Vol 3 No. 1 Januari 2026 P-ISSN : 3047-2806 E-ISSN : 3047-2075, Hal 40 – 44

JURNAL PADAMU NEGERI
Halaman Jurnal: https://journal.smartpublisher.id/index.php/jpn
Halaman UTAMA Jurnal : https://journal.smartpublisher.id/

DOI:https://doi.org/10.69714/brq98785

SOSIALISASI ETIKA BERINTERNET DAN LITERASI KEAMANAN DIGITAL BAGI SISWA TKJ SMK BAKTI PURWOKERTO

Galih Ragil Fiqriansyah [a*], Daffa Fasyal Pratama [b], Fauzan Zikrian [c], Joko Sasongko [d]
[a] Fakultas Ilmu Komputer / Teknologi Informasi; kopo1490@gmail.com, Universitas Amikom Purwokerto; Banyumas; Jawa Tengah
[b] Fakultas Ilmu Komputer / Teknologi Informasi; daffasyalpratama@gmail.com, Universitas Amikom Purwokerto; Banyumas, Jawa Tengah
[c] Fakultas Ilmu Komputer / Teknologi Informasi; fauzanzikrian@gmail.com, Universitas Amikom Purwokerto; Banyumas, Jawa Tengah
[d] Fakultas Ilmu Komputer / Teknologi Informasi; jsaongko636@gmail.com, Universitas Amikom Purwokerto; Banyumas, Jawa Tengah
[*] Penulis Korespondensi: Galih Ragil Fiqriansyah

ABSTRACT

In an effort to raise awareness and understanding among students about safe and responsible internet use, a training session themed 'Digital Information Security and Internet Ethics' was held on 30 October 2025 at SMK Bakti Purwokerto with the aim of improving digital literacy among 30 students majoring in Computer and Network Engineering (TKJ). The low level of students' understanding of personal data protection was the main reason for the importance of this activity. The methods employed combined theoretical instruction on digital ethics (netiquette) with practical exercises, including the 'Password Monster' strategy and data breach checks via an online platform. Evaluation results showed a significant improvement in students' technical skills and critical awareness regarding personal account security. Thus, this interactive training proved effective in shifting students' paradigms towards becoming smart and responsible internet users.

Keywords: *Cyber Security; Digital Literacy; Internet Ethics; Password Monster; SMK Students.*

Abstrak

Sebagai upaya meningkatkan kesadaran dan pemahaman siswa terhadap penggunaan internet yang aman dan bertanggung jawab, pelatihan yang bertemakan "Keamanan Informasi Digital dan Etika Berinternet" diselenggarakan pada tanggal 30 Oktober 2025 di SMK Bakti Purwokerto dengan tujuan meningkatkan literasi digital di kalangan siswa jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) sebanyak 30 siswa. Rendahnya pemahaman siswa mengenai perlindungan data pribadi menjadi alasan utama pentingnya pelaksanaan kegiatan ini. Metode yang diterapkan mengombinasikan penyampaian teori mengenai etika digital (netiquette) dengan praktik langsung berupa strategi "Password Monster" serta pengecekan kebocoran data melalui platform daring. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam kemampuan teknis dan kesadaran kritis siswa terkait pengamanan akun pribadi. Dengan demikian, pelatihan interaktif ini terbukti efektif dalam mengubah paradigma siswa menjadi pengguna internet yang cerdas dan bertanggung jawab.

Kata Kunci: Keamanan Siber; Literasi Digital; Etika Berinternet; Password Monster; Siswa SMK.

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi dan internet telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, terutama di bidang pendidikan serta persiapan menghadapi dunia kerja. Internet menyediakan kemudahan akses informasi dan komunikasi tanpa batas yang mendukung transformasi digital bagi generasi

Naskah Masuk 29 Desember 2025; Revisi 2 Januari 2025; Diterima 6 Januari 2026; Terbit 7 Januari 2026

muda. Namun demikian, meningkatnya penggunaan teknologi ini juga disertai dengan peningkatan risiko keamanan informasi, seperti pencurian data, peretasan akun, dan penyalahgunaan identitas.

