

## Pentingnya Pendidikan Etika Digital Dalam Konteks SDGs 2030

**Firda Laila Syahda**

Universitas Siliwangi

**Yuniaridha Nur'aisyah**

Universitas Siliwangi

**Ichsan Fauzi Rachman**

Universitas Siliwangi

Alamat: Alamat: Jl. Siliwangi No.24, Kahuripan, Kec. Tawang, Kab. Tasikmalaya, Jawa Barat 46115

Korespondensi penulis: [firdaasyhda@gmail.com](mailto:firdaasyhda@gmail.com)

**Abstract.** *This study aims to delve into the significant role of Digital Ethics Education in the context of achieving the Sustainable Development Goals (SDGs) 2030. The background of this research is based on the rapid transformation in the digital era that has influenced various aspects of life, including education. Digital ethics not only encompasses rules of conduct in the use of social media but also values related to technology. The integration of digital ethics education with the SDGs 2030 is expected to foster a positive attitude towards technology, instill a sense of online responsibility, and develop critical thinking skills in the digital world. The research method used is library research, involving an in-depth analysis of various primary sources such as books, scientific journals, articles, and related documents. This study also involves a review of 16 scientific journals to deepen the understanding of digital ethics, education, and the SDGs 2030. Through observation and analysis of various reference sources, this research highlights the importance of digital ethics education in achieving sustainable development goals. The results of the study indicate that digital ethics education plays a crucial role in shaping an intelligent, enlightened, and productive generation in the digital era. In conclusion, enhancing the quality of education with a focus on ethical and moral values is essential to create a digitally literate and ethical society, thereby contributing positively to achieving the SDGs 2030 and moving towards a sustainable future for all individuals*

**Keywords:** *Digital Education, Digital Ethics, Digital Literacy, Critical Thinking Skills, SDGs*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mendalami peran penting Pendidikan Digital Etika dalam konteks mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) 2030. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada transformasi yang cepat dalam era digital yang telah memengaruhi berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan. Etika digital tidak hanya mencakup tata tertib dalam penggunaan media sosial, tetapi juga nilai-nilai yang berkaitan dengan teknologi. Integrasi pendidikan etika digital dengan SDGs 2030 diharapkan dapat memupuk sikap positif terhadap teknologi, menanamkan rasa tanggung jawab online, dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis di dunia digital. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kepustakaan (*library research*) yang melibatkan analisis mendalam terhadap berbagai sumber primer seperti buku, jurnal ilmiah, artikel, dan dokumen terkait. Penelitian ini juga melibatkan tinjauan terhadap 16 jurnal ilmiah untuk memperdalam pemahaman tentang etika digital, pendidikan, dan SDGs 2030. Melalui pengamatan dan analisis terhadap beragam sumber referensi, penelitian ini menyoroti pentingnya pendidikan digital etika dalam mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidikan digital etika memegang peranan penting dalam membentuk generasi yang cerdas, tercerahkan, dan produktif di era digital. Kesimpulannya, peningkatan kualitas pendidikan dengan fokus pada nilai-nilai etika dan moralitas sangat diperlukan untuk menciptakan masyarakat yang melek digital dan beretika, sehingga dapat berkontribusi positif dalam mencapai SDGs 2030 dan menuju masa depan yang berkelanjutan bagi semua individu.

**Kata kunci:** Pendidikan Digital, Etika Digital, Literasi Digital, , Keterampilan Berpikir Kritis, SDGs

## PENDAHULUAN

Institusi pendidikan memiliki peran fundamental dalam perjalanan hidup manusia dan diakui sebagai salah satu institusi sosial paling berpengaruh di berbagai tatanan masyarakat (Kholiq, 2023). Pada hakikatnya, pendidikan difokuskan pada penyampaian serangkaian keyakinan, nilai, norma, dan pengetahuan dari generasi terdahulu kepada generasi penerus. Pendidikan menjadi landasan utama dalam mencetak generasi yang siap berkontribusi bagi kemajuan bangsa. Hal ini diperkuat oleh pernyataan Khoe Yao Tung yang dikutip (Aditya Wijaya, 2018), yang menyatakan bahwa keberhasilan pendidikan suatu bangsa merupakan salah satu indikator keberhasilan pemerintahan suatu negara. Lebih dari itu, pendidikan juga membuka wawasan dan pengetahuan, menanamkan nilai-nilai sosial dan budaya, serta pada akhirnya meningkatkan kualitas hidup manusia (Ardhiya et al., 2022). Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) dapat diupayakan melalui pendidikan. Pendidikan berperan dalam menumbuhkan generasi unggul yang akan membawa perubahan positif di masa depan. Pembangunan berkelanjutan dapat diraih melalui pendidikan, yang menjadi alat untuk mengubah persepsi, sikap, dan perilaku manusia (Siahaan et al., 2023). Pendidikan menjadi kebutuhan esensial dalam kehidupan manusia, berfungsi sebagai proses pembentukan cara berpikir, sikap, karakter, bahasa, dan kontribusi individu bagi bangsa dan negara. (Willermark dan Islind, 2022)

Pada pertemuan puncak PBB tahun 2015 yang bersejarah, agenda pembangunan berkelanjutan 2030 dan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) disahkan oleh para kepala negara dan pemerintahan. Agenda ini menjadi pedoman bagi seluruh negara di dunia untuk memberantas kemiskinan dan mencapai tujuan kesejahteraan bersama. Agenda 2030 menekankan peran krusial perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, serta konektivitas global, dalam mendorong kemajuan manusia, mempersempit jurang digital, dan memperkuat pengetahuan nasional, termasuk inovasi di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. (Ardhiya et al., 2022).

Dunia digital memiliki tata krama yang dikenal sebagai Netiket (*Network Etiquette*). Netiket merupakan panduan dalam berinteraksi di internet. Hal fundamental dalam Netiket adalah kesadaran bahwa di balik layar monitor, kita berinteraksi dengan manusia nyata, bukan hanya deretan karakter huruf. Etika digital (*digital ethics*) didefinisikan oleh Siberkreasi & Deloitte (2020) dalam Kusumastuti dkk (2021) sebagai kemampuan individu dalam menerapkan Netiket dalam kehidupan sehari-hari secara sadar, menjadi contoh, beradaptasi, merasionalisasi, merancang dan meningkatkan tata kelola etika digital. Penggunaan media digital yang bertanggung jawab dan bermoral bukan hanya menjadi kebutuhan individu, tetapi

juga merupakan langkah yang esensial untuk meningkatkan kualitas hidup secara kolektif. Di Indonesia yang kaya akan keberagaman budaya, memahami dan menerapkan etika digital sangatlah penting bagi seluruh warga negara.

