

Kewarganegaraan Digital Sebagai Upaya Persiapan Menghadapi Tantangan Perkembangan Teknologi

Aida Restu Amalia¹, Alifia Aqida², Salwa Aidah³

Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Universitas Pamulang¹²³
amaliaaidarestu@gmail.com¹, alifiaaqida1@gmail.com², salwaaidah17@gmail.com³

ABSTRACT

The rapid development of information and communication technology has brought significant changes in the way individuals interact, communicate and access information. Society is faced with various challenges, including the spread of inaccurate information, threats to privacy, and negatif behavior in cyberspace. In this context, the concept of digital citizenship becomes increasingly relevant as a basis for understanding responsibility and ethics in the use of technology. This research aims to explain the main components and principles of digital citizenship, explain the role of digital citizenship in overcoming the challenges of technological development, and evaluate the contribution of education to the formation of digital citizenship skills in overcoming the challenges of technological development. This research uses a literature study method. This research analyzes various literature that discusses the concept of digital citizenship, which includes understanding ethics, information security, and active participation in cyberspace in the form of books and journals. The study results show that digital citizenship does not only focus on the use of technology, but also on individual responsibilities and attitudes in the digital environment. Amid the widespread spread of false information, privacy risks, and unethical online behavior, digital citizenship is crucial for building an intelligent and adaptive society. Additionally, this research highlights the role of education in equipping young people with the skills and knowledge necessary to participate responsibly in the digital world.

Keywords: Digital Citizenship, Education, Technology

ABSTRAK

Perkembangan pesat teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam cara individu berinteraksi, berkomunikasi, dan mengakses informasi. Masyarakat dihadapkan pada berbagai tantangan, termasuk penyebaran informasi yang tidak akurat, ancaman terhadap privasi, dan perilaku negatif di dunia maya. Dalam konteks ini, konsep kewarganegaraan digital menjadi semakin relevan sebagai dasar untuk memahami tanggung jawab dan etika dalam penggunaan teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan komponen utama dan prinsip-prinsip kewarganegaraan digital, menjelaskan peran kewarganegaraan digital dalam mengatasi tantangan perkembangan teknologi, serta mengevaluasi kontribusi pendidikan dalam pembentukan keterampilan kewarganegaraan digital untuk menghadapi tantangan tersebut. Penelitian ini menggunakan metode studi literatur dengan menganalisis berbagai literatur yang membahas konsep kewarganegaraan digital, termasuk pemahaman tentang etika, keamanan informasi, dan partisipasi aktif di dunia maya dalam bentuk buku dan jurnal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kewarganegaraan digital tidak hanya berfokus pada penggunaan teknologi, tetapi juga pada tanggung jawab dan sikap individu dalam lingkungan digital. Di tengah penyebaran informasi palsu yang luas, risiko terhadap privasi, dan perilaku online yang tidak etis, kewarganegaraan digital menjadi krusial untuk membangun masyarakat yang cerdas dan adaptif. Selain itu, penelitian ini menyoroti peran pendidikan dalam membekali generasi muda dengan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk berpartisipasi secara bertanggung jawab di dunia digital.

Kata Kunci: Kewarganegaraan Digital, Pendidikan, Teknologi

PENDAHULUAN

Zaman terus berkembang, pada setiap perkembangannya banyak terjadi perubahan dan perkembangan pada segala aspek kehidupan. Aktifitas dan kebiasaan mulai berubah mengikut pada kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Perubahan pada aktifitas dan kebiasaan yang bermula menggunakan cara-cara tradisional menjadi aktifitas dan kegiatan yang jauh lebih modern dengan teknologi di dalamnya, yang dikenal dengan era disrupsi. Era disrupsi merupakan periode di mana inovasi dan perubahan berlangsung secara cepat, yang mengakibatkan transformasi berbagai sistem dari yang lama ke yang baru di berbagai aspek kehidupan. Proses inovasi dan perubahan ini dipicu oleh kemajuan teknologi digital (Rahmawati, 2024).

Keberadaan teknologi digital tidak dapat diabaikan, karena telah berintegrasi secara mendalam dalam kehidupan sehari-hari kita, sehingga menyulitkan pemisahan antara keduanya. Teknologi telah mempengaruhi perilaku kita dan berperan penting dalam membentuk identitas sebagai warga dunia. Gaya hidup, cara bekerja, dan interaksi sosial saat ini tidak hanya terfokus pada dimensi fisik, tetapi juga berlangsung secara signifikan di ranah digital (Prabhakar & Kumar, 2022). Keterlibatan teknologi dalam segala aspek kehidupan ini tentunya memberikan pengaruh yang signifikan kepada masyarakat juga segala aspek kehidupannya, dampak yang dihasilkan ini dapat bersifat positif maupun negatif tergantung pada cara pemanfaatan teknologi itu sendiri. Menurut Insani dkk, disrupsi dalam bidang teknologi digital telah secara signifikan mengubah pola kehidupan masyarakat, baik pada tingkat nasional maupun global. Dampak dari perubahan ini bervariasi, mencakup aspek positif dan negatif, tergantung pada kemampuan masyarakat dalam mengatasi tantangan yang muncul (Insani et al., 2024). Teknologi dapat berdampak positif pada kehidupan masyarakat apabila teknologi itu dimanfaatkan pada hal-hal yang juga positif.

Namun, seiring dengan berbagai dampak positif yang dari teknologi sebagaimana yang diuraikan di atas, tetap tidak dapat menutup dari fakta yang ada bahwasanya teknologi juga memberikan dampak negatif yang cukup signifikan dalam kehidupan masyarakat. Menurut Putri & Setyowati, aksesibilitas yang dihadirkan oleh perkembangan teknologi sering kali dipergunakan secara tidak tepat untuk tujuan yang salah. Fenomena yang semakin banyak muncul adalah semakin luasnya jangkauan informasi yang tersedia di internet, di mana berita yang beredar di platform sosial sering kali mengandung ujaran negatif, berita bohong, dan penipuan. Penyebaran isu hoaks, pencemaran nama baik, serta serangan verbal di media sosial

mencerminkan ketidakdewasaan dalam penggunaan internet (Putri & Setyowati, 2021).

Selanjutnya, era digital telah menciptakan berbagai pergeseran yang memberikan pengaruh positif yang dapat dimanfaatkan dengan sebaik mungkin. Tetapi, pada saat yang sama, era ini juga menghadirkan berbagai pengaruh buruk yang menciptakan permasalahan baru di masyarakat. Permasalahan ini sudah merambah ke berbagai bidang dan aspek kehidupan. Di balik popularitasnya, era teknologi digital menyimpan potensi serta dampak negatif yang dapat merugikan individu. Meskipun teknologi mempermudah berbagai pekerjaan melalui berbagai aplikasi, hal ini juga mengakibatkan berkurangnya aktivitas fisik, munculnya kemalasan, dan meningkatnya risiko penyakit seperti obesitas (Setiawan, 2017).

Dampak negatif yang ditimbulkan teknologi pada masyarakat tersebut dapat menjadi tantangan yang menghambat kemajuan hidup masyarakat. Selain itu, dampak negatif tersebut juga dapat menjadi tantangan yang menghambat perkembangan teknologi. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang tepat untuk menyelesaikan segala dampak negatif akibat perkembangan teknologi tersebut. Saat ini, solusi yang dianggap tepat untuk menangani permasalahan yang ditimbulkan dari pemanfaatan teknologi tersebut adalah dengan lahirnya konsep kewarganegaraan digital. Konsep kewarganegaraan digital ini hadir sebagai upaya yang diharapkan untuk mampu membentuk individu-individu yang bukan hanya memiliki kemampuan berteknologi namun juga paham bagaimana berteknologi dengan baik dan bertanggungjawab, memiliki etika dalam berteknologi serta menyadari hak dan tugasnya sebagai warga negara digital.

Terdapat kesenjangan yang signifikan antara harapan masyarakat terhadap kewarganegaraan digital dengan kenyataan yang terjadi di lapangan. Secara teori, kewarganegaraan digital diharapkan mampu memberdayakan individu untuk berpartisipasi dalam masyarakat digital secara aktif dan bertanggung jawab. Menurut Preece & Shneiderman, kewarganegaraan digital mencakup keterampilan, pengetahuan, dan sikap yang diperlukan untuk berinteraksi secara efektif dalam dunia digital. Namun, dalam praktiknya, banyak individu yang masih kurang memahami pentingnya etika digital dan tanggung jawab dalam berinternet (Preece & Shneiderman, 2014). Penelitian oleh DiMaggio dkk menunjukkan bahwa tingkat literasi digital yang rendah di kalangan masyarakat berkontribusi pada kesulitan dalam mengakses informasi dan berpartisipasi dalam diskusi publik di platform digital (DiMaggio et al., 2004).

Dari segi praktis, fenomena yang terjadi di masyarakat menunjukkan adanya tantangan besar dalam menerapkan kewarganegaraan digital. Misalnya,

survei yang dilakukan oleh *Pew Research Center* mengungkapkan bahwa sekitar 40% pengguna internet di seluruh dunia mengalami kesulitan dalam membedakan informasi yang benar dan hoaks (*Pew Research Center, 2021*). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun masyarakat memiliki akses yang lebih luas terhadap informasi, mereka masih kesulitan untuk menggunakan informasi tersebut secara efektif dan bertanggung jawab. Lebih jauh, laporan yang diterbitkan oleh *International Telecommunication Union (ITU)* pada tahun 2020 mencatat bahwa meskipun akses internet global meningkat, kesenjangan digital masih ada, terutama di negara berkembang. Hanya sekitar 30% penduduk di Afrika memiliki akses ke internet, dibandingkan dengan lebih dari 80% di Eropa (*Telecommunication Union, 2020*). Hal ini menciptakan ketidaksetaraan dalam kemampuan individu untuk terlibat dalam masyarakat digital, sehingga memperlebar kesenjangan antara yang memiliki dan tidak memiliki akses teknologi.

Seiring dengan meningkatnya transformasi digital di berbagai aspek kehidupan, terdapat kebutuhan yang mendesak untuk mengembangkan kewarganegaraan digital di kalangan anak-anak agar mereka lebih sadar akan perilaku yang berkaitan dengan teknologi. Kurangnya kesadaran, informasi, dan pemahaman mengenai norma dan regulasi yang berkaitan dengan teknologi digital dapat mengakibatkan praktik tidak etis, seperti penggunaan konten digital tanpa izin, kejahatan siber, atau bahkan menjadi korban perundungan siber (Prabhakar & Kumar, 2022). *Digital citizenship* mencakup keterampilan untuk mengoperasikan teknologi secara efektif, menginterpretasikan dan mengerti informasi digital dan memastikan kebenarannya. Selain itu, kewarganegaraan digital juga melibatkan kemampuan untuk menghasilkan, mengeksplorasi, dan berinteraksi dengan perangkat yang sesuai, melakukan analisis kritis terhadap isu-isu etika dalam dunia digital, serta mengambil keputusan yang terjamin, bijaksana, dan saling menghormati saat berinteraksi secara daring (Isman & Gungoren, 2014).

Hal tersebut menunjukkan bahwasanya kewarganegaraan digital merupakan konsep yang paling sesuai dan efektif untuk menghadapi berbagai permasalahan dan tantangan yang menjadi penghambat perkembangan teknologi. Kewarganegaraan digital tak hanya menjadi sebuah konsep warga negara digital yang baik dan bertanggungjawab, tetapi kewarganegaraan digital juga menjadi *goals* atau tujuan yang harus dan perlu dicapai untuk mempersiapkan warga negara yang siap berteknologi. Kewarganegaraan digital ini menjadi sebuah tujuan pasti yang mengantarkan pada pembentukan etika kewarganegaraan digital yang baik dan akuntabel, yang paham bagaimana berdigitalisasi dengan bijak, yang menyadari hak dan tugasnya sebagai warga negara

digital dalam berdigitalisasi utamanya dalam bermedia sosial.

Media sosial sebagai sarana komunikasi bagi warga negara digital yang menghubungkan individu di berbagai negara tentunya memberikan berbagai kemudahan dalam hal komunikasi dan interaksi. Media sosial menjadi salah satu fasilitas teknologi yang paling populer saat ini, hampir seluruh kalangan memiliki media sosialnya masing-masing sebagai sarana untuk berkomunikasi dan berinteraksi pada sahabat, sanak saudara, dan kerabat jauh. Kepemilikan akun jaringan sosial seperti sudah menjadi sebuah hal yang sangat biasa karena kemudahan akses yang diberikan media sosial tersebut, bahkan pada beberapa media sosial memiliki akses yang sangat mudah hingga anak dibawah umur dapat menggunakannya. Hal ini tentunya menjadi salah satu unsur yang dapat menimbulkan pengaruh yang kurang baik dari pemanfaatan jaringan sosial. Media sosial sebagai sarana komunikasi yang terbuka menjadikan siapapun itu dapat saling berinteraksi, melihat unggahan satu sama lain, melihat aktivitas orang lain yang dibagikan melalui media sosial orang tersebut, saling memberikan komentar pada unggahan masing-masing, bahkan hingga mengetahui dengan siapa saja orang tersebut berteman dan berinteraksi.

