

**PENGENDALIAN DAN KEBIJAKAN KEAMANAN INFORMASI
(Sosialisasi di MTsN 5 Kota Jambi)**

Bima Wijaya Sutedjo, Naila Zahira, Marliska Abella
UIN Sultan Thaha Saifuddin Jambi

Email : bima84514@gmail.com

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi menuntut lembaga pendidikan untuk tidak hanya mengintegrasikan sistem digital dalam kegiatan belajar mengajar, tetapi juga membangun kesadaran keamanan informasi di lingkungan sekolah. Artikel ini membahas kegiatan sosialisasi di MTsN 5 Kota Jambi yang bertujuan menekankan pentingnya aturan bersama terkait penggunaan teknologi secara aman dan bertanggung jawab. Kegiatan dilakukan dengan pendekatan deskriptif kualitatif melalui sosialisasi hukum, studi kasus, dan diskusi partisipatif. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman siswa dan guru terhadap prinsip pengendalian akses, kebijakan keamanan data, serta tanggung jawab etis dalam dunia digital. Temuan ini menegaskan pentingnya kebijakan keamanan informasi sebagai bagian dari budaya digital sekolah.

Kata Kunci: Kebijakan Keamanan Informasi, Literasi Digital, Pengendalian Akses, Perlindungan Data, Aturan Sekolah, Tanggung Jawab Etis

Abstract

The rapid development of information technology requires educational institutions not only to integrate digital systems into the teaching and learning process but also to foster awareness of information security within the school environment. This article discusses a socialization program conducted at MTsN 5 Kota Jambi, which aims to emphasize the importance of shared regulations in ensuring the safe and responsible use of technology. The activity employed a descriptive qualitative approach through legal socialization, case studies, and participatory discussions. The results indicate a significant improvement in both students' and teachers' understanding of access control principles, data security policies, and ethical responsibilities in the digital environment. These findings highlight the importance of establishing clear information security policies as an essential component of the school's digital culture.

Keywords: Information Security Policy, Digital Literacy, Access Control, Data Protection, School Regulation, Ethical Responsibility

Article History

Received: November 2025
Reviewed: November 2025
Published: November 2025

Plagiarism Checker No 595
Prefix DOI: Prefix DOI:
10.8734/sindoro.v1i2.360

Copyright: Author
Publish by: SINDORO



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

Pendahuluan

Perubahan paradigma pendidikan di era digital membawa implikasi besar terhadap manajemen informasi di lingkungan sekolah. Digitalisasi administrasi, pembelajaran daring, dan komunikasi berbasis media sosial mempercepat arus informasi, namun juga membuka potensi ancaman seperti kebocoran data, penyalahgunaan akun, dan serangan siber. Sekolah sebagai institusi pendidikan perlu memiliki kebijakan keamanan informasi (information security policy) yang jelas untuk melindungi seluruh elemen data, baik milik siswa, guru, maupun lembaga (Kementerian Kominfo, 2023).

Keamanan informasi melibatkan tiga elemen pokok, yaitu kerahasiaan (confidentiality), integritas (integrity), dan ketersediaan (availability), seperti yang dijelaskan dalam standar ISO/IEC 27001 tahun 2022. Ketiga prinsip ini menjadi dasar untuk menyusun aturan pengendalian akses dan pemanfaatan sistem informasi di dunia pendidikan. Tanpa adanya peraturan internal yang kuat dan pengawasan yang terorganisir, sistem digital di sekolah mudah terkena penyalahgunaan dan kebocoran data pribadi siswa, sebagaimana diperingatkan oleh pemerintah Indonesia pada tahun 2022.

Dari pengamatan di MTsN 5 Kota Jambi, sebagian siswa dan guru sudah memanfaatkan perangkat digital untuk kegiatan belajar, tapi belum semua paham betapa pentingnya aturan bersama soal keamanan data. Contohnya, masih sering terjadi penggunaan kata sandi yang mudah ditebak, pembagian akun di antara siswa, atau penyimpanan data di platform umum tanpa perlindungan enkripsi. Karena itu, kami mengadakan sosialisasi yang fokus pada penguatan pengendalian keamanan informasi dan pembuatan kebijakan bersama, guna membangun lingkungan digital yang aman dan bertanggung jawab.

