JIPM: Jurnal Inovasi Pengabdian Masyarakat

https://jurnal.astinamandiri.com/index.php/JIPM
Volume 3 | Nomor 1 | Januari |2025
e-ISSN: 2985-7473

KEAMANAN DATA PRIBADI PELANGGAN DALAM TRANSAKSI E-COMMERCE

[1*] **Noprianto,** [2]**Liestiani Hasan,** [3]**Stefanus Satrio Wasono**
Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia
dosen02984@unpam.ac.id

Kata Kunci: Personal Data Security, Data Protection, E-Commerce

Abstrak

The rapid development of digital technology and the rise of e-commerce transactions bring a number of risks, especially regarding the security of personal data. This community service aims to provide education so that students have awareness of personal data in e-commerce transactions. Apart from being aware of the security of personal data, students can implement steps to secure their personal data. Apart from that, as an educational facility, PKBM Penerus Bangsa can provide education in the form of special lessons regarding the importance of personal data security. The method used is, realizing problem solving, presenting material followed by questions and answers, providing briefings on the stages of securing personal data, which will then be monitored and evaluated (Monev) both from the PKM implementer and partners (PKBM Penerus Bangsa). so that the objectives of implementing this PKM are successful. Carrying out this activity increases students' knowledge about personal data security, changes students' behavior in e-commerce transactions and ultimately reduces the risk of misuse of personal data.

Kata Kunci: Keamanan Data Pribadi, Perlindangan Data, E-Commerce

Abstrak

Perkembangan pesat teknologi digital dan maraknya transaksi e-commerce membawa sejumlah risiko, terutama terkait keamanan data pribadi, pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi agar siswa/i mempunya kesadaran terhadap data pribadi pada transaksi di e-commerce. Selain agar mempunyai kesadaran terhadap keamanan data pribadi ini, siswa/i bisa menerapkan langkah-langkah untuk mengamankan data pribadinya. Selain itu sebagai fasilitas pemberi pendidikan yaitu PKBM Penerus Bangsa ini bisa memberikan edukasi berupa pembelajaran khusus mengenai pentingnya keamanan data pribadi. Metode yang digunakan adalah, merealisasikan pemecahan masalah, pemaparan materi dilanjutkan dengan tanya jawab, pemeberian pembekalan dalam tahap-tahap mengamanankan data pribadi, yang kemudian akan di monitoring dan di evaluasi (Monev) baik dari pihak pelaksana PKM maupun pihak mitra (PKBM Penerus Bangsa) agar tujuan dari pelaksanaan PKM ini berhasil. Dengan dilaksanakan nya kegiatanan ini meningkatkan pengetahuan siswa/i tentang keamanan data pribadi, mengubah perilaku siswa/i dalam transaksi di e-commerce dan akhirnya bisa mengurangi risiko penyalahgunaan data pribadi.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International

PENDAHULUAN

Pendidikan Tinggi di Indonesia telah mengalami perkembangan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Selain fokus pada ranah pembelajaran akademik, perguruan tinggi juga menyadari pentingnya pengembangan keterampilan non-akademik yang harus dimiliki oleh mahasiswa. Salah satu program yang ditawarkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) adalah Program Kreativitas Mahasiswa (PKM). Program ini bertujuan untuk mendorong mahasiswa agar dapat berinovasi, berkreasi, dan memberikan kontribusi nyata kepada masyarakat. PKM memiliki peran penting dalam membantu mahasiswa mengembangkan berbagai keterampilan yang bermanfaat bagi dunia kerja dan kehidupan sehari-hari (Ferdi, 2022).

PKM atau Pengabdian kepada Masyarakat merupakan salah satu pilar utama dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi, sejajar dengan pendidikan dan penelitian. Selain kewajiban akademik, pengabdian kepada masyarakat bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan wawasan kepada masyarakat maupun lembaga lainnya. Pengetahuan dan wawasan yang disampaikan mencakup berbagai bidang, termasuk teknologi informasi, sehingga masyarakat dan lembaga tertentu dapat terlibat dalam perkembangan teknologi dan memanfaatkannya secara maksimal.

Dalam era digital, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan besar dalam kehidupan manusia. Seiring dengan perubahan tersebut, data pribadi menjadi semakin penting dan sensitif karena banyak aktivitas dilakukan secara online. Data pribadi mencakup informasi seperti nama, alamat, nomor telepon, dan informasi sensitif lainnya (Suari & Sarjana, 2023). Pertumbuhan pengguna internet yang signifikan di berbagai sektor seperti perdagangan, pendidikan, kesehatan, pemerintahan, dan komunikasi menimbulkan tantangan terkait perlindungan data pribadi.

Beberapa undang-undang telah diterbitkan untuk melindungi data pribadi, dengan tujuan memberikan kejelasan mengenai batasan yang boleh dan tidak boleh dilakukan dalam sektor perdagangan, pendidikan, kesehatan, pemerintahan, dan komunikasi (Hanaya, 2023). Salah satu sektor yang berkembang pesat adalah perdagangan elektronik atau e-commerce. E-commerce di Indonesia mencakup kegiatan distribusi, penjualan, dan pembelian barang atau jasa melalui jaringan komunikasi seperti internet, televisi, atau jaringan komputer lainnya. Meskipun e-commerce menawarkan kemudahan dan kenyamanan, ancaman terhadap keamanan data pribadi pengguna juga meningkat. Risiko tersebut meliputi serangan malware, phishing, peretasan (hacking), dan pencurian identitas (Kehista et al., 2023).