Berdasarkan data Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), jumlah pengguna internet di Indonesia pada tahun 2024 mencapai 221.563.479 jiwa. Angka ini menunjukkan tingkat penetrasi internet sebesar 79,5%, mengalami peningkatan 1,4% dibandingkan tahun sebelumnya. Data ini dihimpun melalui survei penetrasi internet Indonesia 2024 yang dirilis oleh APJII, dengan mempertimbangkan total populasi Indonesia tahun 2023 yang mencapai 278.696.200 jiwa. Survei APJII 2023 menunjukkan bahwa pengguna internet di Indonesia terbagi rata antara laki-laki (50,7%) dan perempuan (49,1%). Dari segi wilayah, penetrasi internet lebih tinggi di daerah urban (69,5%) dibandingkan daerah rural (30,5%). Platform OTT yang paling populer adalah YouTube (65,41%), diikuti Facebook (60,24%), Instagram (30,12%), dan TikTok (26,80%). Untuk media chat, WhatsApp menjadi platform yang paling banyak digunakan (98,63%), diikuti Facebook Messenger (46%), dan Telegram (12,91%). Peningkatan pengguna internet ini mendorong peningkatan pengguna media sosial dan transaksi daring. (Radclyffe dan Nodell, 2020).

Era digital yang berkembang pesat telah membawa transformasi pada hampir semua aspek kehidupan, termasuk pendidikan. Dalam konteks pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), pendidikan berperan krusial dalam mereduksi kesenjangan sosial dan memastikan akses yang setara bagi semua. Guna mewujudkan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) 2030, tantangan yang dihadapi oleh banyak negara di seluruh dunia dalam upaya membangun sistem pendidikan yang unggul, merata, aksesibel, dan adil (Ardhiya et al., 2022). Agenda Pembangunan Berkelanjutan 2030 (SDGs) yang ditetapkan dalam Sidang Umum PBB pada tahun 2015, mengamanatkan negara-negara di seluruh dunia untuk mencapai 17 tujuan, salah satunya adalah pendidikan yang inklusif dan berkualitas setara, serta mendukung kesempatan belajar seumur hidup bagi semua. Para pengguna media digital memiliki peran penting dalam membentuk serta menegakkan peraturan dan norma-norma perilaku (netiket) di internet, memahami prinsip-prinsip tentang perilaku yang sesuai atau melanggar netiket, memiliki pengetahuan serta pengalaman dalam berkomunikasi dan bertransaksi di lingkungan digital, dan kemampuan untuk mengevaluasi etika digital. (Jacquemard, et al, 2020)

Perkembangan teknologi digital membawa perubahan signifikan dalam kehidupan masyarakat saat ini, termasuk dalam hal nilai-nilai dan norma yang terkait dengan penggunaan teknologi. Munculnya berbagai permasalahan etika digital seperti *hoax*, pembajakan, privasi,

keamanan data, dan kejahatan data menjadi dilema bagi masyarakat di era digital. Era digital yang menghadirkan konektivitas internet dan teknologi digital yang semakin kuat juga membawa risiko seperti *cyberbullying*, penyebaran informasi palsu, dan penyalahgunaan data pribadi. (Rahmatullah, 2018) Oleh karena itu, Pentingnya etika digital terletak pada perannya dalam memberikan masyarakat pemahaman dan keterampilan yang diperlukan untuk mengadopsi teknologi digital dengan kesadaran akan tanggung jawab dan keamanan. Edukasi ini membantu masyarakat memahami hak dan kewajiban mereka di ranah digital, melindungi diri dari berbagai ancaman seperti *cyberbullying*, penipuan daring, dan pencurian data, serta mendorong mereka untuk menggunakan teknologi digital untuk memberikan dampak positif bagi diri sendiri, orang lain, dan masyarakat. (Dewi et al., 2024) Pendidikan etika digital menjadi penting untuk membekali masyarakat dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menggunakan teknologi digital secara bertanggung jawab dan aman. Peran masyarakat diakui sebagai aspek yang vital, dimana tujuannya adalah untuk memastikan bahwa teknologi memberikan manfaat yang merata kepada semua individu, dan untuk mencegah timbulnya ketidaksetaraan. Fokus pada transparansi dan akuntabilitas menjadi kunci, di mana tuntutan untuk menjelaskan serta mempertanggungjawabkan setiap tahap dalam proses pengembangan dan penggunaan teknologi. (Saputra, 2022 & Dewi et al., 2024)

Etika tidak hanya mencakup kepatutan tetapi juga akuntabilitas. Kegagalan untuk berhati-hati dan menjunjung prinsip etika selama berinteraksi di media sosial dapat mengakibatkan konsekuensi yang merugikan, termasuk berhadapan dengan hukum yang nantinya menjadi masalah pribadi. Interaksi media sosial memerlukan regulasi, baik melalui pedoman formal maupun informal. Meskipun peraturan tertulis yang berlebihan untuk media sosial mungkin tidak ideal dalam masyarakat demokratis, warga negara yang melek digital dan beretika adalah hal yang sangat penting dalam menjunjung tinggi nilai dan norma dalam ranah digital. Pendidikan, sebagai salah satu pilar penting dalam pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). SDGs, memiliki peran kunci dalam mengatasi permasalahan tersebut. Penelitian ini mengkaji pemahaman nilai-nilai pendidikan etika digital dalam konteks SDGs, mengidentifikasi strategi dan tantangan dalam penerapannya, dan memberikan solusi bagi pembaca untuk mengatasi masalah yang dihadapi. Hal ini diharapkan dapat menjadi kunci menuju masa depan yang berkelanjutan bagi masyarakat. (Willermark dan Islind, 2022)

## **KAJIAN TEORITIS**

Pengaturan kehidupan digital menjadi suatu keniscayaan, mengingat representasi kehidupan nyata manusia yang termanifestasi di dalamnya. Beragam aktivitas manusia, baik interpersonal maupun publik, kini terlaksana melalui media digital. Keberadaan etika dan etiket menjadi fondasi esensial bagi kelestarian (*sustainability*) kehidupan digital. Oleh karena itu, etika digital dapat dikategorikan sebagai kebutuhan yang bersifat universal yang perlu dipelihara, sehingga kita semua dapat terus memanfaatkannya sebagai cerminan dunia nyata.

