



Literasi Digital bagi Anak Usia Pendidikan Dasar: Dampak Lingkungan Virtual Kolaboratif terhadap Kolaborasi dan Etika Daring

Ahmad Shofiyuddin Ichsan¹, Roizatul Faruk²

¹Institut Ilmu Al Qur'an An Nur Yogyakarta, Indonesia

²Institut Agama Islam Faqih Asy'ari Kediri, Indonesia

Corresponding Email: ahmad.shofiyuddin.ichsan@gmail.com

Received: 09-02-2026

Reviewed: 09-04-2026

Accepted: 25-06-2026

Abstract

In the highly connected digital era, children grow up in a "digital native environment," so exposure to online content opens up learning opportunities but also increases the risk of exposure to age-inappropriate content, unhealthy interactions, and unethical online behavior. This study aims to analyze the importance of digital literacy for elementary school-aged children (MI/SD) in the context of collaborative virtual environments and online ethics. The researchers used a library-based qualitative approach to synthesize and interpret scientific literature on digital literacy, collaborative virtual environments, and online ethics for elementary school-aged children. The results indicate that digital literacy plays a crucial role in developing critical thinking skills, independent learning, online safety awareness, character development, and moral values from an early age. Collaborative virtual environments—such as virtual classrooms, educational forums, and online games—encourage collaboration, communication, and creativity skills, but also have the potential to lead to negative outcomes, including digital fatigue, the risk of addiction, and cyberbullying in children, if not properly supervised and guided. Thus, synergy between teachers, parents, and the environment as the three centers of education is needed, as well as the integration of digital ethics into the curriculum, so that virtual environments can become safe, educational, and responsible collaborative spaces.

Keywords: Elementary School Age Children; Online Ethics; Digital Literacy; Collaborative Virtual Environments.

Abstrak

Di era digital yang serba terhubung, anak-anak tumbuh dalam "digital native environment" sehingga paparan konten daring membuka peluang pembelajaran namun sekaligus memperluas risiko paparan konten tidak sesuai usia, interaksi tidak sehat, dan perilaku online tidak etis. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pentingnya literasi digital bagi anak usia pendidikan dasar (MI/SD) dalam konteks lingkungan virtual kolaboratif dan etika online. Peneliti menggunakan metode kajian pustaka (*library research*) dengan pendekatan kualitatif untuk mensintesis dan menginterpretasi literatur ilmiah tentang literasi digital, lingkungan virtual kolaboratif, serta etika online bagi anak usia sekolah dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi digital berperan penting dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis, kemandirian belajar, kesadaran keamanan online, pembentukan karakter, dan nilai moral sejak dini. Lingkungan virtual kolaboratif—seperti kelas virtual, forum edukatif, dan permainan daring—mendorong keterampilan kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas, namun juga berpotensi menimbulkan hal-hal negatif, seperti kelelahan digital, risiko kecanduan, serta *cyberbullying* pada anak apabila tidak diawasi dan diarahkan secara serius. Dengan demikian, perlu adanya sinergi antara guru, orang tua, dan lingkungan sebagai tripusat pendidikan, serta integrasi etika digital dalam kurikulum, agar lingkungan virtual dapat menjadi ruang kolaboratif yang aman, edukatif, dan bertanggung jawab.

Kata Kunci: Anak Usia Pendidikan Dasar; Etika Online; Literasi Digital; Lingkungan Virtual Kolaboratif.

Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital telah mengubah tatanan kehidupan masyarakat global, termasuk dunia pendidikan dan interaksi sosial anak usia sekolah dasar. Anak-anak kini

tumbuh dalam “digital native environment” yang menjadikan perangkat digital dan internet bagian tak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari (Nugroho & Istiqomah, 2025). Paparan ini membuka peluang pembelajaran, namun sekaligus memperluas risiko paparan konten yang tidak sesuai usia, interaksi sosial yang tidak sehat, dan perilaku online yang tidak etis (Ramadhani et al., 2025). Oleh karena itu, kehadiran ruang digital sebagai lingkungan belajar dan sosial anak usia pendidikan dasar (MI/SD) menjadi objek analisis krusial dalam studi literasi digital yang menjadi perhatian bersama saat ini.

Literasi digital tidak lagi sekadar kemampuan operasional perangkat, tetapi mencakup keterampilan mengakses, mengevaluasi, menggunakan, serta menghasilkan informasi secara kritis dan bertanggung jawab dalam konteks sosial dan budaya tertentu (Safitri et al., 2025). Dalam kehidupan sehari-hari, literasi digital berperan sebagai jembatan utama antara dunia fisik dan maya, memungkinkan individu—terutama anak-anak—untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, hiburan, dan interaksi sosial melalui *platform* digital seperti aplikasi pendidikan, media sosial, dan game edukatif. Pada anak usia sekolah dasar, literasi digital juga melibatkan pemahaman dasar terhadap keamanan digital, etika berinteraksi di ruang maya, serta kewaspadaan terhadap konten dan praktik berisiko (Setiawan et al., 2024), yang secara berkelanjutan membentuk kebiasaan harian seperti menavigasi konten aman saat belajar online atau bermain daring. Penguatan literasi digital sejak dini dianggap sebagai fondasi utama pembentukan warga digital yang berpikir kritis dan bertanggung jawab dalam era Society 5.0 (Fikri et al., 2025; Wahyuzi & Yurdayanti, 2025), karena kesinambungannya dalam rutinitas anak-anak membantu mengantisipasi disrupsi kehidupan yang sulit ditebak, seperti ketergantungan pada teknologi untuk pendidikan jarak jauh atau kolaborasi virtual.

Anak usia pendidikan dasar berada pada fase perkembangan kognitif dan sosial yang masih rentan terhadap pengaruh dunia di luar dirinya (lingkungannya), sehingga paparan berlebihan atau tidak terarah terhadap lingkungan digital dapat memengaruhi psikis anak, termasuk konsentrasi, emosi, dan sosial mereka (Pratama & Fitri, 2025). Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan layar berlebihan tanpa pengawasan yang cukup dapat meningkatkan risiko kecanduan gawai, gangguan tidur, serta penurunan interaksi sosial langsung (Prasetyo & Sajawandi, 2024). Pada konteks ini, literasi digital berperan sebagai mediator yang membantu anak memahami batas, risiko, dan norma-norma sosial di dunia maya, sehingga meminimalkan dampak negatif terhadap perkembangan dalam dirinya.

Lingkungan virtual kolaboratif—seperti kelas virtual, forum edukatif, berbagai kegiatan digital berbasis kelompok, dan permainan daring yang mengedepankan kerja sama—menawarkan ruang interaksi yang tidak terbatas ruang dan waktu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa fitur diskusi, proyek kolaboratif, dan alat komunikasi digital dapat meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa, termasuk kemampuan berbagi ide, berdiskusi, dan menyelesaikan tugas secara kolektif (Marlina, 2025). Bagi anak SD, pengalaman tersebut berpotensi mengembangkan keterampilan sosial dan kemampuan bekerja dalam kelompok (Eniyati et al., 2025), meskipun perlu berbagai desain konteks yang sesuai dengan usia dan kebutuhan kognitif mereka masing-masing.

Kolaborasi dalam lingkungan virtual kolaboratif melibatkan dinamika interaksi yang berbeda dari konteks di dalam kelas secara pertemuan fisik, karena adanya keterbatasan kontak nonverbal, ketergantungan pada komunikasi tertulis, serta keterlibatan anggota kelompok yang heterogen latar belakang (Supuwingsih, 2025). Dalam konteks anak

sekolah dasar, penggunaan *platform* kolaboratif yang terstruktur dapat melatih keterampilan berkomunikasi, bergiliran berbicara/mengetik, menerima umpan balik, serta menghargai perbedaan (Tenri et al., 2025a). Namun, jika tidak diarahkan dengan prinsip etika digital, pola kolaborasi melalui dunia virtual ini dapat berpotensi menimbulkan dominasi kelompok, konflik tak tertangani, atau bahkan *mobbing* di ruang maya (Sukmana et al., 2025), yang pada akhirnya memperlemah fondasi pembelajaran kooperatif jangka panjang dan berisiko memperburuk ketidaksetaraan akses teknologi antarpeserta, khususnya di ruang pendidikan dasar.

