

Pengamanan Jejak Digital Jejak Digital: Pelatihan dan Edukasi Keamanan Data Pribadi bagi Siswa SMAN 1 Cimarga, Kabupaten Lebak, Provinsi Banten.

Andi Pajolloi Bate*¹, Kurniawan Prasetyo²

¹Program Studi Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Komunikasi, Universitas Mercu Buana, Indonesia

²School of Multimedia Technologies and Communication, Universitas Utara Malaysia, Malaysia

*e-mail: andi.pajolloi@mercubuana.ac.id¹, kurniawan_prasetyo@ahsgs.uum.edu.my²

Abstrak

Perkembangan teknologi digital telah melahirkan peluang sekaligus tantangan baru, termasuk ancaman terhadap keamanan data pribadi. Remaja sebagai pengguna aktif media digital, rentan terhadap berbagai bentuk penyalahgunaan data pribadi karena minimnya kesadaran dan keterampilan dalam mengelola privasi digital. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa sekolah menengah dalam menjaga jejak digital melalui edukasi keamanan data pribadi. Bertempat di SMAN 1 Cimarga, Lebak, kegiatan ini dilaksanakan dalam bentuk seminar interaktif dan praktik pengamanan akun digital yang melibatkan siswa kelas 10 sebagai peserta utama. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman siswa terhadap pentingnya perlindungan data pribadi, serta keberhasilan dalam mengaplikasikan autentikasi tiga faktor dan pengaturan privasi akun media sosial.

Kata Kunci: Jejak Digital, Keamanan Data Pribadi, Literasi Digital, Media Sosial, Remaja

Abstract

The development of digital technology has created both opportunities and new challenges, including threats to personal data security. Adolescents, as active users of digital media, are vulnerable to various forms of personal data misuse due to their limited awareness and skills in managing digital privacy. This Community Service Activity aims to enhance the understanding and skills of secondary school students in managing their digital footprint through personal data security education. Held at SMAN 1 Cimarga, Lebak, the activity was conducted in the form of an interactive seminar and practical session on digital account security, with tenth-grade students serving as the main participants. The results of the activity showed an increased awareness among the students regarding the importance of protecting personal data, as well as success in applying three-factor authentication and configuring privacy settings on social media accounts.

Keywords: Adolescents, Digital Footprint, Digital Literacy, Personal Data Security, Social Media

1. PENDAHULUAN

Media sosial telah merevolusi cara individu berinteraksi dan berkomunikasi, memungkinkan pertukaran informasi pribadi dalam skala yang belum pernah terjadi sebelumnya. Konektivitas ini membawa berbagai manfaat seperti peningkatan komunikasi, ekspresi diri, serta pembangunan komunitas. Namun, di balik manfaat tersebut tersembunyi risiko signifikan terhadap privasi pengguna (T. Li, 2024). Banyak pengguna, termasuk remaja, sering kali membagikan data pribadi tanpa memahami konsekuensi jangka panjangnya. Hal ini menciptakan celah yang dapat dimanfaatkan oleh aktor jahat maupun entitas komersial (Pangrazio & Selwyn, 2018).

Dalam konteks ini, muncul apa yang dikenal sebagai "privacy paradox", yakni situasi ketika individu mengaku peduli terhadap privasi data pribadi, namun tetap melakukan perilaku yang justru mengancam data tersebut—terutama dalam penggunaan platform media sosial dan e-commerce (T. Li, 2024). Anak muda, khususnya, cenderung memiliki pemahaman terbatas mengenai dampak jangka panjang dari jejak digital mereka, serta sering kali meremehkan potensi risiko yang muncul akibat pengungkapan informasi pribadi secara terbuka (Pangrazio & Selwyn, 2018).

Konsekuensi dari kurangnya pengelolaan terhadap data pribadi bisa sangat serius, mulai dari pencurian identitas, perundungan daring, hingga pengawasan tanpa izin. Salah satu kasus paling menonjol adalah skandal Cambridge Analytica, yang mengungkap bagaimana data pengguna dapat dieksploitasi untuk mempengaruhi opini politik dan keputusan individu (Kumar & Hyde, 2023). Komersialisasi data pribadi oleh perusahaan media sosial juga menimbulkan dilema etis, karena pengguna secara tidak sadar menukar privasi mereka dengan akses layanan gratis (Margaletić & Preložnjak, 2023).

Studi menunjukkan bahwa pengguna secara rutin membagikan informasi seperti nama, tanggal lahir, lokasi, gambar, dan cerita pribadi (Raschke et al., 2018). Motivasi di balik perilaku ini mencakup kebutuhan akan interaksi sosial, validasi diri, dan partisipasi dalam produksi konten (Livingstone et al., 2021). Sayangnya, banyak pengguna tidak menyadari bahwa jejak digital bersifat permanen dan dapat memengaruhi privasi serta keamanan mereka di masa depan (Livingstone et al., 2021).

