

## Kewarganegaraan Digital yang Etis dan Keamanan serta Ketahanan Online Remaja: Tinjauan Sistematis

Selly Rahmawati

Shinta Purwaningrum

Universitas PGRI Yogyakarta, Indonesia<sup>1</sup>

Universitas PGRI Yogyakarta, Indonesia<sup>2</sup>

Email : [selly@upy.ac.id](mailto:selly@upy.ac.id)<sup>1</sup>, [shinta@upy.ac.id](mailto:shinta@upy.ac.id)<sup>2</sup>

**Corresponding Author:** Selly Rahmawati, [selly@upy.ac.id](mailto:selly@upy.ac.id)

**Doi:** 10.31316/edunesiajournal.v2i02.8957

### **Informasi Artikel**

Diserahkan : September 2025

Diterima : Oktober 2025

Dipublikasikan : Desember 2025

### **Abstrak**

Remaja semakin intens terlibat dalam lingkungan digital yang menawarkan peluang perkembangan, tetapi juga meningkatkan paparan terhadap berbagai risiko daring seperti cyberbullying, pelanggaran privasi, misinformasi, serta tekanan psikologis. Ethical Digital Citizenship (EDC) menjadi kompetensi penting yang berpotensi melindungi remaja dari risiko tersebut dan meningkatkan kemampuan mereka untuk menavigasi ruang digital secara aman dan resilien. Kajian sistematis ini mensintesis 25 studi empiris yang diterbitkan antara tahun 2010–2025 untuk menelaah (1) bagaimana EDC dikonsepsikan dan diukur pada populasi remaja, (2) hubungan EDC dengan perilaku keselamatan daring, keterlibatan dalam cyberbullying, dan ketahanan digital, (3) efektivitas intervensi pendidikan maupun komunitas yang dirancang untuk memperkuat EDC, serta (4) faktor individual dan kontekstual yang memoderasi atau memediasi hubungan tersebut. Dengan menggunakan pedoman PRISMA 2020, hasil kajian menunjukkan bahwa EDC merupakan konstruk multidimensi yang mencakup etika digital, kesadaran privasi, evaluasi informasi secara kritis, tanggung jawab berbagi konten, serta empati digital. Tingkat EDC yang lebih tinggi berkaitan dengan perilaku daring yang lebih aman, penurunan keterlibatan dalam cyberbullying, serta peningkatan coping dan self-efficacy digital. Intervensi yang efektif umumnya bersifat interaktif, kontekstual, dan memadukan media digital dengan aktivitas reflektif atau sosial.

Faktor seperti empati digital, kecerdasan emosional, mediasi guru, dan konteks budaya turut memengaruhi kekuatan hubungan tersebut. Kesenjangan utama dalam literatur meliputi ketidakkonsistenan definisi dan instrumen, terbatasnya bukti kausal, serta kurangnya representasi konteks Global South. Secara keseluruhan, kajian ini menegaskan peran EDC sebagai kompetensi mendasar dalam memperkuat keselamatan dan ketahanan digital remaja, dan menyoroti perlunya penelitian yang lebih ketat, kontekstual, dan longitudinal.

**Kata kunci:** Etika kewargaan digital; keselamatan daring; resiliensi digital; remaja

#### **Abstract**

Adolescents are increasingly immersed in digital environments that offer both developmental opportunities and heightened exposure to online risks such as cyberbullying, privacy violations, misinformation, and psychological distress. Ethical Digital Citizenship (EDC) has emerged as a critical competency that may protect young people from these risks and enhance their ability to navigate digital spaces safely and resiliently. This systematic review synthesizes findings from 25 empirical studies published between 2010 and 2025 to examine (1) how EDC is conceptualized and measured in adolescent populations, (2) its relationship with online safety, cyberbullying involvement, and digital resilience, (3) the effectiveness of educational and community-based interventions designed to strengthen EDC, and (4) individual and contextual moderators and mediators influencing these relationships. Guided by PRISMA 2020, the analysis revealed that EDC is a multidimensional construct encompassing digital ethics, privacy awareness, critical information evaluation, responsible content sharing, and digital empathy. Higher levels of EDC were associated with safer online behaviors, reduced cyberbullying involvement, and enhanced coping

and self-efficacy in digital contexts. Effective interventions tended to be interactive, contextually relevant, and combine digital media with reflective or social components. Moderators such as digital empathy, emotional intelligence, teacher mediation, and cultural context significantly shaped the strength of associations. Gaps in the literature include inconsistent definitions and measures, limited causal evidence, and underrepresentation of Global South contexts. Overall, the review highlights EDC as a foundational competency for promoting online safety and digital resilience among adolescents and calls for more rigorous, culturally grounded, and longitudinal research.

**Keyword:** Ethical digital citizenship; online safety; digital resilience

## Pendahuluan

Transformasi digital yang berlangsung cepat telah mengubah lanskap kehidupan remaja secara fundamental. Remaja adalah kelompok yang memiliki tingkat konektivitas tertinggi, namun sekaligus paling rentan terhadap berbagai risiko online, seperti cyberbullying, misinformasi, pelanggaran privasi, dan paparan konten berbahaya. Peningkatan intensitas penggunaan media digital tidak selalu diiringi dengan kemampuan etis dan kritis yang memadai untuk menavigasi ruang daring dengan aman. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa literasi teknis remaja sering kali tidak diimbangi dengan kemampuan untuk mengelola risiko, menjaga privasi, atau mempertimbangkan dampak perilaku digital mereka terhadap orang lain (Iskandar et al., 2025).