Etika online mencakup kesadaran tentang privasi, penggunaan data pribadi, penghormatan terhadap identitas dan martabat manusia, serta penolakan terhadap ujaran kebencian, penyalahgunaan konten, dan *cyberbullying*. Dalam konteks anak usia sekolah dasar, etika digital berfungsi sebagai “safeguard” psikologis yang melindungi anak dari potensi trauma, penurunan harga diri, dan stres sosial akibat perlakuan negatif di lingkungan mayanya (Agungnugraha, 2025). Anak yang terpapar konten kekerasan atau perilaku *cyberbullying* lebih rentan menunjukkan perilaku agresif, kecemasan, dan penurunan kesejahteraan emosional (Ichsan, 2026). Dengan demikian, etika online menjadi bagian integral dari literasi digital yang tidak bisa dipisahkan dari aspek kognitif dan keterampilan teknis anak.

Penguatan literasi digital di sekolah sulit untuk berdiri sendiri tanpa peran pendidik, lingkungan, dan keluarga. Guru berperan sebagai fasilitator yang merancang kegiatan pembelajaran berbasis teknologi yang aman, terstruktur, dan berorientasi pada nilai-nilai kolaborasi dan etika (Rahmi et al., 2025). Orang tua, sebagai pendamping utama, berperan dalam mengatur batasan waktu layar, memilih konten edukatif, serta mendiskusikan norma dan konsekuensi perilaku online dengan anak (Ichsan et al., 2026). Lingkungan berperan sebagai kontrol anak dalam kehidupan di kedua lingkungan sebelumnya di atas (Munawaroh & Ichsan, 2024). Pendampingan aktif dan pengintegrasian nilai etis tripusat pendidikan anak dalam pola bermedia digital menjadi penentu keberhasilan literasi digital anak dan menjadikan anak lebih dewasa dalam menggunakan *platform* digital apapun.

Penelitian terdahulu tentang literasi digital bagi anak usia sekolah dasar menunjukkan urgensi penguatan keterampilan ini di era digital. Kajian Rosyidah, dkk (2025) menemukan bahwa integrasi literasi digital dalam pembelajaran sekolah dasar krusial untuk mempersiapkan siswa menghadapi tantangan teknologi, meski terkendala akses dan keterampilan guru. Pengabdian masyarakat oleh Eniyati dkk (2025) berhasil meningkatkan pemahaman siswa kelas IV-VI dari 56,2% menjadi 83,7% melalui penyuluhan dan simulasi internet aman. Penelitian Ahmadi (2022) menekankan literasi digital esensial selama PJJ pandemi Covid-19 untuk menggantikan literasi cetak dengan akses daring. Implementasi program oleh Naimah dkk (2024) efektif membangun kesadaran siswa tentang dampak media sosial positif-negatif melalui kolaborasi sekolah-orang tua. Kajian penting yang dilakukan oleh Fatmawati (2025) menyimpulkan literasi digital mendukung keterampilan abad 21 seperti berpikir kritis dan kolaborasi pada siswa sekolah dasar. Secara keseluruhan, studi-studi ini merekomendasikan pendekatan partisipatif dan dukungan orang tua untuk keberhasilan dan kualitas kebaikan dalam diri anak. Untuk itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pentingnya literasi digital bagi anak usia sekolah dasar, bagaimana lingkungan

virtual kolaboratif anak telah menjadi kehidupan keseharian, dan apa saja dampak yang ditimbulkannya. Hal ini penting untuk mengkonstruksi kualitas pendidikan yang komprehensif demi perbaikan dan kebaikan kehidupan anak ke depan.

Metode Penelitian

Peneliti dalam penelitian ini menggunakan metode *library research* (studi kepustakaan) yang dikemukakan oleh Creswell (2013) dengan pendekatan kualitatif, yaitu pengumpulan dan analisis data dari literatur ilmiah yang telah dipublikasikan terkait literasi digital, lingkungan virtual kolaboratif, dan etika online bagi anak usia pendidikan dasar. Penelitian ini berfokus pada sintesis dan interpretasi kritis terhadap hasil penelitian, artikel jurnal, buku, dan dokumen kebijakan yang relevan dengan isu yang sedang dikaji. Pendekatan ini dipilih karena peneliti melakukan analisis mendalam atas tren yang terjadi dan temuan empiris yang telah terpublikasi sebelumnya, sehingga dapat membangun kerangka teoretis yang kuat dan komprehensif mengenai dampak lingkungan virtual kolaboratif terhadap perkembangan sosial-emosional dan keterampilan kolaborasi anak.

Teknik pengumpulan data dilakukan oleh peneliti secara sistematis melalui studi literatur dengan memanfaatkan berbagai sumber seperti jurnal ilmiah bereputasi, buku, dan laporan atau kebijakan resmi yang terkait dengan pendidikan digital, literasi media, dan perlindungan anak di dunia maya. Sumber data yang diperoleh kemudian diklasifikasikan berdasarkan tema, tahun publikasi, dan fokus penelitian, sehingga dapat dilakukan analisis tematik dan komparatif atas berbagai perspektif yang ada (Anggito & Setiawan, 2018; Satori & Komariah, 2017).

Analisis data dilakukan dengan pendekatan analisis isi (*content analysis*) dan tinjauan literatur naratif (*narrative literature reviews*), yang bertujuan untuk mengidentifikasi pola, kesamaan, dan perbedaan temuan antar penelitian serta mengintegrasikan hasil tersebut dalam kerangka konseptual yang lebih komprehensif (Rukin, 2019; Sugiyono, 2017). Setiap sumber yang ada dianalisis secara kritis untuk mengevaluasi metodologi, validitas temuan, serta implikasi praktis dan teoretis terhadap konteks pendidikan dasar di Indonesia. Proses ini meliputi pemetaan konsep utama, pengelompokan tema, serta pengembangan sintesis yang menjelaskan bagaimana lingkungan virtual kolaboratif berkontribusi terhadap perkembangan sosial, emosional, dan kognitif anak, sekaligus membahas berbagai risiko yang perlu diantisipasi secara tepat.

Hasil

Pentingnya Literasi Digital Bagi Anak Usia Pendidikan Dasar

Literasi digital sangat penting bagi anak usia pendidikan dasar karena membantu mereka mengakses informasi secara efektif di era digital saat ini. Literasi digital berfungsi sebagai media pendukung pendidikan karakter siswa sekolah dasar, mengingat minat tinggi anak terhadap teknologi dan internet saat ini (Widyawati & Karina, 2025), yang terintegrasi dengan berbagai pembelajaran yang berbasis tematik. Anak usia 6-12 tahun sudah saatnya diberikan kemampuan literasi digital untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam menyaring informasi sejak sedini mungkin. Hal ini karena hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan skor pemahaman literasi digital melalui penyuluhan dan simulasi kepada anak (Eniyati et al., 2025).

Literasi digital meningkatkan kemandirian belajar anak dengan kemampuan mencari sumber-sumber informasi yang valid, kredibel, akurat, dan dapat dipertanggungjawabkan. Situs ybkb.or.id (2024) menjelaskan bahwa siswa dapat dengan cepat mengakses informasi relevan untuk tugas-tugas sekolah, sehingga mereka lebih mandiri dan efisien dalam proses pembelajaran.