Proses interaksi dan komunikasi pada media sosial yang hanya melalui sebuah tulisan yang dapat dibaca secara digital, panggilan telepon yang hanya menyalurkan suara, maupun melalui panggilan video yang hanya menampilkan gambar wajah serta penyaluran suara secara digital seringkali menimbulkan kesalahpahaman. Selain itu, adanya kemudahan untuk publikasi atau mengunggah segala aktivitas, cerita, maupun video keseharian melalui media sosial tanpa adanya kontrol yang kuat dapat menghadirkan berbagai dampak bagi media sosial itu sendiri, apalagi jika pengguna media sosial tersebut tidak disertai dengan kemampuan-kemampuan yang harusnya dimiliki dalam berdigitalisasi. Hal ini tentunya dapat menjadi permasalahan yang cukup serius dalam hal berdigitalisasi. Para pengguna media sosial yang tidak memahami konsep kewarganegaraan digital, tidak memiliki keterampilan literasi digital dan tidak mengetahui terkait etika dalam berdigital tentu akan lebih sembrono dalam menggunakan media sosial dan mudah terpengaruh oleh berita bohong. Oleh karena itu, pemahaman akan konsep kewarganegaraan digital terutama keterampilan literasi digital dan etika digital sangatlah penting bagi warga negara digital saat ini, lebih lagi pada para pengguna media sosial.

Menurut *datareportal.com*, berdasarkan studi mendalam oleh Tim Kepios mengungkapkan bahwa pada awal Juli 2024 terdapat 5,17 miliar pengguna media sosial di seluruh dunia yang setara dengan 63,7 persen dari total populasi global. Pengguna media sosial terus bertambah dalam 12 bulan terakhir, dengan

282 juta orang baru bergabung sejak periode yang sama tahun lalu. Ini mencerminkan pertumbuhan tahunan sebesar 5,8 persen, dengan rata-rata 8,9 pengguna baru setiap detik. Data terbaru juga menunjukkan bahwa hampir 95 persen pengguna internet di seluruh dunia aktif menggunakan media sosial setiap bulan. Selain itu, data terkini menyoroti bahwa jumlah pengguna media sosial di kalangan "dewasa" di seluruh dunia (yaitu mereka yang berusia 18 tahun ke atas) kini setara dengan lebih dari 86 persen dari seluruh orang dewasa dalam kelompok usia tersebut.

Sementara itu, menurut data dari *Global Web Index* (GWI), pengguna media sosial secara rata-rata mengunjungi sekitar 6,7 platform sosial yang berbeda setiap bulannya. Selain itu, mereka menghabiskan sekitar 2 jam 20 menit setiap hari untuk berinteraksi dengan media sosial. Jika kita mempertimbangkan bahwa individu tidur antara 7 hingga 8 jam per hari, maka sekitar 14 persen dari waktu terjaga mereka dihabiskan untuk aktivitas ini. Di tingkat global, total waktu yang digunakan untuk media sosial mencapai lebih dari 12 miliar jam setiap hari, yang setara dengan lebih dari 1,38 juta tahun dalam konteks keberadaan manusia.. Kecerdasan aplikasi dari data.ai menunjukkan bahwa *YouTube* memiliki jumlah pengguna aktif terbesar saat ini, yang menjadikan platform tersebut memiliki indeks 100.

WhatsApp dan *Facebook* menempati peringkat kedua dan ketiga (masing-masing), dengan data ini menunjukkan bahwa platform perpesanan teratas Meta memiliki lebih banyak pengguna aplikasi aktif daripada jejaring sosial teratasnya. Namun, angka-angka data.ai menunjukkan bahwa pemirsa *YouTube* sekitar 20 persen lebih besar daripada pemirsa kedua platform Meta ini. *Instagram* menempati peringkat keempat, dengan pengguna aplikasi aktif platform tersebut setara dengan hampir 70 persen basis pengguna aplikasi aktif *YouTube*. *Facebook Messenger* menempati peringkat kelima dengan indeks 50,1, dan *Messenger* adalah satu-satunya platform lain di mana pengguna aplikasi aktif setara dengan lebih dari separuh basis pengguna aplikasi aktif *YouTube*. *TikTok* mengklaim posisi keenam dalam peringkat terbaru, tetapi angka-angka data.ai menunjukkan bahwa basis pengguna aplikasi aktif platform tersebut hanya 44,7 persen dari ukuran *YouTube*. Sementara itu, semua platform lain memiliki jumlah pengguna aplikasi aktif kurang dari sepertiga jumlah pengguna aplikasi aktif *YouTube* (Data Reportal, 2024).

Data pengguna aktif media sosial dalam skala global tersebut dapat digambarkan sebagai berikut.



Figure 1 Pengguna Media Sosial Aktif Skala Global Tahun 2024

Di Indonesia sendiri, melihat dari databoks.katadata.co.id, pengguna media sosial di Indonesia per tahun 2024 dapat digambarkan sebagaimana diagram di bawah ini.



Figure 2 Jumlah Pengguna Media Sosial di Indonesia Tahun 2024

Berdasarkan gambar 1. di atas dapat dilihat bahwasanya pengguna media sosial di Indonesia cukup banyak, terdapat lima media sosial yang populer dan banyak digunakan di Indonesia yakni *Facebook*, *Instagram*, *Youtube*, *WhatsApp*, dan *TikTok*. Berdasarkan data tersebut, *YouTube* menduduki posisi teratas dengan 139 juta pengguna, yang mencakup 53,8% dari total populasi. Di belakangnya, *Instagram* menarik perhatian 122 juta pengguna, setara dengan 47,3% dari populasi. *Facebook*, meskipun mengalami penurunan popularitas, masih memiliki 118 juta pengguna, atau 45,9% dari total penduduk. *WhatsApp* juga menunjukkan angka yang signifikan dengan 116 juta pengguna, mewakili 45,2% dari populasi. Tak kalah menarik, *TikTok* muncul sebagai platform yang semakin diminati dengan 89 juta pengguna, yang mencakup 34,7% dari masyarakat.

Melihat dari segi demografi, pengguna media sosial di Indonesia didominasi oleh mereka yang berusia antara 18 hingga 34 tahun, yang mencapai 54,1% dari total pengguna. Dari sisi jenis kelamin, perempuan sedikit lebih banyak menggunakan media sosial dibandingkan laki-laki, dengan persentase masing-masing 51,3% dan 48,7%. Frekuensi penggunaan media sosial juga cukup tinggi. Rata-rata, masyarakat Indonesia menghabiskan waktu sekitar 3 jam 14 menit setiap hari untuk berselancar di dunia maya, dan 81% dari mereka mengakses media sosial

setiap hari. Aktivitas yang dilakukan pun bervariasi. Banyak pengguna yang aktif berbagi foto dan video, mencapai 81%, diikuti dengan komunikasi yang dilakukan oleh 79% pengguna. Selain itu, 73% pengguna menggunakan platform ini untuk mendapatkan berita dan informasi, sementara 68% menggunakannya untuk hiburan. Tak ketinggalan, belanja online juga menjadi aktivitas populer, di mana 61% pengguna memanfaatkannya untuk berbelanja (Annur, 2024).

Dengan data-data ini, terlihat jelas bahwa media sosial bukan hanya sekadar alat komunikasi, tetapi juga telah menjadi sarana penting untuk berbagi informasi, hiburan, dan aktivitas sehari-hari bagi masyarakat Indonesia. Dalam konteks ini, kebutuhan akan kewarganegaraan digital menjadi semakin penting. Kewarganegaraan digital tidak hanya menjadi sebuah konsep, tetapi juga praktik yang harus diterapkan untuk membangun ekosistem digital yang aman, berprinsip, dan berguna bagi setiap orang. Hal-hal inilah yang melatarbelakangi dilakukannya penelitian ini.

Berdasarkan berbagai permasalahan di atas, dapat disimpulkan bahwasanya penelitian ini dilatarbelakangi oleh beberapa aspek. Pertama, terdapat kebutuhan mendesak untuk meningkatkan literasi digital di kalangan masyarakat. Program pendidikan yang fokus pada pengembangan keterampilan kewarganegaraan digital perlu diperkuat untuk memastikan bahwa individu tidak hanya mampu mengakses informasi tetapi juga memahami cara menggunakan informasi tersebut secara etis. Kedua, tantangan keamanan siber juga menjadi perhatian utama. Laporan *Cybersecurity Ventures* memperkirakan bahwa kerugian akibat kejahatan siber akan mencapai 10,5 triliun USD pada tahun 2025 (*Cybersecurity Ventures*, 2022). Hal ini menunjukkan pentingnya bagi individu untuk memahami risiko yang terkait dengan aktivitas online mereka dan cara melindungi diri mereka di dunia digital. Ketiga, adanya fenomena disinformasi yang semakin meluas memerlukan perhatian yang serius. Dalam studi oleh Lewandowsky dkk, ditemukan bahwa disinformasi dapat memengaruhi pemahaman masyarakat tentang isu-isu penting, seperti kesehatan masyarakat dan pemilihan umum (Lewandowsky et al., 2017). Oleh karena itu, penguatan kewarganegaraan digital menjadi penting untuk membekali individu dengan keterampilan kritis dalam menilai informasi.

Dalam melakukan penelitian ini diperoleh beberapa penelitian terdahulu yang relevan, seperti penelitian yang dilakukan oleh Saputra yang berjudul “Integrasi Kewarganegaraan Digital dalam Mata Kuliah Pendidikan Kewarganegaraan untuk Menumbuhkan Etika Berinternet (Netiket) di Kalangan Mahasiswa”, dimana penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mendeskripsikan integrasi kewarganegaraan digital dalam mata kuliah pendidikan

kewarganegaraan sebagai upaya menumbuhkan budaya netiket di kalangan mahasiswa (M. Saputra, 2022). Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Ainisyifa dkk yang berjudul “*The Role of Digital Citizenship Activities to Preserve Nation's Culture*”, dengan tujuan penelitian untuk mengetahui peran kewarganegaraan digital terhadap pelestarian budaya, faktor apa saja yang membuat budaya bangsa Indonesia ini luntur dan bagaimana cara melestarikannya (Ainisyifa et al., 2023).

Lebih lanjut lagi, seperti halnya penelitian yang dilakukan Triastuti yang berjudul “*Teachers and technology: The perspective of digital citizenship*”, dimana penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik kewarganegaraan digital bagi guru pendidikan kewarganegaraan (Triastuti, 2019). Ketiga penelitian terdahulu tersebut memiliki kesamaan dalam menekankan pentingnya kewarganegaraan digital dalam pendidikan dan pengembangan etika. Namun, mereka juga memiliki fokus yang berbeda. Saputra lebih berorientasi pada mahasiswa dan etika berinternet, Ainisyifa dkk menekankan pelestarian budaya, sedangkan Triastuti berfokus pada peran guru dalam pendidikan kewarganegaraan digital.

Sedangkan pada penelitian ini yang bertujuan untuk menjelaskan komponen serta prinsip utama dari kewarganegaraan digital, menjelaskan peran kewarganegaraan digital dalam mengatasi tantangan perkembangan teknologi, serta mengevaluasi kontribusi pendidikan bagi pembentukan keterampilan kewarganegaraan digital dalam mengatasi tantangan perkembangan teknologi. Dengan demikian, penelitian ini melengkapi ketiga penelitian sebelumnya dengan memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang kewarganegaraan digital, serta tantangan dan solusi yang dihadapi oleh masyarakat dalam era teknologi yang terus berkembang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka, penelitian ini menganalisis berbagai literatur yang membahas konsep kewarganegaraan digital, yang mencakup pemahaman etika, keamanan informasi, dan partisipasi aktif dalam dunia maya baik dalam berupa buku dan jurnal. Penelitian ini melakukan pengumpulan data melalui langkah-langkah sebagai berikut: 1) identifikasi sumber: peneliti mengidentifikasi berbagai sumber literatur yang relevan, termasuk buku, jurnal akademik, artikel, laporan penelitian, dan publikasi pemerintah. Fokus utama adalah pada sumber-sumber yang membahas kewarganegaraan digital, tantangan teknologi, dan pendidikan; 2) kriteria seleksi: sumber yang dipilih harus memenuhi kriteria tertentu, seperti relevansi dengan topik, kredibilitas penulis, dan tanggal

publikasi. Peneliti juga mempertimbangkan keberagaman perspektif untuk memberikan gambaran yang komprehensif.