Fenomena ini sangat relevan dalam konteks kehidupan sehari-hari siswa SMA di Kabupaten Lebak, Banten, di mana media sosial seperti Facebook, Instagram, WhatsApp, dan TikTok telah menjadi bagian penting dalam aktivitas belajar, berkomunikasi, dan bersosialisasi. Menurut Chen, media sosial menyediakan lingkungan yang kaya untuk mendukung pembelajaran dan interaksi, melengkapi diskusi tatap muka dan meningkatkan pengalaman pendidikan secara keseluruhan (S. Chen, 2021). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa media sosial menciptakan ruang belajar yang lebih dinamis dan kolaboratif. Misalnya, Lee dan Lee menemukan bahwa media sosial memediasi hubungan antara komunitas belajar dan persepsi kinerja belajar (Lee & Lee, 2018), sementara Zhou dan Lee mencatat bahwa media sosial dapat meningkatkan kepuasan belajar melalui perbandingan progres dengan rekan sebaya (Zhou et al., 2017).

Namun demikian, manfaat ini dibayangi oleh meningkatnya kekhawatiran terkait privasi dan keamanan data. Maitri menekankan pentingnya kebijakan privasi yang ketat serta strategi manajemen data yang kuat dalam praktik pemasaran digital, mengingat tingginya risiko kebocoran data pengguna (Maitri et al., 2023). Hal ini diperkuat oleh Gruzd dan Hernández-García yang menunjukkan bahwa meskipun pengguna memiliki kekhawatiran privasi, manfaat sosial dari media sosial sering kali lebih dominan dalam mempengaruhi perilaku pengungkapan diri (Gruzd & Hernández-García, 2018).

Lebih lanjut, Jafari dan Shaghaghi menyoroti bagaimana pengguna menyesuaikan praktik berbagi data berdasarkan konteks sosial interaksinya, menunjukkan adanya pemahaman yang semakin kompleks terhadap manajemen privasi (Jafari & Shaghaghi, 2023). Adaptasi ini juga tercermin dalam temuan Baker-Eveleth et al., yang menunjukkan bahwa meskipun pengguna menerapkan berbagai strategi untuk melindungi data pribadi, kekhawatiran mereka terhadap privasi belum tentu mengurangi tingkat keterlibatan di media sosial (Baker-Eveleth et al., 2022).

Kerumitan dalam pengelolaan privasi ini juga tercermin dalam studi Chen dan Chen, yang menemukan bahwa terdapat hubungan erat antara tingkat kekhawatiran privasi dengan kepercayaan diri pengguna dalam mengatur privasinya di jejaring sosial (H.-T. Chen & Chen, 2015). Sementara itu, Nyoni dan Velempini menegaskan bahwa masih banyak pengguna yang belum memahami secara menyeluruh potensi ancaman dari berbagi informasi pribadi secara daring, menjadikan mereka lebih rentan terhadap serangan siber (Nyoni & Velempini, 2018).

Dengan demikian, penting bagi semua pemangku kepentingan—terutama di sektor pendidikan—untuk meningkatkan literasi digital yang tidak hanya berfokus pada penggunaan teknologi, tetapi juga mencakup aspek etika, keamanan, dan manajemen privasi. Hal ini menjadi krusial dalam menghadapi era digital yang semakin kompleks dan sarat risiko.

Kasus pencurian data pribadi di Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan, mencerminkan ancaman yang semakin besar terhadap keamanan digital masyarakat. Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) mencatat bahwa dari tahun 2019 hingga 14 Mei 2024, telah terjadi 124 kasus dugaan pelanggaran perlindungan data pribadi, di mana 111 di antaranya merupakan kasus kebocoran data pribadi (Mediana, 2024). Lebih mengkhawatirkan lagi, setiap kebocoran data ini dapat melibatkan hingga ratusan juta data

penduduk, menunjukkan betapa luasnya dampak yang ditimbulkan terhadap individu dan institusi.

Di tengah arus digitalisasi yang kian masif dan tidak terhindarkan, pelajar tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) menjadi salah satu kelompok usia yang paling aktif dalam memanfaatkan teknologi digital, khususnya internet dan media sosial. Platform seperti Instagram, TikTok, WhatsApp, dan YouTube telah menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan mereka sehari-hari. Melalui media sosial, para pelajar membangun interaksi sosial, mengeksplorasi identitas diri, mengakses informasi, serta mengikuti tren hiburan dan pendidikan. Namun, tingginya tingkat partisipasi digital ini juga membawa konsekuensi serius, khususnya terkait kerentanan terhadap ancaman keamanan data pribadi.

