



Pemanfaatan Aplikasi Keamanan Digital untuk Mencegah Kejahatan Media Sosial pada Kalangan Remaja

Jefri Rahmad Mulia *¹, Fajar Maulana², Muhammad Thoriq³
Putri Sakinah⁴, Emilya Putri⁵, Sandi Aulia⁶

^{1,2,3,4,5,6} Program Studi Informatika Universitas Adzka

e-mail: jeffirm.if@adzka.ac.id ^{1*}

Abstrak

Media sosial telah menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan remaja di SMA PGRI 3 Padang, namun kemudahan ini sering kali tidak dibarengi dengan kesadaran keamanan digital yang memadai. Remaja sering kali menjadi sasaran empuk kejahatan siber seperti phishing dan pencurian akun karena rendahnya literasi teknis dalam melindungi data pribadi. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mentransformasi siswa dari pengguna yang rentan menjadi pengguna yang terlindungi secara teknis (technically secured users). Metode yang digunakan adalah Sosialisasi Edukatif Partisipatif, di mana siswa terlibat aktif dalam mengaudit keamanan gawai mereka secara mandiri serta mempraktikkan penggunaan aplikasi keamanan otomatis seperti authenticator dan manajemen kata sandi. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan pada pemahaman siswa, dengan rata-rata skor yang melonjak dari 2.10 (Kategori Rendah) saat pre-test menjadi 4.35 (Kategori Sangat Baik) saat post-test. Keberhasilan ini membuktikan bahwa pendekatan teknis-aplikatif lebih efektif dalam mengubah perilaku keamanan digital siswa dibandingkan sekadar imbauan moral. Melalui kegiatan ini, siswa kini memiliki "benteng" digital yang lebih kokoh untuk melindungi privasi mereka di dunia maya.

Kata kunci: Keamanan Digital, Media Sosial, Remaja, SMA PGRI 3 Padang, Technically Secured Users.

Abstract

Social media has become an inseparable part of the lives of students at SMA PGRI 3 Padang, yet this convenience is often not accompanied by adequate digital security awareness. Adolescents are frequently easy targets for cybercrimes such as phishing and account hijacking due to a lack of technical literacy in protecting personal data. This community service activity aims to transform students from vulnerable users into technically secured users. The method employed is Participatory Educative Socialization, where students are actively involved in auditing their device security independently and practicing the use of automated security applications, such as authenticators and password managers. Evaluation results show a significant increase in student understanding, with the average score jumping from 2.10 (Low Category) in the pre-test to 4.35 (Very Good Category) in the post-test. This success proves that a technical-applicative approach is more effective in changing students' digital security behavior than mere moral appeals. Through this activity, students now possess a stronger digital "fortress" to protect their privacy in cyberspace.

Keywords: Digital Security, Social Media, Adolescents, SMA PGRI 3 Padang, Technically Secured Users.

1. PENDAHULUAN

Saat ini, media sosial sudah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari keseharian remaja, termasuk para siswa di SMA PGRI 3 Padang. Namun, di balik kemudahan berbagi cerita dan konten, ada ancaman nyata yang sering kali luput dari perhatian. Data dari laporan tahunan CSIRT menunjukkan bahwa remaja usia sekolah (12–18 tahun) justru menjadi sasaran paling empuk bagi pelaku kejahatan siber, mulai dari pencurian akun, penipuan *phishing*, hingga *cyberbullying* (Ananta *et al.*, 2024; Arisanty *et al.*, 2025; Zuraini *et al.*, 2025; Arief *et al.*, 2024). Meski hampir semua siswa sudah mahir menggunakan internet, faktanya kesadaran mereka untuk melindungi data pribadi masih sangat rendah. Kebanyakan siswa lebih peduli pada tampilan profil atau jumlah pengikut daripada keamanan akun itu sendiri.

Sebenarnya, upaya untuk memberikan edukasi digital bukan hal baru seperti: Keamanan online dalam media sosial: pentingnya perlindungan data pribadi di era digital (Studi Kasus Desa Pematang Jering) (Putri *et al.*, 2025). Edukasi literasi digital siswa sekolah dasar tentang strategi keamanan dan manajemen siber (Yustisia *et al.*, 2023). Edukasi Membangun Kesadaran Keamanan Dan Etika Penggunaan Media Sosial Bagi Siswa SMK Informatika Ciputat Di Era Digital (Ikasari *et al.*, 2025). Edukasi Keamanan Data Pribadi dalam Media Sosial untuk Siswa SMA Masehi 2 PSAK Semarang (Pramono *et al.*, 2025) Banyak program pengabdian sebelumnya yang sudah memberikan sosialisasi, namun biasanya hanya sebatas imbauan moral tentang etika berinternet atau dampak psikologis dari media sosial. Masalahnya, sekadar tahu "apa itu bahaya" ternyata tidak cukup untuk mengubah kebiasaan. Ada jarak yang lebar antara teori literasi digital dengan tindakan pengamanan nyata di lapangan. Siswa di SMA PGRI 3 Padang sering kali merasa bahwa mengamankan akun itu sulit, teknis, dan hanya bisa dilakukan oleh orang yang ahli komputer. Alhasil, fitur-fitur penting seperti *Two-Factor Authentication* (2FA) jarang sekali disentuh karena dianggap merepotkan.

