

PENINGKATAN LITERASI KEAMANAN DIGITAL SISWA MELALUI EDUKASI KEAMANAN AKUN DIGITAL

Melda Rumia Rosmery Simorangkir¹⁾, Dameria Sinaga²⁾, Edison Siregar³⁾, Risma Uly Manalu⁴⁾, Dian Kristin N Manullang⁵⁾

^{1,2,3} Program Pascasarjana, Universitas Kristen Indonesia, ^{4,5} Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia

e-mail: meldasimorangkir82@gmail.com

Abstract

Background: The high intensity of internet use among adolescents is not always accompanied by adequate digital security literacy, increasing their vulnerability to various cyber threats, including account hacking, personal data theft, cyberbullying, online fraud, and digital identity misuse. **Objective:** This Community Service Program (PKM) aimed to improve students' knowledge, awareness, and skills in implementing digital account security as a preventive measure against cybercrime. **Methods:** The program was conducted at SMK 13 Yadika Tambun and involved 210 students as participants. A participatory training design was implemented through interactive instruction, demonstrations, hands-on practice, discussions, and case studies. **Results:** The evaluation results indicated improved participants' understanding following the program, particularly in identifying cyber threats, protecting personal data, using strong passwords, managing account privacy settings, and practicing safe and responsible digital media use. **Contribution:** Practically, this program equipped students with applicable knowledge and skills to protect their digital accounts and personal data from cybercrime risks. Academically, the program contributes a practice-based digital account security education model that can be adapted to digital literacy initiatives in school settings. The collaboration between higher education institutions and schools highlights the importance of an educational-preventive approach to strengthening digital security literacy and fostering students' development as safe, critical, and responsible digital citizens.

Keywords: *Improvement, Literacy, Digital Security, Education, Digital Accounts.*

Abstrak

Latar belakang: Tingginya intensitas penggunaan internet pada remaja belum selalu diikuti dengan literasi keamanan digital yang memadai, sehingga meningkatkan kerentanan terhadap berbagai ancaman siber, seperti peretasan akun, pencurian data pribadi, cyberbullying, penipuan daring, dan penyalahgunaan identitas digital. **Tujuan:** Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan siswa dalam menerapkan keamanan akun digital sebagai upaya preventif terhadap kejahatan siber. **Metode:** Kegiatan dilaksanakan di SMK 13 Yadika Tambun dengan melibatkan 210 siswa sebagai peserta. Kegiatan menggunakan desain pelatihan partisipatif yang dilaksanakan melalui penyuluhan interaktif, demonstrasi, praktik langsung, diskusi, dan studi kasus. **Hasil:** Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta setelah mengikuti kegiatan, terutama terkait identifikasi ancaman siber, perlindungan data pribadi, penggunaan kata sandi yang kuat, pengaturan privasi akun, serta praktik penggunaan media digital yang aman dan bertanggung jawab. **Kontribusi:** Secara praktis, kegiatan ini membekali siswa dengan pengetahuan dan keterampilan yang dapat diterapkan dalam melindungi akun dan data pribadi dari risiko kejahatan siber. Secara akademik, kegiatan ini memberikan kontribusi berupa model edukasi keamanan akun digital berbasis praktik yang dapat diadaptasi dalam program literasi digital di lingkungan sekolah. Kolaborasi perguruan tinggi dan sekolah melalui kegiatan ini menunjukkan pentingnya pendekatan edukatif-preventif dalam memperkuat literasi keamanan digital dan membentuk perilaku siswa sebagai warga digital yang aman, kritis, dan bertanggung jawab.

Kata kunci: *Peningkatan, Literasi, Keamanan Digital, Edukasi, Akun Digital.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah pola belajar, berkomunikasi, dan beraktivitas masyarakat, khususnya remaja. Kemudahan akses terhadap berbagai platform digital memberikan manfaat besar bagi pendidikan dan interaksi sosial, tetapi sekaligus meningkatkan risiko kejahatan siber apabila tidak disertai pengetahuan dan keterampilan keamanan digital yang memadai. Remaja menjadi salah satu kelompok yang perlu mendapat perhatian karena tingginya intensitas penggunaan internet dan media sosial serta kecenderungan berbagi informasi secara terbuka di ruang digital (Arbi & Amrullah, 2024). Data menunjukkan bahwa jumlah pengguna internet di Indonesia telah mencapai lebih dari 202 juta jiwa, dengan penggunaan perangkat digital dan telepon pintar yang semakin meluas pada kelompok usia produktif (Siregar, Apriliani & Nurhasanah, 2025). Peningkatan konektivitas tersebut diikuti dengan berbagai permasalahan keamanan digital, antara lain peretasan akun, pencurian dan penyalahgunaan data pribadi, phishing, penipuan daring, penyebaran informasi palsu, serta cyberbullying. Perundungan daring merupakan perilaku agresif yang dilakukan melalui media digital secara berulang dengan tujuan menyakiti, mempermalukan, atau merendahkan individu lain (Ni'mah, 2023). Karakteristik ruang digital yang memungkinkan penyebaran informasi secara cepat, luas, dan anonim dapat memperbesar dampak perilaku tersebut terhadap korban.

