital agar mendorong pemikiran kritis sekaligus integritas moral, sebagaimana ditegaskan dalam pemikiran pendidikan kritis oleh Paulo Freire dalam Giroux (2025). Integrasi teori ini memperlihatkan bahwa pembentukan karakter digital bukan sekadar aspek tambahan, tetapi merupakan fondasi etis yang terhubung langsung

dengan desain pembelajaran dan relasi sosial yang dibangun secara berkelanjutan dalam ruang digital.

Hasil penelitian ini juga memperlihatkan kesinambungan dengan konsep pendidikan karakter dan etika profesional guru, yang menuntut guru untuk berperan sebagai pendidik moral, fasilitator literasi digital, serta penjaga etika dalam interaksi siber (Albab et al., 2023). Model yang dikembangkan di sini menegaskan bahwa pembentukan moralitas digital memerlukan hubungan timbal balik antara guru dan masyarakat, bukan hanya melalui instruksi formal, tetapi juga melalui keteladanan etis dan partisipasi komunitas. Perspektif ini sejalan dengan pandangan komunikasi etis dalam pendidikan sebagaimana dikembangkan oleh Jürgen Hubermas, yang menekankan pentingnya tindakan komunikatif dan partisipasi setara (Habermas, 2004). Dengan demikian, kontribusi model ini memperluas cakupan etika profesional guru dengan menempatkan kolaborasi sosial sebagai elemen yang tidak terpisahkan dalam membentuk identitas moral peserta didik di era digital.

Jika dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, model konseptual yang dihasilkan penelitian ini menawarkan beberapa titik pembeda yang signifikan. Penelitian terdahulu banyak menyoroti literasi digital atau peran guru secara individual, namun belum mengintegrasikan tiga aktor guru, keluarga, dan komunitas dalam satu ekosistem moral digital yang saling menguatkan. Selain itu, penelitian sebelumnya cenderung terfragmentasi antara kajian etika digital, pedagogi digital, dan peran masyarakat (Aprilia et al., 2025; Irmawati et al., 2025). Model ini menyatukan ketiga wilayah tersebut dalam satu konstruksi yang koheren, menunjukkan bagaimana sinergi antaraktor dapat membentuk mekanisme etis yang berkelanjutan. melalui pendekatan ekosistemik, penelitian ini menjawab celah teoretis mengenai bagaimana nilai digital diperlakukan secara konsisten dalam berbagai konteks sosial peserta didik, bukan hanya dalam ruang kelas atau keluarga secara terpisah.

Penelitian ini menemukan penggabungan lima pilar etika *trust*, *transparency*, *participation*, *digital literacy*, dan *accountability* ke dalam kerangka kolaboratif tiga aktor. Tidak hanya menyusun hubungan teoretis, penelitian ini juga menawarkan alur kerja hierarkis (*input*, proses, *output*, *outcome*) yang menjelaskan bagaimana pembentukan karakter digital berlangsung secara sistematis. Selain memberikan inovasi konseptual, model ini juga kontekstual dengan kondisi Indonesia, di mana kesenjangan literasi digital dan dinamika sosial budaya memiliki pengaruh signifikan terhadap perilaku digital peserta didik. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi baru berupa kerangka konseptual yang integratif, humanistik, dan aplikatif, yang dapat dijadikan dasar bagi penelitian lanjutan maupun pengembangan kebijakan pendidikan digital yang lebih etis dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Penelitian ini menegaskan bahwa pembentukan karakter digital peserta didik membutuhkan model kolaborasi etis yang melibatkan guru, keluarga, dan komunitas sebagai satu ekosistem moral yang saling menguatkan. Temuan penelitian menunjukkan bahwa interaksi tiga arah tersebut berjalan efektif ketika didasarkan pada lima pilar etika, yaitu *trust*, *transparency*, *participation*, *digital literacy*, dan *accountability*, yang berfungsi tidak hanya sebagai landasan relasional, tetapi juga sebagai kerangka moral dalam membimbing peserta didik menghadapi dinamika ruang digital. Melalui sinergi pedagogi digital di sekolah, pendampingan reflektif dalam keluarga, serta penguatan budaya digital oleh komunitas, karakter digital yang berintegritas dapat dibentuk secara bertahap dan berkelanjutan. Model yang dikembangkan menunjukkan alur kerja sistematis, mulai dari pemetaan kondisi digital peserta didik, proses kolaboratif antarpemangku kepentingan, hingga keluaran berupa perilaku digital etis dan luaran jangka panjang berupa ekosistem *Smart Education* yang berorientasi

