

EDUKASI PERLINDUNGAN DATA PRIBADI DALAM LAYANAN PUBLIK PADA MASYRAKAT DAERAH PEMILIHAN PAPUA

Feliks Prasepta Sejahtera Surbakti

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya
Jalan Cisauk, Desa Sampora, Tangerang, Indonesia

feliks.prasepta@atmajaya.ac.id

(*) Corresponding Author



Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi-NonKomersial 4.0 Internasional.

Abstract

The protection of personal data has become a critical concern in Indonesia, particularly with the increasing cases of data breaches involving healthcare platforms and government institutions. In public services, safeguarding personal data is vital to maintaining citizens' trust in government systems. This community service program aims to enhance public and stakeholder awareness of regulations, digital technologies, and best practices in personal data protection. Activities were carried out through an educational approach, including seminars and hands-on training. The materials covered the urgency of personal data protection, relevant Indonesian regulations such as Law No. 27 of 2022, and practical digital security techniques such as two-factor authentication, full encryption, and safe internet practices. The results indicated a significant improvement in participants' understanding of personal data protection and their ability to apply digital security measures. Participants also received technical guidance on the use of emerging technologies, including biometric authentication and secure password management. In conclusion, effective personal data protection in public services requires not only strong legal frameworks but also continuous public engagement through education and technology adoption. This program contributes to building a safer and more trustworthy digital ecosystem in Indonesia and serves as a replicable model for enhancing digital literacy in public institutions.

Keywords: community awareness; data privacy regulations; digital security; personal data protection; public services.

Abstrak

Perlindungan data pribadi menjadi isu penting di Indonesia seiring meningkatnya kasus kebocoran data yang melibatkan platform kesehatan dan lembaga pemerintahan. Dalam layanan publik, perlindungan data pribadi berperan penting dalam menjaga kepercayaan masyarakat terhadap sistem pemerintahan. Program pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan kesadaran masyarakat dan pemangku kepentingan terhadap regulasi, teknologi digital, serta praktik terbaik dalam perlindungan data pribadi. Kegiatan dilaksanakan melalui pendekatan edukatif berupa seminar dan pelatihan langsung. Materi yang disampaikan mencakup urgensi perlindungan data pribadi, regulasi nasional seperti Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022, serta teknik keamanan digital praktis, termasuk autentikasi dua faktor, enkripsi penuh, dan penggunaan internet yang aman. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta terhadap perlindungan data pribadi dan kemampuan mereka dalam menerapkan langkah-langkah keamanan digital. Peserta juga memperoleh bimbingan teknis terkait teknologi terkini seperti autentikasi biometrik dan manajemen kata sandi yang aman. Kesimpulannya, perlindungan data pribadi dalam layanan publik memerlukan tidak hanya kerangka regulasi yang kuat, tetapi juga partisipasi aktif masyarakat melalui edukasi berkelanjutan dan adopsi teknologi keamanan. Program ini berkontribusi dalam membangun ekosistem digital yang aman dan terpercaya di Indonesia serta dapat dijadikan model replikasi untuk memperkuat literasi digital di lembaga publik.

Kata kunci: kesadaran masyarakat; peraturan privasi data; keamanan digital; perlindungan data pribadi; layanan publik.

PENDAHULUAN

Perlindungan data pribadi telah menjadi isu krusial di Indonesia, terutama dengan meningkatnya kasus pencurian data yang melibatkan platform kesehatan dan lembaga pemerintah. Dalam konteks layanan publik, perlindungan data pribadi memainkan peran penting dalam memastikan kepercayaan masyarakat terhadap institusi publik. Daerah pemilihan Papua dipilih sebagai lokasi kegiatan pengabdian ini karena wilayah ini menghadapi tantangan khusus dalam literasi digital, termasuk rendahnya pemahaman tentang keamanan data di tengah meningkatnya penggunaan layanan berbasis teknologi. Selain itu, wilayah Papua memiliki potensi risiko lebih tinggi terhadap penyalahgunaan data pribadi, mengingat rendahnya akses terhadap edukasi digital yang komprehensif dan minimnya infrastruktur pendukung keamanan siber. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat serta pemangku kepentingan mengenai regulasi, teknologi, dan praktik terbaik dalam melindungi data pribadi.