Penelitian sebelumnya mengenai pendidikan sebagai langkah penting dalam mencapai SDGs pernah dilakukan oleh Nur Maria Setyorini dan Alrista Qhori Asmonah pada tahun 2023 dengan judul “Pendidikan sebagai Langkah Awal Menuju Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) di Indonesia.” Kajian ini menyoroti pentingnya pendidikan bagi kemajuan suatu bangsa dan menekankan pada pemanfaatan ilmu pengetahuan yang diperoleh siswa semasa bersekolah untuk berkontribusi membangun peradaban masa depan yang lebih baik. Pendidikan juga dapat menjadi langkah awal untuk mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), karena tujuan pembangunan berkelanjutan tentu memerlukan masyarakat yang terdidik dan berkualitas. Sistem pendidikan yang efektif diharapkan dapat membimbing individu sejak dini untuk menjadi agen perubahan (Maria Setyorini & Qhori Asmonah, n.d.)

. Penting untuk dipahami bahwa etika digital lebih dari sekadar etiket media sosial tetapi mencakup pula pemahaman nilai-nilai yang terkait dengan penggunaan teknologi. Mengintegrasikan pendidikan etika digital dengan SDGs 2030 dapat menumbuhkan sikap positif terhadap teknologi, menanamkan tanggung jawab online, dan menumbuhkan keterampilan berpikir kritis di dunia digital.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini mengadopsi metode studi kepustakaan (*library research*) sebagai pendekatan utama untuk mendalami peran Pendidikan Etika Digital dalam mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) 2030. Metode ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk melakukan analisis mendalam terhadap berbagai sumber primer seperti buku, jurnal ilmiah, artikel, dan dokumen yang relevan dengan topik penelitian. Dengan memanfaatkan studi kepustakaan, peneliti dapat memperoleh wawasan yang komprehensif dan mendalam tentang konsep etika digital dalam konteks pendidikan dan pembangunan berkelanjutan. Sumber literatur yang digunakan dalam penelitian ini mencakup berbagai jurnal ilmiah yang terkait dengan etika digital, pendidikan, dan SDGs 2030. Peneliti melakukan tinjauan terhadap

16 jurnal ilmiah untuk memperdalam pemahaman tentang topik penelitian. Selain itu, peneliti juga mengakses literatur yang tersedia melalui Google Scholar untuk mengidentifikasi artikel-artikel terbaru yang relevan dengan topik penelitian. Dengan memanfaatkan sumber literatur yang beragam dan terpercaya, peneliti dapat memperoleh landasan teoritis yang kuat untuk mendukung analisis dan temuan penelitian. (Adlini et al., 2022)

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini melibatkan pengamatan dan analisis mendalam terhadap berbagai sumber referensi yang berkaitan dengan fokus penelitian. Peneliti melakukan analisis kritis terhadap literatur yang dipilih untuk mengeksplorasi hubungan antara Pendidikan Etika Digital dan pencapaian SDGs 2030. Dengan pendekatan kualitatif, peneliti memperoleh pemahaman yang mendalam tentang nilai-nilai etika digital dalam konteks pendidikan yang berkelanjutan. Hasil analisis tersebut kemudian digunakan untuk menyusun kesimpulan yang mendukung temuan penelitian dan memberikan kontribusi yang berarti dalam pemahaman tentang pentingnya pendidikan etika digital dalam mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan. Dengan menggunakan metode studi kepustakaan dan teknik analisis yang cermat, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berharga dalam pemahaman tentang peran pendidikan etika digital dalam mendukung pencapaian SDGs 2030. (Efendi et al., 2023).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Pengertian dan Konsep Digital Etika**

Secara etimologis, etika berasal dari akar kata Yunani "ethos", yang secara harfiah berarti kebiasaan. Konseptualisasi etika merujuk pada kumpulan prinsip terkait dengan tata krama, moralitas, serta pertimbangan tentang kebenaran dan kesalahan dalam konteks hak dan kewajiban suatu kelompok atau Masyarakat. Etika adalah ilmu yang bertujuan untuk menentukan kebenaran atau kesalahan suatu perbuatan, mempertimbangkan pilihan-pilihan individu terhadap tindakan-tindakan yang mungkin berdampak pada dirinya sendiri atau masyarakat secara keseluruhan. (Annur et al., 2021)

Keterkaitan erat antara etika dan komunikasi mempertegas perlunya penggunaan Bahasa yang sopan, netral, dan menghindari aspek yang dapat memicu emosi negatif atau kontroversi seperti unsur SARA. Karenanya, pemahaman yang komprehensif mengenai aturan-aturan dalam penggunaan media sosial menjadi penting bagi penggunanya, untuk membedakan tindakan yang tepat dan yang tidak (Nuriyanti, 2023). Namun, kesadaran akan etika dalam bermedia sosial masih terbatas, termasuk informasi mengenai cara yang tepat dalam berinteraksi di platform tersebut serta fenomena-fenomena sosial yang berkaitan dengan etika

bermedia sosial . Dalam ranah etika digital, individu diharapkan memikul tanggung jawab penuh dalam pemanfaatan teknologi dengan penuh kesadaran dan kehati-hatian. ini termasuk praktik penggunaan yang bertanggung jawab terhadap informasi, hak cipta, dan privasi orang lain. Di samping itu, etika digital menyoroti pentingnya menjaga keamanan dan kerahasiaan data pribadi, serta membatasi eksploitasi teknologi untuk menghindari kemungkinan penyalahgunaan atau pelanggaran peraturan hukum.(Kholiq, 2023)

Konsep keadilan dalam akses dan distribusi teknologi tercakup dalam etika digital. Prinsip ini mendorong prinsip kesetaraan akses dan peluang yang adil bagi semua individu dalam penggunaan teknologi digital. Lebih lanjut, etika digital mengharuskan pemahaman akan dampak sosial, budaya, dan lingkungan yang dihasilkan oleh teknologi, serta kewajiban untuk mengurangi kesenjangan digital dan memperjuangkan inklusi digital bagi semua. Dengan luasnya jangkauan media sosial, kita kini memiliki keleluasaan untuk berinteraksi dengan siapa pun secara bebas. Namun, di balik kemudahan tersebut, penting untuk memahami prinsip-prinsip etika dalam komunikasi, baik dalam konteks tatap muka maupun dalam lingkungan digital. Prinsip-prinsip etika ini telah dijabarkan dalam Pendidikan Karakter Dalam Era Digital: Bagaimana Teknologi Mempengaruhi Pembentukan Moral Dan Etika, yang juga ditegaskan dalam Pasal 27 ayat 3 UU ITE, yang melarang penyebaran atau transmisi informasi elektronik atau dokumen elektronik yang berpotensi merendahkan martabat atau merusak reputasi seseorang (Fitri et al., 2023).