Fenomena *cyberbullying* menunjukkan bahwa keamanan digital tidak hanya berkaitan dengan perlindungan perangkat dan akun, tetapi juga dengan perlindungan identitas, data pribadi, dan keselamatan psikologis pengguna. Survei UNICEF terhadap 2.777 remaja Indonesia berusia 14–24 tahun menunjukkan bahwa 45%

responden pernah mengalami *cyberbullying*, dengan bentuk yang banyak ditemukan berupa pelecehan melalui aplikasi percakapan dan penyebaran foto atau video tanpa izin (UNICEF, 2020). Temuan tersebut memperlihatkan bahwa remaja merupakan kelompok yang rentan terhadap berbagai bentuk risiko di ruang digital. Rendahnya literasi digital, kurangnya pemahaman mengenai keamanan akun, dan lemahnya kontrol terhadap informasi pribadi dapat semakin memperbesar kerentanan tersebut (Galuh, 2021).

Berbagai program literasi digital telah dikembangkan oleh pemerintah dan berbagai pemangku kepentingan, termasuk melalui Gerakan Nasional Literasi Digital. Namun, penguatan literasi keamanan digital pada tingkat sekolah masih memerlukan pendekatan yang lebih praktis, kontekstual, dan berorientasi pada keterampilan yang dapat langsung diterapkan siswa (Halim & Dwigustini, 2023; Hanika et al., 2021). Kesenjangan tersebut menunjukkan bahwa literasi digital tidak cukup hanya diberikan dalam bentuk penyampaian informasi, tetapi perlu diperkuat melalui edukasi dan pelatihan yang memungkinkan siswa mempraktikkan pengamanan akun, perlindungan data pribadi, pengaturan privasi, serta kemampuan mengenali ancaman siber. Selain itu, kajian mengenai cyberbullying dan literasi digital telah cukup banyak dilakukan, tetapi bukti empiris mengenai implementasi dan evaluasi program pelatihan keamanan akun digital yang secara khusus menyoroti siswa SMK di Indonesia masih relatif terbatas (Rachmayanti & Candrasari, 2022). Urgensi tersebut semakin terlihat pada kondisi mitra, yaitu SMK 13 Yadika Tambun. Berdasarkan informasi awal yang diperoleh dari guru Bimbingan dan Konseling (BK), masih terdapat siswa yang menggunakan kata sandi yang lemah,

membagikan informasi pribadi secara terbuka melalui media sosial, serta belum memahami penerapan pengamanan akun seperti autentikasi dua faktor dan pengaturan privasi. Beberapa siswa juga dilaporkan pernah menerima tautan mencurigakan, mengalami upaya peretasan akun media sosial, serta menghadapi tindakan perundungan melalui media digital. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara tingginya intensitas penggunaan teknologi digital dengan kesiapan siswa dalam mengelola keamanan akun dan melindungi data pribadi.

