



PENINGKATAN KESADARAN PELAJAR TERHADAP PENGUNAAN SMARTPHONE, MEDIA SOSIAL, DAN KEAMANAN DIGITAL

Bintang Fajar Ruslita Putra

Universitas Asahan, Indonesia

fjrbintang4@gmail.com

Rahma Nadila

Universitas Asahan, Indonesia

rahmanadila273@gmail.com

Delfi Apriansyah

Universitas Asahan, Indonesia

delfiapriansyah53@gmail.com

Amal Fathullah Al Arsy

Universitas Asahan, Indonesia

amalfathullah46@gmail.com

Muhammad Irwansyah

Universitas Asahan, Indonesia

iwandevi1982@gmail.com

Received: 31 Agustus 2026

Accepted: 10 Oktober 2026

Published: 18 Oktober 2026

Abstrak

Perkembangan teknologi digital menjadikan smartphone dan media sosial sebagai bagian penting dalam kehidupan pelajar, tetapi penggunaannya juga menghadirkan berbagai risiko, seperti pelanggaran privasi, cyberbullying, phishing, penyebaran informasi yang tidak benar, dan penggunaan secara berlebihan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan memperkuat kesadaran pelajar mengenai penggunaan smartphone dan media sosial secara aman, sehat, etis, dan bertanggung jawab. Kegiatan dilaksanakan kepada 175 pelajar kelas XII, terdiri atas 120 pelajar SMA Negeri 1 Aek Kuasan dan 55 pelajar SMK YASPENDA Pulau Rakyat. Metode yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kualitatif melalui penyampaian materi secara langsung menggunakan presentasi, interaksi dan pertanyaan sederhana, observasi respons peserta, dokumentasi, serta evaluasi internal. Materi meliputi manfaat smartphone dan media sosial, ancaman digital, perlindungan data pribadi, cyberbullying, phishing, penipuan daring, verifikasi informasi, etika bermedia sosial, privasi, jejak

1014



digital, dan penggunaan smartphone secara bijak. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelajar mengikuti kegiatan dengan antusias, aktif merespons materi dan pertanyaan, serta menunjukkan pemahaman berdasarkan pengamatan selama kegiatan. Namun, karena tidak dilakukan pre-test dan post-test, perubahan tingkat kesadaran digital belum dapat diukur secara statistik. Kegiatan ini menunjukkan pentingnya edukasi digital yang dilakukan secara berkelanjutan di lingkungan sekolah.

Kata Kunci: Kesadaran Digital, Smartphone, Media Sosial, Keamanan Digital, Pelajar

Abstract

The development of digital technology has made smartphones and social media an important part of students' daily lives, while also exposing them to various risks, including privacy violations, cyberbullying, phishing, misinformation, and excessive use. This community service activity aimed to strengthen students' awareness of the safe, healthy, ethical, and responsible use of smartphones and social media. The activity involved 175 twelfth-grade students, consisting of 120 students from SMA Negeri 1 Aek Kuasan and 55 students from SMK YASPENDA Pulau Rakyat. A descriptive qualitative approach was employed through direct educational presentations, simple interactions and questions, observation of participants' responses, documentation, and internal evaluation. The educational materials covered the benefits of smartphones and social media, digital threats, personal data protection, cyberbullying, phishing, online fraud, information verification, social media ethics, privacy, digital footprints, and wise smartphone use. The results showed that students participated enthusiastically, responded actively to the materials and questions, and demonstrated indications of understanding based on observations during the activity. However, because no pre-test or post-test was administered, changes in students' levels of digital awareness could not be measured statistically. The activity indicates the importance of continuous digital education in schools to foster safer, more critical, ethical, and responsible digital behavior among students.

Keywords: Digital Awareness, Smartphone, Social Media, Digital Security, Students

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah menjadikan internet, smartphone, dan media sosial sebagai bagian yang semakin melekat dalam kehidupan pelajar. Kondisi tersebut menghadirkan paradoks antara tingginya akses terhadap teknologi dan belum selalu seimbangnya kemampuan menggunakan teknologi secara aman, kritis, etis, dan bertanggung jawab. Survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia menunjukkan bahwa penetrasi internet Indonesia mencapai 79,5% atau sekitar 221,56 juta pengguna pada 2024, dengan kelompok Generasi Z menjadi salah satu kelompok pengguna terbesar. Di sisi lain, UNICEF Indonesia melaporkan bahwa sebagian besar anak menggunakan internet setiap hari, terutama untuk bersosialisasi dan hiburan, tetapi hanya 37,5% anak yang pernah menerima informasi tentang cara menjaga keamanan ketika berada di ruang daring (UNICEF, 2025). Temuan tersebut sejalan dengan Nugroho & Nasionalita (2020) yang mengidentifikasi persoalan hoaks, privasi, cyberbullying, dan konten berisiko pada literasi digital remaja Indonesia. Audrin & Audrin (2022) juga menegaskan bahwa literasi digital



tidak cukup dipahami sebagai kemampuan teknis. Kondisi tersebut menimbulkan persoalan akademik dan praktis mengenai bagaimana sekolah membangun kesadaran digital pelajar secara lebih komprehensif.

Transformasi digital dalam pendidikan mengalami perubahan dari sekadar pemanfaatan perangkat menuju kebutuhan terhadap kemampuan mengelola informasi, komunikasi, keamanan, etika, dan perilaku digital. Perubahan tersebut terlihat dari meningkatnya penggunaan smartphone dan media sosial sebagai sarana belajar, komunikasi, pencarian informasi, maupun hiburan. Dalam konteks Indonesia, Indeks Literasi Digital meningkat dari 3,49 pada 2021 menjadi 3,54 pada 2022, 3,65 pada 2023, dan 3,78 pada 2024 dalam skala yang digunakan pemerintah, meskipun meningkat, posisi 2024 masih berada dalam kategori sedang (Kinerja & Komdigi, 2024). Kerangka pengukuran tersebut mencakup kecakapan digital, etika digital, keamanan digital, dan budaya digital, sehingga perkembangan literasi digital tidak semata-mata berkaitan dengan kemampuan mengoperasikan perangkat (Kinerja & Komdigi, 2024). Chang & Kuo (2025) juga memandang literasi digital siswa melalui aspek akses, pemahaman, etika, kesejahteraan, penciptaan, dan tanggung jawab kewargaan. Sementara itu, Wang et al (2021) menunjukkan bahwa hubungan penggunaan media sosial dengan literasi membaca digital dipengaruhi oleh proses belajar dan strategi metakognitif. Dengan demikian, transformasi digital membuka peluang pembelajaran yang lebih luas, tetapi sekaligus membawa tantangan baru terhadap kemampuan pelajar dalam mengendalikan, mengevaluasi, dan menggunakan teknologi secara bertanggung jawab.

Dalam konteks pelajar sekolah menengah, persoalan kesadaran digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menggunakan smartphone, tetapi juga dengan cara pelajar memahami risiko dan mengambil keputusan ketika berada di ruang digital. Penggunaan smartphone dan media sosial yang intensif dapat membuat pelajar berhadapan dengan persoalan penggunaan berlebihan, cyberbullying, phishing, penipuan daring, pelanggaran privasi, informasi yang tidak terverifikasi, dan jejak digital. Temuan dalam artikel ini menunjukkan bahwa kebutuhan edukasi diarahkan kepada pelajar kelas XII di SMA Negeri 1 Aek Kuasan dan SMK YASPENDA Pulau Rakyat, dengan jumlah peserta sebanyak 175 orang. Kegiatan tersebut dilaksanakan karena penggunaan smartphone dan media sosial telah menjadi bagian dari kehidupan pelajar, sementara kemampuan memahami keamanan dan etika digital perlu terus diperkuat. Efianingrum et al (2021) menunjukkan keberadaan fenomena cyberbullying pada siswa sekolah menengah di Indonesia, sedangkan Maftuh et al (2024) mengaitkan lingkungan sekolah dan berbagai faktor sosial dengan perilaku cyberbullying. Ismail et al (2023) juga menunjukkan pentingnya edukasi dalam meningkatkan perhatian siswa terhadap risiko phishing. Masalah spesifik tersebut memperlihatkan kesenjangan antara kondisi ideal, yaitu pelajar mampu menggunakan



teknologi secara aman dan bertanggung jawab, dengan kebutuhan nyata terhadap pendidikan digital yang kontekstual.