Selanjutnya, dalam menganalisis data dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu: 1) pembacaan dan pemahaman: setiap sumber literatur dibaca secara cermat untuk memahami konsep, argumen, dan temuan yang disampaikan. Peneliti mencatat poin-poin penting yang berkaitan dengan kewarganegaraan digital dan tantangan yang dihadapi oleh masyarakat. 2) merangkum informasi: dari setiap sumber, peneliti merangkum informasi kunci dengan mengidentifikasi ide pokok, argumen utama, dan contoh yang relevan. Ringkasan ini membantu dalam menyusun kerangka pemikiran yang terstruktur. 3) kategorisasi: informasi yang telah dirangkum dikelompokkan ke dalam kategori yang relevan, seperti komponen kewarganegaraan digital, tantangan teknologi, dan peran pendidikan. Kategorisasi ini memudahkan dalam menganalisis hubungan antar konsep. 4) sintesis: peneliti melakukan sintesis untuk menggabungkan temuan dari berbagai sumber. Proses ini melibatkan perbandingan, pengolahan, dan pengintegrasian informasi untuk memberikan pemahaman yang lebih holistik mengenai kewarganegaraan digital dan tantangan yang dihadapi. 5) penarikan kesimpulan: dari hasil analisis, peneliti menarik kesimpulan mengenai pentingnya kewarganegaraan digital sebagai upaya persiapan menghadapi tantangan perkembangan teknologi. Kesimpulan ini kemudian digunakan untuk merumuskan rekomendasi dan implikasi bagi pendidikan dan kebijakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Komponen Serta Prinsip Utama Dari Kewarganegaraan Digital

Dalam era digital yang terus berkembang, konsep kewarganegaraan digital menjadi semakin relevan. Dengan kemajuan teknologi, akses informasi yang lebih mudah, dan interaksi yang lebih cepat melalui media sosial, penting bagi masyarakat untuk memahami komponen dan prinsip yang mendasari kewarganegaraan digital. Mulia menyebutkan bahwa pemanfaatan teknologi berperan penting dalam menentukan keberhasilan suatu negara karena berkaitan erat dengan kualitas hidup masyarakat. Dengan pemanfaatan teknologi yang baik maka akan menghasilkan infrastruktur yang baik pula sehingga kualitas hidup masyarakat menjadi tolak ukur keberhasilan (Mulia, 2023). Dalam hasil dan pembahasan ini, akan menjelaskan berbagai komponen dan prinsip yang harus dipahami oleh masyarakat untuk menghadapi tantangan dan peluang yang dihadirkan oleh perkembangan teknologi.

Komponen Kewarganegaraan Digital yang pertama yang harus dipahami oleh masyarakat yaitu, literasi digital. Literasi digital adalah fondasi dari kewarganegaraan digital. Ini mencakup kemampuan untuk mencari, mengevaluasi, dan menggunakan informasi secara efektif melalui teknologi digital. Masyarakat perlu memahami berbagai alat dan platform digital, seperti mesin pencari, media sosial, dan aplikasi komunikasi. McDougall dkk berpandangan bahwa literasi digital itu bersifat dinamis yang praktiknya dapat mempengaruhi berbagai aspek dalam ranah digital seperti pola pikir, pendidikan dan interaksi sosial. Hal ini menunjukkan bahwa literasi digital penting untuk dipelajari oleh masyarakat untuk menghindari informasi yang salah yang berdampak pada aspek penting lainnya (McDougall et al., 2018).

Literasi digital melibatkan kemampuan untuk membedakan antara informasi yang valid dan yang tidak. Dalam era informasi yang melimpah, individu harus mampu mengevaluasi sumber informasi untuk menghindari penyebaran berita palsu atau disinformasi. Misalnya, seseorang yang membaca berita di media sosial harus mampu mencari tahu keaslian informasi tersebut dengan memeriksa sumbernya, melihat tanggal publikasi, dan mengevaluasi kredibilitas penulis. Menurut Keiser literasi digital bukan hanya mencari informasi namun juga memahami bagaimana penggunaan teknologi tersebut disalurkan, pengaturan yang terdapat didalamnya, termasuk memahami bagaimana, kapan dan mengapa akses ke informasi didapatkan atau dapat disimpulkan literasi digital mencakup hingga aspek terdapat suatu informasi (Keiser, 2019). Lebih lanjut, Restianty mengungkapkan bahwa literasi digital berpengaruh besar terhadap perilaku masyarakat karena akses terhadap teknologi yang tak terbatas membuat masyarakat rentan terpapar dampak negatif dari teknologi (Restianty, 2018).

Komponen pada literasi digital juga mencakup etika online. Etika online adalah aspek penting dari kewarganegaraan digital yang mengatur perilaku individu di dunia maya. Masyarakat perlu menyadari bahwa tindakan mereka di internet memiliki konsekuensi. Ini termasuk menghormati privasi orang lain, tidak melakukan cyberbullying, dan berperilaku sopan dalam berkomunikasi. Menurut Ahyati & Sya'rawi etika online merupakan aturan yang berguna untuk menjaga ketertiban dalam berinteraksi dan berkomunikasi dalam ranah online sehingga tercipta suatu interaksi komunikasi online yang berkualitas. Etika online berperan penting untuk menjaga diri sendiri maupun orang lain dalam ranah online (Ahyati & Sya'rawi, 2022). Lebih lanjut, Wahyuningratna & Ayuningtyas berpendapat bahwa etika online bukan hanya menjaga perilaku diri sendiri terhadap orang lain dalam dunia maya namun juga menjaga respon diri sendiri, sebagai pengguna dunia maya haruslah

memiliki kontrol diri dalam berperilaku yaitu dengan tidak mudah menyimpulkan sesuatu. Kontrol diri yang dimaksud yaitu bersikap terbuka dengan berbagai informasi yang ada namun tetap berpikir kritis (Wahyuningratna & Ayuningtyas, 2022). Menurut Trisudarmo dkk etika online dapat menghindari seseorang dari masalah keamanan privasi maupun rahasia pribadi dan perbuatan yang merugikan diri sendiri maupun orang lain. Etika online juga mencakup pemahaman tentang hak kekayaan intelektual. Misalnya, menggunakan karya orang lain tanpa izin atau mencantumkan kredit yang sesuai dapat dianggap sebagai pelanggaran hak cipta. Dengan mematuhi etika online, seseorang dapat berkontribusi pada lingkungan digital yang lebih positif dan aman (Trisudarmo et al., 2023). Lebih lanjut, komponen literasi digital juga mencakup keamanan siber (cyber security). Keamanan siber adalah komponen vital dari kewarganegaraan digital. Menurut Budi dkk keamanan siber merupakan aksi untuk menjaga atau melindungi informasi di dunia maya agar terhindar dari berbagai serangan. Keamanan siber mencakup hal-hal yang berkaitan dengan pengendalian komputer dan segala bentuk hak seseorang dalam setiap akses teknologi yang dilakukan (Budi et al., 2021). Masyarakat harus menyadari berbagai ancaman yang ada di dunia maya, seperti penipuan online, malware, dan pencurian identitas. Pengetahuan tentang cara melindungi diri sangat penting. Berbagai serangan di dunia maya tersebut menjadikan keamanan siber sebagai bagian penting yang harus menjadi perhatian masyarakat.

Cavelty & Wenger memaparkan dua faktor utama keamanan siber. Faktor pertama keamanan siber yaitu bagaimana individu itu sendiri menggunakan teknologi digital, apakah menyalahgunakan teknologi digital kearah negative atau sebaliknya, serta bagaimana individu melakukan usaha untuk melindungi kemanan data pribadinya seperti menggunakan kata sandi yang kuat dan unik untuk setiap akun, mengenali tanda-tanda phishing dalam email, dan menjaga perangkat dari serangan. Faktor kedua menyoroti bagaimana negara memiliki peran penting dalam menjaga keamanan siber warga negaranya dengan membuat infrastruktur keamanan untuk melindungi jaringan serta data-data milik negara dan warga negaranya (Dunn Cavelty & Wenger, 2020). Keamanan siber merupakan hak yang harus didapatkan oleh masyarakat agar terhindar dari potensi kerugian yang mungkin terjadi apabila terkena serangan digital. Selain itu, kemanan siber juga menjadi tanggung jawab negara dan masyarakat karena untuk melindungi data pribadi memerlukan kesadaran, pengetahuan dan pengembangan sistem yang dapat dilakukan oleh individu itu sendiri maupun negara. Dengan pemahaman dan usaha yang baik tentang keamanan siber maka dapat melindungi hak serta identitas kewarganegaraan digital.

Maka dapat disimpulkan bahwa literasi digital berperan sebagai pedoman untuk memberikan pengetahuan, edukasi serta advokasi bagi masyarakat sehingga tercipta susunan masyarakat yang berperilaku baik dan berpola pikir yang kritis. Dengan memahami literasi digital maka dapat membuat masyarakat terhindar dari informasi yang salah sehingga terjaga pula status kewarganegaraan digital.

Komponen kewarganegaraan digital yang kedua yaitu tanggung jawab sosial. Kewarganegaraan digital tidak hanya tentang hak-hak individu, tetapi juga tentang tanggung jawab terhadap sosial. Menurut Mukhlizar & Yuliani tanggung jawab sosial merupakan tindakan yang didasari oleh rasa tanggung jawab terhadap diri sendiri maupun orang lain. Dalam konteks kewarganegaraan digital, tanggung jawab sosial berhubungan dengan segala sesuatu yang kita bagikan kepada orang lain yang dapat mempengaruhi pola pikir maupun perilaku orang lain, oleh karena itu penting untuk memiliki rasa tanggung jawab sosial untuk mencegah dampak negatif (Mukhlizar & Yuliani, 2023). Lebih lanjut, Insani dkk mengungkapkan bahwa tanggung jawab sosial merupakan norma yang harus dimiliki dalam kewarganegaraan digital. Tanggung jawab sosial berfungsi sebagai pengendali dalam mengakses dan membagikan apapun yang berkaitan dengan digital sehingga terhindar dari hal-hal negatif yang dapat berdampak pada orang lain (Insani et al., 2024).

Tanggung jawab sosial merupakan salah satu komponen kewarganegaraan digital yang penting untuk dipahami oleh masyarakat. Masyarakat harus menyadari bahwa mereka memiliki peran dalam menciptakan lingkungan digital yang inklusif dan mendukung. Ini termasuk berpartisipasi dalam diskusi yang konstruktif, berbagi informasi yang bermanfaat, dan membantu orang lain untuk memahami teknologi. Tanggung jawab sosial ini menciptakan rasa saling menghormati dan kolaborasi di dunia maya. Misalnya, ketika seseorang melihat informasi yang salah atau menyesatkan, mereka memiliki tanggung jawab untuk mengoreksi atau melaporkannya, sehingga dapat mencegah penyebaran informasi yang tidak akurat.

Di era digital saat ini, kewarganegaraan digital menjadi semakin penting untuk dipahami. Konsep ini tidak hanya mencakup penggunaan teknologi dan internet, tetapi juga melibatkan tanggung jawab sosial, etika, dan partisipasi aktif dalam masyarakat. Oleh karena itu, untuk menjaga kontrol dalam ranah digital, masyarakat harus memperhatikan prinsip-prinsip utama dalam kewarganegaraan digital. Prinsip-prinsip utama kewarganegaraan digital tersebut dapat digambarkan dalam gambar di bawah ini.

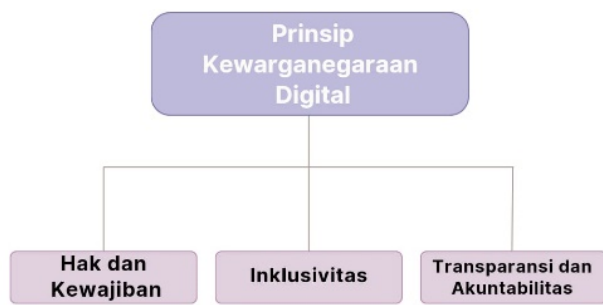


Figure 3 Prinsip Utama Kewarganegaraan Digital

Prinsip utama kewarganegaraan digital yang pertama yaitu hak dan kewajiban. Individu memiliki hak untuk mengakses informasi, berkomunikasi, dan berpartisipasi dalam diskusi publik. Namun, mereka juga memiliki kewajiban untuk menghormati hak orang lain dan berkontribusi pada lingkungan digital yang aman dan positif. Hak dan kewajiban merupakan hal yang harus berjalan beriringan dan seimbang antara satu sama lain. Pengertian hak digital menurut Acomi merupakan perluasan dari hak asasi manusia yang diterapkan dalam ranah digital. Hak digital harus mencakup kebebasan pengguna teknologi dalam mengakses informasi apapun yang diinginkan.