Berdasarkan kondisi tersebut, rumusan masalah dalam kegiatan PKM ini adalah: (1) bagaimana tingkat pengetahuan dan pemahaman siswa SMK 13 Yadika mengenai keamanan akun digital dan risiko kejahatan siber; (2) sejauh mana siswa memiliki keterampilan dalam menerapkan langkah-langkah pengamanan akun dan perlindungan data pribadi; dan (3) bagaimana edukasi dan pelatihan keamanan akun digital dapat meningkatkan kesiapan siswa dalam menghadapi risiko kejahatan siber? Rumusan masalah tersebut menjadi dasar pelaksanaan kegiatan PKM yang dirancang tidak hanya untuk meningkatkan pengetahuan, tetapi juga membangun keterampilan praktis dan perilaku digital yang aman. Kegiatan PKM “Edukasi dan Pelatihan Keamanan Akun Digital sebagai Upaya Pencegahan Kejahatan Siber pada Siswa SMK 13 Yadika” dilaksanakan melalui pendekatan edukatif dan partisipatif yang mengombinasikan penyuluhan interaktif, demonstrasi, praktik langsung, diskusi, dan studi kasus. Materi difokuskan pada pengenalan ancaman siber, perlindungan data pribadi, pembuatan dan pengelolaan kata sandi yang kuat, autentikasi dua faktor, pengaturan privasi akun, pengenalan phishing dan tautan mencurigakan, serta pencegahan cyberbullying. Pendekatan praktik dipilih agar siswa tidak hanya mengetahui risiko, tetapi juga mampu

menerapkan strategi perlindungan akun secara mandiri.

Kegiatan ini juga memiliki relevansi dengan bidang manajemen, ekonomi, dan akuntansi, karena keamanan digital merupakan bagian penting dari pengelolaan informasi dan sumber daya pada lingkungan organisasi yang semakin terdigitalisasi. Pemahaman mengenai perlindungan data, keamanan kredensial, pengendalian akses, dan identifikasi risiko siber merupakan kompetensi dasar yang relevan bagi calon tenaga kerja di bidang administrasi, bisnis, keuangan, dan akuntansi. Dengan demikian, penguatan keamanan digital sejak jenjang SMK tidak hanya berfungsi sebagai upaya perlindungan pribadi, tetapi juga sebagai investasi dalam pengembangan sumber daya manusia yang memiliki kesadaran risiko, kompetensi digital, dan kesiapan menghadapi lingkungan kerja berbasis teknologi. Kontribusi artikel ini tidak hanya mendokumentasikan pelaksanaan kegiatan PKM, tetapi juga memberikan bukti empiris mengenai penerapan edukasi dan pelatihan keamanan akun digital pada siswa SMK. Secara praktis, hasil kegiatan diharapkan menjadi model edukasi yang dapat direplikasi oleh sekolah dalam memperkuat literasi keamanan digital siswa. Secara akademik, artikel ini berkontribusi pada pengembangan kajian pengabdian berbasis literasi digital dengan menempatkan keamanan akun, perlindungan data pribadi, dan pencegahan kejahatan siber sebagai kompetensi preventif yang perlu dibangun melalui pengalaman belajar yang aplikatif. Pada akhirnya, kegiatan ini diharapkan mampu membentuk siswa sebagai warga digital (digital citizens) yang aman, kritis, bertanggung jawab, dan beretika dalam memanfaatkan teknologi.

METODE

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan menggunakan metode pelatihan dengan pendekatan edukatif, partisipatif, dan

berbasis praktik. Pelatihan bertujuan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran siswa dalam menjaga keamanan akun digital serta mencegah berbagai bentuk kejahatan siber. Program ini merupakan pelaksanaan PKM yang ketiga di SMK 13 Yadika Tambun sebagai bentuk keberlanjutan kerja sama antara Universitas Kristen Indonesia (UKI) dan pihak sekolah dalam meningkatkan literasi digital peserta didik. Sasaran kegiatan adalah siswa SMK 13 Yadika Tambun yang mengikuti pelatihan keamanan akun digital.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan tahap persiapan melalui koordinasi dengan kepala sekolah dan jajaran manajemen SMK 13 Yadika Tambun untuk memperkenalkan program, menyampaikan tujuan, serta menyusun bentuk dukungan yang diperlukan selama kegiatan berlangsung. Pada tahap ini juga dilakukan pembagian peran antara tim PKM dan pihak sekolah. Sebagai mitra, SMK 13 Yadika menyediakan ruang pelatihan, perangkat pendukung seperti LCD proyektor, layar, mikrofon, akses listrik, serta fasilitas lain yang menunjang kelancaran kegiatan. Selanjutnya, tim PKM memperoleh persetujuan resmi dari pihak sekolah sebagai dasar pelaksanaan program. Bersama mitra, tim menyusun jadwal kegiatan, menentukan lokasi pelatihan, serta menyesuaikan waktu pelaksanaan agar tidak mengganggu proses pembelajaran di sekolah. Tahap ini bertujuan memastikan seluruh rangkaian kegiatan dapat berlangsung secara efektif dan diikuti oleh peserta secara optimal. Tahap pelaksanaan dilakukan melalui metode pelatihan yang mengombinasikan ceramah interaktif, demonstrasi, diskusi, studi kasus, simulasi, dan sesi tanya jawab. Materi yang disampaikan meliputi pengenalan ancaman kejahatan siber, bahaya *cyberbullying*, perlindungan data pribadi, penggunaan kata sandi yang kuat, pengaturan privasi akun media sosial, serta langkah-langkah mengenali dan menghindari berbagai bentuk penipuan