Sebagai bagian dari perkembangan terbaru (*state of the art*), terdapat beberapa tren penting yang relevan dengan perlindungan data pribadi. Pertama, implementasi Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi menjadi tonggak sejarah penting dalam regulasi data di Indonesia, memberikan dasar hukum yang lebih kuat bagi perlindungan data individu. Selain itu, tren global menunjukkan peningkatan penggunaan teknologi enkripsi ujung ke ujung (*end-to-end encryption*), otentikasi biometrik, serta penerapan prinsip "*privacy by design*" dalam pengembangan layanan digital [1],[2]. Organisasi internasional juga turut berperan, seperti ASEAN yang memperkuat kerja sama regional melalui ASEAN Digital Masterplan 2025, yang menempatkan keamanan data sebagai salah satu prioritas utama [3].

Rizvi, Raj, dan Singh menyebutkan bahwa kesadaran masyarakat terhadap hak data pribadi terus meningkat dibandingkan tahun-tahun sebelumnya [4]. Kondisi ini mendorong perlunya pendekatan edukatif yang lebih luas dan terfokus, terutama di wilayah dengan tantangan infrastruktur seperti Papua. Pengabdian ini dilaksanakan melalui pendekatan edukasi berbasis seminar dan ceramah, dengan materi yang mencakup urgensi perlindungan data pribadi, regulasi yang berlaku di Indonesia seperti UU No. 27 Tahun 2022, serta teknik pengamanan perangkat digital dan data pribadi. Teknik yang disampaikan

meliputi penggunaan otentikasi dua faktor, enkripsi penuh, serta penerapan praktik aman dalam penggunaan internet.

Perlindungan data pribadi juga diakui sebagai bagian dari hak asasi manusia yang berhubungan dengan keamanan dan privasi individu. Mutiara dan Maulana menegaskan bahwa perlindungan data pribadi merupakan bagian integral dari hak atas perlindungan diri [5], sementara Lesmana, Elis, dan Hamimah menyoroti urgensi adanya peraturan komprehensif untuk menjamin keamanan data masyarakat Indonesia [6]. Studi perbandingan yang dilakukan oleh Sudarwanto dan Kharisma memperlihatkan bagaimana Indonesia dapat memperkuat kebijakan perlindungan data dengan belajar dari pengalaman Hong Kong dan Malaysia [7].

Lebih lanjut, Budhijanto menekankan pentingnya kerangka hukum yang tangguh untuk mendukung keamanan siber [8], sementara Permadi dan Rokhman mengusulkan penerapan identitas digital sebagai langkah strategis dalam meningkatkan keamanan data pribadi [9]. Di bidang kesehatan, Hadiyantina dkk. menegaskan pentingnya perlindungan data pribadi dalam rekam medis [10], sejalan dengan temuan Primasatyta yang menyoroti kebutuhan regulasi kuat untuk melindungi data dalam layanan berbasis kecerdasan buatan [11]. Selain itu, Purnama dan Alhakim menegaskan pentingnya keberadaan Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi sebagai perlindungan hukum atas privasi individu [12].

Dengan meningkatnya perhatian terhadap perlindungan data, pengabdian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi nyata dalam menciptakan ekosistem digital yang lebih aman dan terpercaya. Hasil dari kegiatan ini diharapkan mampu mendorong masyarakat untuk mengadopsi langkah-langkah konkret dalam melindungi data pribadi mereka, baik secara teknis maupun melalui kepatuhan terhadap regulasi yang ada. Melalui edukasi yang diberikan, peserta pengabdian diharapkan tidak hanya memahami pentingnya perlindungan data pribadi, tetapi juga mampu mengimplementasikan teknologi keamanan terkini. Dengan ini, mereka dapat mengambil peran aktif dalam menjaga privasi dan keamanan data pribadi mereka sendiri. Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan manfaat yang signifikan dalam meningkatkan kesadaran dan membangun budaya perlindungan data pribadi yang lebih baik di Indonesia.

METODE PENGABDIAN MASYARAKAT

Metode pengabdian masyarakat yang digunakan dalam kegiatan ini dirancang untuk memberikan solusi atas permasalahan perlindungan data pribadi dalam layanan publik. Pendekatan yang digunakan melibatkan serangkaian tahapan yang terstruktur, mulai dari identifikasi kebutuhan hingga evaluasi hasil. Tahapan kegiatan meliputi analisis permasalahan, perencanaan program, pelaksanaan kegiatan, dan evaluasi dampak. Analisis kebutuhan dilakukan melalui survei awal untuk mengidentifikasi tingkat kesadaran masyarakat terhadap pentingnya perlindungan data pribadi dan tantangan utama yang dihadapi. Alur kegiatan pengabdian masyarakat dapat dilihat pada Gambar 1.



Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2024)
Gambar 1. Alur kegiatan pengabdian

Analisis Kebutuhan

Tahap pertama ini dilakukan dengan mengumpulkan data melalui kuesioner daring yang disebarluaskan kepada calon peserta. Data ini dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk memahami tingkat pemahaman awal dan kebutuhan spesifik terkait perlindungan data pribadi. Hasil analisis ini digunakan untuk merancang materi edukasi yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan peserta.

Perencanaan Program

Tahap kedua mencakup penyusunan modul webinar, materi presentasi, dan alat bantu pembelajaran. Materi edukasi disusun untuk mencakup tiga komponen utama: urgensi perlindungan data pribadi, regulasi yang relevan seperti UU No. 27 Tahun 2022, dan teknik pengamanan data digital. Materi ini dirancang

untuk memberikan pemahaman teoritis dan kemampuan praktis kepada peserta.

Pelaksanaan Kegiatan

Tahap ketiga adalah pelaksanaan webinar yang terdiri dari ceramah dan tanya jawab. Ceramah digunakan untuk menyampaikan teori dasar secara sistematis dan memberikan gambaran umum tentang perlindungan data pribadi. Metode ini efektif untuk memberikan pengetahuan kepada peserta dalam waktu singkat.

Tanya jawab menjadi bagian penting dalam kegiatan pengabdian ini karena memungkinkan peserta untuk mengklarifikasi materi yang belum dipahami. Melalui interaksi langsung ini, pelatih dapat menilai tingkat pemahaman peserta dan memberikan penjelasan tambahan jika diperlukan. Metode ini juga mendorong peserta untuk lebih aktif dalam belajar.

Webinar sebagai tahap pelaksanaan program merupakan implementasi dari hasil analisis kebutuhan dan perencanaan program yang telah dilakukan sebelumnya. Analisis kebutuhan membantu mengidentifikasi isu utama, seperti rendahnya pemahaman tentang perlindungan data pribadi, serta menentukan kelompok sasaran dan materi yang relevan. Berdasarkan analisis ini, perencanaan program dirancang untuk menjawab kebutuhan tersebut melalui struktur webinar yang mencakup sesi edukasi melalui ceramah, dan diskusi melalui sesi tanya jawab. Dengan demikian, webinar menjadi medium strategis untuk menyampaikan materi yang telah disiapkan secara spesifik dan memastikan tujuan program tercapai, yaitu meningkatkan literasi digital dan kesadaran perlindungan data di kalangan peserta.

Webinar bertajuk "Perlindungan Data Pribadi dalam Layanan Publik" merupakan hasil kolaborasi antara Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemkominfo) dengan Komisi I DPR RI dalam program Ngobrol Bareng Legislator. Seluruh rangkaian kegiatan webinar ini difasilitasi oleh Studio Intel Pasar Minggu, yang ditunjuk langsung oleh Kemkominfo dan berlokasi di Jalan Teluk Peleng No.B/32, RT.4/RW.8, Pasar Minggu, Jakarta Selatan, DKI Jakarta, 12520. Sebelumnya, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya juga telah menjalin kerja sama dengan Studio Intel Pasar Minggu dalam pelaksanaan webinar nasional lainnya yang bertema "Membangun Masa Depan Cerah bagi Generasi Z," yang ditujukan bagi pelajar SMA yang tergabung dalam Program Studi Teknik Industri [13] dan beberapa kegiatan webinar yang sejenis [14, 15].



Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2024)
Gambar 2. Flyer Acara dan Materi Presentasi Webinar Yang Disusun

Acara ini menghadirkan empat pembicara: Yan Permenas Mandenas, S.Sos. M.Si (anggota Komisi I Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia), Feliks Prasepta Sejahtera Surbakti, S.T., M.T., PhD (dosen Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya), Dr. Phil. Aditya Perdana (Akademisi FISIP Universitas Indonesia) dan Samuel Abrijani Pangerapan, B.Sc (Dirjen Aptika Kemkominfo) dengan moderator Putri Nere. Flyer acara (a) dan materi presentasi (b) yang disampaikan oleh Feliks Prasepta Sejahtera Surbakti, S.T., M.T., PhD, ditampilkan pada Gambar 2. Acara ini melibatkan koordinasi dengan seluruh pembicara, moderator, dan peserta, yang terdiri dari masyarakat umum. Mayoritas peserta merupakan konstituen Yan Permenas Mandenas, S.Sos. M.Si, yang mewakili Daerah Pemilihan Papua.

Secara keseluruhan, metode pengabdian ini memberikan pendekatan yang holistik untuk menyelesaikan permasalahan perlindungan data pribadi di layanan publik. Dengan kombinasi ceramah dan tanya jawab, peserta tidak hanya memperoleh pemahaman teoritis tetapi juga keterampilan praktis untuk melindungi data pribadi mereka. Evaluasi dampak menunjukkan bahwa metode ini berhasil meningkatkan kesadaran dan pemahaman peserta secara signifikan.

Evaluasi Kegiatan

Tahap evaluasi dampak mencakup analisis data survei akhir untuk menilai sejauh mana tujuan pengabdian telah tercapai. Data ini dianalisis untuk engidentifikasi perubahan dalam pemahaman, sikap, dan perilaku peserta terkait perlindungan data pribadi. Hasil analisis ini digunakan untuk memperbaiki dan mengembangkan program pengabdian di masa mendatang.

Melalui tahapan-tahapan ini, pengabdian masyarakat dapat memberikan manfaat nyata kepada peserta, sekaligus menciptakan dampak jangka panjang dalam menciptakan ekosistem digital yang lebih aman di Indonesia. Implementasi

program ini diharapkan menjadi model yang dapat diadopsi di berbagai sektor lain yang membutuhkan perlindungan data pribadi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil utama dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah terselenggaranya dengan baik webinar nasional dengan tema "Perlindungan Data Pribadi dalam Layanan Publik" yang diikuti oleh mayoritas peserta dari daerah pemilihan Papua. Webinar nasional ini disiarkan langsung melalui platform Zoom. Berikut *screen shot* acara webinar yang menampilkan penulis sebagai salah satu narasumber menyampaikan materi, pertanyaan dari peserta webinar, dan peserta webinar yang hadir, yang dapat dilihat pada Gambar 3, 4 dan 5.

Sebagai salah satu pembicara utama, penulis juga memberikan presentasi dengan judul "Perlindungan Data Pribadi dalam Layanan Publik". Selain melalui Zoom, acara ini juga dapat disaksikan secara langsung dengan peserta yang lebih luas, melalui YouTube dan dapat diakses melalui tautan: <https://www.youtube.com/watch?v=8lejNLhMSs>.



Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2024)
Gambar 3. Pengabdi Menyampaikan Materi



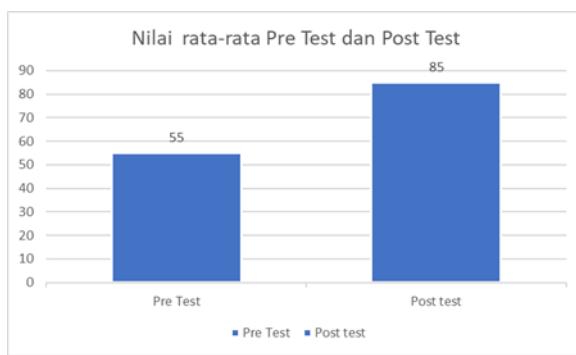
Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2024)
Gambar 4. Pertanyaan dari peserta webinar



Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2024)

Gambar 5. Tampilan screenshot peserta

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil dilaksanakan dengan melibatkan 135 peserta dari berbagai latar belakang, termasuk aparatur pemerintah, tenaga pendidikan, dan masyarakat umum. Dalam kegiatan ini, pre-test dan post-test digunakan untuk mengevaluasi pemahaman peserta sebelum dan setelah kegiatan. Hasil menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pemahaman peserta terkait perlindungan data pribadi. Gambar 6 menunjukkan rata-rata nilai pre-test adalah 55, sementara nilai post-test meningkat menjadi 85, mencerminkan keberhasilan metode kegiatan pengabdian masyarakat yang diterapkan.



Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2024)

Gambar 6. Perbandingan nilai Pre Test dan Post Test

Penemuan utama dari kegiatan ini adalah bahwa peserta awalnya memiliki pemahaman yang terbatas tentang regulasi perlindungan data pribadi, seperti UU No. 27 Tahun 2022. Sebagian besar peserta tidak mengetahui jenis data yang termasuk dalam kategori data sensitif dan langkah-langkah perlindungan yang relevan. Melalui kegiatan webinar, mereka dapat memahami konsep-konsep dasar ini dan mempraktikkan langkah-langkah keamanan, seperti penggunaan otentifikasi dua faktor dan pengelolaan kata sandi yang aman.

Hasil kegiatan ini sejalan dengan penelitian Mutiara dan Maulana [5] serta Zahwani dan Nasution [16], yang menegaskan pentingnya edukasi publik dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap perlindungan data pribadi. Temuan ini juga mendukung pandangan Lesmana, Elis, dan Hamimah [6], yang menyoroti perlunya pendekatan berbasis regulasi yang disertai partisipasi aktif masyarakat dalam membangun ekosistem digital yang aman dan beretika.

Jika dibandingkan dengan studi Sudarwanto dan Kharisma [7], yang menelaah perbandingan regulasi perlindungan data pribadi di Indonesia, Hong Kong, dan Malaysia, kegiatan pengabdian ini mengindikasikan bahwa Indonesia masih menghadapi tantangan signifikan dalam aspek kesadaran masyarakat. Kondisi ini memperkuat urgensi pelaksanaan edukasi publik sebagai bagian berkelanjutan dari strategi perlindungan data nasional.

Melalui sesi diskusi dan tanya jawab, ditemukan pula bahwa keterbatasan infrastruktur teknologi dan akses terhadap perangkat modern menjadi hambatan utama dalam penerapan praktik keamanan digital di wilayah kegiatan. Hal ini sejalan dengan temuan Hadiyantina dkk. [10], yang menyoroti pentingnya dukungan infrastruktur dan teknologi dalam menjamin perlindungan data pribadi di sektor publik.

Selain peningkatan pemahaman, kegiatan ini juga menunjukkan bahwa peserta mulai menyadari pentingnya melibatkan perlindungan data pribadi dalam kehidupan sehari-hari, baik di lingkungan kerja maupun rumah. Hal ini terlihat dari hasil evaluasi yang mencatat bahwa banyak peserta sebelumnya merasa perlindungan data bukanlah prioritas utama, tetapi setelah kegiatan pengabdian masyarakat, mereka mengakui urgensinya, terutama dalam konteks ancaman siber yang meningkat. Temuan ini konsisten dengan penelitian Hadiyantina dkk. [10] dan Disemadi [17], yang menekankan bahwa peningkatan kesadaran merupakan langkah awal yang krusial dalam membangun budaya keamanan data nasional.

Hasil pembahasan ini juga menegaskan perlunya integrasi literasi digital dalam program pengabdian masyarakat. Literasi digital tidak hanya mencakup kemampuan teknis, tetapi juga kesadaran etis terhadap penggunaan data dan risiko keamanan siber. Hal ini didukung oleh Budhijanto [8] dan Tanjung dkk. [18], yang menegaskan bahwa literasi digital merupakan fondasi utama untuk menciptakan ekosistem digital yang aman dan bertanggung jawab.

Selain itu, kolaborasi dengan institusi pendidikan dipandang strategis untuk memperluas

dampak kegiatan. Sekolah dan universitas dapat berperan sebagai mitra dalam menyebarluaskan literasi perlindungan data, terutama bagi generasi muda yang merupakan pengguna aktif teknologi digital. Rekomendasi ini sejalan dengan temuan Primasatyta [11] dan Nurfatimah dkk. [19], yang menunjukkan bahwa institusi pendidikan memiliki peran penting dalam menanamkan kesadaran keamanan digital sejak dulu.

Keterbatasan lain yang ditemukan dalam kegiatan ini adalah waktu pelaksanaan webinar yang relatif singkat, sehingga peserta belum dapat mempelajari aspek teknis seperti enkripsi data dan pengelolaan perangkat digital secara mendalam. Oleh karena itu, disarankan untuk mengadakan kegiatan lanjutan yang lebih berfokus pada pelatihan teknis, sebagaimana diusulkan oleh Permadi dan Rokhman [9] melalui konsep identitas digital sebagai solusi perlindungan data pribadi yang lebih kuat.