Keamanan online menjadi hal yang semakin krusial dalam kehidupan digital saat ini, terutama karena anak-anak dan remaja sangat rentan terhadap berbagai risiko, seperti konten berbahaya, penipuan daring, perundungan siber, dan penyebaran informasi palsu. Dalam konteks ini, literasi digital berperan penting sebagai bekal untuk membantu mereka mengenali, menilai, dan menghindari ancaman tersebut secara lebih bijak. Edukasi literasi digital tidak hanya mencakup kemampuan menggunakan perangkat dan aplikasi, tetapi juga melibatkan evaluasi keaslian informasi, pemahaman terhadap etika bermedia, serta kesadaran akan keamanan digital (Widiyanti et al., 2024). Anak-anak dapat lebih siap menghadapi tantangan era digital secara aman, kritis, dan bertanggung jawab. Integrasi literasi digital ke kurikulum sekolah dasar memperkuat pencapaian SDGs 2030. Strategi seperti pengajaran teknologi dan navigasi internet membantu siswa mengoptimalkan penggunaan perangkat keras serta lunak secara produktif.

Literasi digital tidak hanya membekali anak-anak dengan keterampilan teknis, tetapi juga membangun karakter dan nilai moral sejak dini melalui pemahaman yang holistik tentang dunia maya. Pendekatan ini sangat efektif dalam mencegah krisis karakter di kalangan generasi muda, terutama ketika minat siswa yang tinggi terhadap media sosial—seperti TikTok, Instagram, dan *platform* serupa—diimbangi dengan pendidikan nilai yang tepat (Fatmawati, 2025). Dengan pengawasan aktif dari orang tua dan guru, literasi digital dapat mengajarkan siswa untuk membedakan konten positif dan negatif, mengembangkan empati digital, serta menerapkan etika seperti menghormati privasi orang lain dan menghindari penyebaran hoaks (Arbi & Amrullah, 2024). Akibatnya, anak-anak tumbuh menjadi individu yang bertanggung jawab, kritis, dan berakhlak mulia di tengah gempuran informasi digital yang semakin deras tak terbendung saat ini.

Manfaat kognitif dari literasi digital tidak hanya terlihat pada peningkatan kemampuan berpikir analitis dan kreatif, tetapi juga pada cara anak membangun hubungan antara informasi, pengalaman, dan pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Dalam konteks pembelajaran, literasi digital mendorong anak untuk tidak sekadar menerima informasi secara pasif, melainkan mengolah, menilai, dan menghubungkan berbagai sumber pengetahuan secara lebih sistematis (Darmawan et al., 2025). Hal ini penting karena proses tersebut melatih fungsi eksekutif, seperti pengambilan keputusan, dan fleksibilitas berpikir, yang menjadi fondasi bagi perkembangan intelektual anak. Literasi digital mendukung perkembangan motorik, bilingualisme dini, serta kemampuan memecahkan masalah pada anak usia dini hingga jenjang dasar (Mauluddia & Yulindrasari, 2024). Temuan ini dapat dipahami karena penggunaan media digital yang terarah sering melibatkan koordinasi mata-tangan, respons motorik halus, dan interaksi simbolik yang merangsang perkembangan bahasa. Selain itu, paparan terhadap dua bahasa atau lebih melalui media digital dapat memperkaya kosakata dan memperkuat sensitivitas fonologis anak sejak dini (Mustofa & Suyadi, 2025). Artinya, literasi digital bukan hanya sarana akses informasi, tetapi juga media

stimulasi yang berkontribusi pada perkembangan kognitif anak secara holistik, selama penggunaannya didampingi oleh orang dewasa secara tepat.

Peningkatan literasi digital di kalangan siswa sekolah dasar tidak dapat dicapai secara terpisah, melainkan memerlukan kolaborasi intensif antara guru, orang tua, lingkungan, dan infrastruktur pendidikan yang memadai. Guru berperan sebagai fasilitator utama dalam merancang pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi secara bermakna (Listiana et al., 2025), sementara orang tua dan lingkungan masyarakat mendukung melalui pengawasan dan penguatan nilai etis dalam keseharian, dan infrastruktur seperti akses internet stabil serta perangkat digital menjadi fondasi yang tak tergantikan. Tanpa sinergi ini, upaya literasi digital berisiko gagal karena ketidakseimbangan antara akses, keterampilan, dan nilai budaya. Pelatihan guru yang komprehensif serta penerapan metode interaktif, seperti pembelajaran berbasis proyek digital dan gamifikasi, untuk mempersiapkan siswa sekolah dasar menghadapi masa depan digital secara signifikan (Silvester et al., 2024). Di sini, pelatihan guru tidak hanya meningkatkan kompetensi teknis, tetapi juga pedagogi yang adaptif, di mana guru belajar mengubah tantangan seperti distraksi digital menjadi peluang untuk mengembangkan keterampilan metakognitif siswa. Metode interaktif ini memungkinkan siswa membangun pengetahuan melalui interaksi sosial dan digital, sehingga meningkatkan retensi dan aplikasi praktis. Secara keseluruhan, kolaborasi ini tidak hanya menyiapkan siswa untuk melek digital, tetapi juga membentuk generasi yang kritis, etis, dan inovatif di tengah disrupsi teknologi.

Lingkungan Virtual Kolaboratif bagi Anak

Lingkungan virtual kolaboratif bagi anak merujuk pada *platform* digital seperti *Tiktok*, *Game Online*, *WhatsApp*, dan media sosial lainnya yang memungkinkan anak-anak berinteraksi, berbagi ide, dan mengerjakan berbagai aktivitas bersama secara daring. Lingkungan ini secara signifikan meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa melalui fitur interaktif seperti diskusi kelompok dan berbagai kegiatan bersama (Pratama & Fitri, 2025), meskipun tantangan seperti hambatan teknis sering muncul. *Platform* semacam ini telah mentransformasi pendidikan tradisional menjadi ekosistem inklusif yang mendukung perkembangan sosial anak di era digital saat ini.

Manfaat utama lingkungan virtual kolaboratif adalah peningkatan keterampilan interpersonal anak usia sekolah dasar, sebagaimana dibuktikan oleh studi dari Amriani and Halifah (2024) yang menemukan pengaruh signifikan model pembelajaran kolaboratif terhadap kecerdasan interpersonal. Anak-anak belajar berbagi tanggung jawab, menyelesaikan konflik secara digital, dan membangun empati melalui interaksi virtual yang terstruktur. Pendekatan ini tidak hanya memperkaya pengalaman belajar anak tetapi juga mempersiapkan anak menghadapi kehidupan masa depan yang berbasis tim global.

Namun, risiko keamanan menjadi isu krusial dalam lingkungan virtual bagi anak, di mana paparan konten tidak pantas atau predator online dapat mengancam privasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *platform* kolaborasi virtual meningkatkan interaksi guru-siswa, tetapi memerlukan pengawasan ketat untuk melindungi anak dari bahaya siber. Analisis mendalam menggarisbawahi perlunya fitur *parental control* dan verifikasi identitas untuk memastikan lingkungan aman, sehingga manfaat kolaborasi tidak terganggu oleh ancaman digital (Eldo, 2025). Dari segi perkembangan kognitif, lingkungan virtual

kolaboratif merangsang kreativitas anak melalui eksplorasi virtual seperti VR yang memungkinkan penjelajahan lingkungan dengan detail tinggi. Anak-anak belajar memecahkan masalah secara kolektif, mengintegrasikan ide dari teman sebaya di ruang maya (Nuralim & Ghafirin, 2023). Hal ini mempercepat pemrosesan informasi dan adaptasi teknologi, meskipun memerlukan keseimbangan agar tidak menggantikan interaksi fisik.