digital (*phishing*). Untuk mengukur efektivitas pelatihan, peserta diberikan *pre-test* sebelum penyampaian materi dan *post-test* setelah seluruh sesi selesai. Selain itu, evaluasi juga dilakukan melalui observasi terhadap partisipasi peserta selama diskusi, praktik, dan simulasi sebagai indikator peningkatan pemahaman dan keterampilan dalam menjaga keamanan akun digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan PKM yang diselenggarakan Universitas Kristen Indonesia (UKI) pada tanggal 22 Juli 2026 dengan tema “Edukasi dan Pelatihan Keamanan Akun Digital sebagai Upaya Pencegahan Kejahatan Siber pada Siswa SMK 13 Yadika” menunjukkan hasil yang positif baik dari aspek pengetahuan, keterampilan, maupun kesadaran siswa terhadap pentingnya keamanan digital. Kegiatan ini dilaksanakan melalui metode edukasi interaktif, diskusi, studi kasus, simulasi, serta praktik langsung pengamanan akun digital sehingga peserta dapat memahami materi secara konseptual sekaligus menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Pelaksanaan kegiatan menunjukkan bahwa siswa mengalami peningkatan pemahaman mengenai berbagai bentuk kejahatan siber yang sering terjadi di kalangan remaja, seperti *cyberbullying*, penyebaran hoaks, pencurian identitas digital, *phishing*, penyalahgunaan data pribadi, serta penyebaran foto atau video tanpa persetujuan pemiliknya. Sebelum kegiatan berlangsung, sebagian siswa masih menganggap ancaman digital hanya sebatas peretasan akun media sosial. Namun, setelah mengikuti sesi edukasi, siswa mampu mengidentifikasi berbagai risiko keamanan digital yang lebih luas serta memahami dampak psikologis, sosial, dan hukum dari perilaku tersebut.



Gambar 1. Pelaksanaan PKM

Pelaksanaan PKM dengan tema "Edukasi dan Pelatihan Keamanan Akun Digital sebagai Upaya Pencegahan Kejahatan Siber pada Siswa SMK 13 Yadika" dilaksanakan melalui penyampaian materi, diskusi interaktif, studi kasus, simulasi pengamanan akun digital, serta sesi tanya jawab. Pendekatan partisipatif tersebut memungkinkan siswa terlibat secara aktif dalam memahami berbagai bentuk ancaman digital sekaligus mempraktikkan langkah-langkah perlindungan akun secara langsung.



Gambar 2. Penyampaian Materi Diskusi Tingkat Pengetahuan dan Kesadaran Siswa terhadap Keamanan Akun Digital dan Risiko Kejahatan Siber, Pelaksanaan kegiatan menunjukkan bahwa pengetahuan siswa mengenai keamanan akun digital masih perlu diperkuat. Pada awal kegiatan, sebagian besar siswa telah mengenal istilah media sosial, kata sandi, maupun perundungan daring (*cyberbullying*), namun pemahaman mereka masih terbatas pada aspek penggunaan teknologi sehari-hari. Melalui sesi diskusi terungkap bahwa beberapa siswa belum memahami sepenuhnya risiko penggunaan kata sandi yang lemah, pentingnya autentikasi dua faktor, maupun bahaya membagikan data pribadi di ruang digital. Selain itu, pemahaman siswa

mengenai berbagai bentuk kejahatan siber juga masih beragam. Sebagian peserta menganggap bahwa ancaman digital hanya berupa peretasan akun media sosial, padahal kejahatan siber juga mencakup pencurian identitas digital, phishing, penyebaran informasi palsu (*hoaks*), penyalahgunaan foto atau video tanpa izin, hingga *cyberbullying* yang dapat berdampak pada kesehatan mental korban. Melalui penyampaian contoh kasus yang dekat dengan kehidupan remaja, siswa mulai memahami bahwa setiap aktivitas digital memiliki konsekuensi terhadap keamanan pribadi maupun orang lain. Kesadaran tersebut terlihat dari meningkatnya partisipasi siswa dalam diskusi mengenai pentingnya menjaga kerahasiaan data pribadi, menghindari penyebaran informasi yang belum terverifikasi, serta menghargai privasi pengguna media digital lainnya.