pada nilai. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan konseptual bagi perumusan kebijakan pendidikan karakter digital serta pengembangan program literasi digital berbasis kolaborasi. Ke depan, model ini memiliki prospek untuk dikembangkan dalam bentuk panduan implementatif, modul pelatihan guru, dan kerangka evaluasi pendidikan digital. Adapun keterbatasan penelitian yang berbasis studi pustaka membuka peluang bagi penelitian lanjutan untuk menguji implementasi model secara empiris di berbagai konteks sekolah dan komunitas guna menilai efektivitas, adaptabilitas, serta dampaknya terhadap pembentukan karakter digital peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, A., Wiliyanti, V., & Tarrapa, S. (2024). *Model pembelajaran abad 21*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Albab, U. (2024, May). Analysis Of Prevention Of Bullying Behavior In Islamic Boarding Schools (Case Study of Lirboyo Kediri Islamic Boarding School). In *Proceeding International Conference on Islam and Education (ICONIE)* (Vol. 3, No. 1, pp. 47-68). <https://proceeding.uingsudur.ac.id/index.php/iconie/article/view/1953>
- Albab, U., Nurkhamidi, A., Tarifin, A., Hasanah, F. N., & Panaemalae, A. (2023). Professional leadership capabilities of progressive Islamic education teachers. *Research Journal on Teacher Professional Development*, 1(2), 21–37. <https://journal.walisongo.ac.id/index.php/rjtpd/article/view/17999>
- Albab, U., Ta'rifin, A., Novianti, D., & Safitri, H. H. (2025). Exploring the impact of augmented reality on meaningful learning in Islamic religious education: A quantitative analysis. *EDUKASI: Jurnal Penelitian Pendidikan Agama dan Keagamaan*, 23(1), 1-25. <https://doi.org/10.32729/edukasi.v23i1.1944>
- Aprilia, U. N. A., Lestari, F. H., Sahara, L. A. S., & Sutrisno, S. (2025). Strategi Guru MI dalam Membentuk Etika Digital pada Peserta Didik di Era Media Sosial. *Harmoni Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(2), 162-176. <https://doi.org/10.62383/hardik.v2i2.1223>
- Astna, M., Trisiana, A., & Azizah, N. (2025). Literasi Digital Dalam Mendukung Digital Society Menuju Desa Cerdas Melalui Pendidikan Karakter Pada Karang Taruna Desa Mlese. *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 6(2), 719-735. <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v6i2.2147>
- Bond, M., Khosravi, H., De Laat, M., Bergdahl, N., Negrea, V., Oxley, E., ... & Siemens, G. (2024). A meta systematic review of artificial intelligence in higher education: A call for increased ethics, collaboration, and rigour. *International journal of educational technology in higher education*, 21(1), 4. <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00436-1>
- Cabello-Hutt, T., Cabello, P., & Claro, M. (2020). The role of parents and teachers in shaping digital citizenship: Evidence from Chile and Spain. *Journal of Children and Media*, 14(4), 526–542. <https://doi.org/10.1080/17482798.2020.1718655>
- Chaudron, S., Di Gioia, R., & Gemo, M. (2022). *Ethical digital literacy for children: A framework for families, schools, and communities*. Joint Research Centre, European Commission.
- DataReportal. (2023). *Digital 2023: Indonesia*. DataReportal. <https://datareportal.com/reports/digital-2023-indonesia>
- DataReportal. (2024). *Digital 2024: Indonesia*. DataReportal – Global Digital Insights. Diakses dari <https://datareportal.com/reports/digital-2024-indonesia>
- Diananda, A. (2025). *Fostering Moral and Emotional Character in Early Childhood Toward Society 5.0*. PT Penerbit Qriset Indonesia.