Persoalan kesadaran digital menjadi semakin strategis karena risiko yang muncul di ruang digital dapat memengaruhi proses belajar, hubungan sosial, keamanan pribadi, serta pembentukan perilaku pelajar. Penggunaan smartphone secara bermasalah, misalnya, telah menjadi perhatian dalam berbagai kajian. Busch & McCarthy (2021) menunjukkan bahwa problematic smartphone use berkembang sebagai bidang penelitian yang berkaitan dengan berbagai faktor penyebab, konsekuensi, serta kebutuhan intervensi. Oswald & Anna (2021) menemukan bahwa penggunaan smartphone bermasalah pada anak dan remaja secara umum memiliki hubungan negatif dengan kualitas hidup, kepuasan hidup, dan kesejahteraan. Kajian Dibben et al (2023) juga memperlihatkan keterkaitan penggunaan perangkat elektronik interaktif dengan persoalan tidur pada remaja, sementara Pagano et al (2023) menunjukkan bahwa penggunaan media digital secara disfungsional berkaitan dengan kesehatan tidur. Pada sisi lain, cyberbullying dan informasi menyesatkan dapat memperluas dampak sosial penggunaan media digital. Zhu et al (2021) dan Fulantelli et al (2022) menegaskan perlunya perhatian terhadap faktor risiko, perlindungan, serta strategi pencegahan. Oleh karena itu, penguatan kesadaran digital di lingkungan sekolah mempunyai nilai strategis untuk mencegah pelajar hanya menjadi pengguna teknologi, tetapi belum mampu mengelola konsekuensinya.

Berbagai solusi telah dikembangkan untuk merespons persoalan tersebut, baik melalui pendidikan literasi digital, pendidikan keamanan siber, penguatan digital citizenship, maupun pelatihan penggunaan media sosial yang bertanggung jawab. Setyowati (2021) menunjukkan bahwa pendidikan digital citizenship dapat diintegrasikan melalui aturan sekolah, pembelajaran, dan pembahasan mengenai etika teknologi. Tapingkae et al (2020) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis situasi nyata dapat digunakan untuk mengembangkan perilaku digital yang lebih bertanggung jawab. Rianto et al (2024) juga mengembangkan pelatihan literasi digital bagi siswa SMA dengan perhatian terhadap budaya partisipasi yang positif di media sosial. Pada aspek keamanan, Alfiansyah et al (2026) melaksanakan edukasi keamanan informasi bagi siswa SMA dengan materi keamanan jaringan, aplikasi palsu, phishing, pengelolaan kata sandi, dan autentikasi. Bla & Bla (2025) menekankan bahwa pendidikan cybersecurity bagi remaja perlu disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik lingkungan sekolah. Rodríguez Rodríguez Castillo et al (2026), melalui systematic review dan meta-analysis, juga menunjukkan bahwa intervensi literasi media dapat membantu meningkatkan kemampuan remaja dalam mengidentifikasi informasi yang salah. Meskipun berbagai pendekatan tersebut menunjukkan manfaat, solusi yang ada masih sering berfokus pada satu aspek



tertentu. Kondisi ini membuka kebutuhan terhadap edukasi yang mengintegrasikan keamanan, etika, privasi, informasi, dan penggunaan smartphone dalam satu kegiatan.

State of the art penelitian mengenai kesadaran digital pelajar menunjukkan perkembangan kajian dari literasi digital yang berorientasi teknis menuju pendekatan yang lebih multidimensional. Audrin & Audrin (2022) menempatkan literasi digital sebagai kompetensi yang melampaui kemampuan teknis, sedangkan Chang & Kuo (2025) memperluasnya melalui dimensi akses, pemahaman, etika, kesejahteraan, penciptaan, dan tanggung jawab kewargaan. Pada ranah interaksi sosial, Festl (2021) membahas literasi media sosial dalam menghadapi risiko dan peluang interaksi daring, sementara Wendt & Chen (2026) menekankan pentingnya sumber daya literasi sosial dalam menghadapi pesan kebencian maupun informasi menyesatkan. Kajian mengenai keamanan juga berkembang melalui Tomczyk & Eger (2020), Ismail et al (2023), serta Bla & Bla (2025), yang menunjukkan pentingnya pembentukan pengetahuan dan perilaku keamanan digital. Pada aspek privasi, De Wolf et al (2023), Choi (2023), dan Nasrullah et al (2025) memperlihatkan pentingnya literasi privasi dan kesadaran perlindungan data. Sementara itu, kajian digital citizenship menegaskan dimensi kognitif, sosial, teknologi, etika, dan personal dalam pendidikan siswa (Soria-Pérez et al., 2024). Dengan demikian, perkembangan penelitian memperlihatkan bahwa kesadaran digital perlu dipahami sebagai konstruksi yang menghubungkan pengetahuan, keterampilan, etika, keamanan, kemampuan evaluasi informasi, dan tanggung jawab sosial.

Meskipun penelitian mengenai literasi digital, keamanan siber, cyberbullying, privasi, misinformasi, dan digital citizenship telah berkembang, masih terdapat kesenjangan pada integrasi berbagai aspek tersebut dalam kegiatan edukasi langsung di lingkungan sekolah menengah. Sebagian kajian sebelumnya menggunakan survei, eksperimen, systematic review, atau instrumen pengukuran tertentu untuk mengidentifikasi hubungan maupun efektivitas intervensi. Misalnya, Zhu et al (2021) berfokus pada faktor risiko dan perlindungan cyberbullying, De Wolf et al (2023) menyoroti pengelolaan privasi remaja, sementara Rodríguez Castillo et al (2026) menilai intervensi literasi media terhadap kemampuan mengidentifikasi misinformasi melalui sintesis penelitian. Sementara itu, Soria-Pérez et al (2024) mensintesis pendekatan pendidikan digital citizenship berdasarkan 29 studi empiris. Kesenjangan lainnya terletak pada perlunya gambaran kontekstual mengenai bagaimana materi yang mengintegrasikan penggunaan smartphone, media sosial, keamanan, privasi, etika, verifikasi informasi, dan jejak digital diterima secara langsung oleh pelajar dalam kegiatan pengabdian. Artikel ini tidak dimaksudkan untuk menguji perubahan pengetahuan secara statistik, tetapi menggambarkan pelaksanaan edukasi dan respons peserta berdasarkan data yang benar-benar tersedia. Posisi tersebut



memberi ruang bagi penelitian ini untuk menghadirkan gambaran praktis mengenai edukasi kesadaran digital dalam konteks sekolah menengah.

Perspektif konseptual penelitian ini menggunakan kerangka literasi digital multidimensional yang menempatkan kemampuan digital bukan sekadar keterampilan teknis, melainkan sebagai kombinasi kecakapan menggunakan teknologi, kemampuan mengevaluasi informasi, etika berinteraksi, perlindungan data, keamanan digital, serta tanggung jawab sebagai warga digital. Audrin & Audrin (2022) menegaskan bahwa literasi digital mencakup kompetensi komprehensif yang melampaui kemampuan teknis, sedangkan Chang & Kuo (2025) memasukkan akses, pemahaman, etika, kesejahteraan, penciptaan, dan tanggung jawab kewargaan sebagai bagian dari literasi digital siswa. Kerangka Literasi Digital Indonesia juga menggunakan empat pilar utama, yaitu kecakapan digital, etika digital, keamanan digital, dan budaya digital. Perspektif tersebut diperkuat oleh konsep digital citizenship yang memandang perilaku digital sebagai penggunaan teknologi yang bertanggung jawab, etis, dan sadar terhadap hak serta kewajiban di ruang digital (Armawi & Wahidin, 2020). Dalam kerangka ini, penggunaan smartphone dan media sosial dipahami sebagai aktivitas yang membutuhkan pengetahuan sekaligus pengambilan keputusan. Perspektif tersebut menjadi dasar untuk menyusun fokus edukasi, mengelompokkan materi kegiatan, dan menginterpretasikan respons pelajar terhadap isu keamanan, privasi, informasi, etika, dan perilaku digital.