Perubahan dinamika ruang digital menyoroti signifikansi pentingnya adopsi etika digital sebagai panduan bagi perilaku dan komunikasi di dalam dunia digital. Ketika etika digital terabaikan, risiko terjadinya perilaku-perilaku negatif seperti intimidasi daring, penyebaran berita bohong, pelecehan seksual, serta konten-konten pornografi dan ujaran kebencian semakin meningkat. Oleh karena itu, untuk mencegah potensi tersebut, esensial bagi pengguna internet untuk memahami serta menginternalisasi prinsip-prinsip etika dalam setiap interaksi daring yang mereka lakukan. Signifikansi netiket dalam mengelola perilaku para pengguna internet di lingkungan digital sangatlah mendasar mengingat kompleksitas asal usul budaya dan bahasa yang beragam dari pengguna internet di seluruh dunia. Ada dua klasifikasi netiket berdasarkan tujuan interaksi. Pertama, netiket untuk *one to one communications*, di mana individu berinteraksi secara langsung dengan individu lainnya melalui dialog, yang dapat dilakukan melalui email dan pesan pribadi di berbagai platform media. Kedua, netiket untuk komunikasi satu lawan banyak, di mana individu berkomunikasi dengan sejumlah orang, yang biasanya terjadi melalui obrolan grup atau publikasi di media sosial, blog, dan situs web. (Blankespoor, et all, 2024)

Kominfo telah merumuskan Roadmap Literasi Digital 2021-2024 yang mengidentifikasi empat pilar fundamental literasi digital yang mencakup kecakapan digital (*Digital Skills*), kita dapat menggunakan teknologi digital untuk belajar, bekerja, dan berkomunikasi dengan lebih efektif. Budaya digital (*Digital Culture*) di sini, kita perlu menjaga etika dan norma yang berlaku, seperti sopan santun, menghormati privasi, dan menghindari ujaran kebencian. Kita juga perlu menjaga nilai-nilai nasionalisme, seperti semangat kebangsaan dan persatuan, dalam aktivitas digital kita. Etika digital (*Digital Ethics*), yaitu prinsip-prinsip yang membimbing kita dalam berperilaku di dunia digital. Kita perlu berpikir kritis tentang informasi yang kita temukan dan bagikan, menghormati hak cipta, dan menjaga privasi diri dan orang lain. Keamanan Digital (*Digital Safety*), dunia digital juga memiliki bahaya, seperti kejahatan siber dan penipuan daring. Kita perlu memahami risiko-risiko ini dan mengambil langkah-langkah untuk melindungi diri dan data pribadi kita, selain itu gunakanlah kata sandi yang kuat, serta berhati-hati saat bertransaksi daring, dan tidak membagikan informasi pribadi sembarangan. Jika semua pengguna media sosial mampu mengakar kuat keempat prinsip literasi digital tersebut dalam diri mereka, maka kemungkinan untuk meningkatkan kualitas dan keadaban kehidupan digital kita akan semakin meningkat. (Pradana, 2018)

### **SDGS 2030**

SDGs merupakan kelanjutan dari program MDGs atau Millennium Development Goals. Program tersebut dihentikan pada tahun 2015 dan berhasil mengurangi jumlah penduduk miskin di dunia hampir setengahnya (Cahya dalam Agniya Wiyana et al., 2023). Cahyani mengatakan bahwa adanya SDGs menunjukkan bahwa kemiskinan berpotensi menjadi salah satu permasalahan terbesar dunia yang perlu diatasi. Sisi positifnya, SDGs dapat memberikan dorongan dan manfaat positif bagi para pemimpin daerah dan birokrat daerah jika mereka berhasil melaksanakan dan mencapai tujuan dan target SDG untuk 5, 10, dan 15 tahun ke depan (Agniya Wiyana et al., 2023). Singkatnya, SDGs adalah inisiatif internasional yang bertujuan untuk mencapai pembangunan berkelanjutan dalam skala global. Tujuan-tujuan ini mencakup aspek sosial, budaya, dan lingkungan dari eksistensi manusia. Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) berupaya mencegah pembangunan saat ini merusak kapasitas generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri. (Willermark dan Islind, 2022)

Perserikatan Bangsa-Bangsa dan Negara-negara Anggotanya bertujuan untuk memerangi perubahan iklim, mencapai kesetaraan gender, meningkatkan kesehatan dan pendidikan, mengurangi kemiskinan, dan menjaga ekosistem planet ini melalui SDGs. Tujuan-tujuan ini mendukung kesadaran di seluruh dunia, kerja sama internasional, dan bertindak

sebagai peta jalan tentang bagaimana individu, bisnis, pemerintah, dan masyarakat sipil dapat berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan. Dari laman website, perkembangan teknologi digital memberikan peluang besar untuk mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) yang ditetapkan oleh PBB . Teknologi digital dapat digunakan untuk mengidentifikasi tantangan dan strategi efektif untuk mendukung SDGs dan mengintegrasikannya ke dalam agenda pembangunan global. Teknologi digital akan memainkan peran penting dalam mencapai SDGs, karena kemajuan menuju tujuan tahun 2030 perlu dipercepat. Penting bagi para pengambil keputusan untuk menyadari dan memahami perubahan teknologi sehingga mereka dapat menggunakan teknologi untuk mencapai perbaikan berkelanjutan dan mengurangi efek samping. Di bidang pendidikan, peningkatan standar pendidikan di Indonesia akan membantu negara ini mencapai lebih dari 17 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), dan khususnya akan meningkatkan kualitas aktivitas manusia di negara-negara maju. Untuk mencapai tujuan penilaian yang bermutu, sistem pendidikan saat ini harus dilengkapi dengan proses pembelajaran yang menarik dan menyenangkan untuk memenuhi tujuan evaluasi yang berkualitas.(Syahirul, 2023)

### **Penyelenggaraan Pendidikan Etika Digital Dalam Konteks SDGs 2030**

Etika digital merupakan hal yang penting dan dapat diamalkan oleh masyarakat. Sikap dan perilaku media digital dapat diatur dengan adanya etika di lapangan. Hal ini akan mengurangi ujaran kebencian, perundungan, pelecehan seksual, dan berita palsu. Pentingnya etika daring untuk menjaga diri kita tetap aman dan nyaman saat menggunakan teknologi dan internet, etika digital sangat penting. Tanpa perilaku daring yang tepat, kita berisiko menyakiti diri sendiri atau orang lain. Selain itu, mempraktikkan etiket digital yang baik akan membantu mengembangkan konsep diri yang sehat dan mendewasakan kita menjadi warga dunia maya yang bertanggung jawab dan sadar sepenuhnya akan penggunaannya. (Saputra, 2022)