Dalam konteks tersebut, ethical digital citizenship menjadi kompetensi kunci bagi remaja di era digital. Berbagai studi menekankan bahwa digital citizenship bukan hanya penggunaan teknologi, tetapi juga mencakup kemampuan menilai informasi, berperilaku etis, memahami jejak digital, serta berpartisipasi secara bertanggung jawab dalam ruang publik online. Penelitian validasi skala terbaru menunjukkan bahwa digital citizenship terdiri dari subdimensi seperti digital ethics, civic engagement, online responsibility, privacy awareness, dan critical evaluation (Alberto et al., 2024). Meski demikian, literatur menunjukkan heterogenitas konsep dan terminologi, termasuk digital responsibility, critical digital citizenship, dan cyber wellness, sehingga definisi operasional menjadi tidak seragam (Jarupongputtana et al., 2022).

Selain itu, kemampuan remaja untuk bertindak secara etis di ruang digital berkaitan erat dengan berbagai outcome penting, terutama online safety dan digital resilience. Online safety merujuk pada perilaku protektif seperti menjaga privasi, menghindari interaksi

berisiko, dan mengenali konten berbahaya, sedangkan digital resilience merujuk pada kemampuan untuk menghadapi, mengatasi, dan pulih dari pengalaman negatif secara online. Meskipun istilah “digital resilience” jarang digunakan secara eksplisit dalam literatur, banyak studi meneliti komponennya seperti coping strategies, risk management, dan digital self-efficacy. Studi berskala besar menunjukkan bahwa tingkat digital citizenship yang lebih tinggi berkaitan dengan lebih rendahnya risiko menjadi pelaku atau korban cyberbullying (Dadras et al., 2025; Zhong et al., 2021) . Selain itu, faktor individual seperti digital empathy dan emotional intelligence terbukti memediasi hubungan antara etika digital dan perilaku agresi online (Al-Qallaf, 2025) , sementara faktor kontekstual seperti teacher mediation membantu mengurangi risiko daring dan meningkatkan perilaku protektif siswa (Chiner et al., 2025) .

Upaya memperkuat ethical digital citizenship pada remaja telah dilakukan melalui berbagai intervensi pendidikan. Intervensi berbasis video skenario terbukti efektif meningkatkan literasi digital dan kesadaran keamanan (Akkhateerathitiphum et al., 2025) ; program game-based learning yang disertai debriefing meningkatkan empati dan mencegah perilaku cyberbullying (Poompimol et al., 2023) ; modul edukatif berbasis kartun seperti “Maddie is Online” mampu memperkuat coping dan digital resilience pada siswa (Martzoukou et al., 2023; 2020) ; dan kurikulum formal seperti Screenshots menunjukkan peningkatan signifikan pada pengetahuan dan sikap etika digital (Bickham et al., 2021) . Meskipun intervensi ini menjanjikan, efektivitasnya masih bervariasi dan belum ada sintesis komprehensif yang mengintegrasikan berbagai bentuk intervensi dan outcome.

Urgensi penelitian ini semakin kuat karena sejumlah kesenjangan teoritis dan metodologis. Pertama, definisi dan pengukuran digital citizenship tidak konsisten, membuat perbandingan lintas studi dan lintas negara menjadi sulit (Diepeveen & Pinet, 2022) . Kedua, sebagian besar studi bersifat korelasional sehingga bukti kausal mengenai pengaruh etika digital terhadap online safety dan resilience masih lemah. Ketiga, sebagian besar penelitian resilience tidak menggunakan istilah tersebut secara eksplisit, meskipun meneliti komponennya; hal ini menciptakan fragmentasi literatur. Keempat, bukti dari konteks Asia, Afrika, dan negara-negara Global South masih terbatas meskipun pola risiko digital sangat dipengaruhi oleh faktor sosio-kultural (Iskandar et al., 2025; Dadras et al., 2025) . Kelima, belum ada kajian sistematis yang memetakan hubungan antara ethical digital citizenship, online safety, dan berbagai komponen digital resilience secara bersamaan, terutama pada populasi remaja.

Oleh karena itu, kajian ini bertujuan mengisi gap tersebut dengan melakukan systematic review atas penelitian global yang menelaah bagaimana ethical digital citizenship didefinisikan dan diukur, bagaimana ia berkaitan dengan online safety dan perilaku protektif remaja, intervensi apa saja yang efektif dalam meningkatkan etika digital dan ketahanan daring, serta faktor-faktor apa yang berperan sebagai mediator atau moderator dalam hubungan tersebut. Dengan melakukan sintesis komprehensif, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih terstruktur dan mendalam mengenai

perkembangan literatur, serta menawarkan arah kebijakan dan pendidikan digital yang lebih responsif terhadap kebutuhan remaja di era digital.

Kajian ini secara khusus berupaya menjawab lima pertanyaan penelitian berikut:

1. How is ethical digital citizenship conceptualized, defined, and measured in adolescent populations?
2. What is the relationship between ethical digital citizenship and adolescents' online safety, cyberbullying involvement, and protective/resilient digital behaviours?
3. What educational or community-based interventions effectively enhance ethical digital citizenship and online safety/resilience among adolescents?
4. What individual or contextual factors moderate or mediate these relationships (e.g., empathy, emotional intelligence, digital skills, teacher mediation, gender)?
5. What research gaps exist in current studies on ethical digital citizenship and adolescent online safety/resilience?