Upaya Meningkatkan Literasi Keamanan Digital melalui Edukasi dan Pelatihan yang Aplikatif, Peningkatan literasi keamanan digital dilakukan melalui metode pembelajaran yang bersifat aplikatif sehingga siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mampu menerapkannya secara langsung. Materi pelatihan disusun berdasarkan berbagai ancaman digital yang paling sering dihadapi oleh remaja, antara lain keamanan akun media sosial, perlindungan data pribadi, etika bermedia digital, serta strategi menghadapi berbagai modus penipuan di internet. Pelatihan dilaksanakan menggunakan kombinasi metode ceramah interaktif, studi kasus, demonstrasi, simulasi, dan praktik langsung. Pada sesi praktik, siswa diberikan kesempatan untuk mengevaluasi keamanan akun digital yang mereka gunakan sehari-hari, memperkuat kata sandi, memahami fungsi autentikasi dua faktor, mengatur privasi akun media sosial, serta mengenali karakteristik tautan maupun pesan yang berpotensi mengandung unsur penipuan (*phishing*). Pendekatan pembelajaran

berbasis praktik tersebut mendorong siswa lebih mudah memahami materi karena mereka dapat menghubungkan konsep keamanan digital dengan pengalaman nyata yang dialami dalam kehidupan sehari-hari. Diskusi yang berlangsung secara aktif menunjukkan bahwa siswa memiliki ketertarikan tinggi terhadap isu keamanan digital karena berkaitan langsung dengan aktivitas mereka sebagai pengguna media sosial.

Pengaruh Pelatihan terhadap Pengetahuan dan Sikap Siswa dalam Menggunakan Media Digital, Selama kegiatan, pelatihan memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan pengetahuan dan perubahan sikap siswa dalam menggunakan media digital secara lebih aman dan bertanggung jawab. Setelah memperoleh materi dan mengikuti simulasi, siswa menunjukkan pemahaman yang lebih baik mengenai langkah-langkah perlindungan akun digital, pentingnya menjaga kerahasiaan data pribadi, serta kewaspadaan terhadap berbagai bentuk kejahatan siber. Perubahan sikap juga tercermin dari meningkatnya kesadaran siswa untuk menggunakan kata sandi yang lebih aman, mengaktifkan autentikasi dua faktor, tidak membagikan informasi pribadi secara sembarangan, serta lebih berhati-hati sebelum mengakses tautan atau membagikan informasi melalui media sosial. Selain itu, siswa menyatakan pentingnya menghormati privasi orang lain, menghindari tindakan cyberbullying, serta menggunakan media digital secara etis dan bertanggung jawab. Tingginya antusiasme peserta selama diskusi, keberanian menyampaikan pengalaman pribadi, serta partisipasi aktif dalam sesi praktik menunjukkan bahwa kegiatan PKM berhasil membangun kesadaran siswa mengenai pentingnya keamanan digital sebagai bagian dari kompetensi literasi digital abad ke-21. Dengan demikian, edukasi dan pelatihan keamanan akun digital menjadi salah satu strategi preventif yang efektif untuk meningkatkan

kemampuan siswa dalam menghadapi berbagai ancaman di ruang siber sekaligus membentuk karakter sebagai digital citizen yang cerdas, aman, dan bertanggung jawab.

SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) bertajuk “Edukasi dan Pelatihan Keamanan Akun Digital sebagai Upaya Pencegahan Kejahatan Siber pada Siswa SMK 13 Yadika” telah terlaksana dengan baik dan menunjukkan kontribusi positif dalam memperkuat literasi keamanan digital siswa. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa meskipun siswa telah memiliki pengalaman dalam menggunakan media digital, masih diperlukan penguatan pengetahuan dan keterampilan terkait identifikasi serta pencegahan berbagai ancaman siber, khususnya cyberbullying, phishing, penyalahgunaan data pribadi, dan peretasan akun. Melalui penyuluhan interaktif, diskusi, studi kasus, demonstrasi, dan praktik langsung, siswa memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai risiko keamanan digital serta langkah-langkah perlindungan akun, seperti penggunaan kata sandi yang kuat, autentikasi dua faktor, pengaturan privasi, dan kewaspadaan terhadap tautan atau pesan mencurigakan. Secara empiris, kegiatan ini memberikan bukti bahwa pendekatan edukatif yang mengintegrasikan pengetahuan, simulasi, dan praktik langsung dapat menjadi strategi yang relevan untuk memperkuat kesiapan siswa dalam menghadapi risiko keamanan digital. Kontribusi empiris tersebut memperkaya praktik pengabdian berbasis literasi digital, khususnya pada konteks pendidikan SMK yang memiliki intensitas pemanfaatan teknologi digital yang tinggi. Selain aspek pengetahuan dan keterampilan, kegiatan juga mendorong terbentuknya perilaku digital yang lebih aman, kritis, bertanggung jawab, dan beretika sebagai