Mengembangkan persona daring yang positif di media sosial membutuhkan kesadaran akan pemahaman tentang identitas digital. Untuk meminimalkan konsekuensi negatif, individu perlu memahami bagaimana mereka diperlakukan secara daring. Untuk menilai informasi secara kritis, menghentikan penyebaran informasi palsu, dan memahami bagaimana informasi tersebut memengaruhi kesejahteraan sosial dan individu, literasi media sangat penting. Untuk dapat mengurangi efek negatif dan mendapatkan pengalaman yang lebih menyenangkan dan produktif dengan berfokus pada teknik manajemen waktu yang tepat dan memanfaatkan media sosial secara selektif. Dukungan sosial daring dan luring dari teman dan keluarga dapat membantu mengatasi stres dan efek buruk dari interaksi di media sosial. Ketika berkomunikasi secara daring, sangat penting bagi kita untuk berperilaku baik dan menjunjung tinggi standar

moral. Untuk dapat menciptakan lingkungan yang lebih positif dengan memutuskan apa yang akan bagikan dan cara berinteraksi di media sosial dengan orang lain. Oleh sebab itu, kombinasi dari kesadaran diri, literasi media, keterampilan manajemen waktu, dukungan sosial, prinsip-prinsip tanggung jawab, dan etika daring diperlukan untuk menciptakan solusi media sosial yang cerdas. Metode-metode ini dapat membantu orang-orang dalam memanfaatkan media sosial secara maksimal sambil menghindari efek negatif yang mungkin timbul dari penggunaan yang tidak tepat. (Budi Ismanto, et all, 2022)

Aspirasi individu di seluruh dunia mencakup berbagai aspek seperti kesejahteraan keluarga, pemerataan pendidikan, ketersediaan air bersih, perekonomian yang berkembang, dan pelestarian lingkungan. Perwujudan mimpi-mimpi ini difasilitasi oleh penerapan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), dan negara-negara seperti Indonesia berpartisipasi aktif dalam mewujudkannya. SDGs beroperasi sebagai kerangka kerja yang saling berhubungan, memberikan pengaruh dan dipengaruhi oleh jaringan lain. (Ramadhan, 2023). Meningkatkan kesadaran dan kemahiran individu dalam memanfaatkan teknologi digital dengan cara yang etis sangatlah penting dalam masyarakat saat ini. Literasi digital mencakup kapasitas untuk memanfaatkan *platform* digital secara efektif sebagai media mengakses informasi, serta pengembangan keterampilan dalam menerapkan pengetahuan dan komunikasi berbasis teknologi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh G. Yotolembah dkk, sekitar 79,1% efektivitas literasi digital dalam pembelajaran melalui teknologi informasi dinilai sangat efektif (Ramadhan, 2023). Penting untuk dicatat bahwa literasi digital lebih dari sekedar literasi komputer, mencakup kemampuan untuk menavigasi dan membuat media digital, memproses dan memanfaatkan informasi, dan terlibat dengan *platform* media sosial. Kemahiran dalam berpartisipasi dalam media sangat penting untuk mendorong pertukaran dan penyebaran pengetahuan dan keterampilan ilmu komputer khusus. (Cioroica et al., 2022)

### **Strategi dan Model Implementasi Pendidikan Etika Digital**

Memasukkan prinsip-prinsip pendidikan etika digital dengan konten pendidikan dan perilaku di lingkungan pendidikan adalah upaya yang sangat penting dalam era digital ini. Integrasi konsep pendidikan etika digital ke dalam berbagai aspek kurikulum dan norma-norma etika bertujuan untuk membantu siswa memperoleh nilai-nilai inti yang mendasar, menumbuhkan pemahaman yang mendalam tentang moralitas dan etika, serta memberi mereka alat untuk menerapkan ide-ide ini dalam kehidupan sehari-hari. Proses ini tidak hanya mendidik siswa tentang teknologi, tetapi juga tentang bagaimana menggunakan teknologi dengan cara yang bertanggung jawab dan beretika. (Saputra, 2022)

Dikutip oleh Karmila pada Satrianawati (2021) Penyesuaian kurikulum dengan prinsip-prinsip moral dalam pendidikan melibatkan sejumlah komponen yang saling berhubungan. Pertama, mata pelajaran penting seperti pendidikan, etika, bahasa, dan sejarah harus diintegrasikan dengan penalaran etis melalui tema-tema yang digunakan dalam kurikulum. Misalnya, dalam pelajaran sejarah, siswa dapat diajarkan tentang dampak moral dari keputusan-keputusan historis. Dalam pelajaran bahasa, siswa bisa belajar tentang komunikasi yang etis dan bertanggung jawab. Siswa perlu memahami bagaimana prinsip-prinsip moral diterapkan dalam berbagai situasi, baik dalam konteks sejarah maupun kehidupan sehari-hari. Guru memainkan peran penting di sini dengan menggunakan metode yang membantu siswa memahami dan menerapkan ide-ide moral dalam kehidupan mereka. Selain itu, pembentukan karakter siswa dilakukan melalui kegiatan ekstrakurikuler, proyek layanan masyarakat, dan program bimbingan. Melalui latihan-latihan ini, siswa belajar prinsip-prinsip moral seperti kesetiaan, kejujuran, dan kasih sayang, yang sangat penting dalam interaksi sosial. (Pradana, 2018)

Kebijakan Pemerintah Pusat (Kemdikbudristek) mencakup beberapa aspek penting. Pertama, mereka harus mengembangkan dan menetapkan kurikulum nasional yang mengintegrasikan prinsip-prinsip pendidikan etika digital dan moral. Ini memerlukan penelitian yang mendalam dan konsultasi dengan para ahli di bidang pendidikan, etika, dan teknologi. Selain itu, pemerintah pusat harus menyediakan pelatihan dan sumber daya bagi guru di seluruh negeri untuk mendukung pelaksanaan kurikulum ini. Pelatihan ini harus berfokus pada bagaimana mengajar etika digital dan moral dengan cara yang menarik dan relevan bagi siswa. Kebijakan ini juga harus mencakup implementasi yang mendukung penggunaan teknologi secara etis dan bertanggung jawab dalam pendidikan. Ini termasuk menetapkan pedoman untuk penggunaan perangkat digital di kelas dan bagaimana menangani masalah seperti cyberbullying dan privasi data. (Satrianawati, 2021) Pada tingkat Pemerintah Daerah (Dinas Pendidikan Daerah), kebijakan pusat harus diadaptasi ke dalam konteks lokal dan diimplementasikan di sekolah-sekolah daerah. Pemerintah daerah bertanggung jawab untuk mengadakan pelatihan regional bagi guru dan tenaga pendidik dalam menerapkan kurikulum baru. Mereka harus mengembangkan program pelatihan yang disesuaikan dengan kebutuhan lokal dan sumber daya yang tersedia. Selain itu, pemerintah daerah harus memantau dan mengevaluasi efektivitas pelaksanaan program pendidikan etika digital dan moral di tingkat daerah. Ini bisa dilakukan melalui survei, observasi, dan analisis data untuk memastikan bahwa tujuan pendidikan tercapai dan masalah-masalah yang muncul dapat segera ditangani. (Mulvenna et al., 2021)