Selain itu, kolaborasi dengan lembaga lokal, termasuk pemerintah daerah, juga diperlukan untuk memperluas jangkauan kegiatan dan memastikan keberlanjutan dampak program. Rekomendasi ini diperkuat oleh penelitian Primasatyta [11] dan Nugrahajati dkk. [20], yang menyoroti bahwa kelompok rentan seperti pelajar dan pengguna internet pemula memiliki risiko lebih tinggi terhadap pelanggaran data, sehingga diperlukan pendekatan edukatif yang lebih spesifik dan berkelanjutan.

Terakhir, untuk memastikan efektivitas jangka panjang dari kegiatan pengabdian, diperlukan mekanisme monitoring dan evaluasi berkelanjutan. Sejalan dengan saran Purnama dan Alhakim [12], evaluasi jangka panjang dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai perubahan perilaku masyarakat terhadap praktik keamanan digital.

Pembahasan menunjukkan bahwa pendekatan kolaboratif, berbasis komunitas, dapat menjadi strategi yang efektif dalam meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat. Pendekatan ini tidak hanya memberdayakan individu tetapi juga memperkuat kapasitas komunitas dalam menghadapi tantangan perlindungan data. Secara keseluruhan, kegiatan ini berhasil memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat terkait perlindungan data pribadi. Hasilnya menunjukkan bahwa metode kegiatan yang dirancang dapat diandalkan untuk menciptakan dampak positif yang signifikan.

Melalui evaluasi hasil dan pembahasan ini, diharapkan kegiatan pengabdian selanjutnya dapat lebih efektif dalam menciptakan ekosistem digital

yang aman dan terpercaya di Indonesia. Evaluasi dilakukan melalui analisis hasil pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta. Kegiatan ini memberikan dasar yang kuat untuk pengembangan program-program lanjutan yang lebih inovatif dan berdampak luas.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil meningkatkan kesadaran dan pemahaman peserta tentang pentingnya perlindungan data pribadi dalam layanan publik, terbukti dari peningkatan signifikan hasil pre-test dan post-test terkait konsep dasar perlindungan data, regulasi, dan langkah praktis keamanan. Metode pengabdian seperti ceramah dan tanya jawab terbukti efektif dalam menciptakan pemahaman yang aplikatif. Sebelum webinar dilakukan, mayoritas peserta tidak menyadari pentingnya autentikasi dua faktor dan pengelolaan kata sandi aman, namun setelahnya mereka mulai mengadopsi langkah-langkah ini. Untuk program mendatang, disarankan memperluas cakupan kegiatan kepada pelajar, mahasiswa, dan pengguna internet pemula, serta menambahkan simulasi kasus pelanggaran data. Kolaborasi dengan institusi pendidikan dan pemerintah lokal penting untuk memperluas jangkauan dan dampak. Dengan alat bantu pembelajaran interaktif seperti video dan infografik, program ini dapat lebih efektif dalam membangun ekosistem digital yang aman di Indonesia.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada Kementerian Komunikasi dan Informatika serta Komisi I DPR RI atas kepercayaan dan kesempatan yang diberikan untuk berpartisipasi sebagai narasumber dalam kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Jain, "Integrating Privacy by Design Enhancing Cyber Security Practices in Software Development," *Journal Of Multidisciplinary*, vol. 4, no. 11, pp. 1-11, 2024.
- [2] P. Das Chowdhury, M. Sameen, J. Blessing, N. Boucher, J. Gardiner, T. Burrows, R. Anderson, and A. Rashid, "Threat models over space and time: A case study of end-to-end-encrypted messaging applications," *Software: Practice and Experience*, vol. 54, no. 12, pp. 2316-2335, 2024.