bagian dari pengembangan karakter digital citizen.

Bagi sekolah, hasil kegiatan mengimplikasikan perlunya integrasi literasi keamanan digital ke dalam program sekolah secara berkelanjutan, baik melalui layanan Bimbingan dan Konseling, kegiatan pembelajaran, orientasi siswa, maupun program pengembangan kompetensi digital. Pada tingkat kebijakan, sekolah dan pemangku kepentingan pendidikan perlu mempertimbangkan pengembangan program literasi keamanan digital yang terstruktur, mencakup perlindungan data pribadi, keamanan akun, pencegahan cyberbullying, pengenalan phishing, serta prosedur respons ketika terjadi insiden keamanan digital. Kolaborasi antara perguruan tinggi, sekolah, orang tua, dan pemangku kepentingan terkait juga penting untuk menciptakan ekosistem digital yang aman dan mendukung perkembangan siswa. Untuk pengembangan selanjutnya, evaluasi program perlu dilakukan dengan desain PKM mengacu roadmap PKM. PKM lanjutan juga perlu menggunakan evaluasi tindak lanjut (follow-up) untuk mengetahui keberlanjutan perubahan pengetahuan, keterampilan, dan perilaku keamanan digital siswa setelah program selesai. Dengan demikian, efektivitas jangka panjang intervensi literasi keamanan digital dapat diketahui secara lebih komprehensif dan menjadi dasar pengembangan model edukasi keamanan digital yang lebih adaptif dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggita, S. R. (2023). Implementasi kebijakan literasi digital dalam pencegahan tindak cyberbullying di SMAN 1 Srandakan Bantul. *Spektrum Analisis Kebijakan Pendidikan*, 12(2), 53–66.
- Arbi, Z. F., & Amrullah, A. (2024). Transformasi sosial dalam pendidikan karakter di era digital: Peluang dan tantangan. *Social Studies in Education*, 2(2), 191–206.
- Badan Pusat Statistik. (2022). Indikator tujuan pembangunan berkelanjutan Indonesia 2022. Badan Pusat Statistik.
- Galuh, P. R. (2021). Jumlah pengguna internet Indonesia 2021 tembus 202 juta. *Kompas.com*.
- Halim, N., & Dwigustini, R. (2023). Edukasi tindakan pencegahan cyberbullying dan pengenalan istilah bahasa Inggris yang sering digunakan oleh pelaku. *Amma: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(7), 736–743.
- Hanika, I. M., Witjaksono, A. A., & Pratiwi, S. I. (2021). Fenomena cyberbullying pada mahasiswa di Jakarta Selatan. *Jurnal Ilmiah Media, Public Relations, dan Komunikasi (IMPRESI)*, 2(1), 15–30.
- Ni'mah, S. A. (2023). Pengaruh cyberbullying pada kesehatan mental remaja. Dalam *Prosiding Seminar Sastra Budaya dan Bahasa (SEBAYA)* (Vol. 3, pp. 329–338).
- Rachmayanti, A., & Candrasari, Y. (2022). Perilaku cyberbullying di Instagram. *Linimasa: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 5(1), 1–12.
- Siregar, A. A. H., Apriliani, R. R., & Nurhasanah, N. (2025). Analisis korelasi statistik antara populasi jumlah penduduk dan pengguna internet di Indonesia. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(3), 4776–4781.
- Sumiati, S., & Is, S. S. (2017). Dampak ilmu pengetahuan teknologi terhadap iman dan takwa mahasiswa. *TARBAWI: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 111–120.
- UNICEF. (2020). Perundungan di Indonesia: Fakta-fakta kunci, solusi dan rekomendasi. UNICEF.