- Egbonu, J. O. (2022). An evaluation of robert putnam's social capital theory. *AGORA-A Journal of Philosophical & Theological Studies*, 3. <https://www.acjol.org/index.php/agora/article/view/3093>
- Enachescu, V. A., & Costache, B. (2025). Empowering Learning Through Digital Leadership In Education. In *INTED2025 Proceedings* (pp. 6814-6821). IATED. [10.21125/inted.2025.1753](https://doi.org/10.21125/inted.2025.1753)
- Giroux, H. (2025). Paulo Freire's legacy and critical pedagogy in dark times. *Studia Krytyczne/Critical Studies*, (13), 32-45. <https://doi.org/10.25167/sk.5866>
- Habermas, J. (2004). Discourse ethics. In *Ethics: Contemporary Readings* (pp. 146-153). Routledge.
- Hariyono, H., Judijanto, L., Baka, C., Fatimah, I. F., Haryono, P., & Efitra, E. (2025). *Literasi Digital dan Media dalam Dunia Pendidikan*. PT. Green Pustaka Indonesia.
- Imamah, N., Alfarisi, M., & Aini, I. D. (2024). Membangun generasi digital yang cerdas dengan strategi pendidikan literasi digital. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 2(4), 74–81. <https://doi.org/10.61722/jipm.v2i4.217>
- Irmawati, I., Herdiansyah, E., Arimbawan, F., & Priawasana, E. (2025). Media Digital dalam Pendidikan Anak Usia Dini: Antara Inovasi Pedagogis dan Tantangan Etis. *Jurnal Kridatama Sains dan Teknologi*, 7(02), 797-812. <https://doi.org/10.53863/kst.v7i02.1773>
- Islami, J. M. M., Ilmin, L., Afny, D. N., Supriyanto, A., & Habibi, M. M. (2024). SLR: Penerapan Pembelajaran Berbasis Komunitas Untuk Meningkatkan Kompetensi Peserta Didik di Era Disrupsi. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2832-2848. <https://jipp.unram.ac.id/index.php/jipp/article/view/2775>
- Kaitatz-Whitlock, S. (2021). Toward a digital civil society: digital ethics through communication education. *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*, 19(2), 187-206. <https://doi.org/10.1108/JICES-03-2020-0029>
- Khair, H. (2024). Collaboration between parents and teachers in building a learning ecosystem in the digital era. *Indonesian Journal of Education and Social Studies*, 1(2). <https://doi.org/10.33650/ijess.v1i2.3548>
- Li, Y. (2025). The Digital ethics of teachers in the intelligent era and solutions to their concerns: none. *Pacific International Journal*, 8(1), 59-64. <https://doi.org/10.55014/pij.v8i1.772>
- Livingstone, S., Stoilova, M., & Khazbak, R. (2021). *Investigating risks and opportunities for children in a digital world*. UNICEF Office of Research-Innocenti. <https://www.unicef.org/innocenti/reports/investigating-risks-and-opportunities-children-digital-world>
- Møller, J., Hall, D., & Normand, R. (2025). Public education and teacher professionalism in an age of accountability. *Critical Studies in Education*, 66(5), 664-682. <https://doi.org/10.1080/17508487.2024.2392609>
- Moreno, F. G. E., Arias, M. S. A., Eras, E. R. S., & Arauz, M. A. H. (2024). Considerations on citizen participation in the development of public policies: insights from a Habermasian perspective. *Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies*, 5(3), e24057-e24057. <https://doi.org/10.51798/sijis.v5i3.636>
- Mukhlis, M., Romba, S. S., & Sabriani, S. (2025). Pendampingan Pendidik dan Tenaga Kependidikan PAUD dalam Pembentukan dan Peningkatan Komunitas Belajar. *Bima Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 334-343. <https://doi.org/10.53299/bajpm.v5i2.1575>

- OECD. (2023). *AI and Smart Education: Adoption, challenges, and policy frameworks in developing countries*. OECD Publishing. <https://oecd.org>
- Putra, M., & Rijal, S. (2025). Deconstructing Paulo Freire's Thought: Challenges and Opportunities for Critical Education in the Digital Age. *Wasatha: Jurnal Studi Islam dan Humaniora*, 3(1), 17-41. <https://jurnal.dri.or.id/index.php/wasatha/article/view/58>
- Putri, N. H., Yusuf, A., Prayuga, N. G. A. P., & Syafira, N. P. (2024). Learning theory according to humanistic psychology and its implementation in students. *Progres Pendidikan*, 5(1), 64-70. <https://doi.org/10.29303/prospek.v5i1.542>
- Ridha, N. A. N., Andriyani, W., Kurniawan, E., Afriyanti, L., Maipauw, M. M., Amri, S. R., & Riauwati, J. (2025). *Masyarakat Digital dan Kebebasan Berpendapat: Integrasi Perspektif Hukum, Etika, dan Literasi Teknologi*. Penerbit Widina.
- Shaji George, A., Baskar, T., & Siranchuk, N. (2025). The Evolution of Education 5.0 in the Innovation Era: A Review of the Progression from Teacher-Centered Learning to Student-Driven Models. *Partners Universal International Innovation Journal*, 3(1), 19-28. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14944042>
- Sugiarto & Farid, A. (2023). Literasi digital sebagai jalan penguatan pendidikan karakter di era Society 5.0. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(3), 580-597. <https://doi.org/10.37329/cetta.v6i3.2603>
- Ta'rifin, A., Zubaidah, A., Ana, N., Abidin, M. Y., Albab, U., & Safitri, H. H. (2025). Design of Augmented Reality Learning Media for Islamic Religious Education: Encouraging Religious Moderation in Junior High Schools. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 17(2), 2948-2960. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v17i2.5788>
- UNESCO. (2023). *Digital literacy and skills development in Southeast Asia*. UNESCO Publishing. <https://unesco.org>
- Vargiolu, A. (2022). Cryptography and Privacy Issues: An OECD Framework for Global Data Protection.
- Wahdini, S. (2024). Peran Orang Tua dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan Anak di Era Digital. *EDUCARE: Jurnal Pendidikan Dan Kesehatan*, 2(1), 89-94. <https://doi.org/10.70437/jedu.v2i1.15>
- We Are Social & Hootsuite. (2024). *Digital 2024 Global Overview Report*. We Are Social. <https://wearesocial.com>