Sosialisasi ini juga mengacu pada beberapa landasan hukum krusial, seperti:

- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) beserta perubahannya dalam Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016,
- Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi (UU PDP), dan
- Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik (PP PSTE) (Republik Indonesia, 2008; 2012; 2016; 2022).

Kegiatan ini bertujuan memperkenalkan konsep kebijakan keamanan informasi serta membangun kesadaran bersama dalam penerapan pengendalian teknologi digital di lingkungan sekolah, agar setiap pihak memahami peran dan tanggung jawabnya sesuai prinsip hukum dan etika digital (Soroinda, 2021).

Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan deskriptif kualitatif melalui metode sosialisasi lapangan. Kegiatannya berlangsung di MTsN 5 Kota Jambi pada bulan Oktober 2025. Peserta kegiatan melibatkan 70 siswa dari kelas VIII dan IX, ditambah lima guru pendamping yang bertugas sebagai pengamat.

1. Tahap Persiapan

Pada tahap permulaan, kelompok mengembangkan bahan sosialisasi yang mengacu pada Undang-Undang tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE), Undang-Undang terkait Perlindungan Data Pribadi (PDP), Peraturan Pemerintah mengenai Penggunaan Sistem Transaksi Elektronik (PSTE), serta panduan dari Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 20 Tahun 2016 yang berkaitan dengan perlindungan data pribadi. Di samping itu, mereka juga menyiapkan alat evaluasi berupa pre-test dan post-test untuk mengukur sejauh mana para peserta memahami materi yang disampaikan.

2. Tahap Pelaksanaan

Sosialisasi ini dilakukan menggunakan tiga cara utama:

- Ceramah interaktif yang membahas prinsip-prinsip keamanan informasi, aturan hukum terkait, dan etika dalam dunia digital.
- Diskusi berdasarkan kasus-kasus riil, seperti pembagian data pribadi tanpa persetujuan dan penyalahgunaan media sosial di lingkungan sekolah.
- Simulasi pembuatan kebijakan kontrol akses, di mana peserta berlatih menyusun aturan bersama untuk penggunaan alat digital di ruang kelas dan laboratorium komputer.

3. Tahap Evaluasi dan Analisis

Data dikumpulkan lewat pengamatan langsung, wawancara singkat, hasil tes, serta dokumentasi kegiatan. Analisisnya dilakukan dengan cara deskriptif naratif, mengikuti model Miles dan Huberman (2014), yang meliputi pengurangan data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Untuk memperkuat keabsahan, digunakan triangulasi sumber dari hasil pengamatan guru, respons siswa, dan catatan dokumentasi.

Hasil dan Pembahasan

1. Meningkatnya Pemahaman Terhadap Kebijakan Keamanan Informasi

Hasil tes awal menunjukkan bahwa hanya sekitar 30% peserta yang benar-benar paham konsep dasar kebijakan keamanan informasi. Namun, setelah kegiatan sosialisasi, tes akhir menunjukkan peningkatan drastis hingga 85% siswa mampu menjelaskan fungsi kontrol akses serta betapa pentingnya kebijakan keamanan digital. Ini membuktikan bahwa sosialisasi yang dilakukan cukup ampuh untuk meningkatkan kesadaran hukum dan tanggung jawab di dunia maya. Temuan ini sejalan dengan penelitian Yasin pada tahun 2025, yang menyatakan bahwa pelatihan dengan pendekatan studi kasus bisa membentuk perilaku digital yang lebih aman di kalangan siswa.

2. Penerapan Kontrol Akses dan Audit Data di Sekolah

Inisiatif ini mendorong sekolah-sekolah untuk membentuk tim audit internal khusus keamanan informasi. Tim tersebut bertanggung jawab mengawasi keamanan jaringan sekolah, pengelolaan akun siswa, serta aturan penggunaan perangkat. Audit internal ini mengadopsi prinsip-prinsip dasar dari standar ISO/IEC 27001 mengenai manajemen keamanan informasi, seperti yang dijelaskan oleh ISO pada tahun 2022. Menurut penelitian Titan pada 2023, penerapan kontrol sederhana seperti autentikasi dua langkah, pembaruan kata sandi secara berkala, dan pembatasan izin akses sudah cukup efektif untuk mengurangi risiko kebocoran data di lingkungan pendidikan.