Remaja berada pada tahap perkembangan psikologis dan sosial yang ditandai dengan eksplorasi identitas, pencarian pengakuan sosial, dan kebutuhan akan otonomi. Dalam konteks digital, fase perkembangan ini sering kali membuat batas antara ruang publik dan privat menjadi kabur. Banyak remaja secara terbuka membagikan informasi pribadi seperti nama lengkap, alamat, tanggal lahir, lokasi, hingga aktivitas harian di media sosial tanpa memahami sepenuhnya risiko yang dapat ditimbulkan (S. M. Li & Ma, 2014; Pangrazio & Selwyn, 2018). Ketidaksadaran ini menjadikan mereka sasaran empuk berbagai bentuk kejahatan siber seperti pencurian identitas, penipuan online, peretasan akun, serta eksploitasi data untuk kepentingan komersial maupun kriminal.

Remaja, seperti yang disampaikan oleh Raschke et al. (2018), berada pada fase perkembangan yang kompleks, di mana pertumbuhan kognitif dan emosional berlangsung secara simultan dan saling memengaruhi. Pada masa ini, mereka cenderung menunjukkan perilaku eksploratif yang merupakan bagian penting dalam proses pembentukan jati diri. Eksplorasi tersebut mencakup pencarian pengalaman baru, pembentukan relasi sosial, hingga penentuan nilai-nilai pribadi yang akan dipegang di masa depan. Media digital, terutama media sosial, kemudian menjadi salah satu arena utama bagi remaja untuk mengekspresikan diri, mencari informasi, dan membangun citra diri yang mereka inginkan.

Namun, kecenderungan remaja untuk mencari validasi sosial di ruang digital sering kali membuat mereka bersedia membagikan informasi pribadi secara berlebihan. Validasi ini biasanya datang dalam bentuk *likes*, komentar positif, atau jumlah pengikut yang meningkat. Fenomena ini, meskipun memberikan kepuasan emosional sesaat, justru berpotensi menjerumuskan remaja ke dalam situasi yang membahayakan privasi mereka. Greenfield, sebagaimana dikutip dalam Livingstone et al. (2021), menekankan bahwa remaja sangat rentan terhadap pengaruh media sosial, baik secara psikologis maupun perilaku. Paparan intens terhadap konten media sosial dapat memengaruhi persepsi diri mereka, membentuk standar sosial yang tidak realistis, dan memengaruhi cara mereka mengambil keputusan.

Dalam konteks tersebut, kasus penyalahgunaan data pribadi di kalangan pelajar menjadi semakin mengkhawatirkan. Seiring meningkatnya intensitas penggunaan media sosial, semakin banyak remaja yang terjebak dalam situasi rawan seperti pembuatan akun palsu yang mencatut identitas mereka, *doxing* atau penyebaran informasi pribadi tanpa izin, pelecehan daring (*online harassment*), hingga penyebaran konten sensitif yang melibatkan mereka tanpa persetujuan. Masalah ini diperparah oleh minimnya pengetahuan dan keterampilan pelajar dalam menerapkan langkah-langkah perlindungan data yang memadai.

Salah satu faktor yang memperburuk situasi ini adalah kurangnya kesadaran kritis di kalangan pelajar mengenai nilai dan kerentanan data pribadi mereka. Banyak di antara mereka yang tidak menyadari bahwa informasi sederhana seperti tanggal lahir, lokasi sekolah, atau nama anggota keluarga dapat dimanfaatkan untuk tujuan yang merugikan, mulai dari penipuan daring hingga peretasan akun. Dalam banyak kasus, pelajar membagikan informasi tersebut secara sukarela di platform publik tanpa mempertimbangkan potensi dampaknya. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan yang signifikan antara perilaku penggunaan media digital dan pemahaman mengenai risiko yang menyertainya.

Di sisi lain, perkembangan teknologi yang pesat telah menjadikan data digital sebagai komoditas bernilai tinggi di era ekonomi informasi. Perusahaan teknologi, pengiklan, bahkan pelaku kejahatan siber berlomba-lomba mengumpulkan, memproses, dan memonetisasi data

pribadi pengguna. Bagi remaja, hal ini berarti setiap jejak digital yang mereka tinggalkan dapat menjadi bagian dari ekosistem data yang lebih besar, di mana informasi tersebut dapat digunakan untuk memengaruhi perilaku konsumsi, preferensi politik, atau bahkan pilihan hidup mereka. Ketika remaja tidak memiliki pemahaman yang memadai tentang bagaimana data mereka digunakan dan diperdagangkan, mereka secara tidak langsung menyerahkan kendali atas identitas digital mereka kepada pihak luar.