### Metode Penelitian

Kajian ini dirancang sebagai sebuah Systematic Literature Review (SLR) yang mengikuti pedoman PRISMA 2020. Pendekatan ini dipilih untuk memberikan pemahaman komprehensif mengenai bagaimana ethical digital citizenship didefinisikan, diukur, dan dihubungkan dengan perilaku online remaja, khususnya aspek online safety dan digital resilience. SLR ini juga bertujuan memetakan efektivitas berbagai intervensi pendidikan serta mengidentifikasi faktor individual dan kontekstual yang memengaruhi hubungan tersebut. Protokol kajian dikembangkan sebelum proses pencarian dilakukan dan didasarkan pada elemen PICOS, mencakup definisi populasi, exposure/intervensi, perbandingan, outcome, serta desain penelitian yang layak untuk diikutsertakan dalam kajian ini. Protokol ini dirancang selaras dengan standar PRISMA dan disiapkan untuk registrasi pada OSF/PROSPERO.

Kriteria kelayakan penelitian ditentukan berdasarkan kerangka PICOS. Populasi yang ditinjau mencakup remaja berusia 10–19 tahun, termasuk early emerging adults hingga usia 24 tahun apabila masih berada dalam konteks pendidikan menengah. Studi yang fokus eksklusif pada orang dewasa, tenaga profesional, atau populasi guru dikeluarkan, kecuali bila guru berperan sebagai mediator kontekstual yang relevan. Kajian ini mempertimbangkan pelbagai bentuk exposure dan intervensi yang berkaitan dengan ethical digital citizenship, seperti literasi etika digital, literasi media dan misinformasi, digital empathy, digital emotional intelligence, serta berbagai program pendidikan, termasuk video skenario, game-based learning, kurikulum digital citizenship, dan pendekatan whole-school. Studi teknis tentang keamanan siber yang tidak melibatkan perilaku atau aspek etika pengguna dikecualikan.

Outcome yang dianalisis mencakup ranah online safety, seperti privacy-protective behaviour, cyberbullying involvement (baik sebagai pelaku, korban, maupun bystander), coping strategies, risk management, digital self-efficacy, serta perilaku protektif lainnya. Outcome tersebut dipilih karena mencerminkan komponen inti dari digital resilience

sebagaimana muncul dalam literatur. Berbagai desain penelitian diterima, termasuk studi kuantitatif (cross-sectional, SEM, quasi-experimental, pre–post), kualitatif, mixed-methods, pilot studies, dan scoping reviews. Editorial, opini, esai tanpa data empiris, atau studi keamanan komputer yang sangat teknis dikeluarkan dari analisis.

Proses pencarian literatur dilakukan secara sistematis pada enam basis data akademik utama—Scopus, Web of Science, PsycINFO, ERIC, PubMed, dan Google Scholar. Pencarian difokuskan pada periode 2010 hingga 2025 dengan batasan bahasa Inggris dan Indonesia. Strategi pencarian menggunakan kombinasi kata kunci terkait digital citizenship, ethical digital behaviour, media literacy, online safety, cyberbullying, coping, digital resilience, dan adolescent population. Contoh query Scopus adalah gabungan istilah “digital citizenship,” “ethical digital citizenship,” “digital empathy,” dan “civic online reasoning” dipadukan dengan istilah terkait “online safety,” “cyberbullying,” “digital resilience,” serta kata penanda populasi remaja. Semua hasil pencarian diekspor ke perangkat referensi digital, kemudian dilakukan deduplikasi sebelum tahap penyaringan.

Seleksi studi dilakukan dalam dua tahap: penyaringan judul dan abstrak, kemudian penyaringan teks penuh berdasarkan PICOS. Dua reviewer melakukan proses seleksi secara independen, dan perbedaan pendapat diselesaikan melalui diskusi hingga tercapai konsensus. Dari lebih dari 60 artikel yang diperoleh melalui pencarian database dan tambahan sumber PDF, sebanyak 25 studi memenuhi kriteria inklusi untuk sintesis akhir. Proses ini mengikuti alur PRISMA 2020, mulai dari identifikasi, penyaringan, asesmen kelayakan, hingga pemilihan studi untuk dianalisis.

Ekstraksi data dilakukan dengan menggunakan lembar ekstraksi terstruktur. Informasi yang dikumpulkan mencakup identitas studi (penulis, tahun, negara), desain metodologis, karakteristik sampel, definisi dan instrumen pengukuran digital citizenship, jenis intervensi (jika ada), outcome yang ditinjau, temuan utama, serta variabel mediator atau moderator yang relevan. Dua reviewer melakukan ekstraksi data secara bertahap untuk menjaga konsistensi dan mengurangi bias.

Untuk menilai kualitas metodologis, kajian ini menggunakan alat penilaian kualitas yang sesuai dengan jenis desain penelitian. Studi kuasi-eksperimental dievaluasi menggunakan JBI Checklist for Quasi-Experimental Studies; studi cross-sectional dinilai menggunakan JBI Analytical Cross-Sectional Checklist; studi kualitatif dievaluasi dengan JBI Qualitative Checklist; sementara studi mixed-methods dinilai menggunakan Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT). Sebagian besar studi menunjukkan tingkat risiko bias rendah hingga moderat, dan evaluasi lengkap disajikan dalam lampiran.

Karena adanya variasi substansial dalam desain, instrumen, dan outcome antar studi, sintesis dilakukan dengan pendekatan naratif. Kajian ini mengelompokkan temuan sesuai dengan lima pertanyaan penelitian, yaitu definisi dan operasionalisasi ethical digital citizenship, hubungan dengan online safety dan digital resilience, efektivitas intervensi pendidikan, peran mediator atau moderator, serta kesenjangan penelitian. Untuk studi kualitatif, analisis tematik digunakan untuk mengidentifikasi pola konseptual seperti digital

empathy, privacy awareness, risk management, dan school mediation. Meta-analisis tidak dilakukan karena heterogenitas yang tinggi antar studi.