Peran kolaborasi orang tua-guru dalam lingkungan virtual krusial untuk memilih media belajar yang sehat bagi anak. Orang tua dan guru harus berkomunikasi terbuka untuk memfilter konten edukatif, menghindari kecanduan layar bagi anak (Ichsan, 2019). Pendekatan ini menciptakan ekosistem digital aman yang mendukung perkembangan holistik anak secara berkelanjutan (Surahman et al., 2025). Integrasi media digital dalam kelompok kolaboratif virtual terbukti meningkatkan keterampilan komunikasi dan pemecahan masalah anak. Melalui hal itu, siswa lebih aktif bertukar ide menggunakan berbagai item, yang memperkaya dinamika kerja sama antar mereka.

Pengaruh lingkungan digital terhadap perkembangan sosial-emosional anak usia dini juga signifikan, di mana interaksi virtual membentuk regulasi emosi dan resiliensi. Namun, kelebihan waktu layar dapat menimbulkan isolasi sosial jika tidak dimoderasi. Strategi pendekatan hybrid—menggabungkan virtual dan tatap muka—dapat dijadikan opsi penting untuk keseimbangan optimal diri anak (Putri, 2026). Akhirnya, optimalisasi lingkungan virtual kolaboratif memerlukan inovasi berkelanjutan. Pendekatan ini dapat merevolusi pendidikan anak jika didukung regulasi kuat, pelatihan pemangku kepentingan, dan evaluasi berkala. Masa depan pendidikan anak bergantung pada keseimbangan antara manfaat kolaborasi digital dan perlindungan holistik anak dalam kehidupan keseharian mereka (AlmaAta, 2026).

Pembahasan

Dampak Lingkungan Virtual Kolaboratif terhadap Kolaborasi dan Etika Online Anak

Lingkungan virtual kolaboratif memberikan dampak ganda terhadap kolaborasi dan etika online anak. Di satu sisi memperluas peluang kerja sama melalui *platform* digital, di sisi lain memunculkan risiko pelanggaran etika dan keamanan anak. Berikut dampak ganda lingkungan virtual kolaboratif terhadap kolaborasi dan etika online bagi anak usia pendidikan dasar.

1. Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Anak

Lingkungan belajar virtual yang menyediakan ruang diskusi anak secara kelompok, melakukan berbagai kegiatan bersama, dan alat komunikasi daring terbukti meningkatkan kemampuan siswa untuk bekerja sama, berbagi ide, dan menyelesaikan tugas secara kolektif. Fitur seperti forum diskusi, chat interaktif, permainan edukatif, *WhatsApp Group*, serta dokumen bersama tidak hanya memfasilitasi interaksi real-time, tetapi juga membangun dinamika kolaboratif yang mendalam.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa *platform* virtual ini memanfaatkan prinsip ketergantungan sosial (*social interdependence theory*), di mana siswa saling bergantung untuk mencapai tujuan bersama, sehingga mendorong akuntabilitas individu dan kelompok (Suci, 2018). Misalnya, forum dan chat memungkinkan siswa berbagi ide secara asinkronus maupun sinkronus, yang meningkatkan keterampilan komunikasi

verbal dan tulis. Sementara itu, dokumen bersama seperti *WhatsApp Group* dan game edukatif memfasilitasi koordinasi peran secara dinamis sehingga mengurangi konflik dan memperkuat rasa kepemilikan secara kolektif.

Lebih lanjut, game edukatif dan *WhatsApp Group* ini juga dapat membangun ketergantungan positif melalui elemen gamifikasi, seperti poin tim atau tantangan bersama, yang merangsang motivasi intrinsik dan mengurangi isolasi digital yang sering dialami siswa dalam pembelajaran jarak jauh. Penelitian Wirautami, dkk (2025) pada konteks pendidikan Indonesia menemukan bahwa penggunaan fitur ini meningkatkan kerja sama antar siswa dibandingkan metode konvensional, karena menciptakan "ruang aman" untuk masukan konstruktif dan resolusi konflik. Namun, efektivitas ini bergantung pada peran guru untuk mencegah dominasi kelompok atau ketidaksetaraan akses teknologi, sehingga lingkungan virtual tidak hanya sebagai alat, melainkan ekosistem holistik yang membentuk karakter kolaboratif siswa di era digital ini.

2. Memperluas Ruang Interaksi Sosial Digital Anak

Ruang kolaborasi virtual memperluas peluang interaksi sosial anak di luar kelas secara fisik, baik dengan teman satu kelas maupun dengan anak di luar kelas, lebih-lebih di luar lingkungan rumahnya. Interaksi jarak jauh ini tidak hanya membuka akses ke jaringan sosial yang lebih luas, tetapi juga membentuk fondasi pengembangan keterampilan yang kuat, seperti kolaborasi digital dan pemecahan masalah bersama (Rahmat, 2026). Secara mendalam, hal ini dapat memperkuat kesadaran lintas budaya melalui paparan langsung secara beragam—misalnya, anak di wilayah Yogyakarta dapat berinteraksi dengan rekan dari luar Jawa melalui *platform* seperti *Zoom*, *WhatsApp Group*, game, sehingga memahami nuansa nilai-nilai lokal seperti gotong royong yang dibandingkan dengan konsep komunalitas semata. Toleransi pun terpupuk karena anak belajar menghargai perbedaan, mengurangi prasangka melalui komunikasi virtual yang terstruktur. Selain itu, kemampuan berkomunikasi dalam konteks beragam semakin terasah melalui tantangan bahasa dan norma digital bagi anak, yang pada akhirnya membangun empati dan adaptabilitas yang lebih baik.

Namun, manfaat ini bergantung pada pengaturan dan pemahaman yang baik. Tanpa bimbingan orang tua atau guru, risiko seperti *cyberbullying* atau paparan konten yang tidak pantas dapat terjadi dan akibatnya bisa berbahaya bagi anak (Sevilla et al., 2025). Oleh karena itu, integrasi ruang virtual harus disertai kurikulum yang menekankan etika online, moderasi konten, dan refleksi pasca-interaksi untuk memaksimalkan dampak positifnya terhadap perkembangan holistik kehidupan anak.

3. Meningkatkan Keterlibatan dan Tanggung Jawab Digital Anak

Anak yang terlibat dalam kolaborasi virtual melalui *platform* belajar daring cenderung lebih aktif dan merasa lebih bertanggung jawab atas tugas kolektif dibandingkan dengan konteks tradisional. Fenomena ini muncul karena sifat *platform* digital memungkinkan partisipasi *real-time* dan visualisasi kontribusi individu secara transparan. Secara mendalam, jejak digital—seperti chat, komentar, *edit history* pada file bersama, atau log aktivitas—berfungsi sebagai mekanisme akuntabilitas intrinsik, di mana kontribusi anonim dalam kelompok besar sering menurun, tetapi visibilitas digital

justru mendorong effort maksimal (Kurniawan, 2025). Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa di lingkungan virtual meningkatkan partisipasi karena notifikasi dan dashboard progres yang memicu rasa kepemilikan (*ownership*), sehingga anak tidak hanya aktif secara kuantitatif (frekuensi posting), tapi juga kualitatif (kualitas ide yang dibagikan) (Vithor, 2023).

Stimulasi disiplin waktu terjadi melalui fitur deadline otomatis dan adanya fitur pengatur waktu, yang melatih *self-regulation* tentang pembelajaran mandiri. Bandingkan dengan kelas tradisional di mana kontribusi verbal mudah pudar. Di sini, setiap input terekam permanen, memupuk tanggung jawab kolektif dan individual—misalnya, dalam proyek kelompok lintas kelas, anak belajar mengantisipasi ketergantungan rekan sambil menghargai kontribusi antar mereka. Namun, tantangan seperti distraksi digital menuntut pengawasan, menekankan perlunya berbagai pelatihan untuk memaksimalkan manfaatnya dalam membentuk generasi pembelajar yang proaktif, disiplin, dan tanggungjawab.