Hak digital bertujuan untuk menjamin akses teknologi dan menghindari kesenjangan digital. Hak digital memiliki beberapa jenis yaitu, (1) Akses universal dan setara, jenis hak digital ini menekankan pada pentingnya kesetaraan dalam mengakses teknologi tanpa memandang pendapatan, lokasi atau keadaan suatu individu. (2) kebebasan berekspresi, informasi dan komunikasi, jenis hak digital ini menyoroti pentingnya kebebasan tanpa mendapatkan ancaman, pembatasan ataupun perlakuan tidak mengenakan dari orang lain dalam konteks digital. (3) Privasi dan perlindungan data, jenis hak digital ini menekankan pada pentingnya perlindungan data pribadi yang seharusnya hanya dapat diakses oleh pihak-pihak yang disetujui saja. (4) Hak kekayaan intelektual, jenis hak digital ini menekankan pada pengakuan terhadap suatu karya yang keuntungan dan hak ciptanya tidak boleh direbut oleh orang lain. (5) Pendidikan dan literasi, hak digital ini menekankan bahwa Setiap orang harus mempunyai akses daring terhadap pendidikan dan pengetahuan agar dapat menjalankan hak dan kebebasan mereka di internet.

Lebih lanjut, masih dalam pendapat Acomi, kewajiban digital merupakan seperangkat aturan yang berguna untuk menjaga keamanan dan kenyamanan setiap pengguna digital, peraturan tersebut haruslah diikuti oleh setiap individu agar tercipta hubungan daring yang positif. Tanggung jawab digital disini memiliki arti bahwa setiap orang memiliki hak untuk menggunakan teknologi sesuai kepentingannya namun harus dalam batas wajar. Setiap pengguna teknologi haruslah memiliki rasa tanggung jawab baik itu

tanggung jawab terhadap keamanan diri sendiri maupun tanggung jawab terhadap hubungan secara daring dengan orang lain (Acomi, 2022).

Prinsip utama kewarganegaraan digital yang kedua yaitu inklusivitas. Inklusivitas dalam kewarganegaraan digital menjadi pilar penting untuk memastikan bahwa semua individu, tanpa memandang latar belakang atau kemampuan, memiliki kesempatan untuk berpartisipasi di ruang digital. Menurut Sanders, inklusivitas merupakan kontribusi untuk menciptakan akses teknologi yang setara dan pemanfaatan yang positif. Kontribusi ini melibatkan seluruh lapisan masyarakat agar tercapai tujuan dari inklusivitas yaitu meningkatkan kehidupan masyarakat (Sanders, 2020). Inklusivitas menekankan pada peningkatan kehidupan masyarakat karena konsep awal inklusivitas berkaitan erat dengan kesenjangan digital. Kesenjangan digital itulah yang melatarbelakangi prinsip inklusivitas dalam kewarganegaraan digital. Oleh karena itu inklusivitas berperan untuk mencari jalan keluar dari masalah ketidaksetaraan digital (Qualter, 2024).

Langkah pertama dalam memastikan inklusivitas yaitu akses teknologi. Saat ini masih terdapat kesenjangan digital yang signifikan di berbagai belahan dunia. Banyak individu, terutama di daerah pedesaan atau mereka yang berasal dari keluarga berpenghasilan rendah, tidak memiliki akses kepada perangkat keras dan koneksi internet yang memadai. Untuk mengatasi masalah ini, penting bagi pemerintah dan organisasi non-pemerintah untuk bekerja sama dalam menyediakan infrastruktur yang diperlukan. Misalnya, program penyediaan perangkat komputer dan akses internet gratis di sekolah-sekolah dan komunitas dapat membantu mengurangi kesenjangan ini. Bukan hanya itu, masyarakat juga perlu memahami prinsip inklusivitas agar kewarganegaraan digital tetap terjaga.

Prinsip kewarganegaraan digital yang ketiga yaitu transparansi dan akuntabilitas. Transparansi dan akuntabilitas dalam penggunaan data dan informasi adalah aspek penting dari kewarganegaraan digital. Transparansi dan akuntabilitas memiliki arti terlihat tanpa ada rahasia atau dapat disamakan dengan keterbukaan dalam segala bentuk tindakan pencarian informasi (Gupta et al., 2020). Transparansi mengacu pada keterbukaan individu dan organisasi mengenai bagaimana mereka mengumpulkan, menyimpan, dan menggunakan data pribadi. Pengguna ruang digital berhak untuk mengetahui informasi apa yang dikumpulkan tentang mereka dan bagaimana informasi tersebut digunakan. Ketika platform digital bersikap transparan, ini menciptakan dasar kepercayaan antara pengguna dan penyedia layanan serta masyarakat luas. Lebih lanjut, menurut Castris transparansi dan akuntabilitas merupakan gagasan yang diterapkan dalam ruang publik baik itu pemerintahan, organisasi maupun individu untuk bebas mengakses berbagai

informasi yang diinginkan. Mereka harus bertanggung jawab atas tindakan mereka di dunia maya, termasuk bagaimana mereka mengumpulkan dan menggunakan informasi dan data pribadi (Leone de Castris, 2024). Prinsip transparansi dan akuntabilitas sangat penting bagi masyarakat dalam konteks kewarganegaraan digital. Di era di mana teknologi dan informasi berkembang pesat, kesadaran akan kedua prinsip ini menjadi sangat relevan. Keduanya berperan kunci dalam menciptakan lingkungan digital yang aman, adil, dan bertanggung jawab, tidak hanya untuk individu, tetapi juga untuk masyarakat secara keseluruhan.

Peran Kewarganegaraan Digital dalam Mengatasi Tantangan Perkembangan Teknologi

Perkembangan teknologi telah menghadirkan perubahan yang besar dalam berbagai dimensi kehidupan manusia, mulai dari cara kita berinteraksi hingga cara kita bekerja dan belajar, teknologi telah mengubah paradigma yang ada. Namun, di balik kemudahan dan manfaat yang ditawarkannya, muncul berbagai tantangan yang kompleks, yang memerlukan perhatian dan solusi yang matang. Di sinilah peran kewarganegaraan digital menjadi sangat penting. Salah satu tantangan utama yang muncul akibat perkembangan teknologi adalah kecanduan digital. Teknologi dapat memiliki sifat adiktif dan sulit untuk diubah tanpa intervensi yang khusus dan serius. Terjadi fenomena nomophobia, yaitu ketakutan yang muncul ketika perangkat digital, seperti ponsel, tertinggal. Individu cenderung memeriksa ponsel mereka setiap beberapa menit, menunjukkan ketergantungan pada pengisi daya, bahkan merasakan kecemasan dan stres saat baterai lemah atau sinyal tidak optimal (Setiawan, 2017).

Dalam kecanduan digital, internet adalah saluran di mana individu dapat mengakses konten favoritnya (game, media sosial, belanja, seks, dll), setiap saat dan di mana pun. Ini memungkinkan pengembangan respons terhadap kecanduan difasilitasi secara digital dan tanpa memerlukan perantara, seperti halnya respons kecanduan terhadap bentuk kecanduan lainnya, menggunakan ponsel cerdas, tablet, laptop, atau kerja komputer segera tersedia untuk semua orang dewasa, remaja, dan bayi. Untuk zat atau kegiatan tertentu yang tidak dilakukan secara online (Dresp-Langley & Hutt, 2022).

Fenomena ini tidak hanya berpengaruh pada kesehatan psikologis dan fisik individu, tetapi juga pada hubungan sosial dan produktivitas. Salah satu penyebab remaja mengalami kecanduan internet adalah ketidakpuasan yang mereka rasakan dalam interaksi sosial secara langsung. Karena merasa tidak terpenuhi, individu tersebut cenderung mengandalkan komunikasi daring untuk memenuhi kebutuhan sosial

mereka (Hakim & Raj, 2017). Remaja dengan masalah kecanduan menjadi sangat bergantung pada platform sosial yang membuat mereka bersedia menghabiskan berjam-jam demi mendapatkan kepuasan (Fauziawati, 2015).

Kecanduan media sosial dapat menimbulkan pengaruh negatif yang dirasakan oleh generasi muda. Karena media sosial telah membuat remaja apatis terhadap tanggung jawabnya sebagai pelajar, yang berujung pada terlambatnya penyerahan tugas sekolah, berkurangnya waktu belajar, dan semakin banyak waktu yang dihabiskan remaja untuk mencoba mengakses, sehingga berdampak pada penurunan prestasi akademik yang signifikan (Mim et al., 2018). Kecanduan ini tidak hanya mengganggu produktivitas, tetapi juga dapat memengaruhi kesehatan mental dan hubungan sosial. Banyak orang merasa terisolasi meskipun terhubung secara virtual, dan ini dapat mengakibatkan masalah seperti depresi dan kecemasan.

Dalam konteks ini, kewarganegaraan digital menjadi sangat penting untuk mengatasi masalah ini. Salah satu peran utamanya adalah memberikan edukasi tentang penggunaan teknologi yang seimbang. Menurut Pujianti dkk, dengan mengakui signifikansi kewarganegaraan digital, kita dapat memastikan bahwa generasi muda mampu memanfaatkan teknologi secara konstruktif dan mengembangkan keterampilan yang diperlukan untuk berpartisipasi secara online dengan bijak. Melalui pendidikan nilai-nilai, kewarganegaraan digital, dan perilaku etis dalam pemanfaatan teknologi digital, kita dapat menciptakan ekosistem online yang positif, inklusif, dan bertanggung jawab bagi seluruh pengguna. Dengan meningkatnya kesadaran, kita dapat secara kolektif menjadikan internet sebagai ruang yang aman dan bermanfaat bagi semua pihak (Pujianti et al., 2024). Dengan menanamkan kesadaran akan risiko kecanduan digital, individu dapat lebih memahami dampak negatif dari penggunaan teknologi yang berlebihan. Program pendidikan yang mengajarkan tentang batasan waktu penggunaan perangkat digital dapat membantu pengguna, terutama remaja, untuk mengelola waktu mereka secara lebih efisien.

Dengan mengerti prinsip kewarganegaraan digital, individu diajak untuk merenungkan bagaimana teknologi memengaruhi kehidupan mereka. Ini termasuk menyadari perasaan yang muncul setelah menggunakan perangkat digital dalam waktu lama, seperti kelelahan mental, kecemasan, atau bahkan rasa kesepian. Melalui pendekatan ini, individu didorong untuk mengevaluasi kembali kebiasaan mereka dan mencari cara untuk mengurangi ketergantungan pada teknologi. Kewarganegaraan digital juga mengajarkan pentingnya membangun hubungan sosial yang sehat. Menurut Pujianti dkk, pada tingkat masyarakat, kewarganegaraan digital yang bertanggung jawab berperan dalam pengembangan budaya digital yang

lebih sehat. Hal ini mendorong terciptanya komunitas di mana empati dan rasa hormat dapat berkembang dengan baik, yang pada gilirannya meningkatkan kolaborasi, toleransi, dan pemahaman di antara berbagai kelompok (Pujianti et al., 2024).

Selanjutnya, kewarganegaraan digital dapat membantu menciptakan strategi untuk mengatasi kecanduan digital. Misalnya, melalui pendidikan, individu bisa diajarkan tentang teknik manajemen waktu, seperti teknik Pomodoro atau penggunaan aplikasi yang membatasi waktu penggunaan media sosial. Dengan cara ini, mereka dapat mengontrol penggunaan teknologi secara lebih efektif. Kewarganegaraan digital juga mendorong pengguna untuk mencari aktivitas alternatif yang positif, seperti membaca buku, berolahraga, atau mengejar hobi yang tidak melibatkan layar. Menurut Lutfi & Prasetya, Pemerintah, lembaga pendidikan, dan masyarakat memiliki tanggung jawab penting untuk secara aktif meningkatkan pemahaman tentang dampak penggunaan teknologi elektronik terhadap kesehatan dan perkembangan anak. Untuk mencegah masalah yang mungkin timbul, langkah-langkah edukatif dan preventif perlu diambil agar anak-anak dapat memanfaatkan teknologi dengan bijak dan seimbang (Lutfi & Prasetya, 2024).

Masih menurut Lutfi & Prasetya salah satu cara yang bisa diimplementasikan adalah melalui menetapkan batasan waktu dan pengawasan yang tepat terhadap penggunaan permainan daring oleh anak-anak. Selain itu, penting juga untuk menyediakan alternatif kegiatan yang konstruktif, sehingga anak-anak memiliki keseimbangan dalam menjalani kehidupan mereka. Keterlibatan orang tua, pendidik, dan masyarakat dalam memberikan edukasi mengenai risiko penggunaan permainan daring yang berlebihan sangatlah krusial. Dengan demikian, kita dapat mendorong anak-anak untuk menggunakan teknologi dengan cara yang lebih bijaksana, produktif, dan mendidik. Melalui upaya kolaboratif ini, diharapkan anak-anak dapat berkembang dan maju dalam suasana yang harmonis dan mendukung. (Lutfi & Prasetya, 2024).

