



PENINGKATAN KESADARAN ANCAMAN SIBER PADA SISWA DI SMPN 7 MUARO JAMBI DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI

Nasuha Raja Pratama ¹, DENYU KHISAN MEPAL², SEPTI SALSA NABILA³

^{1,2,3} Program Studi Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

E-mail: rajapratama686@gmail.com, uyyaden@gmail.com, nabilaseptisalsa@gmail.com

ABSTRACT

The development of digital technology has provided various conveniences in everyday life, including in the world of education, but behind this progress lies the risk of cyber threats that can harm individuals and organizations. Threats such as hacking, phishing, malware, ransomware, and internal risks are increasingly prevalent and can result in financial and psychological losses as well as reputational damage. This study aims to describe the implementation of cyber threat awareness improvement activities at SMPN 7 Muaro Jambi and evaluate their influence on students' understanding. Using an interactive presentation and discussion approach, the outreach activities increased students' knowledge regarding types of cyber threats, their impacts, and preventive measures. The results prove that awareness programs can effectively build cybersecurity literacy and responsible digital behavior among junior high school students.

Keywords: *Cyber Threats, Digital Literacy, Awareness, Students, Data Security*

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital telah memberikan berbagai kemudahan dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam dunia pendidikan, namun di balik kemajuan tersebut terdapat risiko ancaman siber yang dapat merugikan individu maupun organisasi. Ancaman seperti peretasan, phishing, malware, ransomware, hingga ancaman internal semakin marak terjadi dan berdampak pada kerugian finansial, psikologis, serta reputasi. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan kegiatan peningkatan kesadaran ancaman siber pada siswa SMPN 7 Muaro Jambi dan mengevaluasi pengaruhnya terhadap pemahaman siswa. Kegiatan dilakukan melalui presentasi interaktif dan diskusi kelompok, di mana hasilnya menunjukkan peningkatan pemahaman siswa terhadap jenis ancaman siber, dampaknya, serta langkah pencegahannya. Dengan demikian, kegiatan ini terbukti efektif sebagai bentuk edukasi literasi digital dalam membangun kesadaran dan perilaku aman di dunia maya bagi pelajar sekolah menengah pertama.

Kata Kunci: *Ancaman Siber, Literasi Digital, Kesadaran, Siswa, Keamanan Data*

Article History

Received: November 2025

Reviewed: November 2025

Published: November 2025

Plagiarism Checker No
235

Prefix DOI :

[10.8734/Kohesi.v1i2.365](https://doi.org/10.8734/Kohesi.v1i2.365)

Copyright : Author

Publish by : Kohesi



This work is licensed
under a [Creative
Commons Attribution-
NonCommercial 4.0
International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



1. PENDAHULUAN

Era digital telah mengubah cara manusia berinteraksi, bekerja, dan belajar. Kehadiran teknologi informasi memungkinkan masyarakat mengakses informasi dengan cepat dan melakukan komunikasi tanpa batas ruang maupun waktu. Bagi pelajar, internet menjadi sarana penting dalam menunjang kegiatan akademik dan sosial. Namun, di balik manfaat tersebut, terdapat sisi negatif berupa potensi ancaman siber.

Ancaman siber merupakan tindakan kriminal yang dilakukan melalui dunia maya dengan tujuan mencuri data, merusak sistem, atau menyebarkan informasi palsu. Contoh ancaman meliputi peretasan, phishing, malware, ransomware, dan ancaman internal. Kasus-kasus besar seperti kebocoran data pengguna Tokopedia (2020) dan insiden di Bank Syariah Indonesia menunjukkan bahwa ancaman siber merupakan masalah serius yang tidak hanya berdampak pada organisasi, tetapi juga individu.