Di sinilah letak perbedaan pengabdian ini. Kami tidak lagi hanya memberikan ceramah tentang etika atau imbauan untuk berhati-hati, melainkan langsung pada solusi teknis yang praktis dan aplikatif. Fokusnya bukan lagi soal "apa bahayanya", tapi "bagaimana cara mengatasinya" dengan memanfaatkan aplikasi keamanan digital yang mudah digunakan. Kami ingin mengubah pola pikir siswa agar tidak lagi pasif, tapi menjadi pengguna yang terlindungi secara teknis (*technically secured users*) melalui alat bantu seperti aplikasi *authenticator* dan manajemen kata sandi.

2. METODE

Kegiatan ini dilaksanakan dengan menerapkan metode Sosialisasi Edukatif Partisipatif (Anggraeni *et al.*, 2025; Rufli *et al.*, 2025; Yasin *et al.*, 2025; Rahmawati *et al.*, 2025) yang dirancang untuk menciptakan ruang belajar dua arah bagi para siswa di SMA PGRI 3 Padang. Alih-alih hanya memberikan ceramah teoretis secara konvensional, kami memposisikan siswa sebagai subjek aktif dalam membedah keamanan digital mereka sendiri. Proses ini dimulai dengan tahap identifikasi kerentanan mandiri, di mana siswa diajak untuk melakukan

"audit kecil" pada pengaturan privasi gawai mereka guna mengenali celah keamanan yang selama ini sering terabaikan. Selanjutnya, dilakukan diskusi solusi interaktif untuk membedah berbagai kasus nyata kejahatan siber sekaligus memperkenalkan utilitas aplikasi keamanan digital yang mampu bekerja secara otomatis untuk melindungi data pribadi. Melalui fase internalisasi ini, diharapkan terbangun kesadaran kritis sehingga siswa tidak hanya asyik mengeksplorasi media sosial, tetapi juga memiliki "benteng" teknis dan mental yang kokoh untuk menjaga privasi mereka di dunia maya.



Gambar 1. Metode yang dipakai

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyampaian materi dalam sosialisasi ini dilakukan dengan pendekatan yang santai namun terstruktur, agar siswa SMA PGRI 3 Padang merasa terlibat tanpa terbebani oleh istilah teknis yang rumit. Materi diawali dengan memaparkan realita media sosial saat ini, di mana tren berbagi konten sering kali mengabaikan aspek privasi.



Gambar 2. Materi disampaikan dalam bentuk slide PPT



Gambar 3. Menyampaian Materi



Gambar 4. Diskusi dan Tanya Jawab

Kegiatan pengabdian ini membawa perubahan nyata pada cara siswa SMA PGRI 3 Padang memandang keamanan digital. Dari data yang terkumpul, terlihat lonjakan pemahaman yang signifikan, di mana rata-rata skor siswa naik drastis dari 2.10 (Kategori Rendah) menjadi 4.35 (Kategori Sangat Baik). Sebelum sosialisasi, siswa cenderung hanya fokus pada estetika konten dan jumlah pengikut tanpa menyadari bahwa data pribadi mereka sangat rentan dieksploitasi. Hasil pre-test dan post-test sederhana yang dilakukan menunjukkan peningkatan rata-rata skor pemahaman siswa seperti ditampilkan pada Tabel 1:

Tabel 1. Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Pemahaman Siswa

No	Aspek Pemahaman	Rata-rata <i>Pre-Test</i>	Rata-rata <i>Post-Test</i>
A	Pemahaman Konsep (Aspek Kognitif)	2.25	4.45
1	Mampu menjelaskan cara kerja kejahatan <i>phishing</i> melalui tautan palsu.	2.40	4.60
2	Mengetahui risiko keamanan akibat penggunaan satu kata sandi untuk semua akun.	2.10	4.30
3	Memahami fungsi lapisan keamanan ganda (<i>Two-Factor Authentication</i>) dalam melindungi akun.	2.20	4.50

4	Memahami peran aplikasi Password Manager dalam menyimpan data secara terenkripsi.	2.30	4.40
B	Identifikasi Kerentanan (Metode Audit Mandiri)	1.95	4.25
5	Mampu menemukan celah keamanan atau kebocoran data pada pengaturan privasi gawai pribadi.	1.80	4.30
6	Mampu mengidentifikasi riwayat login mencurigakan pada platform media sosial.	2.10	4.20
C	Kesiapan Teknis (Aspek Aplikatif)	2.10	4.35
7	Keterampilan mengaktifkan fitur autentikasi dua faktor (2FA) secara mandiri.	1.90	4.50
8	Kemampuan menggunakan aplikasi Authenticator (Google/Microsoft) sebagai metode verifikasi.	1.70	4.20
9	Kemampuan membedakan pesan resmi platform dengan pesan penipuan (scam).	2.30	4.30
10	Komitmen untuk menerapkan "benteng" aplikasi keamanan secara permanen di gawai.	2.50	4.40
Rata-rata Total		2.10	4.35