Tantangan selanjutnya yang di alami kaum muda dalam perkembangan teknologi yaitu dalam hal etika dan tanggung jawab. Kaum muda, yang sering kali menjadi pengguna paling aktif dari teknologi baru, harus menghadapi dilema yang kompleks terkait perilaku online, privasi, dan interaksi sosial. Salah satu tantangan utama adalah masalah privasi (Widodo & Permatasari, 2024). Di era media sosial, banyak kaum muda dengan rela mengungkapkan data pribadi mereka tanpa sadar akan risiko yang terkait. Mereka sering kali tidak menyadari bahwa setiap foto, status, atau komentar yang diunggah dapat tetap ada di dunia maya selamanya, bahkan setelah dihapus. Hal ini dapat berdampak negatif pada reputasi mereka di masa

depan, baik dalam konteks pendidikan maupun pekerjaan.

Di era yang serba cepat ini, semakin banyak individu yang berisiko terhadap kemungkinan penyalahgunaan dan pelanggaran data. Perlindungan data pribadi merupakan hak asasi manusia yang harus dijamin dan dihargai. Sebagai negara yang sedang berkembang dengan adopsi teknologi yang cepat, Indonesia memiliki tanggung jawab untuk melindungi data pribadi sebagai bagian dari hak privasi. Dalam hal ini, hak privasi menjadi masalah yang mendesak dan perlu diatasi. Hak privasi adalah hak fundamental setiap individu untuk menjaga kerahasiaan dan keamanan informasi pribadinya. Dengan meningkatnya kasus pelanggaran data dan penyalahgunaan informasi pribadi, sangat penting bagi suatu negara untuk mengimplementasikan undang-undang dan regulasi yang efektif guna melindungi hak perlindungan data rakyatnya (Anggen Suari & Sarjana, 2023). Dengan semakin banyaknya data pribadi yang dibagikan secara online mulai dari informasi identitas, lokasi, hingga kebiasaan penggunaan risiko terhadap penyalahgunaan data dan pelanggaran privasi semakin meningkat.

Dalam konteks ini, kewarganegaraan digital memiliki peran yang sangat penting dalam membantu individu dan masyarakat mengatasi permasalahan privasi yang muncul akibat perkembangan teknologi. Salah satu perannya adalah memberikan edukasi tentang pentingnya privasi. Menurut Setyawan dkk, kewarganegaraan digital meliputi berbagai aspek, termasuk privasi daring, etika digital, perundangan siber, hak cipta, serta keamanan siber (Setyawan et al., 2023). Melalui pendidikan kewarganegaraan digital, individu dapat diajarkan tentang jenis informasi yang sebaiknya tidak dibagikan, bagaimana mengatur pengaturan privasi di akun mereka, dan pentingnya membaca kebijakan privasi sebelum menggunakan suatu layanan.

Selain itu, kewarganegaraan digital mendorong individu untuk mengembangkan sikap kritis terhadap bagaimana data mereka digunakan oleh perusahaan dan organisasi. Kewarganegaraan digital membantu individu memahami hak-hak mereka terkait data pribadi, termasuk hak untuk mengakses, memperbaiki, dan menghapus informasi yang dimiliki oleh pihak ketiga. Menurut Saputra, hasil survei menunjukkan bahwa individu dengan tingkat literasi digital yang lebih tinggi memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai pentingnya perlindungan data pribadi. Mereka lebih mampu mengelola privasi daring, menerapkan kata sandi yang kuat, dan mengidentifikasi potensi ancaman siber, seperti phishing dan malware (D. F. Saputra, 2023). Dengan pengetahuan ini, individu dapat lebih proaktif dalam melindungi privasi mereka. Selanjutnya, kewarganegaraan digital juga berperan dalam membangun kesadaran akan keamanan

data. Dalam dunia yang terhubung, ancaman seperti peretasan, pencurian identitas, dan kebocoran data semakin sering terjadi.

Melalui pendidikan tentang kewarganegaraan digital, individu dapat belajar tentang cara-cara untuk melindungi informasi pribadi mereka, termasuk penggunaan kata sandi yang kuat, autentikasi dua faktor, dan pentingnya memperbarui perangkat lunak secara teratur. Selain itu, literasi digital sebagai bagian dari kewarganegaraan digital juga memberikan pemahaman terkait perlindungan privasi. Menurut Redhana, literasi digital adalah kemampuan untuk memanfaatkan alat dan teknologi digital secara efisien dan bertanggung jawab dalam berbagai aspek kehidupan. Keahlian ini tidak hanya terbatas pada pengoperasian komputer dasar, melainkan juga mencakup kemampuan berpikir kritis yang diperlukan untuk mengevaluasi informasi dan sumbernya secara akurat. Selain itu, literasi digital mencakup keterampilan pemecahan masalah untuk secara efektif mengatasi tantangan yang muncul di dunia digital. Memahami cara berinteraksi dengan sektor digital secara aman merupakan komponen yang sangat penting, termasuk pengetahuan tentang cara melindungi informasi pribadi dan menjaga privasi (Redhana, 2024). Dengan keterampilan ini, individu dapat memperkuat keamanan data pribadi mereka dan mengurangi risiko terkena ancaman.

Kewarganegaraan digital juga berperan penting dalam mendorong kebijakan yang melindungi privasi. Dengan meningkatnya kesadaran masyarakat tentang isu privasi, ada dorongan yang lebih besar bagi pemerintah dan lembaga untuk menerapkan regulasi yang lebih ketat terkait perlindungan data. Terakhir, dalam menghadapi tantangan privasi, kewarganegaraan digital mengajak individu untuk membangun perilaku reflektif terkait penggunaan teknologi. Ini mencakup kesadaran untuk berpikir sebelum membagikan informasi, mempertimbangkan konsekuensi yang mungkin timbul, dan memilih platform yang menghargai privasi pengguna. Menurut pandangan Soraya, kesadaran privasi merujuk pada pemahaman individu mengenai pentingnya perlindungan data pribadi serta perlindungan terhadap informasi yang bersifat sensitif. Dalam konteks era digital, kesadaran privasi menjadi sangat krusial karena data pribadi dapat dengan mudah disimpan dan diakses oleh pihak ketiga tanpa izin. Tingkat kesadaran privasi dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk tingkat pendidikan, pengalaman dalam menggunakan teknologi, dan pemahaman mengenai risiko yang terkait dengan privasi (Soraya, 2019). Dengan cara ini, individu tidak hanya menjadi konsumen teknologi, tetapi juga pengelola yang aktif dan bertanggung jawab terhadap data pribadi mereka.

Selain itu, penyebaran informasi palsu atau hoaks menjadi tantangan besar. Kaum muda, yang

sering kali mengandalkan media sosial sebagai sumber informasi, dapat terpengaruh oleh berita yang tidak akurat. Ketidakmampuan untuk membedakan antara informasi yang valid dan yang menyesatkan dapat menyebabkan keputusan yang buruk dan memengaruhi pandangan mereka terhadap isu-isu penting. Pengguna aktif media sosial saat ini rata-rata adalah kalangan remaja dan terbiasa berkomentar, berbagi, dan mengkritik di media sosial. Praktek ini dapat menyebabkan misinformasi, karena mengirimkan pesan yang tidak pasti kebenarannya dapat menimbulkan ujaran kebencian terhadap konten yang tidak disukai (Rahmadhany et al., 2021). Dengan kemudahan akses internet dan kecepatan berbagi informasi di media sosial, berita palsu dapat dengan cepat menyebar dan memengaruhi opini publik. Misinformasi menyebar karena masyarakat mudah mempercayai informasi yang mereka terima. Tujuan dari misinformasi ini adalah untuk membentuk persepsi, mengarahkan opini, dan membentuk opini yang menantang pemahaman pengguna internet dan media sosial terhadap informasi yang disebarluaskan.

Dalam konteks ini, kewarganegaraan digital berperan penting dalam mengatasi tantangan ini dan menciptakan masyarakat yang lebih cerdas informasi. Salah satu peran utama kewarganegaraan digital adalah memberikan edukasi tentang literasi media. Literasi media adalah kemampuan untuk mengakses, menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan informasi dalam berbagai bentuk. Dengan mengajarkan literasi media, individu dapat belajar untuk mengenali ciri-ciri informasi yang kredibel dan membedakannya dari hoaks. Ini mencakup pemahaman tentang sumber informasi, konteks, dan teknik-teknik penyampaian berita yang dapat digunakan untuk menyesatkan publik (Suryatni, 2019).

Selain itu, kewarganegaraan digital juga mendorong individu untuk mengembangkan sikap skeptis terhadap informasi yang diterima. Dalam dunia yang penuh dengan informasi, penting bagi individu untuk tidak langsung mempercayai berita tanpa melakukan pengecekan fakta (Rusdiyanti et al., 2023). Kewarganegaraan digital mengajarkan pengguna untuk selalu mengecek sumber, mencari konfirmasi dari beberapa sumber yang berbeda, dan menggunakan alat pengecekan fakta yang tersedia secara online. Dengan cara ini, individu dapat lebih siap untuk menghadapi arus informasi yang tidak selalu akurat. Peran kewarganegaraan digital tidak hanya berhenti pada individu.

Lebih lanjut lagi, dalam era digital saat ini perkembangan teknologi membawa banyak kemudahan dan inovasi, namun juga menciptakan tantangan serius yang berkaitan dengan perilaku negatif di dunia maya. Kasus cyberbullying ini tidak bisa dibiarkan begitu saja karena tindakan ini adalah salah satu tantangan besar dalam pemanfaatan

teknologi digital (Afralia et al., 2024). Fenomena seperti cyberbullying, pelecehan online, penyebaran kebencian, dan penyebaran informasi palsu telah menjadi masalah yang semakin umum. Kemudahan teknologi inilah yang pada akhirnya menjadi salah satu penyebab maraknya cyberbullying di kalangan remaja. Remaja saat ini dapat dengan mudah mengakses teknologi seperti ponsel pintar dan media sosial dimanapun sehingga memungkinkan mereka untuk berinteraksi secara online dengan cepat dan mudah (Wirmando et al., 2021). Perilaku negatif ini tidak hanya merugikan individu yang menjadi korban, tetapi juga dapat merusak reputasi, menciptakan ketidaknyamanan, dan mengganggu stabilitas sosial.

Dalam konteks ini, kewarganegaraan digital berperan penting, salah satu peran utamanya adalah pendidikan tentang etika berinternet atau netiket. Dengan mendidik individu tentang perilaku yang tepat dan tidak tepat dalam berinteraksi di dunia maya, kita dapat membantu mereka memahami konsekuensi dari tindakan mereka. Misalnya, dengan menekankan bahwa kata-kata yang diucapkan secara online dapat memiliki dampak yang sama besarnya dengan kata-kata yang diucapkan secara langsung, individu akan lebih berhati-hati dalam berkomunikasi.

Salah satu tantangan terbesar yang dihadapi adalah cyberbullying, di mana individu, terutama remaja, menjadi korban serangan verbal atau emosional di platform digital (Armawi & Wahidin, 2020). Cyberbullying sering kali terjadi karena pelaku merasa aman di balik layar, sehingga mereka berani melakukan tindakan yang mungkin tidak mereka lakukan secara langsung. Dalam hal ini, kewarganegaraan digital berperan dalam membekali individu dengan kemampuan untuk mengenali tanda-tanda bullying dan memberikan edukasi tentang cara melaporkan dan menangani situasi tersebut. Selain itu, kewarganegaraan digital juga membantu menciptakan kesadaran akan dampak dari perilaku negatif. Dengan memahami bahwa tindakan mereka dapat berdampak pada orang lain, individu diharapkan dapat lebih bijaksana dan empatik. Kewarganegaraan digital juga berperan dalam mendorong interaksi positif di dunia maya. Melalui pendidikan tentang komunikasi yang baik dan saling menghormati, individu diajak untuk berkontribusi pada lingkungan digital yang lebih positif. Inisiatif seperti kampanye untuk berbagi tindakan baik, menyoroti konten yang mendidik, dan memperkuat nilai-nilai positif di media sosial dapat membantu mengubah narasi perilaku online yang sering kali negatif menjadi lebih konstruktif.

Terakhir, ketimpangan akses teknologi menjadi salah satu tantangan terbesar yang dihadapi masyarakat di seluruh dunia (Riyadi & Larasaty, 2020). Meskipun teknologi membawa banyak manfaat dan kemudahan, tidak semua orang memiliki kesempatan yang sama untuk memanfaatkannya. Perbedaan dalam akses

terhadap internet, perangkat digital, dan keterampilan teknologi menciptakan kesenjangan yang dapat memperburuk ketidakadilan sosial dan ekonomi. Dalam konteks ini, kewarganegaraan digital memiliki peran krusial dalam mengatasi tantangan ini dan menciptakan masyarakat yang lebih inklusif.