Kesadaran mengenai keamanan digital di kalangan pelajar masih merupakan persoalan penting yang membutuhkan perhatian serius. Rendahnya pemahaman terkait perlindungan data pribadi dan etika digital dalam ruang publik meningkatkan potensi terjadinya kebocoran informasi yang merugikan. Hal ini sejalan dengan temuan [1] dan didukung oleh [2] yang menyatakan bahwa rendahnya literasi digital menyebabkan pelajar sering kali menganggap remeh keamanan akun.

Di SMK Bakti Purwokerto, khususnya pada siswa jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ), intensitas penggunaan internet tergolong sangat tinggi. Sayangnya, tingginya pemanfaatan perangkat digital tersebut belum diimbangi dengan pengetahuan yang memadai mengenai perlindungan data pribadi secara mandiri. Berdasarkan observasi awal, sebagian besar siswa belum memahami cara membuat kata sandi yang kuat maupun langkah-langkah untuk memeriksa apakah data pribadi mereka pernah mengalami kebocoran. Kondisi ini menjadi ancaman serius mengingat siswa SMK dipersiapkan untuk langsung memasuki dunia industri yang menuntut kesiapan, tanggung jawab, serta kesadaran tinggi dalam penggunaan sistem digital, sebagaimana dinyatakan oleh [3].

Tanpa adanya regulasi diri dan pemahaman keamanan siber yang memadai, pengguna internet, termasuk pelajar, sangat rentan terhadap eksploitasi data. Jika tidak segera diberikan literasi digital yang cukup, siswa berpotensi menjadi korban kejahatan siber di masa depan [1].

Sebagai langkah preventif, kegiatan pelatihan ini menawarkan solusi melalui penguatan etika digital serta pemberian keterampilan praktis berupa strategi pembuatan kata sandi Password Monster. Selain itu, siswa dibimbing untuk memeriksa status keamanan email secara langsung melalui platform daring guna mendeteksi potensi kebocoran data sejak dini. Pendekatan ini bertujuan agar siswa tidak hanya memahami aspek teoritis, tetapi juga memiliki kemampuan teknis dalam mengamankan akun pribadi secara mandiri.

Kegiatan ini menerapkan metode yang mengombinasikan penyampaian teori secara konseptual dengan praktik langsung. Penyampaian materi teori memberikan landasan pemahaman mengenai ancaman keamanan siber dan etika berinternet (netiquette), sementara praktik langsung memungkinkan siswa mengaplikasikan langkah-langkah pengamanan data secara real-time menggunakan perangkat pribadi. Pendekatan kombinasi ini dinilai efektif dalam membangun keterampilan teknis sekaligus menumbuhkan kesadaran perilaku aman di dunia maya secara berkelanjutan [4].

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang untuk mengatasi rendahnya tingkat pemahaman siswa mengenai keamanan informasi digital dan etika dalam berinternet. Tujuan utama dari kegiatan ini adalah meningkatkan literasi keamanan digital para siswa jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) SMK Bakti Purwokerto, khususnya dalam hal perlindungan data pribadi, pembuatan kata sandi yang kuat, serta kemampuan untuk secara mandiri mendeteksi potensi kebocoran data. Melalui pelatihan yang bersifat edukatif dan aplikatif, kegiatan ini diharapkan dapat membentuk kesadaran kritis serta perilaku digital yang aman, bertanggung jawab, dan sesuai dengan tuntutan dunia industri.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Literasi Digital dan Keamanan Siber

Pengetahuan tersebut merupakan hal yang mutlak dimiliki oleh setiap pengguna internet agar dapat memahami, mengevaluasi, serta memanfaatkan informasi secara cermat. Dalam ranah keamanan siber, literasi tidak hanya mencakup pemahaman teknis, melainkan juga kesadaran terhadap potensi risiko eksploitasi data pribadi [1]. Rendahnya tingkat literasi sering kali menyebabkan pengguna, khususnya kalangan remaja, menjadi target utama beragam kejahatan digital seperti pembobolan akun dan penipuan daring [2], [4].

2.2. Etika Berinternet (Netiquette)

Interaksi dalam dunia digital memerlukan aturan tidak tertulis yang dikenal dengan istilah netiket. Etika ini mencakup tata cara komunikasi yang santun dan bertanggung jawab guna menciptakan lingkungan digital yang kondusif [3]. Penerapan etika berinternet di lingkungan pendidikan sangat krusial, mengingat siswa

seringkali terpapar konten negatif atau perilaku berisiko yang berpotensi merusak reputasi digital mereka di masa depan [5].