Di tingkat sekolah, kebijakan yang disusun harus mendukung integrasi prinsip-prinsip moral dan digital dalam kegiatan belajar mengajar. Sekolah harus mendorong partisipasi siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler yang memperkuat nilai-nilai etis dan keterampilan digital. Misalnya, klub debat dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan etis, sementara proyek layanan masyarakat dapat mengajarkan mereka tentang pentingnya tanggung jawab sosial. Selain itu, kebijakan sekolah harus memastikan bahwa lingkungan pembelajaran aman dan etis, termasuk penggunaan teknologi yang bertanggung jawab. Ini mencakup pengaturan penggunaan perangkat digital di kelas, aturan tentang privasi dan keamanan data, serta tindakan untuk mencegah dan menangani cyberbullying. (Rahmatullah, 2018) Guru memiliki peran yang sangat penting dalam mengimplementasikan metode pengajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai moral dalam setiap mata pelajaran. Mereka harus menjadi teladan dalam penggunaan teknologi secara etis dan bertanggung jawab. Guru perlu melibatkan siswa dalam diskusi dan kegiatan yang memperkuat pemahaman mereka tentang etika digital dan moralitas. Misalnya, dalam pelajaran teknologi informasi, guru bisa mengajarkan tentang pentingnya menjaga privasi online dan bagaimana mengenali dan menghindari informasi yang salah. Selain itu, guru harus memberikan contoh nyata tentang bagaimana prinsip-prinsip moral diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, baik di dalam maupun di luar kelas. (Budi Ismanto, et al, 2022)

Orang tua juga memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung dan memantau perkembangan moral dan digital anak di rumah. Mereka harus bekerjasama dengan sekolah untuk memastikan anak-anak menerapkan nilai-nilai moral dan etika dalam kehidupan sehari-hari. Peran keluarga tidak hanya terbatas pada pengawasan, tetapi juga melibatkan proses pembentukan kepribadian serta perilaku anak (Widiastuti, 2022). Orang tua bisa membantu dengan memberikan bimbingan tentang penggunaan teknologi yang bertanggung jawab, mengawasi aktivitas online anak-anak mereka, dan mendiskusikan masalah-masalah etis yang mungkin muncul. Selain itu, orang tua juga harus mempromosikan penggunaan teknologi yang bertanggung jawab dan memberikan contoh yang baik dalam perilaku digital. Ini termasuk menggunakan media sosial dengan cara yang etis, menjaga privasi online, dan menunjukkan sikap yang hormat dan empatik dalam interaksi digital. (Radclyffe dan Nodell, 2020) Dengan pendekatan yang sistematis dan terstruktur ini, kita dapat menciptakan generasi yang cerdas, tercerahkan, dan produktif yang menjunjung tinggi nilai-nilai luhur, serta mampu menghadapi tantangan era digital dengan baik. Integrasi pendidikan etika digital dan moral dalam sistem pendidikan adalah langkah penting untuk memastikan bahwa siswa tidak hanya siap secara

akademis, tetapi juga secara etis dan moral dalam menghadapi dunia yang semakin terhubung dan kompleks.(Budi Ismanto, et all, 2022 & Jacquemard, et all, 2020)

### **Tantangan dan Peluang di Masa Depan**

Di masa depan yang semakin terkait dengan teknologi, tantangan yang dihadapi menjadi semakin kompleks. Fenomena seperti cyberbullying dan sexting muncul dengan cepat, seringkali tanpa disadari oleh banyak orang. Perlunya respons yang cepat dan efektif menjadi sangat penting dalam mengatasi masalah ini (Triyanto, 2020). Selain itu, media sosial juga menjadi wadah untuk menyebarkan konten negatif, termasuk cyberbullying dan konten eksplisit, yang dapat mempengaruhi kesejahteraan mental individu secara signifikan. Kecanduan teknologi juga menjadi perhatian serius, karena penggunaan yang berlebihan dapat mengganggu keseimbangan antara kehidupan digital dan nyata, mengakibatkan dampak negatif pada kesehatan dan hubungan sosial. Pengurangan interaksi tatap muka juga menjadi masalah, karena intensitas interaksi langsung yang menurun dapat menghambat perkembangan keterampilan sosial dan empati. Selain itu, dengan melimpahnya informasi yang tidak terverifikasi di internet, keterampilan berpikir kritis menjadi semakin penting untuk memilah informasi yang benar dan dapat dipercaya. Risiko terhadap privasi dan keamanan daring juga semakin meningkat, memerlukan kesadaran akan pentingnya kewaspadaan dan etika digital. Bahkan, sulitnya membatasi waktu penggunaan teknologi menunjukkan bahwa kedisiplinan dan keseimbangan dalam penggunaan teknologi menjadi tantangan tersendiri. Dengan memahami dan menghadapi tantangan-tantangan ini, diharapkan individu dapat mengembangkan kemampuan untuk beradaptasi dan bertahan di era digital yang terus berkembang (Satrianawati, 2021 & Willermark dan Islind, 2022)

Di tengah tantangan yang kompleks, terbentang pula beragam peluang di masa depan yang semakin terkait dengan teknologi. Penggunaan media sosial secara bertanggung jawab menjadi salah satu fokus utama, dimana pendidikan karakter memainkan peran kunci dalam mengajarkan individu untuk menggunakan platform tersebut dengan bijak dan etika. Selain itu, pengembangan keterampilan interpersonal dalam konteks digital juga menjadi aspek penting, di mana pendidikan karakter membantu individu untuk mengembangkan kemampuan sosial dan empati dalam dunia yang semakin terhubung secara digital. Keterampilan berpikir kritis juga menjadi landasan penting, di mana pendidikan karakter yang baik akan membekali individu dengan kemampuan untuk menyaring informasi dan menghasilkan konten yang dapat dipercaya. Tidak hanya itu, nilai-nilai kewaspadaan dan etika digital juga ditekankan, untuk melindungi privasi dan keamanan daring. Selain itu, pentingnya kedisiplinan dalam menyeimbangkan aktivitas digital dan kehidupan nyata tidak boleh diabaikan, karena hal ini

berdampak pada kesehatan mental dan fisik yang baik. Dalam menghadapi kesulitan yang kompleks, pendekatan pendidikan yang berbeda dibutuhkan. Era teknologi digital memperkenalkan paradigma baru dalam proses pembelajaran, yang menuntut guru untuk tidak hanya menguasai pedagogi digital, tetapi juga mampu memanfaatkan teknologi di era Industri 4.0 dengan memahami kemajuan ilmu pengetahuan terkini, memiliki wawasan global, dan yang tak kalah penting, selalu terbuka untuk belajar dan berkembang. (Radclyffe dan Nodell, 2020 & Krasnova, et al, 2022)