4. Memperkuat Kesadaran Etika Bermedia Anak

Ketika dikelola secara serius, lingkungan virtual kolaboratif tidak hanya berfungsi sebagai *platform* interaksi digital, tetapi juga menjadi ruang pendidikan yang strategis untuk menanamkan etika digital bagi anak secara mendalam. Di sini, pendidik dapat mengintegrasikan modul pembelajaran interaktif yang menekankan sopan santun berkata, seperti penggunaan bahasa yang inklusif dan empati dalam komunikasi, serta menjaga privasi melalui praktik seperti tidak membagikan data pribadi tanpa izin. Selain itu, pencegahan penyebaran hoaks dapat diajarkan oleh guru dan orangtua, di mana anak belajar memverifikasi sumber informasi yang baik dan kredibel (Susanti et al., 2025). Artinya, lingkungan virtual dapat membentuk karakter digital generasi ke depan, terutama dalam konteks pendidikan Islam di Indonesia di mana nilai-nilai akhlak mulia seperti amanah dan jujur dapat diintegrasikan untuk memperkuat fondasi moral anak dalam interaksi kehidupannya.

Hasil penelitian menekankan pentingnya mengajarkan aturan etika digital yang jelas, misalnya menghormati privasi orang lain, menghindari ujaran kebencian lewat pengawasan dan dukungan aturan yang ada, dan bertanggung jawab atas unggahan dengan cara memeriksa ulang dan merefleksikan diri. Anak di ruang virtual yang dikelola baik mengalami peningkatan kesadaran etis dibanding kelompok biasa (Hamama, 2024). Ini karena umpan balik rutin dari pendamping (guru dan orangtua). Di Indonesia, di mana *cyberbullying* dan hoaks sering muncul di media sosial, pengelolaan serius ini mengurangi risiko sekaligus mengubah ruang virtual jadi tempat belajar lengkap. Ini sesuai tujuan pendidikan nasional, yakni membentuk manusia bertanggung jawab dan beretika di zaman digital.

5. Memberikan Peluang Literasi dan Kreativitas Digital Anak

Lingkungan virtual kolaboratif memberikan peluang besar bagi anak untuk mengembangkan literasi digital mereka melalui interaksi aktif dengan teknologi. Fitur interaktif ini memungkinkan anak mengakses, memahami, dan memanfaatkan informasi

digital secara bersama-sama, sehingga meningkatkan keterampilan seperti berbagi ide dan menyelesaikan aktifitas bersama, sebagaimana ditunjukkan oleh pengaruh signifikan lingkungan virtual terhadap kolaborasi siswa. Selain itu, kolaborasi keluarga dan teknologi dalam lingkungan ini memperkuat literasi dengan pendampingan orang tua yang menanamkan nilai etis, mengatasi kesenjangan digital, dan menciptakan pengalaman belajar yang berbeda dan lebih bermakna (Tenri et al., 2025b).

Dari sisi kreativitas, dampak positif lingkungan virtual kolaboratif terlihat pada kemampuan anak menciptakan konten digital orisinal, seperti melalui proyek multimedia atau desain dengan alat di dalam fitur handphone tertentu, yang merangsang berpikir kreatif dan ekspresi imajinatif. Teknologi berperan sebagai medium yang membangun pengalaman immersif, memfasilitasi berbagai stimulus kreasi anak melalui interaksi multimodal, dan mendorong kolaborasi antar anak dari latar belakang beragam, sehingga dapat menghasilkan ide baru (Selfa-Sastre et al., 2022). Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan kreativitas tetapi juga percaya diri anak dalam berkomunikasi, meski perlu optimalisasi bimbingan untuk mengurangi hambatan-hambatan secara teknis.

6. Memperlemah Kualitas Interaksi Tatap Muka Anak

Ketergantungan pada lingkungan virtual kolaboratif dalam pembelajaran sering kali mengurangi kualitas interaksi sosial langsung yang alami dan mendalam. Interaksi tatap muka memungkinkan kontak mata secara langsung, pembacaan bahasa tubuh secara intuitif, serta pertukaran emosi yang lebih autentik, yang sulit ditiru oleh layar digital. Di dunia virtual, pesan teks atau emoji hanya menyampaikan sebagian kecil dari nuansa emosional, sehingga anak-anak cenderung kehilangan kemampuan untuk membaca isyarat non-verbal yang krusial dalam kehidupan sehari-hari (Hamama, 2024). Akibatnya, hubungan antara mereka belajar menjadi lebih dangkal, kurang empati, dan rentan terhadap kesalahpahaman, yang pada akhirnya menghambat perkembangan sosial secara keseluruhan.

Hasil penelitian semakin menguatkan hal ini, khususnya pada anak usia pendidikan dasar yang mengalami penurunan keterampilan kolaboratif mendalam akibat minimnya *scaffolding* sosial tatap muka. *Scaffolding* sosial—seperti bimbingan langsung dari guru atau teman melalui interaksi verbal, sentuhan, atau ekspresi wajah—memberikan dukungan adaptif yang fleksibel untuk membangun pemahaman antara mereka (Almaunah et al., 2025). Tanpa elemen ini, anak-anak hanya bergantung pada petunjuk digital yang cenderung statis, sehingga kemampuan mereka dalam bekerja sama, menyelesaikan konflik-konflik kecil, dan berbagi ide secara kreatif bisa menurun signifikan. Bagaimanapun, paparan virtual berlebih dapat memperlemah *Zona Proximal Development* (ZPD) dalam konteks sosial nyata, membuat anak lebih kesulitan beradaptasi di luar ruang digital.

7. Menyebabkan Kelelahan dan Kecanduan Digital Anak

Keharusan berpartisipasi terus-menerus dalam ruang kolaborasi virtual, seperti interaksi melalui game online, *WhatsApp Group*, dan sejenisnya yang tak pernah berhenti, sering kali memicu kelelahan digital. Ini terjadi karena otak anak dipaksa bekerja nonstop di depan layar, tanpa jeda alami seperti istirahat fisik atau interaksi tatap

muka (Nugroho & Istiqomah, 2025). Akibatnya, banyak orang merasa cemas karena tekanan untuk selalu "hadir online"—takut ketinggalan info atau dianggap tidak responsif—yang bisa berujung pada stres dan gangguan tidur. Bahkan, pola ini rentan menimbulkan kecanduan layar, di mana seseorang sulit melepaskan diri dari notifikasi, sehingga waktu pribadi terganggu dan produktivitas justru menurun.

Tumbuh kembang anak di era digital semakin menguatkan dampak negatif penggunaan gawai berlebihan terhadap kesehatan fisik, emosi, dan perhatian jangka panjang. Secara fisik, anak-anak yang terlalu lama menatap layar berisiko mengalami masalah mata, postur tubuh bungkuk, dan kurang gerak yang memicu obesitas. Dari sisi emosi, paparan konten digital yang tidak terkontrol baik bisa menimbulkan rasa kesepian, iritabilitas, atau bahkan depresi karena kurangnya interaksi sosial nyata. Yang lebih mengkhawatirkan, perhatian jangka panjang terganggu akibat multitasking digital, di mana anak kesulitan fokus pada satu tugas, seperti belajar di kelas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa batas waktu layar harian yang ketat diperlukan untuk mencegah efek ini, terutama pada usia sekolah dasar, agar perkembangan otak tetap optimal demi kebaikan diri mereka sendiri (Miyazaki et al., 2024).

8. Meningkatkan Risiko Anak dari *Cyberbullying* dan Saling Menghina

Di sisi negatif, ruang kolaboratif online yang minim pengawasan sering berubah menjadi tempat *cyberbullying*, perundungan, dan komentar merendahkan antar teman. Anak-anak usia pendidikan dasar, yang masih dalam tahap berkembang, belum punya pemahaman etika digital yang kuat, sehingga mudah terbawa emosi negatif. Mereka bisa ikut-ikutan menyebarkan konten kebencian hanya karena ingin merasa bagian dari kelompoknya, atau malah jadi korban karena identitas dan aktivitas mereka terekam permanen di *platform* digital (Cipta et al., 2023). Dampaknya, korban sering mengalami stres berat, penurunan rasa percaya diri, hingga masalah kesehatan mental seperti depresi, yang bisa mengganggu prestasi belajar mereka sehari-hari.