Kebaruan artikel ini terletak pada pendekatan edukasi yang mengintegrasikan beberapa dimensi kesadaran digital dalam satu kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang secara langsung menyasar pelajar kelas XII di dua sekolah menengah. Berbeda dari kajian yang cenderung memisahkan literasi media, cyberbullying, privasi, keamanan siber, atau digital citizenship sebagai tema tersendiri, kegiatan ini menghubungkan manfaat smartphone dan media sosial dengan risiko serta tindakan perlindungan diri. Materi mencakup perlindungan data pribadi, phishing, penipuan daring, cyberbullying, verifikasi informasi, etika bermedia sosial, privasi, jejak digital, hingga penggunaan smartphone secara bijak. Pendekatan integratif tersebut sejalan dengan kerangka empat pilar literasi digital yang mencakup kecakapan, etika, keamanan, dan budaya digital (Kinerja & Komdigi, 2024). Kebaruan artikel ini terutama bersifat integratif dan kontekstual, bukan berupa pengembangan instrumen atau model statistik baru. Kontribusi praktisnya adalah memberikan gambaran mengenai bagaimana materi kesadaran digital dapat disampaikan kepada pelajar melalui presentasi dan interaksi sederhana dengan menghubungkan materi dengan pengalaman digital sehari-hari. Kontribusi akademiknya terletak pada dokumentasi kontekstual mengenai pelaksanaan edukasi digital yang menggabungkan sejumlah persoalan digital dalam satu kegiatan sekolah, sekaligus menunjukkan keterbatasan evaluasi tanpa pre-test dan post-test.



Berdasarkan fenomena, perkembangan kajian, permasalahan, dan kesenjangan tersebut, artikel ini bertujuan menggambarkan pelaksanaan edukasi kesadaran digital mengenai penggunaan smartphone, media sosial, dan keamanan digital kepada pelajar kelas XII di SMA Negeri 1 Aek Kuasan dan SMK YASPENDA Pulau Rakyat. Secara khusus, kegiatan diarahkan untuk memberikan pemahaman praktis mengenai manfaat teknologi digital, mengenali ancaman seperti cyberbullying, phishing, penipuan daring, dan penggunaan berlebihan, serta membangun kesadaran mengenai perlindungan data pribadi, privasi, etika bermedia sosial, pemeriksaan informasi, jejak digital, dan penggunaan smartphone secara bijak. Arah tersebut sesuai dengan kebutuhan perlindungan anak di ruang digital, mengingat UNICEF Indonesia menemukan bahwa anak-anak menghadapi berbagai risiko daring sekaligus masih membutuhkan penguatan pendidikan keamanan digital (UNICEF, 2025). UNESCO (2024) juga menekankan pentingnya penggunaan teknologi pendidikan yang aman, etis, berpusat pada manusia, dan memperhatikan perlindungan data, termasuk dalam penggunaan kecerdasan artifisial. Kegiatan ini diharapkan memberikan kontribusi praktis bagi sekolah, guru, pelajar, dan lingkungan keluarga dalam membangun kebiasaan digital yang lebih aman dan bertanggung jawab. Karena kegiatan tidak menggunakan pengukuran sebelum dan sesudah, hasil penelitian diarahkan pada deskripsi proses, materi, keterlibatan, dan respons peserta.

METODE PENELITIAN

Kegiatan ini berfokus pada pelaksanaan edukasi kesadaran digital bagi pelajar kelas XII sebagai bagian dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Unit analisis dalam artikel ini adalah proses pelaksanaan edukasi serta respons pelajar terhadap materi penggunaan smartphone, media sosial, dan keamanan digital. Kegiatan dilaksanakan pada dua satuan pendidikan, yaitu SMA Negeri 1 Aek Kuasan dan SMK YASPENDA Pulau Rakyat. Peserta berjumlah 175 pelajar kelas XII, terdiri atas 120 pelajar dari SMA Negeri 1 Aek Kuasan dan 55 pelajar dari SMK YASPENDA Pulau Rakyat. Seluruh pelajar yang mengikuti kegiatan diposisikan sebagai peserta kegiatan sekaligus sumber informasi mengenai respons selama edukasi, sehingga penelitian ini tidak menggunakan teknik pengambilan sampel untuk memilih sebagian peserta. Fokus kegiatan mencakup pemahaman terhadap manfaat smartphone dan media sosial, pengenalan ancaman digital, perlindungan data pribadi, cyberbullying, phishing, penipuan daring, pemeriksaan informasi, etika bermedia sosial, privasi, jejak digital, dan penggunaan smartphone secara bijak. Penetapan fokus tersebut mengikuti karakter kegiatan dan tujuan praktis edukasi, yaitu memberikan pemahaman yang dekat dengan pengalaman digital pelajar dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan yang berorientasi pada data dan konteks lapangan sesuai dengan prinsip siklus penelitian



kualitatif yang menghubungkan desain, pengumpulan data, dan analisis secara sistematis (Jennings, 2012).

Artikel ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menggambarkan pelaksanaan edukasi kesadaran digital dan respons peserta selama kegiatan. Desain tersebut dipilih karena data yang tersedia bersifat deskriptif dan diperoleh dari proses kegiatan, bukan dari pengukuran kuantitatif menggunakan kuesioner, pre-test, atau post-test. Pendekatan deskriptif kualitatif memungkinkan peneliti menyajikan proses dan temuan lapangan secara dekat dengan kondisi kegiatan tanpa memberikan klaim statistik mengenai besarnya perubahan kesadaran digital. Jennings (2012) menjelaskan bahwa penelitian kualitatif perlu menghubungkan rancangan penelitian, proses pengumpulan data, dan analisis agar prosedurnya sistematis dan dapat dipertanggungjawabkan. Dalam konteks artikel ini, desain diterapkan melalui penyampaian materi secara langsung menggunakan presentasi PowerPoint kepada pelajar kelas XII di dua sekolah, kemudian dilanjutkan dengan interaksi berupa pertanyaan sederhana dan pengamatan terhadap respons peserta. Pemilihan desain juga mempertimbangkan tujuan artikel yang lebih menekankan dokumentasi proses, materi edukasi, keterlibatan peserta, serta respons yang muncul selama kegiatan. Oleh karena itu, desain deskriptif kualitatif digunakan bukan untuk menguji hubungan antarvariabel atau efektivitas intervensi secara eksperimental, melainkan untuk menyajikan gambaran kontekstual mengenai pelaksanaan edukasi keamanan digital pada pelajar.

Sumber data dalam kegiatan ini terdiri atas data primer dan data pendukung. Data primer berasal dari proses pelaksanaan edukasi, khususnya pengamatan terhadap perhatian, keterlibatan, respons, dan tanggapan pelajar ketika materi disampaikan serta ketika peserta diberikan pertanyaan sederhana. Data tersebut diperoleh dari 175 pelajar kelas XII yang mengikuti kegiatan di dua sekolah, yakni 120 pelajar SMA Negeri 1 Aek Kuasan dan 55 pelajar SMK YASPENDA Pulau Rakyat. Data pendukung berasal dari dokumentasi foto kegiatan dan bahan presentasi PowerPoint yang digunakan selama edukasi. Materi presentasi memuat manfaat smartphone dan media sosial, ancaman digital, perlindungan data pribadi, pencegahan cyberbullying, phishing dan penipuan daring, pemeriksaan informasi sebelum dibagikan, etika bermedia sosial, privasi, jejak digital, serta penggunaan smartphone secara bijak. Pemilihan sumber data didasarkan pada kesesuaiannya dengan tujuan artikel untuk menggambarkan proses kegiatan dan respons peserta. Tidak terdapat sumber data berupa kuesioner, wawancara terstruktur, pre-test, maupun post-test. Karena itu, interpretasi hasil dibatasi pada data yang tersedia selama pelaksanaan kegiatan. Jennings (2012) menekankan bahwa pemilihan sumber data harus selaras dengan pertanyaan dan desain penelitian agar proses penelitian tetap koheren.