Ketimpangan akses teknologi sering kali terjadi antara kelompok yang berbeda, seperti antara daerah perkotaan dan pedesaan, antara kelompok dengan tingkat pendidikan yang berbeda, serta antara individu dengan latar belakang ekonomi yang bervariasi (Haniko et al., 2023). Di beberapa daerah, akses internet masih terbatas, dengan banyak orang yang tidak memiliki koneksi yang memadai untuk belajar, bekerja, atau berpartisipasi dalam kegiatan sosial secara online. Hal ini menciptakan digital divide yang menghalangi individu dari mendapatkan manfaat penuh dari teknologi, seperti pendidikan online, peluang kerja, dan akses ke informasi yang penting.

Kewarganegaraan digital berperan dalam menyediakan pendidikan dan pelatihan untuk meningkatkan keterampilan teknologi di kalangan masyarakat yang kurang terlayani. Program-program pelatihan yang ditujukan untuk meningkatkan literasi digital dapat membantu individu memahami cara menggunakan perangkat dan aplikasi, serta cara mengakses internet dengan aman dan efektif (Hikmah et al., 2024). Dengan membekali mereka dengan keterampilan yang diperlukan, kita dapat membantu mengurangi kesenjangan yang ada dan memberikan mereka peluang yang setara untuk berpartisipasi dalam masyarakat digital.

Tantangan perkembangan teknologi dan peran kewarganegaraan digital dalam menghadapi tantangan tersebut dapat digambarkan dalam gambar berikut.

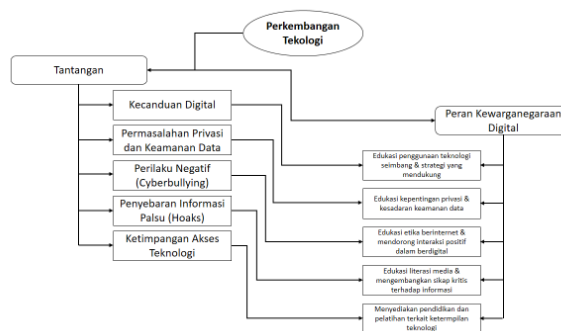


Figure 4 Tantangan dan Peran Kewarganegaraan Digital dalam Perkembangan Teknologi

Kontribusi Pendidikan bagi Pembentukan Keterampilan Kewarganegaraan Digital

dalam Mengatasi Tantangan Perkembangan Teknologi

Dalam era teknologi yang terus berkembang, generasi muda dihadapkan pada tantangan dan peluang yang belum pernah terjadi sebelumnya. Pendidikan memiliki peran kunci dalam membekali mereka dengan pengetahuan dan keterampilan kewarganegaraan digital yang diperlukan untuk beradaptasi dan berpartisipasi secara aktif dalam masyarakat. Melalui kajian yang dilakukan dari berbagai referensi yang ada, penelitian ini mengidentifikasi **beberapa kontribusi pendidikan dalam mencapai tujuan tersebut.**

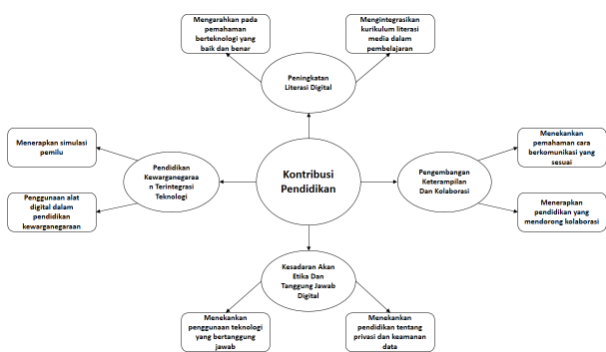


Figure 5 Kontribusi Pendidikan

Pertama, peningkatan literasi digital. Salah satu kontribusi utama pendidikan dalam membekali generasi muda dengan kewarganegaraan digital adalah peningkatan literasi digital. Di era informasi saat ini, di mana akses terhadap data dan berita sangat mudah, literasi digital menjadi keterampilan yang sangat penting bagi siswa. Menurut pandangan Hidayat dan Khotimah, keterampilan ini esensial untuk membangun individu yang kritis, kreatif, dan adaptif, serta mencakup kemampuan untuk menyaring, menilai, dan menerapkan informasi digital secara bijaksana (Hidayat & Khotimah, 2019).

Literasi digital menjadi salah satu keterampilan yang sangat penting karena ketika siswa memiliki pemahaman yang kuat tentang cara menggunakan teknologi dan sumber daya online, mereka dapat lebih baik dalam menghindari informasi yang salah atau menyesatkan. Menurut Cynthia & Sihotang, literasi digital memiliki peranan yang sangat penting dalam membekali generasi penerus dengan keterampilan yang tidak hanya relevan, tetapi juga mendalam, mengingat signifikansi teknologi dalam kehidupan sehari-hari dan integrasinya yang baik dalam kurikulum pendidikan (Cynthia & Sihotang, 2023). Dengan kemampuan ini, mereka dapat mengurangi risiko terpengaruh oleh informasi yang tidak benar dan membuat keputusan yang lebih terinformasi.

Kemahiran dalam literasi digital memainkan peran krusial dalam konteks pendidikan, karena memperkuat kemampuan siswa dalam

mengembangkan potensi individu mereka. Dengan kemajuan literasi digital, jarak antara sumber informasi dan pencari informasi tampaknya semakin menyusut, memungkinkan akses yang cepat dan efisien terhadap beragam data di berbagai lokasi dan waktu. Dalam pendidikan, literasi digital dapat meningkatkan pencapaian akademis serta mendukung kolaborasi dalam konteks persaingan global. Namun, untuk mencegah penyalahgunaan informasi yang diperoleh melalui alat digital, penting bagi peserta didik untuk memilih informasi yang akurat dan kredibel, dengan mempertimbangkan tingkat pendidikan dan usia mereka (Cynthia & Sihotang, 2023).

Dalam konteks ini, banyak institusi pendidikan telah mulai mengintegrasikan kurikulum literasi media ke dalam program pembelajaran mereka. Kurikulum ini dirancang untuk memberikan siswa keterampilan yang diperlukan untuk menjadi konsumen informasi yang cerdas dan kritis. Salah satu aspek penting dari kurikulum ini adalah pengajaran tentang cara mengenali berita palsu dan memahami bias media. Menurut Anshori dan Hidayat, integrasi keterampilan literasi media dalam kurikulum pendidikan berpotensi untuk menghasilkan generasi yang lebih cerdas dan kritis dalam menghadapi informasi di era digital. Pendidikan memainkan peran krusial dalam membentuk generasi yang kompeten dan adaptif terhadap perubahan zaman (Anshori & Hidayat, 2023).

Masih menurut Anshori dan Hidayat, literasi media menjadi aspek yang semakin relevan dan signifikan. Literasi media mencakup kemampuan untuk mencari, mengevaluasi, menggunakan, dan menyampaikan informasi secara kritis dan efektif. Oleh karena itu, integrasi literasi media dalam kurikulum pendidikan harus dipandang sebagai suatu keharusan, agar siswa dapat mengembangkan keterampilan yang diperlukan untuk mencapai kesuksesan dalam masyarakat yang didorong oleh informasi (Anshori & Hidayat, 2023). Pengajaran ini sangat relevan, mengingat bahwa banyak konten yang disajikan di media, baik itu berita cetak, televisi, maupun online, seringkali mengandung bias yang bisa mempengaruhi cara pandang siswa terhadap isu tertentu. Dengan memahami bias media, siswa dapat lebih kritis dalam menganalisis informasi yang mereka terima.

Dengan demikian, peningkatan literasi digital melalui pendidikan sangat penting dalam membekali generasi muda untuk menjadi warga negara yang aktif dan bertanggung jawab di era digital. Melalui pengajaran yang terarah dan kegiatan praktis, siswa dapat mengembangkan keterampilan yang diperlukan untuk menavigasi dunia informasi yang kompleks, menjadi konsumen informasi yang lebih baik, dan berkontribusi positif dalam masyarakat. Literasi digital bukan hanya sekadar keterampilan teknis, tetapi juga sikap kritis yang akan membantu mereka menghadapi tantangan di masa depan.

Kedua, pengembangan keterampilan komunikasi dan kolaborasi. Kewarganegaraan digital tidak hanya berkaitan dengan pemahaman teknologi, tetapi juga menuntut keterampilan komunikasi dan kolaborasi yang efektif. Keterampilan ini sangat penting karena komunikasi yang efektif dapat mempengaruhi bagaimana ide-ide disampaikan, dipahami, dan diterima oleh orang lain. Menurut Hamadi & Hamidulloh, kewarganegaraan digital memainkan peran penting dalam membentuk generasi muda yang secara aktif terlibat dalam komunitas online. Pendekatan ini fokus pada pengembangan kemampuan remaja untuk mengkonsumsi informasi secara kritis dan bertanggung jawab. Tujuan ini sejalan dengan perubahan paradigma dalam kehidupan digital, di mana remaja tidak hanya berfungsi sebagai konsumen informasi, tetapi juga sebagai produsen dan kontributor konten di lingkungan daring (Hamadi & Hamidulloh, 2020).

Di lingkungan digital, siswa dihadapkan pada berbagai platform yang memungkinkan mereka untuk berinteraksi dengan orang lain dari latar belakang yang berbeda. Oleh karena itu, penting bagi mereka untuk memahami cara berkomunikasi yang sesuai dan efektif. Misalnya, dalam konteks formal, komunikasi yang baik dapat mencakup penggunaan bahasa yang jelas dan cara penyampaian yang sopan, sedangkan dalam konteks informal, siswa perlu memahami etika berkomunikasi di media sosial, termasuk menghormati pendapat orang lain dan menghindari konflik yang tidak perlu. Menurut Khairunnisa dkk, kewarganegaraan digital bertujuan untuk melibatkan remaja dalam diskusi sosial dan politik yang konstruktif. Ini mencakup pengembangan keterampilan komunikasi yang efektif, pemahaman terhadap keragaman pendapat, dan kesadaran akan dampak perilaku online terhadap masyarakat secara keseluruhan. Dengan demikian, pendidikan ini tidak hanya berfokus pada literasi digital, tetapi juga pada pembentukan etika, tanggung jawab, dan keterlibatan aktif dalam dunia maya (Khairunisa et al., 2024).

Keterampilan komunikasi yang kuat juga melibatkan kemampuan untuk mendengarkan secara aktif. Individu yang terlatih dalam mendengarkan dengan baik akan lebih mampu memahami perspektif orang lain, yang sangat penting dalam diskusi dan kolaborasi. Dengan mendengarkan, mereka dapat memberikan umpan balik yang lebih konstruktif dan membangun hubungan yang lebih baik dengan rekan-rekan mereka. Pendidikan yang mendorong kolaborasi melalui proyek kelompok yang memanfaatkan alat digital sangat efektif dalam mengembangkan keterampilan ini. Menurut Indarta dkk, dalam konteks pembelajaran yang bersifat kolaboratif, para siswa bekerja sama dalam kelompok atau tim untuk saling bertukar pengetahuan, berdiskusi, dan menyelesaikan masalah secara bersama-sama. Mereka dapat

menggunakan berbagai alat digital untuk kolaborasi, seperti platform daring, aplikasi berbagi dokumen, atau forum diskusi, guna berkomunikasi dan bekerja sama dengan efektif meskipun berada di tempat yang berbeda (Indarta et al., 2022). Ketika siswa bekerja dalam tim, mereka belajar untuk berbagi ide, mendiskusikan pandangan, dan menyelesaikan masalah bersama. Proyek kelompok ini tidak hanya meningkatkan pengalaman belajar mereka, tetapi juga membantu mereka memahami pentingnya kerja sama dalam mencapai tujuan bersama.

Dengan demikian, kewarganegaraan digital yang efektif menuntut siswa untuk mengembangkan keterampilan komunikasi dan kolaborasi yang baik. Melalui pendidikan yang mendorong interaksi konstruktif dan proyek kolaboratif, siswa dapat belajar cara berkomunikasi dengan jelas, mendengarkan dengan baik, dan bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama. Keterampilan ini tidak hanya penting untuk keberhasilan akademis mereka, tetapi juga untuk kehidupan mereka di masyarakat yang semakin terhubung secara digital. Dengan menguasai keterampilan ini, generasi muda akan lebih siap untuk menjadi warga negara yang aktif, bertanggung jawab, dan mampu berkontribusi positif di dunia digital.

Ketiga, kesadaran akan etika dan tanggung jawab digital. Selain keterampilan teknis yang diperlukan untuk beroperasi di dunia digital, pendidikan juga harus menanamkan kesadaran akan etika dan tanggung jawab digital (Hetilaniar et al., 2023). Di era media sosial dan komunikasi instan, generasi muda tidak hanya dihadapkan pada peluang untuk berinteraksi dan berbagi informasi, tetapi juga pada potensi risiko dan konsekuensi dari tindakan online mereka. Oleh karena itu, penting bagi pendidikan untuk memberikan pemahaman yang mendalam tentang bagaimana tindakan mereka di dunia maya dapat memengaruhi diri mereka sendiri dan orang lain. Kesadaran akan etika digital mencakup pemahaman tentang perilaku yang diterima dan yang tidak diterima dalam interaksi online.