Lebih lanjut, minimnya pengawasan ini memperburuk situasi karena pelaku merasa aman bersembunyi di balik akun-akun yang belum jelas, sementara *platform* sulit mendeteksi secara cepat. Anak sebagai korban merasa tak berdaya karena bukti perundungan mudah dihapus atau disebar ulang. Tentu hal itu meninggalkan luka emosional jangka panjang bagi anak. Di Indonesia, kasus seperti ini semakin marak di media sosial, di mana budaya "senang-senang" tanpa aturan membuat etika digital semakin terabaikan (Ichsan et al., 2026). Akibatnya, orang tua, lingkungan masyarakat, dan guru di sekolah perlu terlibat aktif dengan edukasi dini tentang literasi digital, agar anak belajar membedakan konten positif dan negatif sebelum terlanjur dan terjatuh teraluh jauh.

9. Mengubah Cara Anak Berempati dan Memahami Emosi

Lingkungan virtual kolaboratif, seperti *platform* belajar online, game online, atau grup-group digital lainnya, sering kali melemahkan keterampilan empati langsung pada anak-anak karena komunikasi utamanya bergantung pada teks, emoji, atau video pendek yang terbatas. Tanpa kehadiran fisik seperti bahasa tubuh, ekspresi wajah, atau nada

suara yang alami, anak-anak tentu sulit menangkap nuansa emosi yang sebenarnya (Ayu, 2019). Misalnya, sebuah teguran ringan dari guru atau teman bisa disalahartikan sebagai hinaan jika hanya dibaca di layar, sehingga memicu konflik emosional antar anak. Selain itu, format ini mendorong anak untuk mengekspresikan perasaan secara berlebihan tanpa filter sosial alami, seperti teriakan virtual atau emoji marah yang berulang, yang membuat mereka kurang peka terhadap reaksi orang lain di dunia nyata.

Akibatnya, pengurangan empati ini bisa berdampak jangka panjang pada perkembangan sosial anak, di mana mereka tumbuh dengan asumsi bahwa interaksi digital sama efektifnya dengan tatap muka. Anak-anak mungkin menjadi lebih individualis, kurang sabar dalam mendengarkan, atau bahkan mengalami kesulitan membangun hubungan mendalam di alam nyata. Hal ini karena paparan berlebih pada komunikasi virtual mengurangi kemampuan "membaca ruangan" secara baik, sehingga diperlukan pendekatan campuran seperti sesi tatap muka berkala untuk melatih empati antar sesama. Dengan begitu, lingkungan virtual seharusnya dirancang dengan elemen interaktif yang lebih variatif, seperti suara *real-time* atau simulasi emosi, agar tidak menghambat pertumbuhan empati anak secara keseluruhan.

Dari berbagai dampak di atas, lingkungan virtual kolaboratif telah membawa dampak ganda yang kompleks. Di satu sisi, ia mendorong kolaborasi positif melalui berbagi ide, diskusi kelompok, dan proyek kegiatan bersama, yang membuat anak lebih kreatif dan terhubung. Namun, di sisi lain, ia juga memicu masalah etika online seperti *cyberbullying*, penyebaran konten tidak pantas, emosi negatif, sampai pada pelanggaran privasi, karena anak-anak sering kali belum matang dalam mengelola interaksi digital. Dampak ini menunjukkan bahwa tanpa pengawasan dari tripusat pendidikan (keluarga, sekolah, dan lingkungan sekitar), lingkungan semacam ini bisa memperburuk perilaku negatif daripada membangun kerjasama antar mereka yang sehat.

Oleh karena itu, diperlukan kombinasi strategi yang kuat untuk mengatasi dampak ganda tersebut, mulai dari regulasi teknis seperti filter konten otomatis, aturan sekolah yang tegas tentang penggunaan *platform*, hingga pengawasan orang tua dan masyarakat di lingkungan kehidupan anak. Selain itu, pendidikan etika digital harus menjadi bagian inti kurikulum, mengajarkan anak cara berkomunikasi sopan, menghargai privasi orang lain, dan mengenali risiko online melalui cerita sederhana atau simulasi. Desain lingkungan belajar virtual pun perlu lebih inklusif dan adaptif, misalnya dengan fitur yang menyesuaikan usia pengguna, memberikan peringatan *real-time* untuk bahasa-bahasa yang kurang etis, serta ruang aman yang mendorong partisipasi semua anak tanpa adanya diskriminasi antara individu anak.

Peneliti di sini memberikan rekomendasi untuk menekankan pentingnya merancang *platform* kolaboratif yang holistik, tidak hanya fokus pada kerja sama teknis tapi juga memperkuat nilai moral anak seperti kesopanan dan keamanan. Bagaimanapun, anak usia pendidikan dasar merupakan generasi penerus bangsa untuk mempertahankan dan meningkatkan peradaban ketimuran dengan menjunjung tinggi nilai-nilai moralitas dan kemanusiaan. Contohnya, *platform* bisa menyematkan modul etika interaktif, seperti permainan yang menghargai kerjasama baik, atau materi yang terstruktur yang mempromosikan konten-konten positif. Pendekatan ini memastikan anak menjadi pengguna

aktif dunia maya yang bertanggung jawab, sehingga manfaat kolaborasi melebihi risikonya dan mendukung perkembangan diri mereka secara lebih utuh.

Kesimpulan

Peneliti dalam penelitian ini menyimpulkan bahwa literasi digital merupakan fondasi krusial bagi anak usia pendidikan dasar dalam menghadapi lingkungan virtual kolaboratif yang kini menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan mereka sehari-hari, dengan manfaat seperti peningkatan keterampilan kolaborasi, kreativitas, dan kesadaran etika online melalui *platform* seperti *WhatsApp Group*, game edukatif, dan forum diskusi. Namun, di saat yang sama, lingkungan virtual kolaboratif juga dapat menimbulkan risiko signifikan berupa kelelahan digital, *cyberbullying*, penurunan empati, serta pelemahan interaksi tatap muka akibat paparan berlebih tanpa adanya pengawasan yang baik. Temuan ini mengonfirmasi urgensi penguatan literasi digital yang holistik—mencakup akses informasi kritis, keamanan daring, dan norma etis—didukung sinergi tripusat pendidikan (guru, orang tua, dan lingkungan) untuk mengoptimalkan potensi positif sambil memitigasi dampak negatif. Secara teoritis, pendekatan ini selaras dengan konsep tarbiyah dalam pendidikan Islam yang menekankan keseimbangan antara pengembangan intelektual (*ma'rifah*) dan akhlak mulia (*adab*) di era digital, di mana literasi digital berfungsi sebagai instrumen untuk membentuk insan kamil yang adaptif terhadap disrupsi *Society 5.0*. Implikasi praktisnya menuntut desain *platform* adaptif berbasis usia dengan fitur *Artificial Intelligence* (AI) moderasi otomatis, integrasi kurikulum etika digital yang berbasis nilai-nilai lokal seperti gotong royong dan ukhawah, pelatihan berkelanjutan bagi guru-orang tua melalui workshop kolaboratif, serta regulasi ketat dari pemerintah berupa standar nasional literasi digital anak yang wajib diimplementasikan di sekolah-sekolah. Pada akhirnya, penguatan ini tidak hanya membentuk generasi digital yang bertanggung jawab, inovatif, dan berakhlak mulia, tetapi juga mempersiapkan mereka menghadapi tantangan *Society 5.0* seperti *human augmentation* dan *super-smart society*, di mana kemandirian digital menjadi kunci ketahanan sosial-budaya jangka panjang.