Pengumpulan data dilakukan secara langsung selama pelaksanaan kegiatan edukasi pada 22 dan 23 Juli 2026. Tahap pertama dilaksanakan melalui penyampaian materi menggunakan presentasi PowerPoint kepada pelajar kelas XII di masing-masing sekolah. Pada tahap ini, tim memperhatikan keterlibatan peserta, perhatian terhadap materi, respons terhadap penjelasan, serta tanggapan ketika diberikan beberapa pertanyaan sederhana. Tahap kedua dilakukan melalui dokumentasi foto yang merekam proses penyampaian materi dan interaksi antara tim dengan peserta. Tahap ketiga adalah pengumpulan dan pemeriksaan bahan presentasi sebagai dokumen pendukung untuk memastikan bahwa uraian dalam artikel sesuai dengan materi yang benar-benar diberikan selama kegiatan. Setelah seluruh rangkaian selesai, tim melakukan evaluasi internal terhadap pelaksanaan kegiatan dengan memperhatikan keterlibatan peserta dan respons yang muncul selama edukasi. Tidak digunakan kuesioner, wawancara terstruktur, pre-test, atau post-test dalam proses pengumpulan data. Dengan demikian, pencatatan informasi bersumber dari observasi langsung selama kegiatan, dokumentasi visual, bahan presentasi, dan evaluasi internal. Pola pengumpulan seperti ini sesuai dengan karakter penelitian kualitatif yang dapat memanfaatkan observasi dan dokumen sebagai sumber informasi, dengan prosedur pengumpulan yang perlu dijelaskan secara transparan agar proses penelitian dapat dipahami dan dinilai secara kritis (Kiger & Varpio, 2020).

Analisis data dilakukan secara deskriptif melalui beberapa tahapan, yaitu pemeriksaan awal terhadap informasi hasil pengamatan dan evaluasi internal, pengelompokan informasi berdasarkan fokus kegiatan, penyandingan dengan dokumentasi dan materi PowerPoint, penyajian dalam bentuk uraian naratif, serta penafsiran dan penarikan kesimpulan berdasarkan pola yang ditemukan. Pengelompokan data diarahkan pada beberapa tema utama, yaitu penggunaan smartphone dan media sosial secara bijak, pemahaman terhadap ancaman digital, perlindungan data pribadi dan privasi, etika bermedia sosial, pemeriksaan informasi, serta tindakan yang dapat dilakukan untuk menjaga keamanan digital. Karena data tidak berupa transkrip wawancara atau respons kuesioner, analisis tidak menggunakan pengodean formal berbasis perangkat lunak, melainkan pengelompokan tematik terhadap informasi kegiatan yang tersedia. Kiger & Varpio (2020) menjelaskan bahwa analisis tematik dapat digunakan secara sistematis untuk mengidentifikasi pola dalam data kualitatif, sedangkan Braun & Clarke (2021) menekankan pentingnya kesesuaian antara metode analisis dan karakter data yang digunakan. Keabsahan informasi dalam artikel ini dijaga melalui pemeriksaan silang antara hasil pengamatan, evaluasi internal, dokumentasi foto, dan bahan presentasi. Karena tidak terdapat instrumen pengukuran formal, analisis tidak digunakan untuk menghitung peningkatan kesadaran secara statistik.



RESULTS AND DISCUSSION

Result

Pelaksanaan Edukasi dan Pemanfaatan Smartphone serta Media Sosial

Kegiatan edukasi kesadaran digital dilaksanakan pada dua satuan pendidikan, yaitu SMA Negeri 1 Aek Kuasan pada 22 Juli 2026 dan SMK YASPENDA Pulau Rakyat pada 23 Juli 2026. Peserta kegiatan seluruhnya berjumlah 175 pelajar kelas XII, yang terdiri atas 120 pelajar dari SMA Negeri 1 Aek Kuasan dan 55 pelajar dari SMK YASPENDA Pulau Rakyat. Penyampaian materi menggunakan presentasi PowerPoint dengan tema "Smartphone Cerdas, Media Sosial Sehat, Edukasi Keamanan Digital bagi Pelajar". Selama kegiatan berlangsung, peserta mengikuti penyampaian materi dan diberikan beberapa pertanyaan sederhana yang berkaitan dengan materi yang sedang dibahas. Catatan observasi tim mencatat adanya perhatian peserta terhadap materi, tanggapan terhadap pertanyaan, dan keikutsertaan peserta sampai kegiatan selesai. Dokumentasi foto merekam proses penyampaian materi serta interaksi antara pemateri dan peserta. Bahan PowerPoint digunakan sebagai dokumen pendukung untuk menunjukkan materi yang diberikan. Kedua kegiatan menggunakan pola penyampaian materi yang sama, yaitu presentasi langsung kepada pelajar kelas XII, kemudian dilanjutkan dengan interaksi melalui pertanyaan sederhana.

Materi awal yang diberikan kepada peserta berisi manfaat smartphone dan media sosial dalam kehidupan pelajar. Bahan presentasi mencantumkan tiga manfaat utama, yaitu mempermudah akses informasi, memudahkan komunikasi, dan meningkatkan kemampuan digital. Pada bagian akses informasi, materi mengarahkan pelajar untuk menggunakan internet dalam mencari bahan pelajaran dan berbagai kebutuhan informasi. Pada bagian komunikasi, smartphone diperkenalkan sebagai sarana untuk berkomunikasi dengan guru, teman, dan orang tua melalui platform digital. Materi juga memuat penggunaan perangkat untuk menjalankan aplikasi, membuat presentasi, mengedit dokumen, dan mencari informasi secara efektif. Selama bagian materi tersebut disampaikan, peserta mengikuti penjelasan dan memberikan respons terhadap pertanyaan sederhana yang diberikan oleh pemateri. Materi manfaat smartphone dan media sosial ditempatkan pada bagian awal sebelum pembahasan mengenai ancaman dan keamanan digital. Bahan presentasi mencatat penggunaan teknologi dalam aktivitas belajar, komunikasi, dan pengembangan keterampilan digital. Tidak terdapat pengukuran berupa skor pemahaman peserta pada bagian materi ini. Informasi yang tersedia berupa catatan pelaksanaan, respons peserta, dokumentasi kegiatan, dan bahan presentasi yang digunakan selama edukasi.

Data kegiatan pada temuan pertama memperlihatkan beberapa pola pelaksanaan. Pertama, edukasi dilaksanakan pada dua sekolah dengan jumlah peserta berbeda, yaitu 120



pelajar di SMA Negeri 1 Aek Kuasan dan 55 pelajar di SMK YASPENDA Pulau Rakyat, dengan total 175 peserta. Kedua, penyampaian materi pada kedua sekolah menggunakan media PowerPoint dan pola kegiatan yang sama. Ketiga, materi awal memuat tiga kelompok penggunaan smartphone dan media sosial, yaitu akses informasi, komunikasi, dan pengembangan kemampuan digital. Keempat, selama penyampaian materi peserta mengikuti penjelasan dan memberikan tanggapan terhadap pertanyaan sederhana. Dokumentasi foto menunjukkan proses penyampaian materi kepada peserta, sedangkan PowerPoint memuat materi mengenai manfaat teknologi dalam aktivitas belajar dan komunikasi. Data tersebut merupakan catatan mengenai kegiatan yang berlangsung di lapangan tanpa perbandingan antara kondisi sebelum dan sesudah kegiatan. Tidak terdapat data numerik mengenai perubahan tingkat pemahaman atau kesadaran peserta setelah materi diberikan. Dengan demikian, data pada temuan pertama terdiri atas jumlah peserta, waktu dan tempat kegiatan, bentuk penyampaian, materi yang diberikan, respons peserta selama proses edukasi, serta bukti dokumentasi kegiatan.