### Hasil dan Pembahasan

Sintesis hasil penelitian dilakukan berdasarkan 25 studi terpilih yang memenuhi kriteria inklusi dan relevan dengan fokus kajian mengenai ethical digital citizenship, online safety, dan digital resilience pada remaja. Studi-studi ini menunjukkan keragaman dalam konteks geografis, desain metodologis, dan jenis intervensi, tetapi secara keseluruhan memberikan gambaran komprehensif mengenai bagaimana remaja mengembangkan perilaku etis, kemampuan protektif, dan strategi coping dalam lingkungan digital. Mayoritas studi menggunakan desain kuantitatif berbasis survei dan quasi-experimental, sementara beberapa lainnya menggunakan pendekatan kualitatif dan mixed-methods untuk menggali pengalaman, persepsi, serta dinamika sosial-emosional remaja dalam menggunakan teknologi digital. Keberagaman desain ini memperkaya pemahaman tentang hubungan antara etika digital dan keselamatan daring, tetapi juga menegaskan perlunya pendekatan sintesis yang terstruktur.

Untuk itu, hasil penelitian dalam kajian ini disajikan secara sistematis mengikuti lima pertanyaan penelitian (RQ) yang telah dirumuskan. Tabel sintesis berikut menyajikan ringkasan inti dari setiap studi, termasuk penulis, desain penelitian, populasi, jenis intervensi atau konstruk yang dikaji, serta temuan utama yang berkaitan langsung dengan ethical digital citizenship dan outcome keselamatan serta ketahanan daring remaja. Penyajian tabel ini bertujuan memberikan gambaran menyeluruh mengenai pola temuan, titik temu antarpelitian, dan variasi konteks yang melandasi analisis lebih lanjut dalam subbagian pembahasan per RQ.

Tabel 1.  
Sintesis RQ

RQ	Temuan Utama (Sintesis)	Sumber (Penulis–Tahun)	Implikasi / Pembahasan Singkat
RQ1	1) Ethical DC terdiri atas dimensi privacy–security, digital ethics/netiquette, critical evaluation/media literacy, digital empathy, civic online participation, dan responsible content sharing; 2) Instrumen pengukuran berkembang (CFA/SEM) tetapi belum terstandar lintas negara; 3) Variasi istilah (digital responsibility, critical DC, cyber-wellness) menunjukkan keragaman konseptual.	Alberto et al. (2024); Jarupongputtana et al. (2022); Harrison & Polizzi (2022); Diepeveen & Pinet (2022); Iskandar et al. (2025); Tsouparopoulou et al. (2025).	Keragaman definisi menuntut harmonisasi konsep. Instrumen valid dibutuhkan untuk evaluasi program dan komparasi lintas budaya.

RQ2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ethical DC berkorelasi negatif dengan cyberbullying (pelaku &amp; korban);</li> <li>2) Meningkatkan privacy behaviour, digital self-efficacy, dan safe online practices;</li> <li>3) Memperkuat komponen digital resilience: coping, risk management, misinformation resistance; d) Pengaruh dipengaruhi faktor individual (empathy, EI, loneliness) dan kontekstual (teacher mediation).</li> </ol>	<p>Dadras et al. (2025); Zhong et al. (2021); Al-Qallaf (2025); Hsieh &amp; Gourneau (2024); Young et al. (2018); Chiner et al. (2025).</p>	<p>Ethical DC efektif sebagai protektor terhadap risiko daring. Perlu integrasi dengan aspek sosial-emosional dan dukungan sekolah untuk memaksimalkan efek protektif.</p>
RQ3	<p>Intervensi efektif mencakup:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Video skenario (privacy/fraud/bullying);</li> <li>2) Game-based learning + debriefing;</li> <li>3) Cartoon/toolkit workshops;</li> <li>4) Formal curricula (Screenshots, media literacy);</li> <li>5) Whole-school/co-design approaches;</li> <li>6) Intervensi digital terbukti skalabel dan meningkatkan engagement.</li> </ol>	<p>Akkhateerathiti phum et al. (2025); Poompimol et al. (2023); Martzoukou et al. (2023; 2020); Bickham et al. (2021); Bell et al. (2025); Contreras-Espinosa &amp; Eguia-Gómez (2025).</p>	<p>Intervensi paling kuat adalah yang interaktif, relevan kontekstual, dan menggabungkan aspek digital + sosial. Program harus menilai outcome perilaku, bukan hanya pengetahuan.</p>
RQ4	<p>Faktor mediator/moderator utama: digital empathy, emotional intelligence, gender, loneliness, digital skills, teacher mediation, school context, serta perbedaan budaya. Variabel ini memengaruhi kekuatan hubungan DC–safety dan DC–resilience.</p>	<p>Al-Qallaf (2025); Chiner et al. (2025); Hsieh &amp; Gourneau (2024); Tsouparopoulou et al. (2025); Iskandar et al. (2025).</p>	<p>Intervensi DC harus disesuaikan dengan kondisi siswa. Pelatihan EI &amp; empati digital, serta peran guru sebagai mediator, dapat memperkuat hasil. Analisis moderasi sebaiknya diperluas di studi mendatang.</p>