Daftar Pustaka

- Agungnugraha, R. (2025). *Pengantar Ilmu Psikologi*. CV Pustaka Inspirasi Minang.
- Ahmadi, F. (2022). *Merdeka Belajar VS Literasi Digital*. Cahya Ghani Recovery.
- Alma-Ata. (2026). *Kolaborasi Orang Tua dan Guru dalam Memilih Media Belajar Digital yang Sehat bagi Anak*. Universitas Alma Ata Yogyakarta. <https://pgsd.almaata.ac.id/index.php/2026/01/29/kolaborasi-orang-tua-dan-guru-dalam-memilih-media-belajar-digital-yang-sehat-bagi-anak/>
- Almaunah, L., Shofy, W., Chalimah, N., Faridah, K., Faiz, A., Anggraeni, Y., Uswatun, A., & Mahardika, B. (2025). Interaksi Sosial Pengembangan Bahasa Anak Tunagrahita Ringan Lev Vygotsky di SLB Ma'arif Bantul. *JIMULTI: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(2). <https://e-journal.nawaedukasi.org/index.php/jimulti/article/view/98>
- Amriani, S. R., & Halifah, S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif terhadap Kecerdasan Interpersonal Anak Usia Dini. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(2). <https://doi.org/10.31849/paud-lectura.v%07i%02.19868>
- Anggito, A., & Setiawan, J. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. CV Jejak.
- Arbi, Z. F., & Amrullah, A. (2024). Transformasi Sosial dalam Pendidikan Karakter di Era

- Digital: Peluang dan Tantangan. *Social Studies in Education*, 2(2). <https://doi.org/10.15642/sse.2024.2.2.191-206>
- Ayu, P. E. S. (2019). Pentingnya Pemahaman Bahasa Tubuh bagi Para Guru Pendidikan Anak Usia Dini. *Purwadita*, 3(2). <https://doi.org/10.55115/purwadita.v3i2.359>
- Cipta, E. S., Husaeni, A. S., Cahyati, C., & Anwar, F. (2023). Analisis Pengaruh Media Digital terhadap Perkembangan Karakter Siswa Sekolah Dasar. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 4(3). <https://doi.org/10.54371/ainj.v4i3.271>
- Creswell, J. W. (2013). *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Pustaka Pelajar.
- Darmawan, D., Syamsiyah, N., Alhasna, A. A., & Wafi, A. (2025). Telaah Pustaka Peran Literasi Digital dalam Membangun Daya Pikir Kritis Mahasiswa Masa Kini. *Jejak Digital: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(4). <https://doi.org/10.63822/k8qjdp29>
- Eldo, H. (2025). Platform Kolaborasi Virtual Meningkatkan Interaksi antara Guru dan Siswa di Era Digital. *Seumike Scientific Journal*, 1(1). https://bansigom.org/jurnal_seumike/index.php/jurnal/article/view/25
- Eniyati, S., Santi, R. C. N., Lusiana, V., Hartono, B., Yulianton, H., & Sutanto, F. A. (2025). Peningkatan Literasi Digital Anak Sekolah Dasar melalui Penggunaan Internet yang Aman dan Edukatif. *ARSY: Jurnal Aplikasi Riset Kepada Masyarakat*, 6(2). <https://doi.org/10.55583/arsy.v6i2.1368>
- Fatmawati, N. (2025). Urgensi Literasi Digital dalam Meningkatkan Keterampilan Abad 21 di Sekolah Dasar: Kajian Literatur dan Strategi Implementasi. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 8(3). <https://jurnal.uns.ac.id/SHES/article/view/107405>
- Fikri, A., Rahman, A. N. U., & Wildania, D. (2025). Urgensi Literasi Digital Dalam Membangun Karakter Siswa di Era Media Sosial. *RIGGS*, 4(2). <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i2.1134>
- Hamama, S. (2024). Etika Komunikasi dalam Media Sosial: Tantangan dan Solusinya. *Jurnal Selasar KPI: Referensi Media Komunikasi Dan Dakwah*, 4(2). <https://doi.org/10.33507/selasar.v4i2.2608>
- Ichsan, A. S. (2019). 'Maniak' Media Sosial dan Game pada Anak Usia Dasar (Studi pada Siswa Madrasah Ibtidaiyah Yogyakarta). *MAGISTRA: Media Pengembangan Ilmu Pendidikan Dasar Dan Keislaman*, 10(1). <https://doi.org/10.31942/mgs.v10i1.2638>
- Ichsan, A. S. (2026). Social Media as a Digital Addiction for Elementary School Students: A Psychology of Learning Analysis. *Research and Innovation in Madrasah Ibtidaiyah Education*, 1(1). <https://doi.org/10.54090/rimie.1045>
- Ichsan, A. S., Samsudin, Pranajati, N. R., Mujawazah, & Kurniawan, H. L. (2026). Moral Swipe: Social Media Ethics Challenges for Elementary School Students. *PrimEdu: Asian Journal of Primary Education*, 1(1). <https://www.jurnalannur.ac.id/index.php/primedu/article/view/2513>
- Kurniawan, S. (2025). *Literasi Digital untuk Abad Ke-21*. Pustaka Aksara.
- Listiana, H., Amalia, S. A., Wardani, Y. D., Sellanie, R., Rohmaniyah, I., R., Y. A., Hasanah, M., Jannah, U. A. S. A., Ramadhani, A., & Fitria, I. (2025). *Guru Sebagai Fasilitator Digital: Membangun Kompetensi Pedagogik*. KBM Indonesia.
- Marlina, S. (2025). Analisis Peran Media Sosial sebagai Platform Pembelajaran Kolaboratif di Era Digital. *Jurnal Media Dan Teknologi Pembelajaran*, 1(1). <https://ejournal.pustakabangsaindonesia.com/index.php/jmtp>
- Mauluddia, Y., & Yulindrasari, H. (2024). Peran Literasi Digital dalam Mendukung Perkembangan Anak Usia Dini melalui Pemanfaatan Teknologi. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(5). <https://doi.org/10.31004/obsesi.v8i5.6166>