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Edukasi Teknis Berhasil: Pendekatan yang praktis dan aplikatif terbukti jauh lebih efektif mengubah perilaku siswa dibandingkan hanya sekadar imbauan moral tentang etika berinternet.
2. Kesiapan Proteksi: Siswa kini memiliki "benteng" digital yang lebih kokoh melalui pemanfaatan aplikasi keamanan otomatis, sehingga risiko menjadi korban *phishing* atau pencurian identitas dapat ditekan secara signifikan.
3. Kesadaran Kritis: Terdapat komitmen kuat dari siswa untuk terus menerapkan protokol keamanan secara permanen, menunjukkan bahwa sosialisasi ini berhasil mengubah gaya hidup digital mereka menjadi lebih aman dan bertanggung jawab.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) atas dukungan finansial yang telah diberikan dalam pelaksanaan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananta, K. D., Ambodo, T., & Tohawi, A. (2024). Pengaruh Media Sosial terhadap Peningkatan Kejahatan Siber di Indonesia. *Islamic Law: Jurnal Siyasah*, 9(2), 118-13.
- Arisanty, M., Riady, Y., Kharis, S. A. A., Permatasari, S. M., & Sukatmi, S. (2025). CERDAS DAN AMAN BERMEDIA DIGITAL: PENINGKATAN KESADARAN

- KEAMANAN SIBER DI ERA HOAKS DAN PHISHING. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Patikala*, 4(4), 1407-1418.
- Zuraini, Z. (2025). *ASPEK HUKUM KEJAHATAN SIBER DALAM TINDAK PIDANA PHISHING (PENCURIAN INFORMASI) DI INDONESIA* (Doctoral dissertation, Universitas Malikusslaeh).
- Arief, M. H., Fitri, K. A., & Sakti, E. M. S. (2024). Analisis kesadaran cyber crime di kalangan masyarakat menengah kebawah. *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika (TEKINFO)*, 25(2), 24-39.
- Putri, A., Sari, N., Fajrina, P., & Aisyah, S. (2025). Keamanan online dalam media sosial: pentingnya perlindungan data pribadi di era digital (Studi Kasus Desa Pematang Jering). *Jurnal Pengabdian Nasional (JPN) Indonesia*, 6(1), 38-52.
- Yustisia, K. K., Winarsih, A. D., Lailiyah, M., Yudhawardhana, A. N., Binatoro, A. S., & Arifah, Q. (2023). Edukasi literasi digital siswa sekolah dasar tentang strategi keamanan dan manajemen siber. *GERVASI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 135-147.
- Ikasari, I., Amalia, R., & Rosyani, P. (2025). Edukasi Membangun Kesadaran Keamanan Dan Etika Penggunaan Media Sosial Bagi Siswa SMK Informatika Ciputat Di Era Digital. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 5(1), 683-690.
- Pramono, B. A., Nugroho, A., & Christioko, B. V. (2025). Edukasi Keamanan Data Pribadi dalam Media Sosial untuk Siswa SMA Masehi 2 PSAK Semarang. *Jurnal DIMASTIK*, 3(2), 169-177.
- Anggraeni, R. S., Utama, A. R., Sari, L. F., Atmaja, D. R. T., & Setiaji, P. (2025, December). Sosialisasi Waspada Digital: Edukasi Pencegahan Kejahatan Siber untuk Meningkatkan Literasi dan Keamanan Masyarakat di Era Internet. In *SANDIMAS: Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat* (Vol. 2, No. 2, pp. 540-544).
- Rufli, M., Fikah, S. F., & Susanti, A. H. (2025). SOSIALISASI TENTANG KEJAHATAN CYBERCRIME DAN PENTINGNYA KEAMANAN DATA PRIBADI. *J-COSCIS: Journal of Computer Science Community Service*, 5(2), 301-307.
- Yasin, M., Putri, S. A., DH, A. A., Cahyadi, F., Habinsaran, I., & Vahriza, F. (2025). Sosialisasi Keamanan Digital dan Pencegahan Kejahatan Siber di SMAN 1 Air Joman: Pengabdian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(2), 7365-7372.
- Setiawati, I. A., Agustina, I., & Hila, S. M. (2025). Peningkatan Pengetahuan Pada Anak Dalam Upaya Pencegahan Kekerasan Berbasis Digital (Cyber Violence). *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 6(2), 966-975.
- Rahmawati, A. F., & Naili, Y. T. (2025). Penguatan Literasi Digital dan Kesadaran Hukum Pidana Bagi UMKM Sebagai Kaum Rentan Terhadap Kejahatan Siber Berbasis AI di Wilayah Banyumas. *Jurnal Pengabdian Masyarakat-PIMAS*, 4(4), 400-409.