Situasi ini menimbulkan implikasi serius, tidak hanya bagi keamanan individu, tetapi juga bagi kesehatan mental dan perkembangan sosial remaja. Tekanan untuk selalu terlihat sempurna di media sosial, kekhawatiran akan citra daring, serta rasa takut menjadi korban perundungan siber dapat memicu stres, kecemasan, bahkan depresi. Di sisi lain, rasa percaya diri dan kemandirian mereka dalam membuat keputusan juga dapat terganggu ketika pengaruh eksternal, terutama dari dunia maya, terlalu mendominasi.

Oleh karena itu, intervensi edukatif yang menyasar kelompok remaja menjadi sangat penting. Literasi digital yang tidak hanya mencakup keterampilan teknis, tetapi juga pemahaman etis dan kritis, perlu diperkuat. Remaja harus dibekali dengan kemampuan untuk mengenali potensi ancaman, memahami nilai data pribadi, serta menerapkan langkah-langkah perlindungan yang tepat, seperti penggunaan kata sandi yang kuat, autentikasi multi-faktor, dan pengaturan privasi yang optimal di media sosial.

Lebih jauh, literasi digital harus dipandang sebagai bagian integral dari pembentukan karakter remaja di era digital. Dengan kesadaran yang memadai, remaja dapat memanfaatkan media digital untuk pengembangan diri secara positif, sekaligus melindungi identitas dan privasi mereka dari risiko penyalahgunaan. Upaya kolektif yang melibatkan keluarga, sekolah, komunitas, dan lembaga pemerintah diperlukan untuk menciptakan lingkungan digital yang aman dan sehat bagi generasi muda. Tanpa langkah preventif yang kuat, potensi ancaman terhadap privasi dan keamanan data pribadi remaja akan terus meningkat seiring berkembangnya teknologi dan semakin terhubungnya kehidupan manusia dengan dunia digital.

Di sinilah pentingnya literasi digital sebagai keterampilan dasar yang harus dimiliki oleh remaja. Literasi digital tidak sebatas kemampuan menggunakan perangkat atau aplikasi, tetapi juga mencakup kesadaran terhadap hak privasi, etika digital, keamanan data, serta kemampuan untuk mengenali dan mengelola risiko daring. Tanpa fondasi literasi yang kuat, remaja tidak hanya rawan menjadi korban kejahatan digital, tetapi juga berpotensi terjebak dalam perilaku digital yang tidak sehat seperti oversharing, cyberbullying, hingga kecanduan validasi digital.

Oleh karena itu, kolaborasi antara institusi pendidikan, keluarga, dan pemerintah menjadi sangat penting dalam membekali generasi muda dengan keterampilan literasi digital yang memadai. Sekolah dapat menjadi ruang strategis untuk menanamkan pemahaman dan praktik keamanan digital sejak dini, sementara keluarga berperan sebagai pendamping dalam kebiasaan digital anak di rumah. Pemerintah dan lembaga terkait juga perlu menyediakan regulasi serta sumber daya edukatif yang mendorong praktik digital yang aman dan bertanggung jawab. Dengan pendekatan yang holistik, remaja diharapkan mampu menjadi pengguna teknologi yang aktif, cerdas, dan tangguh dalam menghadapi tantangan di era digital yang semakin kompleks.

Salah satu institusi pendidikan yang strategis untuk menjadi sasaran kegiatan edukasi keamanan digital adalah SMA Negeri 1 Cimarga, sebuah sekolah menengah atas negeri yang berlokasi di Jl. Leuwidamar KM. 11, Pasir Roko, Kecamatan Cimarga, Kabupaten Lebak, Provinsi Banten. Berdasarkan SK Akreditasi No. 006/BAN-PDM/SK/2025, sekolah ini telah terakreditasi A, yang menunjukkan komitmen tinggi terhadap mutu pendidikan. Dengan jumlah peserta didik sebanyak 248 siswa, didukung oleh 28 guru dan 10 tenaga kependidikan, SMAN 1 Cimarga merupakan lembaga pendidikan yang memiliki potensi besar dalam mengembangkan pemahaman digital di kalangan remaja. Letaknya yang berada di wilayah semi-perdesaan menjadikan tantangan literasi digital semakin signifikan, khususnya terkait isu keamanan dan privasi di ruang digital.

Meskipun SMAN 1 Cimarga telah menerapkan Kurikulum 2013, aspek literasi digital, terutama dalam hal keamanan digital, belum menjadi fokus utama dalam kegiatan pembelajaran maupun program ekstrakurikuler. Hal ini menyebabkan sebagian besar siswa:

- Belum memahami ancaman kejahatan siber seperti phishing, doxing, dan pencurian identitas digital.
- Tidak mengetahui pentingnya pengaturan privasi pada akun media sosial.
- Cenderung membagikan data pribadi secara terbuka di ruang digital tanpa kesadaran risiko.
- Belum memiliki akses terhadap pelatihan atau materi edukatif khusus terkait keamanan digital.