Bagi pelajar, dampak ancaman siber bisa berupa hilangnya data pribadi, stres akibat penyalahgunaan akun, hingga perundungan digital (cyberbullying). Oleh sebab itu, perlu dibangun kesadaran sejak dini agar siswa memahami pentingnya menjaga keamanan data dan etika digital. Melalui kegiatan sosialisasi di SMPN 7 Muaro Jambi, diharapkan siswa menjadi lebih tanggap terhadap ancaman siber dalam kehidupan sehari-hari.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode sosialisasi secara langsung. Kegiatan dilaksanakan di SMPN 7 Muaro Jambi dengan melibatkan siswa OSIS sebagai peserta utama karena mereka memiliki peran strategis dalam menyebarkan informasi kepada siswa lain.

Tahapan kegiatan meliputi Persiapan Materi: mencakup pengenalan ancaman siber, jenis-jenisnya, dampak, serta langkah pencegahan. Pelaksanaan: presentasi interaktif dan diskusi bersama siswa. Evaluasi: pengamatan terhadap pemahaman siswa sebelum dan sesudah kegiatan. Publikasi: penyusunan laporan dan artikel ilmiah. Metode partisipatif digunakan agar siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga dapat menceritakan pengalaman pribadi terkait ancaman siber.



3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi di SMPN 7 Muaro Jambi menunjukkan hasil yang signifikan terhadap peningkatan pemahaman siswa tentang ancaman siber. Kegiatan ini melibatkan 30 siswa yang merupakan perwakilan dari OSIS dan beberapa kelas VIII dan IX.

Sebelum kegiatan dimulai, dilakukan pre-test lisan untuk mengukur pemahaman awal siswa. Hasil menunjukkan bahwa hanya sekitar 20% siswa yang mengetahui istilah “phishing” atau “malware”. Sebagian besar siswa menganggap ancaman siber hanya berkaitan dengan peretasan akun media sosial atau kehilangan kata sandi.

Selama kegiatan, siswa tampak antusias mengikuti sesi interaktif yang menggunakan contoh visual, video edukatif, dan simulasi kasus nyata. Pemateri menjelaskan berbagai bentuk ancaman siber beserta contohnya, seperti penipuan undian hadiah melalui pesan WhatsApp, tautan palsu (link phishing), serta risiko mengunduh aplikasi tidak resmi dari Play Store.

Hasil observasi menunjukkan bahwa setelah mengikuti sosialisasi, lebih dari 80% siswa mampu menyebutkan minimal tiga jenis ancaman siber dan menjelaskan langkah pencegahan dasar seperti mengganti kata sandi secara berkala, menghindari tautan mencurigakan, dan mengaktifkan autentikasi dua faktor (2FA).

Selain peningkatan pemahaman teoritis, kegiatan ini juga memberikan perubahan perilaku nyata. Beberapa siswa mengaku langsung mengganti kata sandi media sosial mereka dan menonaktifkan opsi “simpan otomatis” pada browser setelah menyadari risikonya. Beberapa lainnya mulai menggunakan aplikasi pengelola kata sandi (password manager) dan menyadari pentingnya backup data ke cloud storage.

Dari sisi afektif, siswa menunjukkan sikap lebih berhati-hati terhadap penggunaan internet. Mereka menjadi lebih kritis terhadap informasi yang beredar dan berkomitmen untuk tidak menyebarkan konten palsu atau hoaks. Berdasarkan wawancara akhir, sebagian besar peserta menyatakan bahwa kegiatan seperti ini sebaiknya diadakan secara rutin karena sangat relevan dengan kehidupan mereka yang setiap hari menggunakan perangkat digital.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan sosialisasi ini mampu meningkatkan kesadaran dan pemahaman siswa secara menyeluruh, baik dalam aspek pengetahuan, sikap, maupun tindakan. Secara kognitif, peningkatan pengetahuan siswa tentang jenis ancaman siber menunjukkan bahwa metode sosialisasi dengan pendekatan interaktif efektif dalam konteks pendidikan menengah. Menurut Priyambodo (2023), pembelajaran berbasis pengalaman langsung dan diskusi partisipatif dapat menstimulasi daya ingat jangka panjang siswa karena mereka tidak hanya mendengar, tetapi juga terlibat aktif dalam proses belajar.