2.3. Strategi Perlindungan Data Diri

Salah satu langkah preventif paling penting dalam melindungi akun digital adalah dengan menerapkan kata sandi yang kuat dan unik. Strategi "Password Monster" merupakan metode praktis yang menggabungkan kompleksitas karakter untuk menghindari serangan brute force [4].

Selain itu, pemanfaatan alat pemantau kebocoran data secara mandiri memungkinkan pengguna melakukan deteksi dini apabila informasi sensitif mereka telah tersebar di pasar gelap internet [1]. Pendekatan ini memberikan pengalaman langsung bagi siswa dalam memahami urgensi keamanan data pribadi.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Metode pendekatan kegiatan ini menerapkan pendekatan edukasi yang bersifat teoretis dan praktis dengan mengintegrasikan penyampaian materi konseptual tentang etika digital serta pelaksanaan praktik secara langsung (hands-on). Melalui metode tersebut, peserta didorong untuk mengaplikasikan strategi "Password Monster" serta melakukan deteksi kebocoran data secara mandiri menggunakan platform daring secara real-time.

a. **(Perizinan & Koordinasi)** Tahap awal dimulai dengan membangun sinergi bersama manajemen SMK Bakti Purwokerto. Proses ini tidak hanya sekadar memperoleh izin resmi, melainkan juga menyelaraskan jadwal serta memetakan profil siswa jurusan TKJ agar materi yang disampaikan tepat sasaran serta relevan dengan kebutuhan mereka.

b. **(Menyiapkan Materi & Alat)** Pada tahap ini, tim merancang materi edukasi berupa presentasi yang menarik mengenai etika digital dan panduan taktis strategi Password Monster. Selain konten, kesiapan perangkat teknis seperti proyektor, laptop, dan kestabilan koneksi internet dipastikan dalam kondisi optimal untuk menjamin kelancaran pelaksanaan simulasi.

c. **(Pelaksanaan)** Merupakan inti dari seluruh rangkaian kegiatan. Siswa diajak untuk memahami teori dasar internet dan etika berinteraksi di dunia maya. Tidak hanya teori, siswa secara langsung mengikuti sesi praktik menggunakan perangkat pribadi guna membangun perlindungan akun yang kuat serta melacak jejak kebocoran data pribadi secara real-time.

d. **(Evaluasi Hasil Kegiatan)** Metode evaluasi terhadap hasil kegiatan dilakukan secara deskriptif dengan memanfaatkan kuesioner sederhana yang diserahkan kepada peserta setelah pelaksanaan sosialisasi dan pelatihan. Instrumen kuesioner tersebut digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman serta kesadaran siswa terkait keamanan informasi digital, meliputi indikator-indikator seperti pemahaman akan pentingnya pembaruan kata sandi, kemampuan dalam mengenali risiko kebocoran data pribadi, serta sikap terhadap penerapan etika dalam penggunaan internet. Keberhasilan kegiatan dinilai berdasarkan peningkatan respons positif dari peserta terhadap indikator-indikator tersebut, yang mencerminkan

peningkatan literasi keamanan digital, meskipun evaluasi dilakukan secara terbatas dan tanpa pengukuran kuantitatif yang komprehensif.

e. **(Penyusunan Laporan)** Sebagai penutup, seluruh data yang diperoleh termasuk hasil evaluasi, kuesioner, dan dokumentasi kegiatan di lapangan dikumpulkan dan diolah. Tahap ini bertujuan untuk merumuskan seluruh rangkaian kegiatan menjadi laporan pertanggungjawaban yang komprehensif dan bermakna.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan ini diselenggarakan pada tanggal 30 Oktober 2025, bertempat di ruang kelas SMK Bakti Purwokerto. Sasaran utama adalah siswa jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ), yang memiliki relevansi tinggi terhadap materi keamanan digital. Pelatihan diawali dengan sesi presentasi mengenai etika berinternet (netiquette) guna memberikan landasan moral dalam berinteraksi di dunia maya, kemudian dilanjutkan dengan sesi teknis terkait keamanan informasi.