### RQ1 — Konseptualisasi, Definisi, dan Pengukuran Ethical Digital Citizenship

Kajian terhadap berbagai penelitian menunjukkan bahwa ethical digital citizenship (EDC) merupakan konstruk multidimensi yang mencakup komponen-komponen perilaku, kognitif, dan sosial-emosional. Alberto et al. (2024) menemukan bahwa EDC terdiri dari dimensi inti seperti kesadaran privasi dan keamanan data, etika berkomunikasi, serta tanggung jawab dalam jejak digital. Temuan tersebut diperkuat oleh Jarupongputtana et al. (2022), yang mengidentifikasi indikator tambahan seperti pengelolaan identitas digital, empati digital, dan tanggung jawab sosial di ruang daring. Harrison dan Polizzi (2022)

menekankan bahwa kemampuan berpikir kritis terhadap informasi—terutama dalam konteks misinformasi—merupakan elemen penting dari EDC, yang membedakannya dari konsep literasi digital biasa.

Selain itu, beberapa penelitian juga memberikan kontribusi signifikan terkait operasionalisasi dan pengukuran EDC. Studi berbasis CFA yang dilakukan oleh Alberto et al. (2024) mengembangkan skala Digital Citizenship in Adolescents (DCS-A), yang menunjukkan struktur faktor yang stabil meliputi etika, keamanan, dan partisipasi digital. Sementara itu, Diepeveen dan Pinet (2022) menggarisbawahi perlunya standardisasi lintas negara karena perbedaan budaya memengaruhi pemaknaan EDC oleh remaja. Penelitian Iskandar et al. (2025) dan Tsouparopoulou et al. (2025) menunjukkan bahwa remaja sering menunjukkan kesenjangan antara kemampuan teknis dan kompetensi etis; misalnya, remaja mahir menggunakan media sosial tetapi kurang memiliki keterampilan mengevaluasi informasi atau memahami konsekuensi etis dari perilaku mereka.

Secara keseluruhan, sintesis menunjukkan bahwa EDC belum memiliki definisi universal yang disepakati. Istilah-istilah seperti digital responsibility, critical digital citizenship, dan cyber-wellness digunakan dalam konteks berbeda oleh berbagai peneliti. Meskipun demikian, terdapat pola konsisten yang mengarah pada pemahaman bersama: EDC melibatkan kemampuan individu untuk menggunakan teknologi secara aman, kritis, etis, dan bertanggung jawab. Kurangnya konsensus ini berdampak pada variasi instrumen pengukuran dan tantangan dalam membandingkan hasil lintas negara dan studi.

Kesimpulan RQ1: EDC merupakan konstruk komprehensif yang mencakup etika, keamanan, empati, dan pemikiran kritis, tetapi definisi dan pengukurannya masih terfragmentasi sehingga memerlukan harmonisasi konseptual serta adopsi instrumen yang tervalidasi.

## **RQ2 — Hubungan Ethical Digital Citizenship dengan Online Safety, Cyberbullying, dan Resilience**

Temuan dari berbagai studi memperlihatkan pola hubungan yang kuat antara EDC dan aspek-aspek keselamatan digital remaja. Dadras et al. (2025) menunjukkan bahwa skor EDC yang tinggi berkorelasi dengan penurunan risiko menjadi korban maupun pelaku cyberbullying, didukung oleh temuan Zhong et al. (2021) yang mengonfirmasi hubungan negatif antara rendahnya pemahaman etika digital dan tingginya perilaku agresif online. Al-Qallaf (2025) menambahkan bahwa digital empathy dan emotional intelligence memainkan peran penting dalam memediasi hubungan antara EDC dan perilaku aman secara daring, di mana remaja dengan empati digital tinggi lebih mampu menghindari perilaku merugikan maupun konflik online.

Selain itu, Hsieh dan Gourneau (2024) menemukan bahwa EDC berkaitan erat dengan online self-efficacy, kemampuan untuk mengelola risiko, serta mengenali dan merespons situasi daring yang tidak aman. Beberapa penelitian lain melaporkan bahwa remaja dengan tingkat EDC yang lebih tinggi menunjukkan perilaku seperti mengatur privasi secara lebih konsisten, menghindari tautan mencurigakan, dan lebih kritis dalam membaca informasi di

media sosial. Young et al. (2018) menunjukkan bahwa remaja dengan kompetensi etis tinggi lebih cenderung menjadi bystander yang aktif dan membela korban cyberbullying.

Meskipun demikian, sebagian besar temuan bersifat korelasional sehingga tidak dapat memastikan arah sebab-akibat. Selain itu, faktor kontekstual seperti kualitas mediasi guru (Chiner et al., 2025), tingkat kesepian (Hsieh & Gourneau, 2024), dan dukungan sosial turut memoderasi besarnya pengaruh EDC terhadap keselamatan daring. Temuan-temuan ini menunjukkan bahwa EDC bukan sekadar keterampilan individual, tetapi dipengaruhi oleh interaksi kompleks antara faktor personal dan lingkungan.

Kesimpulan RQ2: EDC berperan signifikan dalam meningkatkan perilaku aman, menurunkan risiko cyberbullying, dan memperkuat ketahanan digital remaja, namun bukti kausal masih terbatas.