Secara afektif, siswa memperlihatkan perubahan perilaku dan motivasi untuk menjaga keamanan digital pribadi. Hal ini sejalan dengan penelitian Sari & Nugroho (2022) yang menyatakan bahwa literasi digital tidak hanya sebatas kemampuan teknis, tetapi juga pembentukan karakter digital (digital character building) yang mencakup etika, tanggung jawab, dan kesadaran risiko siber.



Secara praktis, kegiatan ini juga menunjukkan bahwa sosialisasi skala kecil di sekolah dapat memberikan efek domino. Siswa OSIS sebagai peserta utama dapat berperan sebagai agen edukasi bagi siswa lainnya, menciptakan budaya digital yang lebih aman. Hal ini memperkuat hasil temuan Wulandari (2023) yang menyebutkan bahwa peer education menjadi strategi efektif dalam memperluas dampak edukasi keamanan digital di lingkungan sekolah.

Selain itu, pentingnya penguatan kebijakan sekolah juga muncul dari hasil wawancara dengan guru pendamping. Banyak guru menyadari bahwa belum ada pedoman khusus terkait etika digital dan keamanan data siswa di sekolah. Oleh karena itu, diperlukan kerja sama antara pihak sekolah, guru, dan instansi terkait seperti Dinas Kominfo untuk membangun kurikulum literasi digital berkelanjutan.

Secara keseluruhan, kegiatan ini membuktikan bahwa pendekatan sederhana seperti sosialisasi, diskusi interaktif, dan simulasi kasus dapat meningkatkan kesadaran siber siswa secara signifikan. Dengan dukungan regulasi dan pelatihan lanjutan, hasilnya dapat diperluas menjadi program pendidikan keamanan siber berkelanjutan (sustainable cyber awareness education) di tingkat sekolah menengah.

KESIMPULAN

Kegiatan peningkatan kesadaran ancaman siber di SMPN 7 Muaro Jambi berhasil meningkatkan pemahaman siswa tentang definisi, jenis, dampak, dan langkah pencegahan ancaman siber. Sebelum kegiatan, pemahaman siswa masih terbatas, namun setelah sosialisasi, mereka mampu mengidentifikasi berbagai ancaman digital dan menerapkan cara pencegahan yang tepat.

Kegiatan ini efektif sebagai sarana literasi digital untuk membentuk kebiasaan aman dalam penggunaan teknologi di kalangan pelajar. Diharapkan kegiatan serupa dapat terus dilakukan secara berkala dan terintegrasi dalam kurikulum pendidikan agar kesadaran keamanan siber menjadi budaya yang melekat di lingkungan sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kominfo. (2021). Laporan Kebocoran Data di Indonesia. Jakarta: Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia.
- [2] Priyambodo, T. (2023). Keamanan Siber di Era Digital. *Jurnal Teknologi Informasi*, 12(2), 45-56.
- [3] Sari, R. A., & Nugroho, B. (2022). Literasi Digital dan Kesadaran Ancaman Siber pada Pelajar. *Jurnal Pendidikan Teknologi*, 10(1), 15-24.
- [4] Wulandari, D. (2023). Peningkatan Kesadaran Keamanan Digital di Sekolah Menengah. *Jurnal Pendidikan Digital*, 5(1), 22-34.
- [5] Yudhistira, A., & Fathurrahman, M. (2021). Cyber Security Awareness sebagai Upaya Pencegahan Kejahatan Siber pada Remaja. *Jurnal Keamanan Informasi*, 9(2), 101-112.
- [6] Susanto, H., & Sari, M. P. (2020). Ancaman dan Tantangan Keamanan Siber di Indonesia. *Jurnal Sistem Informasi dan Keamanan Data*, 8(3), 55-68.



[7] Nugraha, R. (2021). Strategi Pencegahan Serangan Siber pada Dunia Pendidikan. Jurnal Teknologi dan Pembelajaran, 7(2), 33-41.