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam konteks global yang semakin terhubung melalui teknologi digital, pendidikan etika digital menjadi semakin penting dalam mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) 2030. Integrasi pendidikan etika digital dengan SDGs 2030 tidak hanya mencakup aspek teknis penggunaan teknologi, tetapi juga nilai-nilai etika yang mendasari interaksi online dan penggunaan teknologi secara keseluruhan. Pendidikan etika digital memainkan peran krusial dalam membentuk sikap positif terhadap teknologi, mengajarkan tanggung jawab online, dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis di era digital yang terus berkembang. Melalui pemahaman mendalam tentang nilai-nilai etika yang terkait dengan penggunaan teknologi, individu dapat memanfaatkan teknologi secara bijaksana, menghindari perilaku online yang merugikan, dan membangun hubungan online yang sehat dan bermartabat. Dengan memasukkan pendidikan etika digital ke dalam sistem pendidikan, kita dapat membantu generasi muda untuk menjadi agen perubahan positif dalam masyarakat. Pendidikan etika digital tidak hanya tentang mematuhi aturan dan tata tertib online, tetapi juga tentang memahami dampak dari tindakan online terhadap diri sendiri, orang lain, dan lingkungan sekitar. Hal ini membantu individu untuk mengembangkan kesadaran akan pentingnya perilaku online yang etis dan bertanggung jawab. Oleh karena itu, peningkatan standar pendidikan dengan fokus pada pendidikan etika digital menjadi kunci dalam mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan. Dengan mempersiapkan generasi yang memiliki pemahaman mendalam tentang prinsip-prinsip etika dan moralitas dalam penggunaan teknologi, kita dapat menciptakan masyarakat yang mampu beradaptasi dengan perubahan teknologi, menjaga keamanan dan kenyamanan dalam berinteraksi online, serta aktif berkontribusi dalam memajukan pembangunan berkelanjutan secara holistik.

## **Peluang Pendidikan Etika Digital dalam Konteks SDGs 2030**

Menurut laporan Forum Ekonomi Dunia pada tahun 2018, teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam dinamika pasar dan menghadirkan tantangan baru bagi sistem hukum dalam menghadapi perubahan sosial dan ekonomi. Hal ini menuntut pemerintah, organisasi hukum, dan sektor swasta untuk bekerja sama dalam menciptakan lingkungan yang aman dan adil di era digital. Untuk mengatasi hambatan-hambatan ini, kolaborasi internasional harus diperkuat. Selain itu, penting untuk mengedukasi masyarakat mengenai ancaman siber dan teknik pertahanan diri. (Bahram, 2023)

Dalam konteks Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) 2030, United Nations Development Programme (UNDP) menyatakan bahwa pendidikan etika digital yang beretika sangat penting untuk mencapai tujuan tersebut. Pendidikan etika digital bertujuan untuk mengembangkan keterampilan teknologi yang beretika dan berkelanjutan serta meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya etika digital dalam berbagai aspek kehidupan. Di Indonesia, pendidikan etika digital dapat berperan penting dalam meningkatkan keterampilan digital masyarakat yang kurang terakses teknologi, terutama mereka yang dikategorikan sebagai masyarakat miskin digital. (Zvereva, 2023)

Pendidikan etika digital dapat membantu masyarakat memahami pentingnya melindungi data pribadi dan hak digital, serta menggunakan teknologi dengan cara yang etis dan berkelanjutan. Ini tidak hanya mendukung pencapaian SDG 4, yang berfokus pada pendidikan berkualitas dan berkelanjutan, tetapi juga SDG 9, yang berfokus pada industri, inovasi, dan infrastruktur berkelanjutan. Pendidikan etika digital dapat meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya keberlanjutan dan etika dalam penggunaan teknologi, sehingga mendorong partisipasi aktif dalam mencapai tujuan SDGs (Krasnova, et al., 2022)

Di Indonesia, peluang untuk mengembangkan pendidikan etika digital sangat besar. Pendidikan formal dan informal yang menekankan pada pengembangan keterampilan digital yang berlandaskan moral dan keberlanjutan dapat membantu mencapai tujuan ini. Pengintegrasian pendidikan etika digital dalam berbagai bidang seperti pendidikan, bisnis, dan masyarakat luas akan meningkatkan kesadaran dan kapasitas masyarakat untuk berkontribusi dalam pencapaian SDGs 2030. Dengan demikian, pendidikan etika digital diharapkan dapat menjadi fondasi penting bagi pembangunan masyarakat yang cerdas, etis, dan berkelanjutan di masa depan. (Sakti et al., 2022 & Bahram, 2023)