### **RQ3 — Efektivitas Intervensi untuk Meningkatkan Ethical Digital Citizenship & Online Safety**

Berbagai intervensi pendidikan yang ditinjau menunjukkan efektivitas yang bervariasi, tetapi pola umum menunjukkan bahwa intervensi interaktif lebih efektif daripada intervensi pasif. Akkhatheerathithum et al. (2025) melaporkan bahwa modul video pendek berbasis skenario mampu meningkatkan literasi keamanan digital dan pemahaman remaja mengenai risiko online melalui pemaparan kasus nyata. Poompimol et al. (2023) membuktikan bahwa game-based learning yang diikuti dengan sesi debriefing meningkatkan empati dan kemampuan pencegahan cyberbullying. Sementara itu, Martzoukou et al. (2023; 2020) mengembangkan cartoon toolkit “Maddie is Online” dan menemukan bahwa materi ini efektif meningkatkan keterampilan coping, meningkatkan kesadaran risiko, serta memfasilitasi diskusi antara remaja, guru, dan orang tua.

Intervensi berbasis kurikulum formal juga memberikan hasil positif. Bickham et al. (2021) menunjukkan bahwa kurikulum Screenshots meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa terhadap etika digital. Intervensi berbasis pendekatan whole-school, seperti yang dilaporkan Bell et al. (2025), menekankan perlunya kolaborasi antara guru, sekolah, dan orang tua untuk mengatasi cyberbullying dan memperkuat perilaku digital etis.

Namun demikian, banyak intervensi lebih banyak melaporkan peningkatan pengetahuan dan sikap daripada perubahan perilaku yang terukur. Selain itu, durasi intervensi, keterlibatan fasilitator, dan relevansi konteks budaya sangat memengaruhi hasil, sehingga intervensi sebaiknya dirancang adaptif dan kontekstual.

Kesimpulan RQ3: Intervensi paling efektif adalah yang interaktif, relevan konteks, dan menggabungkan media digital serta keterlibatan sosial, tetapi pengukuran perilaku jangka panjang masih jarang dilakukan.

### **RQ4 — Faktor Mediator dan Moderator dalam Hubungan EDC dengan Safety & Resilience**

Analisis lintas studi menunjukkan bahwa variabel sosial-emosional memainkan peran penting sebagai mediator. Al-Qallaf (2025) menemukan bahwa digital empathy dan emotional intelligence memediasi hubungan antara EDC dan perilaku aman; siswa dengan

kompetensi sosial-emosional lebih tinggi cenderung mengadopsi perilaku digital yang lebih etis meskipun terpapar risiko. Hsieh dan Gourneau (2024) mengidentifikasi bahwa loneliness merupakan moderator yang memperlemah efek protektif EDC, menunjukkan bahwa remaja dengan tingkat kesepian tinggi lebih rentan terhadap risiko daring meski memahami etika digital.

Di sisi lain, faktor kontekstual seperti teacher mediation (Chiner et al., 2025) terbukti meningkatkan efisiensi program EDC karena guru berfungsi sebagai “pengatur norma” digital di sekolah. Temuan Tsouparopoulou et al. (2025) menunjukkan bahwa konteks budaya dan sosial sangat berpengaruh; misalnya, perbedaan antarnegara dalam tingkat kepercayaan publik dan budaya digital memengaruhi persepsi risiko dan efektivitas pendidikan digital.

Kesimpulan RQ4: Pengaruh EDC terhadap safety dan resilience dipengaruhi oleh interaksi antara faktor individual (EI, empati, loneliness) dan faktor kontekstual (guru, budaya), sehingga intervensi harus mempertimbangkan aspek sosial-emosional dan ekologi pendidikan.

#### **RQ5 — Research Gaps dan Arah Penelitian Masa Depan**

Kajian ini mengungkap beberapa gap penting dalam literatur. Pertama, meskipun konsep EDC banyak digunakan, kurangnya konsensus definisi menyebabkan variasi dalam operasionalisasi dan pengukuran. Kedua, sebagian besar studi bersifat cross-sectional, sehingga bukti kausal terkait hubungan EDC–safety–resilience masih terbatas. Ketiga, kajian eksplisit tentang digital resilience masih jarang; penelitian lebih banyak membahas komponennya secara terpisah (coping, risk awareness, self-efficacy). Keempat, konteks budaya banyak memengaruhi persepsi dan praktik EDC, namun sebagian besar bukti masih berasal dari negara-negara Barat atau Asia Timur, sehingga representasi Global South perlu diperkuat.

Penelitian masa depan harus mengembangkan instrumen EDC yang terstandar lintas budaya, melakukan studi longitudinal dan eksperimen untuk menguji dampak jangka panjang intervensi, serta mengintegrasikan pengukuran perilaku objektif (bukan hanya self-report). Studi juga perlu mengeksplorasi mekanisme mediasi dan moderasi secara lebih sistematis dan menguji intervensi adaptif berbasis konteks.

Kesimpulan RQ5: Fragmentasi konsep, kurangnya desain kausal, dan keterbatasan representasi geografis menjadi tantangan utama; penelitian lanjutan perlu memperkuat metodologi dan harmonisasi konsep.

Temuan dari kajian ini menunjukkan bahwa ethical digital citizenship (EDC) merupakan fondasi utama bagi pembentukan perilaku digital yang aman dan adaptif pada remaja. Dari sisi konseptual, EDC terbukti sebagai konstruk multidimensi yang tidak hanya mencakup literasi digital dasar, tetapi juga aspek etika, privasi, kemampuan evaluasi informasi, empati digital, serta partisipasi sipil daring. Keragaman terminologi yang muncul dalam literatur—seperti digital responsibility, critical digital citizenship, dan cyber-wellness—mengindikasikan belum adanya standar universal, tetapi pola konsisten yang muncul dari

berbagai studi memperlihatkan kesepahaman mengenai fungsi EDC sebagai kompetensi karakter digital yang komprehensif. Heterogenitas konsep ini sekaligus menjadi tantangan teoretis dan metodologis dalam sintesis lintas studi.