- [3] S. Sermcheep, "Digital Connectivity in ASEAN: Opportunities and Challenges," *Indo-Pacific and ASEAN*, pp. 197-216.
- [4] I. Rizvi, S. Raj, and V. Singh, "Cybersecurity in the Digital Age," *Technology for Societal Transformation: Exploring the Intersection of Information Technology and Societal Development*, pp. 131-148: Springer, 2025.
- [5] U. Mutiara, and R. Maulana, "Perlindungan Data Pribadi Sebagai Bagian Dari Hak Asasi Manusia Atas Perlindungan Diri Pribadi," *Indonesian Journal of Law and Policy Studies*, vol. 1, no. 1, pp. 42-54, 2020.
- [6] C. T. Lesmana, E. Elis, and S. Hamimah, "Urgensi Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi dalam menjamin keamanan data pribadi sebagai pemenuhan hak atas privasi masyarakat Indonesia," *Jurnal Rechten: Riset Hukum dan Hak Asasi Manusia*, vol. 3, no. 2, pp. 1-6, 2021.
- [7] A. S. Sudarwanto, and D. B. B. Kharisma, "Comparative study of personal data protection regulations in Indonesia, Hong Kong and Malaysia," *Journal of Financial Crime*, vol. 29, no. 4, pp. 1443-1457, 2022.
- [8] D. Budhijanto, "Hukum Perlindungan Data Pribadi di Indonesia Cyberlaw & Cybersecurity," *Refika Aditama*, 2023.
- [9] I. B. Permadi, and A. Rokhman, "Implementasi Identitas Kependudukan Digital Dalam Upaya Pengamanan Data Pribadi," *JOPPAS: Journal of Public Policy and Administration Silampari*, vol. 4, no. 2, pp. 80-88, 2023.
- [10] S. Hadiyantina, Z. A. Ayub, D. Cahyandari, A. A. Paramitha, S. D. Ambarwati, Y. Mustofa, X. Q. D. Sudjati, and N. A. Rahmatika, *Perlindungan Data Pribadi dalam Bidang Rekam Medis*: Universitas Brawijaya Press, 2023.
- [11] S. Primasaty, "Perlindungan Terhadap Perkembangan Layanan Kesehatan Berbasis Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) di Indonesia," *Jurnal Globalisasi Hukum*, vol. 1, no. 1, pp. 78-93, 2024.
- [12] T. D. Purnama, and A. Alhakim, "Pentingnya Uu Perlindungan Data Pribadi Sebagai Bentuk Perlindungan Hukum Terhadap Privasi Di Indonesia," *Jurnal Komunitas Yustisia*, vol. 4, no. 3, pp. 1056-1064, 2021.
- [13] W. Prasetya, and F. P. Surbakti, "Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat Webinar Nasional Building Bright Future for Generation Z bagi Siswa-Siswi SMA Jabodetabek," *Jurnal Pengabdian Masyarakat Charitas*, vol. 3, no. 02, pp. 45-52, 2023.
- [14] F. P. S. Surbakti, "Edukasi Tantangan Transformasi Digital di Dunia Bisnis pada Masyarakat Dapil Sumatera Selatan 2," *Jurnal Abdimas Ekonomi dan Bisnis*, vol. 4, no. 2, pp. 175-182, 2024.
- [15] F. P. S. Surbakti, "Edukasi Keamanan Siber Berdigital dengan Aman," *Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 4, no. 4, pp. 868-878, 2024.
- [16] S. T. Zahwani, and M. I. P. Nasution, "Analisis Kesadaran Masyarakat Terhadap Perlindungan Data Pribadi di Era Digital," *Journal of Sharia Economics Scholar (JoSES)*, vol. 2, no. 2, pp. 125-141, 2024.
- [17] H. S. Disemadi, "Urgensi regulasi khusus dan pemanfaatan artificial intelligence dalam mewujudkan perlindungan data pribadi di Indonesia," *Jurnal Wawasan Yuridika*, vol. 5, no. 2, pp. 177-199, 2021.
- [18] A. Q. Tanjung, O. A. Suciptaningsih, and N. Asikin, "Urgensi Etika Dalam Literasi Digital Di Era Globalisasi," *WASIS: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, vol. 5, no. 1, pp. 32-41, 2024.
- [19] S. A. Nurfatimah, S. Hasna, and Y. T. Herlambang, "Upaya Membangun Kesadaran Etika Berteknologi Melalui Pendidikan Karakter Bagi Generasi Muda," *Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, vol. 2, no. 4, pp. 13261-13275, 2023.
- [20] S. D. Nugrahajati, A. Soeprapto, and N. Loy, "Konten Pesan Pemilihan Umum dalam Perspektif Pemilih Pemula," *Jurnal Ilmu Komunikasi*, vol. 20, no. 3, pp. 367-381, 2022.