Ancaman Digital dan Tindakan Perlindungan Diri

Materi berikutnya berisi ancaman yang dapat dijumpai pelajar dalam penggunaan perangkat dan platform digital. Bahan edukasi mencantumkan tiga bentuk ancaman, yaitu cyberbullying, phishing, serta penggunaan internet dan media sosial secara berlebihan. Cyberbullying dalam materi dijelaskan sebagai tindakan menghina, mengancam, atau mempermalukan seseorang melalui media sosial, aplikasi pesan, maupun platform digital lainnya. Phishing diperkenalkan sebagai bentuk penipuan melalui email, pesan singkat, atau tautan palsu yang ditujukan untuk memperoleh informasi seperti kata sandi, PIN, atau data pribadi. Materi juga membahas penggunaan smartphone dan media sosial secara berlebihan serta kaitannya dengan konsentrasi belajar, waktu istirahat, dan interaksi sosial secara langsung. Pada bagian keamanan digital, peserta menerima materi mengenai perlindungan data pribadi, pencegahan cyberbullying, dan penghindaran penipuan daring. Selama penyampaian materi, peserta mengikuti penjelasan dan memberikan respons terhadap pertanyaan yang diberikan. Bahan presentasi menjadi dokumen yang mencatat jenis ancaman dan tindakan keamanan yang disampaikan kepada peserta selama kegiatan edukasi.

Data materi perlindungan diri menunjukkan bahwa peserta diberikan sejumlah langkah praktis ketika menggunakan smartphone dan media sosial. Langkah tersebut meliputi tidak membagikan data pribadi kepada orang yang tidak dikenal, menghindari tautan atau file dari sumber mencurigakan, memeriksa kebenaran informasi sebelum membagikannya, menggunakan media sosial secara bijak, menghormati orang lain, serta memperbarui sistem operasi dan aplikasi secara berkala. Materi juga memuat etika



bermedia sosial, terutama penggunaan bahasa yang santun ketika berkomentar atau berdiskusi serta penghindaran ujaran kebencian, cyberbullying, dan konten yang dapat merugikan orang lain. Pada bagian tindakan ketika menghadapi masalah digital, peserta diperkenalkan pada beberapa langkah, yaitu tidak panik, menyimpan bukti berupa tangkapan layar atau pesan, memblokir dan melaporkan akun atau konten yang merugikan, mengganti kata sandi, mengaktifkan verifikasi dua langkah ketika diperlukan, serta meminta bantuan kepada orang tua, guru, atau pihak yang dipercaya. Materi tersebut kemudian dirangkum dalam konsep “5M Keamanan Digital”, yaitu melindungi data pribadi, memastikan informasi, mengatur privasi akun, menghormati orang lain, dan menggunakan smartphone secara bijak.

Terdapat beberapa pola data pada temuan kedua. Pertama, materi edukasi memuat pengenalan terhadap tiga kelompok ancaman digital, yaitu cyberbullying, phishing, dan penggunaan internet serta media sosial secara berlebihan. Kedua, materi perlindungan diri memberikan langkah praktis yang dapat dilakukan peserta ketika menggunakan perangkat dan media sosial. Ketiga, materi keamanan tidak hanya mencantumkan tindakan pencegahan, tetapi juga langkah yang dapat dilakukan ketika peserta menghadapi persoalan digital. Keempat, konsep “5M Keamanan Digital” digunakan sebagai rangkuman materi yang diberikan kepada pelajar. Selama materi disampaikan, peserta mengikuti penjelasan dan memberikan respons terhadap beberapa pertanyaan sederhana. Dokumentasi foto merekam proses penyampaian materi kepada peserta, sedangkan bahan PowerPoint menjadi sumber pendukung untuk mengidentifikasi isi materi. Data yang tersedia tidak memuat jumlah peserta yang menjawab benar, persentase jawaban, skor pengetahuan, ataupun perbandingan tingkat kesadaran sebelum dan sesudah kegiatan. Oleh karena itu, temuan kedua berupa deskripsi mengenai materi ancaman, langkah perlindungan, tindakan menghadapi persoalan digital, dan respons peserta selama proses penyampaian edukasi.

Informasi, Privasi, Jejak Digital, dan Respons Peserta

Materi selanjutnya membahas pemeriksaan informasi, perlindungan privasi, dan kesadaran terhadap jejak digital. Peserta diarahkan untuk memastikan bahwa informasi yang akan dibagikan berasal dari sumber yang terpercaya serta menghindari penyebaran berita bohong, provokasi, atau informasi yang belum terbukti kebenarannya. Materi menjelaskan bahwa informasi yang dibagikan melalui internet dapat menjadi bagian dari jejak digital. Peserta juga diingatkan untuk tidak mengunggah data pribadi, foto sensitif, atau informasi rahasia ke ruang digital. Selain itu, penggunaan layanan kecerdasan artifisial atau artificial intelligence diperkenalkan sebagai aktivitas yang perlu dilakukan secara bijak dan bertanggung jawab. Pembahasan tersebut disertai materi mengenai privasi, jejak



digital, kesantunan berkomunikasi, dan penghormatan terhadap orang lain dalam interaksi digital. Selama penyampaian materi, peserta mengikuti penjelasan dan memberikan respons terhadap beberapa pertanyaan sederhana. Bahan presentasi menunjukkan bahwa materi keamanan diperluas dari perlindungan akun dan data pribadi menuju perilaku ketika menerima, menggunakan, dan membagikan informasi. Dengan demikian, data kegiatan pada bagian ini berupa isi materi, respons peserta, dan dokumentasi pelaksanaan edukasi.

Respons peserta selama kegiatan dicatat melalui pengamatan tim terhadap perhatian, keikutsertaan, tanggapan, dan pertanyaan yang muncul selama penyampaian materi. Pada kedua sekolah, peserta mengikuti kegiatan edukasi dari awal sampai selesai dan memberikan tanggapan terhadap pertanyaan sederhana yang diberikan pemateri. Setelah kegiatan selesai, tim melakukan evaluasi internal terhadap pelaksanaan edukasi di masing-masing sekolah. Catatan evaluasi internal menyatakan bahwa kegiatan berjalan sesuai rencana dan peserta menunjukkan keterlibatan selama proses penyampaian materi. Dokumentasi foto digunakan untuk merekam pelaksanaan kegiatan, sedangkan bahan PowerPoint digunakan untuk memeriksa kesesuaian materi yang dilaporkan dengan materi yang disampaikan secara langsung. Respons peserta menjadi sumber informasi deskriptif karena kegiatan tidak menggunakan kuesioner, pre-test, maupun post-test. Tidak terdapat data yang berupa skor atau persentase perubahan pengetahuan peserta. Data yang tersedia berupa pengamatan terhadap respons peserta, beberapa pertanyaan yang diajukan atau dijawab selama kegiatan, hasil evaluasi internal, dokumentasi foto, dan bahan presentasi. Seluruh data tersebut digunakan untuk menggambarkan proses pelaksanaan edukasi pada kedua sekolah.

Secara keseluruhan, terdapat tiga pola utama dalam data kegiatan. Pertama, edukasi menjangkau 175 pelajar kelas XII pada dua sekolah melalui penyampaian materi menggunakan presentasi PowerPoint. Kedua, materi mencakup rangkaian topik yang dimulai dari manfaat smartphone dan media sosial, kemudian berlanjut pada ancaman digital, perlindungan data pribadi, etika komunikasi, pemeriksaan informasi, privasi, jejak digital, dan tindakan ketika menghadapi persoalan digital. Ketiga, observasi selama kegiatan mencatat adanya antusiasme, keikutsertaan, perhatian terhadap materi, serta respons terhadap pertanyaan sederhana. Bahan presentasi memuat penekanan pada perlindungan data pribadi, pemeriksaan informasi sebelum dibagikan, pengaturan privasi, penghormatan terhadap orang lain, dan penggunaan smartphone secara bijak. Dokumentasi foto menjadi bukti pendukung pelaksanaan kegiatan di kedua sekolah. Tidak tersedia data numerik yang dapat digunakan untuk menghitung perubahan kesadaran digital peserta. Dengan demikian, keseluruhan hasil yang diperoleh dalam kegiatan ini



berbentuk data deskriptif mengenai pelaksanaan edukasi, isi materi, keterlibatan peserta, respons peserta, dan bukti dokumentasi kegiatan.