Kondisi ini diperparah oleh keterbatasan sumber daya dan pelatihan guru di bidang keamanan digital. Belum tersedia modul ajar atau pendekatan edukatif sistematis yang dapat digunakan oleh para guru dalam mengajarkan pentingnya menjaga data pribadi dan menghindari risiko digital kepada siswa.

Melihat urgensi ini, maka diperlukan sebuah program pengabdian kepada masyarakat yang mampu:

- a. Meningkatkan kesadaran siswa akan pentingnya menjaga data pribadi dan memahami ancaman digital.
- b. Memberikan pelatihan praktis terkait keamanan media sosial, pengaturan privasi, dan identifikasi akun berbahaya.
- c. Menyediakan modul edukatif tentang literasi digital yang sesuai dengan kebutuhan lokal sekolah dan kemampuan teknologi siswa.
- d. Mendorong guru dan tenaga kependidikan untuk berperan aktif dalam penguatan literasi digital secara berkelanjutan.

Dengan dukungan dari pihak sekolah dan keterlibatan aktif siswa, program ini diharapkan dapat menjadi langkah awal dalam menciptakan budaya sadar digital di lingkungan SMAN 1 Cimarga, sehingga siswa tidak hanya menjadi pengguna aktif teknologi, tetapi juga menjadi pengguna yang cerdas, aman, dan bertanggung jawab di ruang digital.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan secara luring (tatap muka) pada hari Rabu, 23 April 2025, bertempat di SMAN 1 Cimarga, Kabupaten Lebak, Banten. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada kerja sama antara tim pelaksana dengan pihak sekolah yang mendukung upaya peningkatan literasi digital di kalangan siswa, khususnya dalam aspek keamanan data pribadi. Kegiatan ini menargetkan siswa kelas 10 sebagai peserta utama, berdasarkan hasil koordinasi dan konfirmasi dengan pihak sekolah sebelumnya. Sasaran ini dipilih karena siswa kelas 10 umumnya baru saja memasuki fase awal penggunaan media sosial secara aktif, sehingga intervensi edukatif dinilai lebih efektif bila dilakukan sejak dini. Pendekatan yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan adalah pendekatan partisipatif, yang mengedepankan keterlibatan aktif peserta selama seluruh rangkaian kegiatan berlangsung. Pendekatan ini dipadukan dengan metode edukatif berbasis praktik (*experiential learning*), yang menempatkan siswa tidak hanya sebagai penerima informasi, tetapi juga sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran. Tujuannya adalah agar siswa tidak hanya memahami materi secara konseptual, tetapi juga mampu menerapkannya dalam konteks kehidupan digital mereka sehari-hari.

Kegiatan diawali dengan sesi pembukaan dan pengantar dari dosen pembimbing, yang dilanjutkan dengan pemaparan materi utama oleh dosen dan mahasiswa. Materi yang disampaikan mencakup tiga fokus utama, yaitu pentingnya perlindungan data pribadi di ruang digital, berbagai risiko yang dapat timbul akibat aktivitas di media sosial, serta konsep dan dampak dari jejak digital (*digital footprint*). Penyampaian materi dilakukan secara komunikatif dengan bantuan media presentasi visual agar lebih mudah dipahami oleh peserta. Setelah sesi pemaparan, kegiatan dilanjutkan dengan diskusi interaktif yang melibatkan siswa untuk berbagi pengalaman dan kebiasaan mereka dalam menggunakan media sosial, serta jenis-jenis data pribadi yang pernah mereka bagikan di ruang digital. Diskusi ini bertujuan untuk menggali kesadaran awal peserta serta membangun pemahaman kontekstual yang relevan dengan kehidupan mereka.

Selanjutnya, peserta diarahkan untuk mengikuti sesi praktik langsung. Dalam sesi ini, siswa diajarkan cara mengatur privasi akun media sosial (seperti Instagram dan TikTok), mengelola izin akses aplikasi yang terpasang di gawai mereka, serta melakukan aktivasi autentikasi tiga faktor (3FA) sebagai langkah lanjutan dalam pengamanan akun. Sesi praktik ini didampingi oleh mahasiswa yang bertindak sebagai fasilitator dan mentor, serta dilengkapi dengan panduan tertulis mengenai langkah-langkah pengamanan data pribadi. Sebagai bagian dari evaluasi kegiatan, peserta diminta untuk mengisi post-test setelah seluruh sesi selesai guna mengukur sejauh mana pemahaman mereka mengalami peningkatan dibandingkan sebelum kegiatan. Selain itu, dilakukan pula sesi refleksi terbuka yang memungkinkan peserta menyampaikan kesan, pemahaman baru yang diperoleh, serta komitmen pribadi untuk lebih bijak dan aman dalam menggunakan media digital ke depannya.