Hubungan antara EDC dan perilaku online safety ditemukan kuat dan stabil. Remaja dengan tingkat EDC tinggi konsisten menunjukkan perilaku protektif yang lebih baik, seperti kemampuan mengelola privasi, menghindari situasi berisiko, dan menolak misinformasi. Hal ini berbanding lurus dengan temuan berbagai studi yang menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis, empati digital, dan kesadaran etis membantu remaja mengenali potensi bahaya sejak dini dan mengurangi keterlibatan mereka sebagai pelaku maupun korban cyberbullying. Temuan ini memperkuat gagasan bahwa EDC bukan sekadar keterampilan teknis, tetapi kompetensi moral dan sosial yang memengaruhi cara remaja memosisikan diri di ruang digital. Namun, sebagian besar hubungan yang ditemukan bersifat korelasional sehingga arah kausalitas belum dapat dipastikan secara kuat.

Temuan penting lainnya adalah kuatnya hubungan antara EDC dan berbagai aspek digital resilience. Resiliensi digital—meski jarang disebut sebagai istilah eksplisit dalam banyak penelitian—muncul melalui komponen seperti coping, self-efficacy, regulasi emosi, problem-solving digital, dan kemampuan pulih dari pengalaman daring negatif. Remaja yang memiliki kemampuan etis yang baik mampu beradaptasi ketika menghadapi tantangan digital, tidak mudah terpengaruh tekanan sosial media, dan lebih mampu mengelola konflik daring secara konstruktif. Artinya, EDC bukan hanya mencegah masalah, tetapi juga meningkatkan kapasitas adaptif remaja menghadapi risiko. Temuan ini memperluas pemahaman bahwa EDC dan resiliensi digital bukan dua konsep terpisah, tetapi saling menguatkan dalam satu ekosistem perilaku digital.

Terkait intervensi, kajian ini menemukan bahwa program pendidikan yang interaktif dan kontekstual—seperti video skenario, game-based learning, modul kartun edukatif, dan whole-school programs—merupakan model paling efektif untuk meningkatkan EDC dan perilaku protektif. Pendekatan digital murni memang menjanjikan dari sisi skalabilitas, namun pendekatan blended yang mencampurkan aktivitas daring dan tatap muka (diskusi kelompok, debriefing, simulasi) terbukti menghasilkan dampak yang lebih kuat dan berkelanjutan. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran etika digital memerlukan ruang dialog, refleksi, dan interaksi sosial, sehingga tidak dapat hanya mengandalkan modul digital berbasis mandiri. Namun banyak intervensi masih fokus pada peningkatan pengetahuan, bukan perilaku jangka panjang, yang menjadi keterbatasan umum dalam literatur.

Diskusi mengenai faktor mediator dan moderator mengungkap kompleksitas hubungan antar variabel. Empati digital dan kecerdasan emosional terbukti memperkuat pengaruh EDC terhadap perilaku aman, sementara kesepian justru melemahkannya. Selain itu, kualitas mediasi guru, lingkungan sosial sekolah, serta konteks budaya juga memengaruhi efektivitas EDC dan intervensi terkait. Temuan ini mendukung perspektif ekologi digital bahwa perilaku remaja tidak terbentuk secara individual, tetapi dipengaruhi oleh struktur sosial yang mengelilinginya. Intervensi EDC, oleh karena itu, tidak cukup hanya memperkuat keterampilan individu, tetapi juga harus melibatkan lingkungan pendidikan.

Satu isu penting yang mengemuka adalah keterbatasan metodologis dalam penelitian EDC. Kebanyakan penelitian menggunakan desain cross-sectional sehingga bukti kausal belum dapat ditetapkan secara pasti. Penggunaan instrumen yang berbeda-beda, sampel yang tidak representatif, serta minimnya studi longitudinal mempersempit kemampuan untuk menggeneralisasi temuan. Selain itu, penggunaan istilah “resilience” secara eksplisit masih terbatas, sehingga pemahaman tentang bagaimana EDC membentuk resiliensi digital belum sepenuhnya terpetakan. Oleh karena itu, penelitian lanjut perlu memperkuat desain eksperimental dan longitudinal untuk memahami hubungan kausal dan perubahan perilaku jangka panjang.

Secara keseluruhan, diskusi ini menegaskan bahwa EDC memainkan peran kritis dalam membentuk generasi remaja yang aman, adaptif, dan resilien dalam lingkungan digital yang semakin kompleks. Kajian ini memberikan kontribusi penting dalam memetakan bagaimana kompetensi etis dapat diterjemahkan menjadi perilaku protektif dan kemampuan menghadapi risiko daring, serta menyoroti perlunya intervensi holistik yang menggabungkan aspek intra-psikis, sosial, dan institusional.

### **Kesimpulan**

Kajian sistematis ini menyimpulkan bahwa ethical digital citizenship (EDC) merupakan kompetensi kunci yang menentukan bagaimana remaja berperilaku, berinteraksi, dan bertahan dalam lingkungan digital. EDC terbukti berkaitan positif dengan online safety dan digital resilience, menunjukkan bahwa kompetensi etis tidak hanya mencegah risiko tetapi juga meningkatkan kemampuan remaja untuk mengelola dan memulihkan diri dari pengalaman negatif daring. Temuan ini diperkuat oleh bukti bahwa remaja yang memiliki etika digital kuat lebih kritis terhadap informasi, lebih berhati-hati dalam berbagi data, serta lebih mampu mengatasi tekanan sosial media.