Discussion

Kegiatan ini bertujuan memberikan edukasi mengenai penggunaan smartphone, media sosial, dan keamanan digital kepada pelajar kelas XII di SMA Negeri 1 Aek Kuasan dan SMK YASPENDA Pulau Rakyat. Temuan utama memperlihatkan bahwa edukasi mencakup tiga kelompok materi besar, yaitu pemanfaatan teknologi, pengenalan risiko digital beserta perlindungannya, serta pengelolaan informasi, privasi, dan jejak digital. Selama pelaksanaan, peserta tercatat mengikuti materi, merespons pertanyaan sederhana, dan menunjukkan keterlibatan dalam kegiatan. Temuan tersebut penting dibaca sesuai desain penelitian karena artikel ini tidak melakukan pengukuran kuantitatif sebelum dan sesudah kegiatan. Oleh karena itu, respons peserta lebih tepat ditempatkan sebagai indikator penerimaan dan keterlibatan selama proses edukasi, bukan sebagai bukti statistik tentang perubahan pengetahuan. Posisi ini konsisten dengan desain deskriptif kualitatif yang digunakan dalam artikel. Pada penelitian mengenai pendidikan digital, pendekatan edukatif yang menggabungkan pengetahuan, keamanan, etika, dan kemampuan menggunakan teknologi secara bertanggung jawab semakin banyak dikembangkan. Prasetyo et al (2021), misalnya, menunjukkan bahwa kajian digital citizenship dalam pendidikan mencakup kesiapan digital, kompetensi kewargaan digital, dan kebijakan pendidikan.

Keterlibatan peserta dalam kegiatan dapat dijelaskan melalui kedekatan materi dengan aktivitas digital sehari-hari pelajar. Smartphone dan media sosial digunakan untuk memperoleh informasi, berkomunikasi, belajar, dan hiburan, sehingga materi mengenai phishing, privasi, cyberbullying, informasi palsu, dan penggunaan berlebihan berada dalam lingkungan pengalaman yang dikenal peserta. Dalam perspektif literasi digital, pengetahuan teknis saja tidak memadai karena kemampuan digital juga membutuhkan pemahaman terhadap konsekuensi penggunaan teknologi. Audrin & Audrin (2022) memandang literasi digital sebagai kompetensi yang lebih luas daripada keterampilan teknis, sedangkan Tomczyk & Eger (2020) menempatkan keamanan daring sebagai komponen penting literasi digital anak muda. Dengan demikian, struktur materi yang dimulai dari manfaat teknologi kemudian bergerak menuju risiko dan perlindungan memberikan hubungan langsung antara fungsi perangkat dan tanggung jawab pengguna. Hal ini juga dapat menjelaskan munculnya pertanyaan dan respons peserta selama penyampaian. Namun, hubungan tersebut tetap harus dipahami sebagai penjelasan kontekstual atas proses kegiatan, bukan sebagai pembuktian perubahan perilaku jangka panjang. Fischer-Grote et al (2021) juga menunjukkan bahwa persoalan penggunaan



smartphone pada anak dan remaja memiliki konsekuensi yang berkaitan dengan kualitas hidup dan kesejahteraan, sehingga pendidikan mengenai penggunaan yang tepat memiliki relevansi preventif.

Temuan kegiatan ini memiliki kesesuaian dengan sejumlah penelitian dan kegiatan pengabdian sebelumnya. Alfiansyah et al (2026) dalam naskah ini digunakan untuk menunjukkan bahwa edukasi keamanan informasi kepada siswa sekolah menengah dapat dilakukan melalui materi yang dekat dengan risiko digital sehari-hari. Temuan kegiatan ini juga sejalan dengan Fazil et al (2023) yang menyebutkan pentingnya edukasi cybersecurity mengenai keamanan data dan phishing. Pada aspek digital citizenship, Tapingkae et al (2020) menempatkan media sosial sebagai salah satu ruang pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengembangkan perilaku kewargaan digital. Secara lebih luas, Lu et al (2024) melalui systematic review dan meta-analysis terhadap 46 studi menemukan bahwa digital citizenship remaja dipengaruhi oleh faktor individual, pengalaman menggunakan media sosial, keterampilan internet, dan efikasi diri, sementara pendidikan digital citizenship berkaitan dengan penurunan perilaku daring negatif dalam sejumlah studi. Temuan artikel ini memperluas konteks tersebut karena tidak hanya membahas citizenship atau cybersecurity secara terpisah, tetapi menyatukan smartphone, media sosial, keamanan, privasi, etika, informasi, dan jejak digital dalam satu kegiatan edukasi. Persamaannya terletak pada pentingnya pendekatan pendidikan, sedangkan perbedaannya terletak pada konteks kegiatan langsung dan penggunaan data deskriptif tanpa pengukuran eksperimental.

Secara teoretis, temuan dapat dipahami melalui konsep literasi digital multidimensional dan digital citizenship. Literasi digital dalam konteks pendidikan tidak berhenti pada kemampuan mengoperasikan perangkat, tetapi mencakup kemampuan mengakses, memahami, mengevaluasi, menggunakan, dan menghasilkan informasi serta mempertimbangkan aspek etika dan keamanan. Kerangka digital citizenship memperluas dimensi tersebut pada perilaku yang bertanggung jawab terhadap orang lain di ruang digital. Soria-Pérez et al (2024) melalui tinjauan sistematis menempatkan keamanan digital, budaya digital, dan kompetensi kewargaan sebagai bagian penting dalam kajian digital citizenship siswa. Temuan artikel ini menunjukkan kesesuaian antara perspektif tersebut dengan struktur edukasi yang diberikan, karena peserta tidak hanya menerima materi tentang manfaat smartphone, tetapi juga diajak memahami data pribadi, privasi, verifikasi informasi, cyberbullying, etika, dan jejak digital. Makna pentingnya terletak pada hubungan antara kemampuan menggunakan teknologi dengan tanggung jawab dalam menggunakan teknologi. Dalam konteks pelajar, pendidikan digital dengan demikian tidak hanya diarahkan agar siswa mampu menggunakan perangkat, tetapi juga mampu



mempertimbangkan keamanan, kebenaran informasi, dampak komunikasi, dan konsekuensi dari aktivitas digital yang mereka lakukan.

Kegiatan ini memberikan implikasi praktis bahwa edukasi keamanan digital dapat menjadi bagian dari pembinaan pelajar di lingkungan sekolah. UNICEF Indonesia dalam *Online Knowledge and Practice of Children in Indonesia: A Baseline Study 2023* melaporkan bahwa sebagian besar anak di Indonesia menggunakan internet setiap hari, sementara hanya 37,5% anak dalam studi tersebut yang pernah menerima informasi mengenai cara menjaga keamanan daring. Laporan yang sama juga mencatat adanya pengalaman daring yang membuat sebagian anak merasa tidak nyaman atau takut (UNICEF, 2025). Kondisi tersebut memperkuat kebutuhan terhadap edukasi yang tidak hanya membicarakan manfaat teknologi, tetapi juga risiko dan cara menghadapinya. Namun, temuan artikel ini juga memperlihatkan keterbatasan penting. Respons positif dan antusiasme peserta belum dapat dijadikan bukti bahwa telah terjadi perubahan pengetahuan atau perilaku secara permanen karena tidak ada pengukuran sebelum dan sesudah kegiatan. Artinya, fungsi utama kegiatan pada tahap ini adalah memberikan paparan pengetahuan, memperkenalkan tindakan perlindungan, dan membuka ruang interaksi. Rodríguez Castillo et al (2026) menunjukkan bahwa intervensi literasi media dapat meningkatkan kemampuan remaja mengidentifikasi misinformasi, terutama ketika dilakukan dengan verifikasi sumber dan pendekatan yang berkelanjutan.