4.2. Analisis Tingkat Kesadaran Keamanan Digital

Berdasarkan data kuesioner yang diperoleh, frekuensi responden yang secara rutin memperbarui keamanan akun dan yang jarang melakukannya masing-masing menunjukkan proporsi sebesar 50%. Temuan ini mengindikasikan adanya disparitas dalam tingkat kesadaran akan keamanan digital di kalangan siswa. Sebagian siswa telah menunjukkan kesadaran yang memadai dalam menjaga keamanan akun, sementara sebagian lainnya masih menunjukkan perilaku berisiko dengan menggunakan kata sandi yang statis atau mudah ditebak. Dalam konteks kesadaran keamanan digital, perilaku pengguna sangat dipengaruhi oleh tingkat literasi digital, pemahaman terhadap risiko, serta sikap terhadap perlindungan data pribadi [3], [8].Lebih lanjut, penggunaan kata sandi yang lemah dan jarang diperbarui merupakan salah satu faktor utama penyebab insiden keamanan informasi, seperti pembobolan akun dan pencurian data pribadi. Kondisi ini sejalan dengan temuan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa banyak pengguna internet, khususnya pelajar, masih mengutamakan kemudahan akses dibandingkan aspek keamanan digital [2], [7]. Rendahnya kesadaran tersebut berpotensi meningkatkan kerentanan terhadap serangan siber apabila tidak disertai dengan edukasi keamanan yang memadai.Oleh karena itu, temuan ini menegaskan pentingnya sosialisasi dan edukasi berkelanjutan mengenai praktik keamanan digital yang optimal, seperti penggunaan kata sandi yang kuat dan pembaruan keamanan secara berkala. Upaya peningkatan literasi keamanan digital terbukti efektif dalam membentuk perilaku pengguna yang lebih waspada dan bertanggung jawab terhadap perlindungan data pribadi [4], [9].

Tabel 1. Hasil Kuesioner Pemahaman Keamanan Akun

Jumlah Siswa	Frekuensi	Persentase(%)	Keterangan
15	Sering(S)	50%	Memiliki kebiasaan memperbarui keamanan
15	Jarang(J)	50%	Menggunakan kata sandi statis/ mudah ditebak
Total:30			

4.3. Implementasi Strategi Password Monster

Sebagai solusi praktis, siswa diberikan pelatihan mengenai strategi "Password Monster". Pendekatan ini mengajarkan siswa untuk menciptakan kata sandi yang kuat dengan mengombinasikan huruf besar, huruf kecil, angka, dan simbol unik. Dalam sesi praktik langsung, siswa diminta untuk mengubah atau merancang kata sandi baru sesuai kriteria tersebut. Hasil pelatihan menunjukkan peningkatan kemampuan teknis siswa dalam memitigasi serangan brute force melalui penguatan identitas digital mereka.

4.4. Deteksi Kebocoran Data Real-Time

Salah satu aspek terpenting dalam pembahasan ini ialah praktik pelacakan kebocoran data menggunakan platform daring periksa data.com. Siswa melakukan pengecekan mandiri terhadap alamat email yang digunakan sehari-hari. Temuan dalam sesi ini cukup mengejutkan bagi siswa, karena beberapa akun terbukti telah terpapar dalam insiden kebocoran data (data breach) global. Simulasi ini memberikan dampak psikologis positif yang signifikan dengan meningkatkan kewaspadaan siswa terhadap perlindungan data.

4.5. Evaluasi Hasil Pelatihan

Secara keseluruhan, pelatihan ini berhasil memenuhi target yang telah ditetapkan. Peningkatan literasi digital siswa terlihat dari kemampuan mereka dalam mengidentifikasi potensi ancaman siber serta langkah preventif yang perlu diambil. Melalui integrasi antara teori netiket dan praktik keamanan teknis, paradigma siswa bertransformasi dari pengguna internet pasif menjadi pengguna yang lebih cerdas, waspada, dan bertanggung jawab terhadap keamanan digital pribadi.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan mengenai keamanan informasi digital di SMK Bakti Purwokerto telah terbukti efektif dalam meningkatkan literasi keamanan digital di kalangan siswa jurusan TKJ. Penerapan metode edukasi yang menggabungkan pendekatan teoretis dan praktis, serta materi etika berinternet dan strategi Password Monster, berhasil meningkatkan kemampuan siswa dalam melindungi identitas digital mereka sekaligus menumbuhkan kesadaran terhadap pentingnya deteksi dini terhadap kebocoran data pribadi. Disarankan agar pihak sekolah mengintegrasikan materi keamanan informasi digital ke dalam kurikulum pembelajaran maupun kegiatan rutin sekolah guna memperkuat kompetensi siswa secara berkelanjutan. Selain itu, pengembangan kegiatan lanjutan dengan penambahan materi mengenai keamanan jaringan nirkabel dan simulasi ancaman siber yang bersifat lebih interaktif sangat dianjurkan agar siswa memiliki kesiapan yang lebih komprehensif dalam menghadapi risiko keamanan digital.