Menurut Hairani, di zaman digital ini, anak-anak terpapar pada berbagai konten yang tidak selalu mencerminkan nilai-nilai moral yang positif. Dalam hal ini, pemikiran Al-Ghazali tentang pengenalan dan pemahaman nilai-nilai etika dapat berfungsi sebagai pedoman bagi anak-anak untuk memilah dan memilih konten yang pantas. Selain itu, ide Al-Ghazali mengenai pentingnya menanamkan rasa tanggung jawab dan akuntabilitas pada anak-anak juga sangat relevan di era digital. Anak-anak perlu menyadari bahwa perilaku mereka di dunia maya memiliki dampak yang nyata, dan mereka harus bertanggung jawab atas perilaku tersebut (Hairani, 2022). Oleh karena itu, pendidikan yang mengajarkan siswa untuk berpikir kritis dalam mengevaluasi informasi yang

mereka terima dan membagikan adalah kunci untuk mengurangi dampak negatif tersebut.

Pendidikan tentang privasi dan keamanan data juga sangat penting. Menurut Hetilaniar dkk, Siswa perlu diberikan pemahaman yang mendalam mengenai hak atas cipta, privasi, perlindungan data, serta pentingnya perilaku daring yang aman, sopan, dan etis merupakan isu krusial. Dengan pendidikan literasi digital yang menyeluruh, kita dapat menciptakan generasi yang terampil dan bijaksana dalam memanfaatkan teknologi digital secara bertanggung jawab. Ini akan memberikan dasar yang kokoh bagi siswa untuk meraih keberhasilan dalam pendidikan mereka, beradaptasi dengan perkembangan teknologi di dunia kerja, dan memberikan kontribusi positif dalam masyarakat digital yang semakin rumit (Hetilaniar et al., 2023). Dengan pemahaman yang baik tentang privasi, siswa dapat lebih berhati-hati dalam mengungkapkan informasi di ruang publik dan menghindari potensi penipuan atau kejahatan siber.

Relevansi gagasan Al-Ghazali dalam pendidikan moral bagi anak-anak di era digital dapat dilihat melalui beberapa aspek. Pertama, pemikirannya membantu anak-anak memahami batasan dalam pemanfaatan teknologi dan internet. Kedua, ia menanamkan rasa tanggung jawab dan mendorong mereka untuk menghindari perilaku cyberbullying. Ketiga, pandangan Al-Ghazali mendorong anak-anak untuk berkontribusi pada kebaikan di dunia maya dan berperan sebagai agen perubahan yang positif. Keempat, ia mengajarkan pentingnya menyeimbangkan waktu antara penggunaan teknologi dengan aktivitas lain yang bermanfaat. Kelima, pemikiran ini membuka kesadaran anak-anak bahwa teknologi dan internet bukanlah tujuan utama dalam hidup mereka (Widiastuti & Munawaroh, 2018).

Dengan demikian, pentingnya menanamkan kesadaran akan etika dan tanggung jawab digital dalam pendidikan tidak dapat diabaikan. Di tengah kompleksitas interaksi digital saat ini, generasi muda perlu dibekali dengan pemahaman yang kuat mengenai perilaku yang etis dan dampak dari tindakan mereka. Melalui pendidikan yang terarah dan program yang mendidik, siswa dapat belajar untuk menjadi pengguna teknologi yang tidak hanya cerdas, tetapi juga bertanggung jawab, yang akan berdampak positif bagi diri mereka sendiri dan masyarakat secara keseluruhan.

Keempat dan terakhir, pendidikan kewarganegaraan yang terintegrasi dengan teknologi. Pendidikan kewarganegaraan yang mengintegrasikan teknologi merupakan aspek penting untuk mempersiapkan generasi muda dengan pengetahuan dan kemampuan yang dibutuhkan agar mereka dapat menjadi warga negara yang proaktif dan terlibat. Di era digital saat ini, teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat pembelajaran, tetapi juga sebagai sarana untuk memperdalam pemahaman siswa tentang proses

demokrasi dan keterlibatan politik. Menurut Broome & Quirk, transformasi digital telah membawa dampak besar terhadap cara kita berinteraksi, mengakses informasi, dan terlibat dalam proses politik (Broome & Quirk, 2015). Lebih lanjut lagi, Cole mengungkapkan digitalisasi berkontribusi untuk meningkatkan partisipasi masyarakat, memperbaiki transparansi, dan memperkuat akuntabilitas pemerintah, teknologi komunikasi digital dapat dimanfaatkan. Dengan menggunakan media sosial, platform online, dan alat kolaborasi daring, individu saat ini memiliki akses yang lebih mudah untuk menyampaikan pandangan mereka dan terlibat dalam proses politik (Cole, 2018).

Melalui penggunaan alat digital, siswa dapat terlibat dalam berbagai kegiatan yang menumbuhkan kesadaran politik dan sosial mereka. Salah satu kegiatan yang sangat bermanfaat adalah simulasi pemilu. Dalam simulasi ini, siswa dapat merasakan langsung bagaimana proses pemilihan umum berlangsung, mulai dari pencalonan hingga pemungutan suara. Dengan demikian, mereka tidak hanya menjadi penonton, tetapi juga peserta aktif yang memahami pentingnya suara mereka dalam menentukan arah kebijakan publik. Menurut Waruwu dkk, teknologi digital dapat berkontribusi dalam meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan kesadaran masyarakat tentang hak serta kewajiban mereka dalam konteks pemilihan umum adalah hal yang penting. Penggunaan teknologi digital diharapkan tidak hanya mempermudah tugas penyelenggara pemilu, tetapi juga memperluas akses masyarakat terhadap informasi, meningkatkan transparansi, dan akuntabilitas sebagai bagian dari pelayanan publik yang profesional dan dapat diandalkan. Dengan memanfaatkan teknologi digital, diharapkan masyarakat dapat lebih mudah mendapatkan informasi dan memahami setiap tahapan pemilu, serta secara signifikan meningkatkan partisipasi mereka dalam proses pemilihan umum (Waruwu et al., 2024).

Dengan demikian, pendidikan kewarganegaraan yang mengintegrasikan teknologi adalah kunci untuk membekali generasi muda dengan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk menjadi warga negara yang aktif dan bertanggung jawab. Melalui simulasi pemilu, debat online, dan proyek advokasi, siswa tidak hanya belajar tentang teori-teori politik, tetapi juga memperoleh pengalaman praktis yang memperkuat pemahaman mereka tentang demokrasi. Dengan pendekatan ini, generasi muda diharapkan dapat menjadi agen perubahan yang mampu berpartisipasi secara aktif dan positif dalam kehidupan sosial dan politik di era digital yang terus berkembang.

KESIMPULAN

Kewarganegaraan digital merupakan komponen penting dalam menghadapi dinamika teknologi yang terus berubah. Penelitian ini mengidentifikasi beberapa prinsip utama dari kewarganegaraan digital yang sangat relevan dengan kondisi masyarakat saat ini. Prinsip-prinsip ini memberikan kerangka kerja yang jelas bagi individu untuk berinteraksi secara etis dan bertanggung jawab di dunia digital. Tantangan yang muncul akibat perkembangan teknologi, seperti penyalahgunaan data, berita palsu, dan risiko keamanan siber, menjadi semakin kompleks. Kewarganegaraan digital berperan penting dalam mengatasi tantangan ini dengan memberikan panduan bagi masyarakat untuk memahami hak dan tanggung jawab mereka. Melalui kesadaran ini, individu dapat lebih aktif dalam melindungi diri mereka sendiri dan berkontribusi pada lingkungan digital yang lebih aman dan sehat. Kontribusi pendidikan dalam membekali generasi muda dengan pengetahuan dan keterampilan kewarganegaraan digital juga sangat signifikan. Melalui kurikulum yang menekankan literasi digital, pendidikan dapat mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan di dunia maya. Dengan pengetahuan yang cukup, generasi muda tidak hanya dapat menggunakan teknologi dengan bijak, tetapi juga berperan aktif dalam menciptakan perubahan positif di masyarakat. Kewarganegaraan digital bukan hanya sebuah konsep, tetapi merupakan kebutuhan mendesak untuk memastikan bahwa masyarakat dapat beradaptasi dan berkembang di era teknologi yang semakin kompleks. Dengan prinsip yang kuat, kesadaran terhadap tantangan, dan pendidikan yang baik, masyarakat dapat menciptakan lingkungan digital yang lebih baik dan lebih berkelanjutan untuk masa depan.

REFERENSI

- Acomi, O. (2022). *Rights and Responsibilities Course Readings | Exercises | Case studies | Quizzes. September*.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7112857>
- Afralia, A., Safitri, D., & Sujarwo. (2024). Analisis Penyebab Maraknya Cyberbullying di Era Digital pada Remaja. *Mutiara: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, 2(2), 70–80. <https://doi.org/10.61404/jimi.v2i2.199>
- Ahyati, I. U., & Sya'rawi, H. (2022). Etika Berinternet (Netiket) Dalam Komunikasi Daring Di Politeknik Negeri Banjarmasin Inayatul Ulya Ahyati (1) , Huda Sya'rawi (2). *Jurnal INTEKNA*, 22(1), 25–30. <http://ejournal.poliban.ac.id/index.php/intekna/issue/archive>
- Ainisyifa, A. N., Tazaka, C., Nugraha, N. A., Yanti, Z. D., Nursyifa, Z. Z., & Fuadin, A. (2023). The Role of Digital Citizenship Activities to Preserve Nation's Culture. *QISTINA: Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 2(1), 234–239.
- Anggen Suari, K. R., & Sarjana, I. M. (2023). Menjaga Privasi di Era Digital: Perlindungan Data Pribadi di Indonesia. *Jurnal Analisis Hukum*, 6(1), 132–142. <https://doi.org/10.38043/jah.v6i1.4484>
- Annur, C. M. (2024). *Ini Media Sosial Paling Banyak Digunakan di Indonesia Awal 2024*. <https://databoks.katadata.co.id/-/statistik/66ea436ab12f2/ini-media-sosial-paling-banyak-digunakan-di-indonesia-awal-2024>
- Anshori, A. Y., & Hidayat, M. E. N. (2023). Membangun Pertahanan Terhadap Hoaks : Penguatan Literasi Informasi di Era Digital Oleh. *Literasiana: Jurnal Literasi Informasi Perpustakaan*, 1(2), 1–15. <https://jurnal.unwahaspress.com/index.php/literasiana/article/view/11%0Ahttps://jurnal.unwahaspress.com/index.php/literasiana/article/download/11/12>
- Armawi, A., & Wahidin, D. (2020). Optimalisasi peran internet dalam mewujudkan digital citizenship dan implikasinya terhadap ketahanan pribadi siswa. *Jurnal Civics: Media Kajian Kewarganegaraan*, 17(1), 29–39. <https://doi.org/10.21831/jc.v17i1.30146>
- Broome, A., & Quirk, J. (2015). Governing the world at a distance: The practice of global benchmarking. *Review of International Studies*, 41(5), 819–841. <https://doi.org/10.1017/S0260210515000340>
- Budi, E., Wira, D., & Infantono, A. (2021). Strategi Penguatan Cyber Security Guna Mewujudkan Keamanan Nasional di Era Society 5.0. *Prosiding Seminar Nasional Sains Teknologi Dan Inovasi Indonesia (SENASTINDO)*, 3(November), 223–234. <https://doi.org/10.54706/senastindo.v3.2021.141>
- Cole, J. M. (2018). *THE HARD EDGE OF SHARP POWER Understanding China's Influence Operations Abroad. October*. www.MacdonaldLaurier.ca
- Cybersecurity Ventures. (2022). *Cybercrime Will Cost the World \$10.5 Trillion Annually by 2025*.
- Cynthia, R. E., & Sihotang, H. (2023). Melangkah bersama di era digital : pentingnya literasi digital untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7, 31712–31723.
- Data Reportal. (2024). *Global Sosial Media Statistics*. <https://datareportal-com.translate.goog/sosial->