Berdasarkan temuan tersebut, keberlanjutan program dapat diarahkan pada edukasi digital yang dilakukan secara periodik dengan metode yang lebih interaktif. Tahap berikutnya dapat menggunakan diskusi kasus, simulasi phishing, latihan pemeriksaan informasi, kuis keamanan digital, simulasi pengaturan privasi akun, serta latihan menghadapi cyberbullying. Untuk memperoleh bukti perubahan yang lebih kuat, kegiatan berikutnya dapat menggunakan pre-test dan post-test yang disusun berdasarkan materi edukasi, kemudian dilanjutkan dengan evaluasi beberapa minggu atau bulan setelah kegiatan untuk melihat keberlanjutan pemahaman dan perilaku. Sekolah juga dapat melibatkan guru dan orang tua sehingga pendidikan keamanan digital tidak berhenti pada satu kali kegiatan. Strategi semacam ini sesuai dengan temuan Rodríguez Castillo et al (2026) yang menunjukkan nilai intervensi literasi media untuk kemampuan menghadapi misinformasi, serta temuan Lu et al (2024) mengenai pentingnya pengalaman, keterampilan, dan pendidikan digital citizenship dalam membentuk perilaku digital remaja. Selain itu, materi perlu diperbarui secara berkala mengikuti perkembangan ancaman digital, termasuk phishing, penipuan daring, perlindungan data pribadi, cyberbullying, misinformasi, keamanan akun, etika media sosial, dan penggunaan kecerdasan artifisial secara bertanggung jawab.



KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, kesimpulan terpenting dari penelitian ini adalah Kegiatan edukasi penggunaan smartphone, media sosial, dan keamanan digital memberikan pelajaran penting bahwa kesadaran digital pelajar perlu dibangun melalui materi yang dekat dengan pengalaman mereka sehari-hari. Edukasi yang dilaksanakan kepada 175 pelajar kelas XII di SMA Negeri 1 Aek Kuasan dan SMK YASPENDA Pulau Rakyat memperlihatkan bahwa materi mengenai manfaat teknologi, ancaman digital, perlindungan data pribadi, cyberbullying, phishing, verifikasi informasi, etika bermedia sosial, privasi, jejak digital, serta penggunaan smartphone secara bijak dapat disampaikan dalam satu rangkaian kegiatan yang saling berkaitan. Selama kegiatan berlangsung, peserta menunjukkan antusiasme, mengikuti penyampaian materi, memberikan respons terhadap pertanyaan sederhana, dan memperlihatkan keterlibatan dalam proses edukasi. Hikmah utama dari kegiatan ini adalah bahwa pendidikan digital tidak cukup hanya mengajarkan cara menggunakan perangkat, tetapi perlu membentuk kesadaran mengenai konsekuensi setiap aktivitas di ruang digital. Dengan demikian, penggunaan teknologi perlu diarahkan agar tidak hanya produktif, tetapi juga aman, kritis, etis, dan bertanggung jawab.

Kekuatan artikel ini terletak pada pendekatan yang bersifat integratif dan kontekstual dalam menggambarkan pelaksanaan edukasi kesadaran digital di lingkungan sekolah. Kegiatan tidak membatasi pembahasan pada keamanan teknis, tetapi menghubungkan manfaat smartphone dan media sosial dengan persoalan cyberbullying, phishing, penipuan daring, perlindungan data pribadi, pemeriksaan informasi, etika komunikasi, privasi, jejak digital, serta tindakan ketika menghadapi masalah digital. Kontribusi keilmuan artikel terletak pada penyediaan gambaran empiris mengenai pelaksanaan edukasi digital secara langsung kepada pelajar kelas XII pada dua konteks sekolah yang berbeda, dengan total 175 peserta. Pendekatan deskriptif kualitatif juga memungkinkan artikel mendokumentasikan proses edukasi, respons peserta, materi yang diberikan, dan bukti dokumentasi secara kontekstual tanpa memaksakan analisis kuantitatif yang tidak didukung oleh data. Dengan demikian, artikel memberikan kontribusi pada pengembangan kajian pengabdian kepada masyarakat di bidang literasi dan keamanan digital, khususnya melalui integrasi antara aspek kecakapan, keamanan, etika, privasi, dan tanggung jawab digital. Kegiatan ini juga membuka pertanyaan baru mengenai bagaimana edukasi yang sama dapat dikembangkan menjadi program berkelanjutan dan diukur dampaknya terhadap perubahan pengetahuan serta perilaku pelajar.

Keterbatasan utama kegiatan ini terletak pada bentuk data yang tersedia dan desain evaluasinya. Kegiatan tidak menggunakan kuesioner, wawancara terstruktur, pre-test, post-test, maupun instrumen pengukuran formal, sehingga perubahan tingkat



pengetahuan atau kesadaran digital peserta sebelum dan sesudah edukasi tidak dapat dihitung secara statistik. Data yang diperoleh terutama berasal dari observasi selama pelaksanaan, respons terhadap pertanyaan sederhana, dokumentasi foto, bahan presentasi PowerPoint, serta evaluasi internal tim. Kondisi tersebut menyebabkan hasil penelitian lebih tepat digunakan untuk menggambarkan pelaksanaan kegiatan, keterlibatan peserta, dan penerimaan terhadap materi, bukan untuk membuktikan efektivitas intervensi atau perubahan perilaku dalam jangka panjang. Selain itu, kegiatan belum dilengkapi dengan evaluasi tindak lanjut untuk mengetahui apakah pengetahuan yang diperoleh peserta berubah menjadi kebiasaan digital yang lebih aman dan bertanggung jawab setelah kegiatan selesai. Penelitian atau kegiatan berikutnya dapat memperbaiki keterbatasan tersebut melalui penggunaan pre-test dan post-test, wawancara atau diskusi kelompok, observasi lanjutan, serta evaluasi beberapa waktu setelah edukasi. Pendekatan tersebut akan menghasilkan data yang lebih komprehensif mengenai perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku digital pelajar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Alfiansyah, M. R., Irianto, B. S., Widyawati, Y., Lailiyah, M., Santi, H. R., Kurniawati, T. R., & Nurdiana, N. (2026). Literasi Keuangan Melalui Perhitungan Harga Pokok Produksi Tepat Pada UMKM ASPIKMAS Banyumas. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 10(1), 45–56. <https://doi.org/10.30595/jppm.v10i1.30174>
2. 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>
3. Audrin, C., & Audrin, B. (2022). Key factors in digital literacy in learning and education: a systematic literature review using text mining. *Education and Information Technologies*, 27(6), 7395–7419. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10832-5>
4. Bla, A. J., & Bla, B. J. (2025). *Applying Interactive Technology and Smart Education*. 9093–9120.
5. Braun, V., & Clarke, V. (2021). Can I use TA? Should I use TA? Should I not use TA? Comparing reflexive thematic analysis and other pattern-based qualitative analytic approaches. *Counselling and Psychotherapy Research*, 21(1), 37–47. <https://doi.org/10.1002/capr.12360>
6. Busch, P. A., & McCarthy, S. (2021). Antecedents and consequences of problematic smartphone use: A systematic literature review of an emerging research area. *Computers in Human Behavior*, 114, 106414. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106414>
7. Chang, C. Y., & Kuo, H. C. (2025). The development and validation of the digital literacy questionnaire and the evaluation of students' digital literacy. *Education and*



Information Technologies, 30(9), 11549–11581. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-13216-7>