DAFTAR PUSTAKA.

[1] F. Kusumastuti *et al.*, *Modul Etis Bermedia Digital*. Jakarta: Kemenkominfo RI, 2021.

[2] M. . Nurlindasari Tamsir, S.Kom., M.T Nurul Aini, S.Kom., M.T Rahmadi Asri, S.Inf., M.Kom Jimmy H. Moedjahedy, S.Kom, M.M, M.Kom Yusuf Muhyidin Ahyuna, S.Kom., M.I.Kom I Wayan Widi Pradnyana, S.Kom, MTI Dudih Gustian, M. Kom Wildani Eko Nugroho, M.Kom Suci Rah, *KEAMANAN SISTEM INFORMASI*. Cirebon: Indie Press, 2022.

[3] J. S. Sihotang, "Mengenal Kesadaran Literasi Digital," *J. Pengadaan Indones.*, vol. 1, no. 1, pp. 30–34, 2022, doi.org/10.59034/jpi.v1i1.5.

[4] T. Setiawan and H. A. Halim, "Penguatan Digital Literacy terkait Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE) untuk Pelajar di Desa Hegarmanah, Kabupaten Sumedang," *J. Pengabdi. Masy. Bangsa*, vol. 2, nota. 5, pp. 1707–1716, 2024, doi.org/10.59837/jpmba.v2i5.1093.

[5] R. Prawiro, "Literasi keamanan digital: Edukasi perlindungan data pribadi bagi remaja di era media sosial," *J. Pesona*, vol. 1, pp. 7–15, 2025, [Online]. Available: https://pesona.edp.web.id/pesona/article/download/9/11.

[6] R. N. Whyuningratna and F. Ayuningtyas, "Edukasi Penggunaan Internet Dan Penerapan Etika Di Dunia Maya Oleh Remaja Di Tengah Pandemi Covid-19," *J. Pasopati*, vol. 4, no. 1, pp. 45–52, 2022, doi.org/10.14710/pasopati.2022.13174.

[7] K. Syafuddin, Jamalullail, and Rafi'i, "Peningkatan Literasi Keamanan Digital Dan Perlindungan Data Pribadi Bagi Siswa Di Smpn 154 Jakarta," *Eastasouth J. Impactive Community Serv.*, vol. 1, no. 03, pp. 122–133, 2023, doi.org/10.58812/ejimcs.v1i03.119.

[8] Y. Yuliansah, K. Kustitik, I. R. P. S. N. Siregar, M. Dwihartanti, and S. Sutirman, "Peningkatan Kesadaran Keamanan Siber Siswa Smk Insan Cendekia Yogyakarta," *Abdimas Altruis J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 8, no. 1, pp. 30–37, 2025, doi.org/10.24071/aa.v8i1.9590.

[9] I. R. P. S. N. Siregar, R. R. Hidayat, A. D. Candraningtyas, L. K. Hissan, and R. Oktaviani, "Optimalisasi Literasi Digital Dalam Meningkatkan," *PEMANAS J. Pengabdi. Masy. Nas.*, vol. 4, no. 1, pp. 1–10, 2024, doi.org/10.22441/pemanas.v4i1.26238.

[10] B. Irawan, Fachruddin, Kurniabudi, and W. Riyadi, "Etika Dalam Berinternet Dan Internet Sehat Bagi Siswa/I Smk Negeri 2 Kota Jambi," *J. Pengabdi. Masy. UNAMA*, vol. 1, no. 2, pp. 56–61, 2022, doi.org/10.33998/jpmu.2022.1.2.136.