Intervensi pendidikan yang efektif dalam meningkatkan EDC umumnya memiliki ciri interaktif, kontekstual, dan kolaboratif. Program berbasis video, permainan edukatif, kurikulum formal, serta pendekatan whole-school terbukti efektif, terutama bila disertai sesi refleksi dan mediasi guru. Namun demikian, pengukuran perubahan perilaku jangka panjang masih menjadi tantangan sehingga penelitian selanjutnya perlu menyertakan indikator perilaku objektif dan desain longitudinal.

Kajian ini juga menunjukkan bahwa hubungan EDC–safety–resilience dipengaruhi oleh berbagai faktor mediator dan moderator, seperti empati digital, kecerdasan emosional, loneliness, dukungan guru, serta konteks budaya. Artinya, EDC tidak berdiri sendiri sebagai kompetensi individual, tetapi beroperasi dalam sistem ekologi sosial yang lebih luas.

Secara keseluruhan, SLR ini memberikan kontribusi teoretis dengan memetakan kerangka konseptual yang menghubungkan EDC, online safety, dan digital resilience, serta kontribusi praktis dalam mengidentifikasi elemen intervensi yang efektif untuk memperkuat keamanan dan ketahanan digital remaja. Diperlukan penelitian lebih lanjut dengan desain kausal dan lintas budaya untuk memperkuat generalisasi temuan serta mengembangkan

model pendidikan digital citizenship yang lebih komprehensif dan adaptif terhadap dinamika era digital.

### Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada para pakar pendidikan kewarganegaraan, institusi akademik, serta pihak sekolah yang telah memberikan dukungan akademik, akses data, dan masukan substansial selama proses penyusunan artikel ini. Apresiasi juga diberikan kepada lembaga penyedia basis data ilmiah yang memungkinkan penelusuran literatur secara komprehensif untuk mendukung kelengkapan kajian sistematis ini.

### Tugas Setiap Author

Seluruh penulis berkontribusi dalam penyusunan artikel ini melalui pembagian peran yang mencakup perumusan fokus kajian, penelusuran literatur, analisis tematik, verifikasi kualitas metodologis, penyusunan sintesis temuan, serta penulisan naskah akhir. Setiap author terlibat secara setara dalam proses peninjauan ulang, penyempurnaan isi, dan finalisasi artikel hingga layak untuk dipublikasikan.

### Daftar Pustaka

- Akkhateerathitiphum, P., Jarupongputtana, S., & Poompimol, W. (2025). Development and evaluation of scenario-based short video interventions for enhancing digital literacy among secondary school students: A design-based research study. *International Journal of Education and Practice*, 13(1), 1-18. <https://doi.org/10.18488/61.v13i1.4487>
- Huff, A. J., Luzingu, J. K., Salerno Valdez, E., Brady, B. R., & Bell, M. L. (2023). Does high family support protect against substance use in adolescents who perceive high disordered neighborhood stress, border community and immigration stress or normalization of drug trafficking at the US-Mexico border? Analysis of the BASUS survey. <https://doi.org/10.1016/j.jmh.2023.100164>
- Sbrilli, M. D., Jones, J. D., Kanine, R. M., Gallop, R. J., & Young, J. F. (2022). The Depression Prevention Initiative: Trauma as a Moderator of Prevention Outcomes. <https://doi.org/10.1177/1063426620945665>
- Alberto, V. C. A., Agustín, M. Á., Guadalupe, P. P. L., & Inéz, G. V. F. (2024). Evaluación de la Escala Ciudadanía Digital en Adolescentes: Examen de la Dimensionalidad, Invariancia de Medida y Validez Externa. <https://doi.org/10.30827/relieve.v30i1.25367>
- Iskandar, R., Maksum, A., & Marini, A. (2025). Bridging the gap in digital citizenship literacy: Insights from young digital natives. <https://doi.org/10.31893/multirev.2025383>
- Al-Qallaf, F. J. (2025). Exploring the Role of Digital Empathy and Emotional Intelligence in Reducing Cyberbullying Behaviors Among High School Students in Kuwait. <https://doi.org/10.22521/edupij.2025.18.516>

- 
- Tsouparopoulou, E., Symeonaki, M. A., Parsanoglou, D., & Kazani, A. (2025). European Youth and Digital Engagement: Attitudes, Skills, and Civic Participation. <https://doi.org/10.1007/s43151-025-00168-z>
- Zhong, J., Zheng, Y., Huang, X., Mo, D., Gong, J., Li, M., & Huang, J. (2021). Study of the Influencing Factors of Cyberbullying Among Chinese College Students Incorporated With Digital Citizenship: From the Perspective of Individual Students. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.621418>
- Bickham, D. S., Moukalled, S., Inyart, H. K., & Zlokower, R. (2021). Evaluating a middle-school digital citizenship curriculum: Quasi-experimental study. *JMIR Mental Health*, 8(9). <https://doi.org/10.2196/26197>
- Chiner, E., & Puerta, M. (2025). Teacher mediation and special educational needs student's internet use: A cross-cultural study. *Revista INFAD de Psicología. International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1, 615-624. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2025.n1.v1.2854>
- Gourneau, B. & Hsieh, Y.-P. (2024). Understanding Children's Online Victimization through the Psychosocial Lens: The Roles of Loneliness, Online Social Currency, and Digital Citizenship. *Healthcare*, 12(1), 97. <https://doi.org/10.3390/healthcare12010097>