8. Choi, S. Y. (2023). Privacy Literacy on Social Media: Its Predictors and Outcomes. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 39(1), 217–232. <https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2041892>
9. De Wolf, R., Martens, M., Vanden Abeele, M., & De Marez, L. (2023). Predicting Teens' Privacy Management and Attitude Toward Data Protection on Social Media. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 26(3), 153–160. <https://doi.org/10.1089/cyber.2021.0338>
10. Dibben, G. O., Martin, A., Shore, C. B., Johnstone, A., McMellon, C., Palmer, V., Pugmire, J., Riddell, J., Skivington, K., Wells, V., McDaid, L., & Simpson, S. A. (2023). Adolescents' interactive electronic device use, sleep and mental health: A systematic review of prospective studies. *Journal of Sleep Research*, 32(5), 13899. <https://doi.org/10.1111/jsr.13899>
11. Efianingrum, A., Dwiningrum, S. I. A., & Nurhayati, R. (2021). Aktivitas sekolah yang rentan terjadi bullying di kalangan siswa. *Foundasia*, 12(1), 37–43. <https://doi.org/10.21831/foundasia.v12i1.43465>
12. Fazil, A. W., Hakimi, M., Sajid, S., Quchi, M. M., & Khaliqyar, K. Q. (2023). Enhancing Internet Safety and Cybersecurity Awareness among Secondary and High School Students in Afghanistan: A Case Study of Badakhshan Province. *American Journal of Education and Technology*, 2(4), 50–61. <https://doi.org/10.54536/ajet.v2i4.2248>
13. Festl, R. (2021). Social media literacy & adolescent social online behavior in Germany. *Journal of Children and Media*, 15(2), 249–271. <https://doi.org/10.1080/17482798.2020.1770110>
14. Fischer-Grote, L., Kothgassner, O. D., & Felnhofer, A. (2021). The impact of problematic smartphone use on children's and adolescents' quality of life: A systematic review. *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics*, 110(5), 1417–1424. <https://doi.org/10.1111/apa.15714>
15. Fulantelli, G., Taibi, D., Scifo, L., Schwarze, V., & Eimler, S. C. (2022). *Cyberbullying and Cyberhate as Two Interlinked Instances of Cyber-Aggression in Adolescence: A Systematic Review*. 13(May), 1–21. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.909299>
16. Ismail, N. N. S., Fammy Rikzan, F. I., Katuk, N., Hashim, N. L., & Mohd Zulkefli, N. A. (2023). Enhancing Information Security Awareness on Phishing Among It Students: a Pilot Test Case Study At Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin. *Journal of Digital System Development*, 1, 12–23. <https://doi.org/10.32890/jdsd2023.1.2>
17. Jennings, G. R. (2012). Qualitative research methods. In *Handbook of Research Methods in Tourism: Quantitative and Qualitative Approaches* (2nd ed.). Sage Publications. <https://doi.org/10.4337/9781781001295>



18. Kiger, M. E., & Varpio, L. (2020). Thematic analysis of qualitative data: AMEE Guide No. 131. *Medical Teacher*, 42(8), 846–854. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2020.1755030>
19. Kinerja, L., & Komdigi, K. (2024). *komdigi.go.id*.
20. Lu, X., An, X., & Chen, S. (2024). Trends and Influencing Factors in Problematic Smartphone Use Prevalence (2012-2022): A Systematic Review and Meta-Analysis. In *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking* (Vol. 27, Issue 9, pp. 616–634). <https://doi.org/10.1089/cyber.2023.0548>
21. Maftuh, B., Dahliana, A., Malihah, E., & Sartika, R. (2024). Does school climate matter in cyberbullying behaviour among high school student? a mediation and moderation analysis. *Cakrawala Pendidikan*, 43(1), 28–43. <https://doi.org/10.21831/cp.v43i1.65213>
22. Nasrullah, R., Purnamasari, O., Patrianti, T., Sanjaya, M., Lolombulan Kontu, S. R., & Jumroni. (2025). Knowledge, attitudes, and practices towards personal data protection in social media among Indonesian college students. *Jurnal The Messenger*, 17(3), 293–315. <https://doi.org/10.26623/themessenger.v17i3.11648>
23. Nugroho, C., & Nasionalita, K. (2020). Digital Literacy Index of Teenagers in Indonesia. *Journal Pekommas*, 5(2), 215. <https://doi.org/10.30818/jpkm.2020.2050210>
24. Oswald, L. F., & Anna, D. K. (2021). *The impact of problematic smartphone use on children ' s and adolescents ' quality of life : A systematic review*. October 2020, 1417–1424. <https://doi.org/10.1111/apa.15714>
25. Pagano, M., Bacaro, V., & Crocetti, E. (2023). Using digital media or sleeping ... that is the question": A meta-analysis on digital media use and unhealthy sleep in adolescence. *Computers in Human Behavior*, 146, 107813. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107813>
26. Prasetyo, W. H., Naidu, N. B. M., Tan, B. P., & Sumardjoko, B. (2021). Digital citizenship trend in educational sphere: A systematic review. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(4), 1192–1201. <https://doi.org/10.11591/IJERE.V10I4.21767>
27. Rianto, P., Sofia, N., & Murtafi'ah, B. (2024). Peningkatan Literasi Digital untuk Budaya Partisipasi di Media Sosial untuk siswa SMA. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(4), 688–695. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i4.7057>
28. Rodríguez Castillo, N. E., Mendoza Carrera, J. E., Andrade-Vásquez, M. M., & Acosta-Barreno, K. (2026). Media Literacy Education and Misinformation in Social Media Among Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journalism and Media*, 7(2), 71. <https://doi.org/10.3390/journalmedia7020071>
29. Setyowati, R. N. (2021). IMPLEMENTASI PENDIDIKAN DIGITAL CITIZENSHIP DALAM MEMBENTUK GOOD DIGITAL CITIZEN PADA SISWA SMA LABSCHOOL



UNESA. 9, 580–594.

30. Soria-Pérez, Y. F., Sebastiani-Elías, Y. de F., Lujano-Ortega, Y., & Díaz-Mujica, J. Y. (2024). Ciudadanía digital en estudiantes: revisión sistemática. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 8(32), 365–379. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.729>
31. Tapingkae, P., Panjaburee, P., Hwang, G.-J., & Srisawasdi, N. (2020). Effects of a formative assessment-based contextual gaming approach on students' digital citizenship behaviours, learning motivations, and perceptions. *Computers & Education*, 159, 103998. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103998>
32. Tomczyk, & Eger, L. (2020). Online safety as a new component of digital literacy for young people. *Integration of Education*, 24(2), 172–184. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.099.024.202002.172-184>
33. UNESCO. (2024). Guidance for Generative Ai in Education and Research" for Teachers. In *Journal of Industrial Education* (Vol. 23, Issue 2). UNESCO. (UNESCO. <https://doi.org/10.55003/jie.23202>
34. UNICEF Indonesia. (2025a). *Online Knowledge and Practice of Children and Parents in Indonesia: Baseline Study 2023*. UNICEF. <https://www.unicef.org/indonesia/child-protection/reports/online-knowledge-and-practice-children-indonesia-baseline-study-2023>
35. UNICEF Indonesia. (2025b). *Online Knowledge and Practice of Children and Parents in Indonesia: Baseline Study 2023*. UNICEF Indonesia. <https://www.unicef.org/indonesia/child-protection/reports/online-knowledge-and-practice-children-indonesia-baseline-study-2023>
36. Wang, M., Xu, Q., & He, N. (2021). Perceived interparental conflict and problematic social media use among Chinese adolescents: The mediating roles of self-esteem and maladaptive cognition toward social network sites. *Addictive Behaviors*, 112, 106601. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106601>
37. Wendt, R., & Chen, V. H. H. (2026). The Role of Social Norms for Online Prosocial & Antisocial Behavior Among Adolescents in Singapore. *Cyberpsychology*, 20(1). <https://doi.org/10.5817/CP2026-1-3>
38. Zhu, C., Huang, S., Evans, R., & Zhang, W. (2021). *Cyberbullying Among Adolescents and Children : A Comprehensive Review of the Global Situation , Risk Factors , and Preventive Measures*. 9(March), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.634909>