3. HASIL

Pelaksanaan kegiatan edukasi digital “Mengamankan Jejak Digital: Edukasi Keamanan Data Pribadi bagi Siswa SMAN 1 Cimarga, Lebak” berjalan dengan lancar dan mendapatkan sambutan yang sangat positif dari para siswa yang terlibat. Kegiatan dilaksanakan pada Rabu, 23 April 2025, bertempat di salah satu ruang kelas SMAN 1 Cimarga, dengan melibatkan siswa kelas 10 sebagai peserta utama. Sejak awal sesi hingga akhir kegiatan, siswa menunjukkan antusiasme tinggi dalam mengikuti seluruh rangkaian acara. Mereka tampak fokus menyimak materi, aktif mengajukan pertanyaan, dan berpartisipasi dalam diskusi yang berlangsung secara interaktif.

Meskipun demikian, terdapat beberapa tantangan teknis yang dihadapi di lapangan. Waktu pelaksanaan yang terbatas menjadi salah satu kendala utama, karena kegiatan harus disesuaikan dengan jadwal pelajaran sekolah yang padat, terlebih menjelang ujian tengah semester. Kondisi cuaca yang sangat panas akibat tidak adanya pendingin ruangan (AC) di ruang kegiatan turut memengaruhi kenyamanan peserta dan narasumber. Namun, hambatan ini tidak menyurutkan semangat siswa. Mereka tetap antusias menyimak pemaparan materi, berdiskusi, dan mengikuti praktik langsung yang dipandu fasilitator.

Salah satu indikator keberhasilan kegiatan ini adalah tingginya partisipasi siswa dalam setiap sesi. Pada sesi tanya jawab, siswa tidak hanya mengajukan pertanyaan, tetapi juga berbagi pengalaman pribadi mereka terkait penggunaan media sosial dan kasus keamanan digital yang pernah dialami. Beberapa siswa menceritakan pernah menerima pesan phishing melalui WhatsApp atau Instagram, sementara yang lain mengaku sering membagikan informasi pribadi tanpa menyadari risikonya. Cerita-cerita ini menjadi pintu masuk bagi fasilitator untuk mengaitkan materi dengan situasi nyata yang relevan dengan kehidupan peserta.

Kegiatan kemudian dilanjutkan dengan praktik langsung pengamanan akun digital. Siswa dibimbing untuk memeriksa pengaturan privasi pada akun media sosial mereka, termasuk Instagram, WhatsApp, dan layanan email. Sebagian besar siswa berhasil mengaktifkan fitur autentikasi dua hingga tiga faktor (2FA/3FA) pada akun masing-masing. Mereka juga mempelajari cara mengelola izin akses aplikasi (*app permissions*), menghapus riwayat pencarian (*search history*), serta menonaktifkan pelacakan lokasi pada foto atau unggahan tertentu. Bagi siswa yang tidak memiliki perangkat memadai, fasilitator menyediakan panduan tertulis agar mereka dapat mempraktikkan langkah-langkah tersebut di rumah.

Kesadaran siswa terhadap pentingnya menjaga data pribadi mengalami pergeseran yang jelas; mereka mulai memahami bahwa informasi sederhana seperti nomor telepon, alamat rumah, atau nama anggota keluarga dapat digunakan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab untuk melakukan penipuan atau kejahatan siber. Selain capaian pada siswa, kegiatan ini juga memberikan dampak positif bagi mahasiswa yang bertugas sebagai fasilitator dan pendamping. Melalui kegiatan ini, mahasiswa memperoleh pengalaman nyata dalam mengedukasi masyarakat, khususnya generasi muda, tentang literasi digital yang aman dan bertanggung jawab. Mereka belajar bagaimana menyederhanakan konsep kompleks seperti keamanan siber, perlindungan data, dan jejak digital menjadi materi yang mudah dipahami oleh siswa sekolah menengah. Proses pendampingan praktik juga melatih keterampilan komunikasi interpersonal,

kesabaran dalam membimbing peserta, dan kemampuan memecahkan masalah teknis secara cepat. Pengalaman ini sekaligus menjadi wujud implementasi Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), yang mendorong kolaborasi perguruan tinggi dengan masyarakat secara langsung.

Dari perspektif pelaksanaan, keberhasilan kegiatan ini dapat dilihat dari tiga aspek. Pertama, peningkatan literasi digital siswa yang terukur melalui hasil post-test dan keberhasilan mereka dalam mempraktikkan pengamanan akun. Kedua, tingginya keterlibatan peserta, baik dalam diskusi maupun praktik, yang menunjukkan relevansi materi dengan kebutuhan mereka. Ketiga, pencapaian luaran PkM yang telah terealisasi, yaitu publikasi di media massa, pendaftaran Hak Kekayaan Intelektual (HKI) untuk produk hasil PkM, serta penyusunan artikel ilmiah yang sedang dalam proses review di jurnal nasional terakreditasi.