- media-users?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc
- DiMaggio, P., Hargittai, E., Celeste, C., & Shafe, S. (2004). From Unequal Access to Differentiated Use: A Literature Review and Agenda for Research on Digital Inequality. In *Digital Inequality* (Vol. 18, Issue 2). Understanding the Digital Divide. <https://doi.org/10.1039/b204308b>
- Dresp-Langley, B., & Hutt, A. (2022). Digital Addiction and Sleep. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(11). <https://doi.org/10.3390/ijerph19116910>
- Dunn Cavelt, M., & Wenger, A. (2020). Cyber security meets security politics: Complex technology, fragmented politics, and networked science. *Contemporary Security Policy*, *41*(1), 5–32. <https://doi.org/10.1080/13523260.2019.1678855>
- Fauziawati, W. (2015). Upaya Mereduksi Kebiasaan Bermain Game Online Melalui Teknik Diskusi Kelompok. *PSIKOPEDAGOGIA Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, *4*(2), 115. <https://doi.org/10.12928/psikopedagogia.v4i2.4483>
- Gupta, A., Boas, I., & Oosterveer, P. (2020). Transparency in global sustainability governance: to what effect? *Journal of Environmental Policy and Planning*, *22*(1), 84–97. <https://doi.org/10.1080/1523908X.2020.1709281>
- Hairani, E. (2022). Relevansi Konsep Pemikiran Al-Ghozali Dalam Pendidikan Moral Anak di Era Digital. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, *11*(03). <https://doi.org/10.30868/ei.v11i03.4263>
- Hakim, S. N., & Raj, A. A. (2017). Dampak kecanduan internet (internet addiction) pada remaja. *Jurnal UNISSULA*, *978-602-22*(2), 280–284. jurnal.unissula.ac.id/index.php/ippi/article/download/2200/1662
- Hamadi, F., & Hamidulloh, I. (2020). *Konsep dan aplikasi literasi baru di era revolusi industri 4.0 dan society 5.0* (1st ed.). CV. Pilar Nusantara.
- Haniko, P., Sappaile, B. I., Gani, I. P., Sitopu, J. W., Junaidi, A., Sofyan, & Cahyono, D. (2023). Menjembatani Kesenjangan Digital: Memberikan Akses ke Teknologi, Pelatihan, Dukungan, dan Peluang untuk Inklusi Digital. *Jurnal Pengabdian West Science*, *2*(05), 306–315. <https://doi.org/10.58812/jpws.v2i5.371>
- Hetilaniar, Rokhman, F., & Pristiwati, R. (2023). Dari Dunia Offline ke Dunia Online: Merangkul Literasi Digital. *Jurnal Pembahsi (Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia)*, *13*(1), 44–54. <https://doi.org/10.31851/pembahsi.v13i1.11936>
- Hidayat, N., & Khotimah, H. (2019). Pemanfaatan Teknologi Digital Dalam Kegiatan Pembelajaran. *JPPGuseda | Jurnal Pendidikan & Pengajaran Guru Sekolah Dasar*, *2*(1), 10–15. <https://doi.org/10.33751/jppguseda.v2i1.988>
- Hikmah, B., Anshori Muaz, R., & Fauzi Rachman, I. (2024). Program Gerakan Nasional Literasi Digital (GNLD): Upaya Pemerintah Indonesia Dalam Mewujudkan Sustainable Development Goals (SDGs) 2030. *Bahasa Dan Ilmu Sosial*, *2*(3), 253–265. <https://doi.org/10.61132/nakula.v2i3.825>
- Indarta, Y., Jalinus, N., Waskito, W., Samala, A. D., Riyanda, A. R., & Adi, N. H. (2022). Relevansi Kurikulum Merdeka Belajar dengan Model Pembelajaran Abad 21 dalam Perkembangan Era Society 5.0. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, *4*(2), 3011–3024. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2589>
- Insani, N. N., Hamidah, S., & Martadinata, W. U. (2024). Optimalisasi Kewarganegaraan Digital melalui Desain Pembelajaran Online. *Journal on Education*, *06*(02), 14851–14860.
- Isman, A., & Gungoren, C. O. (2014). Digital citizenship. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, *13*(1), 73–77. <https://doi.org/10.4324/9781003104148-9>
- Keiser, B. (2019). Digital Literacy Unpacked. In *Publik Services Quarterly* (Vol. 15, Issue 2). <https://doi.org/10.1080/15228959.2019.1592823>
- Khairunisa, W., Febrian, A., Sundawa, D., & Rahmat, R. (2024). Membangun Keadaban Digitalisasi Warga Negara Indonesia dalam Perspektif Pendidikan Kewarganegaraan. *JURNAL JENDELA PENDIDIKAN*, *4*(01), 1–8. <https://doi.org/10.57008/jjp.v4i01.675>
- Leone de Castris, A. (2024). Types of Platform Transparency: An Analysis of Discourse Around Transparency and Global Digital Platforms. *Publik Integrity*, *0*(0), 1–15. <https://doi.org/10.1080/10999922.2024.2304741>
- Lewandowsky, S., Ecker, U. K. H., & Cook, J. (2017). Beyond Misinformation: Understanding and Coping with the “Post-Truth” Era. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, *6*(4), 353–369. <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2017.07.008>
- Lutfi, A., & Prasetya, B. (2024). Analisis Tantangan Pemanfaatan Alat Digital Dalam Pendidikan Pada Anak Yang Cenderung Menghabiskan Waktu Untuk Game Online Di Mi At-Tarbiyah Sumberasih. *AL-MUADDIB: Jurnal Kajian Ilmu*

- Kependidikan*, 6(1), 154–169.
<https://doi.org/10.46773/muaddib.v6i1.1064>
- McDougall, J., Readman, M., & Wilkinson, P. (2018). The uses of (digital) literacy. *Learning, Media and Technology*, 43(3), 263–279.
<https://doi.org/10.1080/17439884.2018.1462206>
- Mim, F. N., Islam, M. A., & Paul, G. K. (2018). Impact of the use of sosial media on students' academic performance and behavior change. *International Journal of Statistics and Applied Mathematics*, 3(1), 299–302.
<https://www.mathsjournal.com/pdf/2018/vol3issue1/PartD/3-1-29-778.pdf>
- Mukhlizar, M., & Yuliani, F. (2023). Hoax dan Tanggung Jawab Sosial Pengguna Sosial Media. *Kaganga: Jurnal Pendidikan Sejarah Dan Riset Sosial Humaniora*, 6(2), 461–466.
<https://doi.org/10.31539/kaganga.v6i2.7695>
- Mulia, L. T. (2023). Kewarganegaraan digital pada era globalisasi di Indonesia. *Iuris Studia: Jurnal Kajian Hukum*, 4(1), 1–5.
- Pew Research Center. (2021). *The Global Divide on Gender and Technology*.
- Prabhakar, A., & Kumar, R. (2022). Digital Citizenship for 21st Century Children. In *Journal under Arts and*.
<https://www.researchgate.net/publikation/361614925>
- Preece, J., & Shneiderman, B. (2014). The Reader's Guide to the Digital Age: The Importance of Digital Citizenship. *Journal of Digital Information*.
- Pujianti, A., br Malau, K. D., & Ulandari. (2024). Membangun Budaya Positif Berinternet Berbasis Etika dan Kewarganegaraan Serta Meningkatkan Kesadaran Masyarakat di Era Digital. *Jurnal Ilmiah Teknik Elektro, Sains Dan Informatika*, 2(2), 61–69.
- Putri, E. M., & Setyowati, R. N. (2021). *Implementasi Pendidikan Digital Citizenship Dalam Membentuk Good Digital Citizen Pada Siswa Sma Labschool Unesa* (Vol. 9).
- Qualter, D. (2024). From Digital Exclusion to Digital Inclusion: Shaping the Role of Parental Involvement in Home-Based Digital Learning—A Narrative Literature Review. *Computers in the Schools*, 41(2), 120–144.
<https://doi.org/10.1080/07380569.2024.2322167>
- Rahmadhany, A., Aldila Safitri, A., & Irwansyah, I. (2021). Fenomena Penyebaran Hoax dan Hate Speech pada Media Sosial. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 3(1), 30–43.
<https://doi.org/10.47233/jteksis.v3i1.182>
- Rahmawati, L. (2024). Pustakawan Profesional di Era Disrupsi. *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP)*, 2(1), 143–158.
<https://jip.joln.org/index.php/pendidikan/article/download/157/157/321>
- Redhana, I. W. (2024). *Literasi Digital* (Issue August).
- Restianty, A. (2018). Literasi Digital, Sebuah Tantangan Baru Dalam Literasi Media. *Gunahumas*, 1(1), 72–87.
<https://doi.org/10.17509/ghm.v1i1.28380>
- Riyadi, & Larasaty, P. (2020). Ketimpangan Akses Terhadap Teknologi Informasi Dengan Pendekatan Pendapatan. *Seminar Nasional Official Statistics 2019: Pengembangan Official Statistics Dalam Mendukung Implementasi SDG's KETIMPANGAN*, 560–570.
- Rusdiyanti, S., Hutagalung, B., Afandi, R., Firmansyah, S. M., & Radianto, D. O. (2023). Pentingnya Literasi Informasi dalam Menghadapi Tantangan Informasi Palsu (Hoaks). *Jurnal Multidisiplin Dehasen (MUDE)*, 2(3), 395–400.
<https://doi.org/10.37676/mude.v2i3.4321>
- Sanders, R. (2020). Digital inclusion, exclusion and participation. *Iriss, April*, 1–34.
- Saputra, D. F. (2023). Literasi Digital untuk Perlindungan Data Pribadi. *Jurnal Ilmu Kepolisian*, 17(3), 1–8.
- Saputra, M. (2022). Integrasi Kewarganegaraan Digital dalam Mata Kuliah Pendidikan Kewarganegaraan untuk Menumbuhkan Etika Berinternet (Netiket) di Kalangan Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 12(1), 6–15.
<https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/pkn/article/view/13635>
- Setiawan, W. (2017). Era Digital dan Tantangannya. *Seminar Nasional Pendidikan. Seminar Nasional Pendidikan*, 1–9.
- Setyawan, R. D., Hijran, M., & Rozi, R. (2023). Implementasi Digital citizenship untuk Kalangan Gen Z Mahasiswa Pada Mata Kuliah Pendidikan Kewarganegaraan. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 11(2), 270–279.
<https://doi.org/10.24269/dpp.v11i2.6867>
- Soraya, D. (2019). *Pengaruh Tingkat Kesadaran Privasi Terhadap Perilaku Perlindungan Informasi Pribadi (Studi Kuantitatif Eksplanatif Uji Model Antecedents-Privacy Concerns-Outcomes (APCO) di Media Sosial oleh Mahasiswa Universitas Airlangga)*. 1–14.
- Suryatni, L. (2019). Pendidikan Kewarganegaraan dan Literasi Media Dalam Mencerdaskan Netizen di Media Sosial. *Mitra Manajemen*, 10(2), 79–90.
- Telecommunication Union, I. (2020). Measuring digital development. Facts and figures 2020. *ITU Publikations*, 1–15.
<https://www.itu.int/en/mediacentre/Documents/>

- MediaRelations/ITU Facts and Figures 2019 - Embargoed 5 November 1200 CET.pdf
- Triastuti, R. (2019). Teachers and technology: The perspective of digital citizenship. *Jurnal Civics: Media Kajian Kewarganegaraan*, 16(1), 22–28. <https://doi.org/10.21831/jc.v16i1.21521>
- Trisudarmo, R., Wati, D. P., & Irawan, D. (2023). Peningkatan Kesadaran Dan Penerapan Etika Digital Di. *JURNAL PASOPATI - Vol. 5, No. 3 Tahun 2023*, 5(3), 117–124.
- Wahyuningratna, R. N., & Ayuningtyas, F. (2022). Edukasi Penggunaan Internet Dan Penerapan Etika Di Dunia Maya Oleh Remaja Di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Pasopati*, 4(1), 45–52.
- Waruwu, D., Br. Hombing, H. D. S. S., Situmorang, S. E., & Elsi, S. D. (2024). Analisis Peran Teknologi Digital Pada Proses Pelaksanaan Pemilu Serentak 2024. *Journal of Law, Administration, and Sosial Science*, 4(5), 776–784. <https://doi.org/10.54957/jolas.v4i5.887>
- Widiastuti, I., & Munawaroh, H. (2018). Internet dan Perilaku Moral Remaja. *Journal of Educational Sosial Studies*, 7(2), 62–70.
- Widodo, A., & Permatasari, D. A. (2024). Ai Dalam Komunikasi Smart City : Transformasi Komunikasi Masyarakat Dengan Pemerintah Di Era. In *Future Jakarta: AI dan Kebijakan Inovatif Untuk Kota Pintar*. Penerbit Gunadarma. <https://penerbit.gunadarma.ac.id/wp-content/uploads/2024/08/FUTURE-JAKARTA-Final-OK-2-chapter-36-56.pdf>
- Wirmando, W., Anita, F., Hurat, V. S., & Korompis, V. V. N. (2021). Dampak Penggunaan Media Sosial Terhadap Perilaku Bullying Pada Remaja. *Nursing Care and Health Technology Journal (NCHAT)*, 1(3), 117–122. <https://doi.org/10.56742/nchat.v1i3.19>