3. Pengembangan Kebijakan Bersama dan Etika Digital di Sekolah

Guru dan siswa berkolaborasi untuk merumuskan kebijakan penggunaan teknologi di sekolah, yang mencakup:

- Larangan untuk membagikan akun dan kata sandi.
- Aturan tentang pengunggahan konten digital yang etis.
- Pengawasan terhadap perangkat yang digunakan selama ujian atau pembelajaran online.

Kebijakan ini dibuat berdasarkan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 20 Tahun 2016 serta prinsip Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi tahun 2022, yang

mengatur hak dan kewajiban pengguna data pribadi. Dengan menerapkan kebijakan ini, sekolah berhasil memperkuat budaya digital yang bertanggung jawab, sesuai dengan saran dari Kominfo pada 2023 untuk memperluas literasi keamanan informasi di bidang pendidikan.

4. Pengaruh Sosialisasi pada Literasi dan Budaya Digital

Kegiatan sosialisasi ini berhasil meningkatkan pemahaman peserta mengenai privasi data, kontrol akses, dan bukti elektronik. Para guru melaporkan bahwa siswa sekarang lebih hati-hati saat menggunakan media sosial dan menyimpan data sekolah di platform umum. Selain itu, inisiatif ini menumbuhkan kesadaran bahwa keamanan informasi bukan cuma soal teknis, tapi juga melibatkan aspek moral dan hukum. Seperti yang disampaikan oleh Nelson pada 2022, literasi hukum digital yang kuat bisa mencegah pelanggaran siber kecil seperti penyebaran data atau fitnah di antara pelajar.

Kesimpulan

Kegiatan sosialisasi di MTsN 5 Kota Jambi berhasil meningkatkan kesadaran dan pemahaman guru serta siswa mengenai pentingnya pengendalian dan kebijakan keamanan informasi. Melalui penerapan prinsip hukum, audit keamanan, dan pembuatan aturan bersama, sekolah dapat membangun lingkungan digital yang aman, tertib, dan bertanggung jawab.

Diharapkan sekolah lain juga menerapkan langkah serupa dengan membentuk tim keamanan data, menyusun kebijakan privasi sekolah, serta melakukan evaluasi berkala terhadap sistem keamanan informasi. Dengan demikian, pendidikan digital di Indonesia dapat berjalan sejalan dengan nilai hukum dan etika yang berlaku.

Daftar Pustaka

- Organisasi Internasional untuk Standardisasi (ISO). (2022). ISO/IEC 27001:2022 - Sistem Manajemen Keamanan Informasi - Persyaratan untuk Keamanan Informasi, Keamanan Siber, dan Perlindungan Privasi. Jenewa: ISO.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. (2016). Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 20 Tahun 2016 mengenai Perlindungan Data Pribadi dalam Sistem Elektronik. Jakarta: Kominfo.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. (2023). Panduan Literasi Digital Nasional. Jakarta: Kominfo.
- Mahkamah Agung Republik Indonesia. (2018). Peraturan Mahkamah Agung Nomor 3 Tahun 2018 tentang Administrasi Perkara di Pengadilan Secara Elektronik. Jakarta: Mahkamah Agung.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2014). Analisis Data Kualitatif: Buku Sumber Metode (Edisi ke-3). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Nelson, R. (2022). Kajian yuridis tentang pembuktian bukti elektronik dalam hukum acara pidana di Indonesia. *Jurnal Hukum Digital dan Teknologi Informasi*, 7(2), 45-56.
- Republik Indonesia. (2008). Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). Jakarta: Sekretariat Negara.
- Republik Indonesia. (2012). Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik (PP PSTE). Jakarta: Sekretariat Negara.

- Republik Indonesia. (2016). Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Republik Indonesia. (2022). Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi (UU PDP). Jakarta: Sekretariat Negara.
- Soroinda, D. L. (2021). Kekuatan pembuktian alat bukti elektronik dalam hukum acara pidana di Indonesia. *Jurnal Hukum dan Etika Profesi*, 10(3), 112-125.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan Pengembangan*. Bandung: Alfabeta.
- Titan, T. P. Y. (2023). Audit Keamanan Sistem Informasi dengan Menggunakan COBIT 5 di Lembaga Pendidikan. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Pendidikan*, 5(1), 33-42.
- Yasin, M. (2025). Sosialisasi Keamanan Digital dan Pencegahan Kejahatan Online di Sekolah Menengah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Digital Indonesia*, 4(2), 66-75.