- Miyazaki, A. F. N., Buabara, H., Rahmi, A. N., Rusmayadi, R., & Herman. (2024). Tantangan dan Solusi dalam Menghadapi Era Digital: Pendidikan Anak di Zaman Teknologi. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(3). <https://doi.org/10.57218/jupeis.Vol3.Iss3.1149>
- Munawaroh, S., & Ichsan, A. S. (2024). Pola Asuh Orang Tua dalam Membentuk Kepribadian pada Anak Maniak Handphone (Studi Kasus di Bantul Yogyakarta). *JEMARI (Jurnal Edukasi Madrasah Ibtidaiyah)*, 6(2). <https://journal.unuha.ac.id/index.php/jemari/article/view/3488>
- Mustofa, F., & Suyadi, S. (2025). Storytelling Berbasis Beatbox untuk Memperkaya Bahasa Reseptif Anak Usia Dini. *Journal of Education Research*, 6(4). <https://doi.org/10.37985/jer.v6i4.2972>
- Naimah, Muttaqin, M. F., & Meilina. (2024). Implementasi Literasi Digital pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 7(1). <https://doi.org/10.23887/jippg.v7i1.75992>
- Nugroho, M. T., & Istiqomah, L. (2025). *Generasi Digital Jiwa Berkarakter*. KBM Indonesia.
- Nuralim, F., & Ghafirin, M. A. (2023). Strategi Pembelajaran Berbasis Teknologi. *Seminar Nasional Pendidikan Dan Pembelajaran*. https://repository.uinsaizu.ac.id/29554/1/Prosiding_222.pdf
- Prasetyo, A. U., & Sajawandi, L. (2024). Analisis Perubahan Perilaku pada Anak Usia Dini yang Kecanduan Gawai. *Jurnal Cerlang PG PAUD*, 1(2). <https://doi.org/10.37640/jcpaud.v1i2.2077>
- Pratama, A., & Fitri, R. (2025). Analisis Pengaruh Lingkungan Belajar Virtual terhadap Keterampilan Kolaborasi Siswa di Era Digital. *Jurnal Pelita Ilmu Pendidikan (JPIP)*, 3(1). <https://doi.org/10.69688/jpip.v3i1.129>
- Putri, H. (2026). Peran Lingkungan Digital dalam Perkembangan Sosial-Emosional Anak Usia Dini. *Jurnal Studi Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(1). <https://doi.org/10.58540/jspaud.v2i1.1515>
- Rahmat, T. H. (2026). Tumbuh Kembang Anak di Era Digital dan Strategi Pendampingan bagi Kesehatan Mental Serta Perkembangan Optimal. *Prosiding Seminar Nasional COSMIC Kedokteran*. <https://prosidingcosmic.fk.uwks.ac.id/index.php/cosmic/article/view/120>
- Rahmi, A., Dongoran, R., Amelia, R., & Gusmaneli. (2025). Integrasi Nilai Nilai Dasar Kependidikan dengan Inovasi Digital dalam Pembelajaran. *Az-Zaida: Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 1(6). <https://albaayaninstitute.org/index.php/azzaida/article/view/318>
- Ramadhani, K. R., Adrias, A., & Zulkarnaini, A. P. (2025). Pengaruh Literasi Digital Terhadap Psikologi Anak Sekolah Dasar. *Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 3(1). <https://doi.org/10.47861/jdan.v3i1.1663>
- Rosyidah, A. Z., Septiani, N. E. P., & Wibowo, S. (2025). Mewujudkan Generasi CERDIG (Cerdas Digital): Literatur Review Integrasi Literasi Digital dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Journal of Education Research*, 6(4). <https://doi.org/10.37985/jer.v6i4.2285>
- Rukin. (2019). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia.
- Safitri, F., Ramlah, R., Sandy, W., & Siregar, A. C. (2025). *Literasi Digital dalam Dunia Pendidikan*. PT Sonpedia Publishing Indonesia.
- Satori, D., & Komariah, A. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif*. Alfabeta.
- Selfa-Sastre, M., Pifarré, M., Cujba, A., Cutillas, L., & Falguera, E. (2022). The Role of Digital Technologies to Promote Collaborative Creativity in Language Education. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.828981>

- Setiawan, R., Anjani, A. G. P., Putra, B. A., Febrianti, A., Cahyani, P., & Nastifa, D. (2024). Pentingnya Pendidikan Digital dalam Meningkatkan Kesadaran dan Keterampilan Anak dalam Menghindari Cybercrime. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4). <https://doi.org/10.23969/jp.v9i04.20558>
- Sevilla, V., Samodro, D., Quddus, Z. A., Sabarina, G., & Fernando, F. (2025). Cerdas Bermedia Sosial: Pendampingan Literasi Digital Ramah Anak untuk Menghindari Konten dan Informasi Negatif. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Bidang Ilmu Komputer (ABDIKOM)*, 4(1). <https://doi.org/10.52958/abdikom.v4i1.12994>
- Silvester, Purnasari, P. D., Saputro, T. V. D., & Usman. (2024). *Melangkah ke Era Digital: Kompetensi Guru Sekolah Dasar dalam Pembelajaran Berbasis Teknologi*. CV. Mega Press Nusantara.
- Suci, Y. T. (2018). Menelaah Teori Vygotsky dan Interdependensi Sosial Sebagai Landasan Teori dalam Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif di Sekolah Dasar. *NATURALISTIC: Jurnal Kajian Penelitian Dan Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1). <https://doi.org/10.35568/naturalistic.v3i1.269>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif untuk Penelitian yang Bersifat: Eksploratif Interaktif dan Konstruktif*. Alfabeta.
- Sukmana, O., Sulistyarningsih, T., Damanik, F. H. S., Wahyudi, F. D., Ras, A., Astari, F., Agustang, A. D. M. P., Tantri, E., Adnan, R. S., Nur, M., Nugroho, W. S., Daulay, P., Ummah, N. W., Ama, R., & Fauziyah, N. K. (2025). *Sosiologi Digital: Transformasi Sosial di Era Teknologi*. PT. Star Digital Publishing.
- Supuwarningsih, N. N. (2025). *Pembelajaran Kolaboratif: Membangun Generasi Kreatif dan Inovatif*. CV Idebuku.
- Surahman, S., Nugroho, M. T., Nanda, R. P., & Rahmayanti, W. (2025). *Kompetensi Guru di Era Digital: Menjadi Pendidik Cakap Teknologi dan Inovatif*. KBM Indonesia.
- Susanti, Angkat, E. B., Siregar, R. R., & Sagala, R. O. (2025). Meningkatkan Kemampuan Literasi Siswa Melalui Sosialisasi Penggunaan Media Sosial Untuk Mencegah Hoax. *JPMV*, 2(2). <https://ejurnal.stmikmethodistbinjai.ac.id/jpmv/article/view/97>
- Tenri, A., Said, T., & Syukur, L. O. (2025a). Kolaborasi Keluarga Melalui Teknologi dalam Membangun Literasi Digital Anak di Era Transformasi Digital Era Society 5.0. *Indonesian Annual Conference Series, (Prosiding IACS-TIDES)*. <https://www.ojs.literacyinstitute.org/index.php/iacseries/article/view/1860>
- Tenri, A., Said, T., & Syukur, L. O. (2025b). Kolaborasi Keluarga Melalui Teknologi dalam Membangun Literasi Digital Anak di Era Transformasi Digital Era Society 5.0. *Indonesian Annual Conference Series, (Prosiding IACS-TIDES)*.
- Vithor, A. F. M. (2023). *Pengembangan Learning Management System Dengan Pendekatan Gamifikasi Pada Model Flipped Classroom Untuk Meningkatkan Partisipasi Belajar Siswa*. UIN Raden Intan Lampung.
- Wahyuzi, Z., & Yurdayanti. (2025). Penguatan Literasi AI dan Etika Digital untuk Siswa Sekolah Dasar Melalui Demonstrasi Terpandu di SDN 16 Sijuk. *DedikasiMU : Journal of Community Service*, 7(4). <https://journal.umg.ac.id/index.php/dedikasimu/article/view/11031>
- Widiyanti, D., Fadila, D., Pratiwi, N., & Rachman, I. F. (2024). Peran Literasi Digital pada Siswa Sekolah Dasar untuk Pencapaian Sustainable Development Goals (SDGS) 2030. *Jurnal Ilmu Pendidikan, Bahasa, Sastra Dan Budaya (MORFOLOGI)*, 2(3). <https://doi.org/10.61132/morfologi.v2i3.626>
- Widyawati, A. D., & Karina, C. (2025). Pentingnya Literasi Digital di Sekolah Dasar: Membekali Siswa untuk Masa Depan. *JIPDAS (Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar)*, 5(2). <https://doi.org/10.37081/jipdas.v5i2.2663>
- Wirautami, N. L. P., Halim, A., Ramadhanti, D., Jemeo, M. K., Asmara, A., & Hadiansyah,

Literasi Digital bagi Anak Usia Pendidikan Dasar: Dampak Lingkungan Virtual Kolaboratif terhadap Kolaborasi dan Etika Daring – Ahmad Shofiyuddin Ichsan, Roizatul Faruk

- A. (2025). *Paradigma Baru Pendidikan Gen Z di Indonesia: Dinamika, Tantangan dan Solusi*. PT. Star Digital Publishing.
- YBKB.OR.ID. (2024). *7 Manfaat Literasi Digital di Sekolah dan Penerapannya*. YBKB.OR.ID. <https://www.ybkb.or.id/7-manfaat-literasi-digital-di-sekolah-dan-penerapannya/>