Meski demikian, terdapat pembelajaran penting untuk perbaikan ke depan. Keterbatasan waktu membuat beberapa topik lanjutan, seperti teknik mendeteksi tautan berbahaya (*malicious links*) dan penggunaan pengelola kata sandi (*password manager*), belum dapat disampaikan secara mendalam. Oleh karena itu, ke depan disarankan agar kegiatan serupa dilaksanakan dengan durasi yang lebih panjang atau dibagi dalam beberapa sesi terpisah. Selain itu, kondisi fasilitas fisik seperti ventilasi dan sirkulasi udara juga perlu menjadi perhatian agar kenyamanan peserta tetap terjaga, terutama saat pelaksanaan di wilayah yang memiliki suhu udara tinggi.

Secara keseluruhan, kegiatan ini membuktikan bahwa edukasi literasi digital dengan pendekatan interaktif dan berbasis praktik mampu memberikan dampak signifikan bagi siswa sekolah menengah. Antusiasme dan keterlibatan aktif peserta menunjukkan bahwa isu keamanan data pribadi sangat relevan dengan kehidupan mereka sehari-hari. Melalui pemahaman yang baik dan keterampilan teknis yang memadai, diharapkan para siswa dapat menjadi pengguna digital yang lebih bijak, aman, dan bertanggung jawab. Lebih jauh, keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan ini juga berkontribusi pada pembentukan karakter dan kompetensi mereka sebagai calon profesional yang siap berinteraksi dengan masyarakat luas.

Kegiatan ini memberikan kontribusi penting dalam meningkatkan literasi digital di kalangan pelajar sekaligus memperkuat peran perguruan tinggi sebagai pusat pembelajaran yang terhubung dengan kebutuhan masyarakat. Dengan keberhasilan ini, diharapkan model kegiatan serupa dapat direplikasi di sekolah-sekolah lain, baik di wilayah perkotaan maupun pedesaan, sebagai upaya kolektif untuk mempersiapkan generasi muda menghadapi tantangan di era digital yang semakin kompleks.



Gambar 1. Sambutan Acara



Gambar 2. Pemaparan materi mengenai ancaman keamanan data



Gambar 3. Ice Breaking



Gambar 4. Siswa menceritakan pengalaman bermedia digital



Gambar 5. Siswa Praktik Penerapan Three-factor authentication (3FA)

4. KESIMPULAN

Program pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan ini berhasil mencapai tujuan utamanya, yaitu meningkatkan literasi digital siswa SMA, khususnya dalam hal pemahaman dan penerapan keamanan data pribadi di dunia maya. Melalui serangkaian kegiatan yang dirancang secara interaktif dan aplikatif, siswa tidak hanya memperoleh pemahaman teoritis mengenai risiko-risiko digital yang mungkin mereka hadapi, tetapi juga mampu menerapkan tindakan preventif secara langsung melalui praktik yang diberikan. Aktivitas seperti pengaturan privasi akun media sosial, aktivasi autentikasi dua hingga tiga faktor, serta diskusi tentang pentingnya menjaga informasi pribadi, menjadi bagian penting dalam membekali siswa dengan keterampilan dasar keamanan digital.

Tingginya antusiasme dan partisipasi siswa selama kegiatan menunjukkan bahwa materi yang disampaikan sangat relevan dan dibutuhkan dalam kehidupan digital mereka sehari-hari. Hal ini semakin menguatkan urgensi penyelenggaraan program sejenis secara rutin dan berkelanjutan, terutama di kalangan remaja yang merupakan pengguna aktif media digital.

Keberhasilan program ini tentu tidak terlepas dari kontribusi berbagai pihak, termasuk dukungan aktif dari pihak sekolah sebagai mitra kegiatan, peran mahasiswa sebagai fasilitator dan pendamping, serta kerja keras seluruh tim pelaksana yang telah mempersiapkan kegiatan ini secara matang. Kolaborasi antar pemangku kepentingan menjadi kunci keberhasilan dalam menjangkau dan memberdayakan siswa sebagai kelompok yang rentan namun potensial dalam konteks literasi digital.