## DAFTAR REFERENSI

- Andini, M. N., Dinda, A. H., Yulinda, S., Chotimah, O., & Merliyana, S. J. (2022). Metode penelitian kualitatif studi pustaka. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 974–980. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v6i1.3394>
- Aditya Wijaya, C. (2018). Sistem monitoring dan evaluasi pengelolaan program studi di institusi pendidikan tinggi. *Indonesian Journal of Information Systems*, 1(1), 13–24. <https://doi.org/10.24002/ijis.v1i1.1723>
- Agniya Wiyana, F., Fahira, H., Zhafirah Ramadhani, S., & Azzahra, S. (2023). Pengetahuan mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia terhadap sustainable development goals. *IJM: Indonesian Journal of Multidisciplinary*, 1, 612–622. <https://journal.csspublishing/index.php/ijm>
- Annur, Y. F., et al. (2021). Pendidikan karakter dan etika dalam pendidikan, 330–335.
- Ardhiya, A., Audina, R., Ramadani, K. L., Kalijaga, S., Islamic, S., Kalijaga, S., Islamic, S., Kalijaga, S., Islamic, S., & Author, C. (2022). Peran konselor dalam mewujudkan berkualitas menuju SDGs 2030. *Prosiding IOIGC*, 2(1), 176–187.
- Bahram, M. (2023). Transformasi masyarakat di era digital: Menjaga kaidah hukum sebagai landasan utama. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(5), 1733–1746. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i5.884>
- Budi Ismanto, Yusuf, Y., & Asep Suherman. (2022). Membangun kesadaran moral dan etika dalam berinteraksi di era digital pada remaja Karang Taruna RW 07 Rempoa, Ciputat Timur. *Jurnal Abdi Masyarakat Multidisiplin*, 1(1), 43–48. <https://doi.org/10.56127/jammu.v1i1.253>
- Dewi, R., et al. (2024). Analisis perspektif hukum perdata dalam menghadapi cyberbullying di era digital. *Jurnal Ilmiah*, 2048–2060.
- Cioroai, E., et al. (2022). The concept of ethical digital identities. *Proceedings - Workshop on Software Engineering for Responsible AI, SE4RAI 2022*, 17–20. <https://doi.org/10.1145/3526073.3527586>
- Efendi, E., Attaya, M. F., & Nugroho, M. D. (2023). Model komunikasi linear. *Da'watuna: Journal of Communication and Islamic Broadcasting*, 4(1), 1–7. <https://doi.org/10.47467/dawatuna.v4i1.3216>
- Fitri, , Rahman, A., Rahman, F. A., Rohmah, M., Rustiani, S., Fatmawati, I. Y., Dewi, N. A., & Zahro, S. (2023). Hal 294-304 Universitas Negeri Surabaya 1-5 Korespondensi Penulis: fitriaulia.21001@mhs.unesa.ac.id 1 , miftakhulrohmah.21031@mhs.unesa.ac.id 2 , Sentitrustiani.21043@mhs.unesa.ac.id. *JCSR Politama*, 1(6), 2963–5942. <https://doi.org/10.55606/jcsrpolitama.v1i6.2975>
- Jacquemard, T., Doherty, C. P., & Fitzsimons, M. B. (2020). Examination and diagnosis of electronic patient records and their associated ethics: A scoping literature review. *BMC Medical Ethics*, 21(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12910-020-00514-1>

- Kholiq, A. (2023). Peran etika digital dalam meningkatkan kualitas pendidikan agama Islam di era teknologi. *Sasana: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(1), 86–91. <https://doi.org/10.56854/sasana.v2i1.217>
- Krasnova, E. A., Kuzina, S. I., & Sagiryan, I. G. (2022). New academic culture: Digital ethics in virtual communication. *KnE Social Sciences*, 2022, 114–125. <https://doi.org/10.18502/kss.v7i2.10288>
- Maria Setyorini, N., & Qhori Asmonah, A. (n.d.). Pendidikan sebagai langkah awal mencapai sustainable development goals (SDGs) di Indonesia.
- Mulvenna, M. D., et al. (2021). Ethical issues in democratizing digital phenotypes and machine learning in the next generation of digital health technologies. *Philosophy and Technology*, 34(4), 1945–1960. <https://doi.org/10.1007/s13347-021-00445-8>
- Nuriyanti, R. (2023). Pengenalan etika bermedia sosial sebagai wujud menciptakan masyarakat cakap digital. *Konferensi Nasional Literasi Digital Dan ...*, 42–45. <https://jurnal.relawantik.or.id/conference/article/view/56%0Ahttps://jurnal.relawantik.or.id/index.php/conference/article/download/56/42>
- Pradana, Y. (2018). Atribusi kewarganegaraan digital dalam literasi digital. *Untirta Civic Education Journal*, 3(2), 168–182.
- Rahmatullah, T. (2018). Hoax dalam perspektif hukum Indonesia. *Jurnal Hukum Media Justitia Nusantara*, 8(2), 1–9. <http://www.ojs.uninus.ac.id/index.php/MJN/article/view/673>
- Radclyffe, C., & Nodell, R. (2020). Ethical by design: Measuring and managing digital ethics in the enterprise. *Socarxiv*, 1–20. <https://osf.io/preprints/socarxiv/gj2kf/>
- Ramadhan, A. (2023). Literaksi: Jurnal manajemen pendidikan optimalisasi literasi digital terhadap generasi Z dan merekonstruksi moral menuju pendidikan berkualitas perspektif SDGs 2030. *Literaksi: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 1(2), 161–167.
- Sakti, P., Pusat, B., Kabupaten, S., & Korespondensi, P. (2022). Analisis kemiskinan digital Indonesia: Indonesia's digital poverty analysis in the era of industrial revolution 4.0. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 9(1). <https://doi.org/10.25126/jtiik.202295021>
- Saputra, M. (2022). Integrasi kewarganegaraan digital dalam mata kuliah pendidikan kewarganegaraan untuk menumbuhkan etika berinternet (Netiket) di kalangan mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 12(1), 6. <https://doi.org/10.20527/kewarganegaraan.v12i01.13635>
- Satriana. (2021). Etika generasi digital dan program merdeka belajar. Diakses pada 16 Mei 2024, <http://satrianawati.pgsd.uad.ac.id/etika-generasi-digital-dan-program-merdeka-belajar/>
- Siahaan, R. L. M., Juli Arianti, & Thalib, N. (2023). Perkembangan pendidikan berkualitas di Indonesia: Analisis SDGs 4. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 4(2), 975–985. <https://doi.org/10.54373/imeij.v4i2.316>

- Syahirul Alim. (2023). Pemanfaatan teknologi digital dalam pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs): Tantangan dan prospek. Diakses pada 13 Mei 2024, <https://sdgs.ub.ac.id/pemanfaatan-teknologi-digital-dalam-pencapaian-tujuan-pembangunan-berkelanjutan-sdgs-tantangan-dan-prospek/>
- Triyanto, T. (2020). Peluang dan tantangan pendidikan karakter di era digital. *Jurnal Civics: Media Kajian Kewarganegaraan*, 17(2), 175–184. <https://doi.org/10.21831/jc.v17i2.35476>
- Tantangan dalam pendidikan karakter di era digital saat ini. (Mei 2023). Sekolah CHIS. <https://sekolahchis.com/news/article/123/tantangan-pendidikan-karakter-di-era-digital?id=123>
- Widiastuti, N. E. (2022). Lunturnya sikap nasionalisme generasi milenial terhadap pendidikan Pancasila dan kewarganegaraan. *Indonesian Journal of Sociology, Education, and Development*, 3(2), 80–86. <https://doi.org/10.52483/ijsted.v3i2.44>
- Willermark, S., & Isind, A. S. (2022). Choice architecture: Friend or foe? Future designers' perspectives. 13th Scandinavian Conference on Information Systems [Preprint].
- Zvereva, E. (2023). Digital ethics in higher education: Modernizing moral values for effective communication in cyberspace. *Online Journal of Communication and Media Technologies*, 13(2). <https://doi.org/10.30935/ojcm/13033>