Ke depan, kegiatan semacam ini sangat mungkin untuk direplikasi di sekolah-sekolah lain, baik di wilayah perkotaan maupun pedesaan. Untuk mencapai hasil yang lebih optimal, tentu diperlukan sejumlah penyempurnaan, seperti penyesuaian waktu pelaksanaan yang lebih fleksibel serta peningkatan sarana pendukung seperti peralatan multimedia dan kenyamanan ruang kegiatan. Dengan terus mengembangkan pendekatan yang partisipatif dan kontekstual, program literasi digital dapat menjadi instrumen strategis dalam membekali generasi muda agar lebih siap menghadapi tantangan era digital, serta mampu menjadi pengguna teknologi yang bijak, aman, dan bertanggung jawab. Penguatan literasi keamanan digital di kalangan remaja bukan lagi sebuah pilihan, melainkan kebutuhan mendesak di tengah cepatnya perkembangan teknologi dan tingginya tingkat paparan terhadap risiko digital yang kompleks.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada LPPM Universitas Mercu Buana atas dukungan pendanaan dan fasilitasi kegiatan PkM ini. Terima kasih juga disampaikan kepada pihak SMAN 1 Cimarga, Kabupaten Lebak, atas kerja sama yang baik serta dukungan selama kegiatan berlangsung. Ucapan terima kasih khusus juga ditujukan kepada para mahasiswa pendamping yang telah aktif berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Baker-Eveleth, L., Stone, R., & Eveleth, D. (2022). Understanding social media users' privacy-protection behaviors. *Information & Computer Security*, 30(3), 324–345.
- Chen, H.-T., & Chen, W. (2015). Couldn't or wouldn't? The influence of privacy concerns and self-efficacy in privacy management on privacy protection. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18(1), 13–19.
- Chen, S. (2021). Investigating the Process of Learning and Relationship Building on the Social Media. *International Journal of English Literature and Social Sciences*, 6, 42–46.
- Gruzd, A., & Hernández-García, Á. (2018). Privacy concerns and self-disclosure in private and public uses of social media. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 21(7), 418–428.
- Jafari, M., & Shaghghi, Z. (2023). Navigating privacy concerns: social media users' perspectives on data sharing. *AI and Tech in Behavioral and Social Sciences*, 1(1), 20–26.
- Kumar, P., & Hyde, L. (2023). Exploring How U.S. K-12 Education Addresses Privacy Literacy. *Aoir Selected Papers of Internet Research*. <https://doi.org/10.5210/spir.v2023i0.13439>
- Lee, H., & Lee, M. (2018). Social learning constructs and employee learning performance in informal Web-based learning environments. *Journal of Workplace Learning*, 30(6), 394–414.
- Li, S. M., & Ma, W. W. K. (2014). Exploring Interpersonal Relationship and Growth Need Strength on Knowledge Sharing in Social Media. In S. K. S. Cheung, J. Fong, J. Zhang, R. Kwan, & L. F. Kwok (Eds.), *Hybrid Learning. Theory and Practice* (pp. 288–299). Springer International Publishing.
- Li, T. (2024). Analysis of Personal Privacy Risks and Protection Countermeasures Under the Privacy Paradox Dimension. *Tssehr*, 11, 509–515. <https://doi.org/10.62051/tsnrh462>
- Livingstone, S., Stoilova, M., & Nandagiri, R. (2021). *Data and Privacy Literacy: The Role of the*

- School in Educating Children in a Datafied Society.* 219–236.
<https://doi.org/10.5771/9783748921639-219>
- Maitri, W. S., Suherlan, S., Prakosos, R. D. Y., Subagja, A. D., & Ausat, A. M. A. (2023). Recent trends in social media marketing strategy. *Jurnal Minfo Polgan*, 12(1), 842–850.
- Margaletić, A. Č., & Preložnjak, B. (2023). Children's Right to Privacy in the Digital Age. *Intereulaweast Journal for the International and European Law Economics and Market Integrations*, 10(2), 81–100. <https://doi.org/10.22598/iele.2023.10.2.4>
- Mediana. (2024). *Kemenkominfo Tangani 111 Kasus Kebocoran Data Pribadi Sepanjang 2019-2024*. Kompas. <https://www.kompas.id/baca/ekonomi/2024/06/03/111-kasus-kebocoran-data-pribadi-ditangani-kemenkominfo-pada-2019-14-mei-2024>
- Nyoni, P., & Velempini, M. (2018). Privacy and user awareness on Facebook. *South African Journal of Science*, 114(5–6), 1–5.
- Pangrazio, L., & Selwyn, N. (2018). "It's Not Like It's Life or Death or Whatever": Young People's Understandings of Social Media Data. *Social Media + Society*, 4(3). <https://doi.org/10.1177/2056305118787808>
- Raschke, P., Küpper, A., Drozd, O., & Kirrane, S. (2018). *Designing a GDPR-Compliant And Usable Privacy Dashboard*. 221–236. https://doi.org/10.1007/978-3-319-92925-5_14
- Zhou, Q., Lee, C. S., & Sin, S. J. (2017). Using social media in formal learning: Investigating learning strategies and satisfaction. *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*, 54(1), 472–482.