PKBM Penerus Bangsa adalah sebuah lembaga pendidikan non-formal yang memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajarannya. Banyak siswa/i di PKBM Penerus Bangsa yang melakukan transaksi melalui e-commerce. Namun, banyak di antara mereka yang tidak menyadari adanya ancaman terhadap keamanan data pribadi saat bertransaksi di platform tersebut.

Berdasarkan analisis situasi, peningkatan transaksi di e-commerce sering kali mengharuskan pengguna memberikan informasi data pribadi seperti nama, alamat, nomor telepon, dan email. Sayangnya, kesadaran akan risiko kebocoran data pribadi masih rendah. Banyak pengguna, khususnya siswa/i di PKBM Penerus Bangsa, belum memahami pentingnya menjaga keamanan data pribadi saat bertransaksi secara digital.

Untuk mengatasi tantangan ini, perlu dilakukan upaya edukasi dan sosialisasi terkait pentingnya perlindungan data pribadi, terutama dalam transaksi e-commerce. Dengan demikian, diharapkan pengguna e-commerce, termasuk siswa/i PKBM Penerus Bangsa, dapat lebih bijak dan waspada dalam menjaga keamanan data pribadi mereka.

METODE

Realisasi Pemecahan Masalah

Gambar 3.1 Tahapan Pelaksanaan

Dalam realisasi pemecahan masalah yang di lakukan PKBM Penerus Bangsa adalah sebagai berikut :

1. Bisa mengenali ancaman terhadap kebocoran data yang menggunakan metode phising email, spam, dan serangan siber lain nya.
2. Lain dari itu PKBM Penerus Bangsa bisa menyusul modul pembelajaran mengenai keamanan data pribadi saat transaksi di e-commerce.
3. Webinar dan Workshop secara rutin mengadakan pelatihan daring maupun luring dalam rangka mengingkatkan pemahaman pengguna tentang ancaman siber dan cara melindungi data pribadi masing-masing siswa/i di PKBM.
4. Membuat atau mendistribusikan panduan baik e-book dan video tutorial yang menjelaskan langkah-langkah praktis.
5. Mengimplementasikan autentikasi menggunakan biometrik atau sidik jari sebagai solusi lain dari keamanan dalam login sebagai pengguna.
6. Lakukan pembaharuan aplikasi e-commerce yang digunakan.

3.2 Khayalak Sasaran

Peserta didik di PKBM yang terlibat dalam pembelajaran berbasis teknologi dan transaski digital meraka adalah pengguna aktif e-commerce yang belum sepenuhnya memeliki kesadaran dan pemahanan yang cukup tentang keamanan data pribadi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang di capai dari pelasanakaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang berjudul Keamana Data Pribadi Pelanggan Dalam Transaksi E-Commerce yang dilaksanakan oleh dosen dan mahasiswa Program Studi Sistem Informasi ini, dituangkan dalam bentuk laporan hasil dari kegiatan, setiap pelaksanaan dilakukan tahapan sebagai berikut :

1. Koordinasi dengan pihak PKBM Penerus Bangsa, kemudian mendiskusikan mengenai materi yang akan di sampaikan.
2. Menentukan lokasi yang akan di gunakan pada saat pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat, yaitu di Aula Serbaguna di PKBM Penerus Bangsa.
3. Persiapan materi hingga konsumsi, pembuatan banner, plakatan, souvenir dan lain sebagainya
4. Mementukan tanggal pelaksanaan yang disepakati, dan menghadirkan siswa/i sebanyak kurang lebih 50 siswa/i di PKBM Penerus Bangsa.
5. Persiapan pada tanggal 12 Oktober 2024, untuk setup Aula, pemasangan banner dan lain sebagainya.
6. Pelaksanaan Kegiatan PKM dengan jadwal pelaksanaan yang tersaji dalam tabel di bawah ini :

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International

Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanan

No	Jam	Kegiatan	Deskripsi	Pelaksana
1	09.30 s/d 10.00	Registrasi	Pendaftaran Nama Peserta	Panitia
2	10.00 s/d 10.30	Pembukaan Acara	Pembukaan dan Doa	Panitia
3	10.30 s/d 11.00	Sambutan Ketua dan Perwakilan Sekolah	Sambutan ketua PKM dan Perwakilan Sekolah	Noprianto dan Bapak Azhari
4	11.10 s/d 11.20	Pengarahan PKM	Penjelasan tujuan dari PKM	Lietiani Hasan
5	11.20 s/d 12.00	Materi	Penyampaian materi ”Keamanan Data Pribadi Pelanggan Dalam Transaksi E-Commerce	Stefanus Satrio Wasono
6	12.00 s/d 12.20	Coffe Break	Coffe Break	Panitia
7	12.20 s/d 13.00	Tanya Jawab	Tanya Jawab dan Mempraktekan hasil dari penyampaian materi	Panitia
8	13.00 s/d 13.15	Penutupan	Penutupan dengan simbolis penyerahan plakat dan foto bersama	Panitia

Gambar 4.1 Foto Bersama Panitia dan Mitra

4.1 Monitoring dan Evaluasi Kegiatan

Adapun monitoring dan evaluasi (Monev) merupakan salah satu tahapan yang dilakukan agar memastikan bahwa pelaksanaan pengabdian masyarakat. Berikut rancangan monev setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah sebagai berikut :

1. Mitra melakukan implementasi bahan ajar agar siswa/i agar meningkatkan kesadaran akan bahaya nya kebocoran data pribadi.
2. Mitra melakukan pembaharuan di platform e-commerce yang meraka gunakan.

3. Mengimplementasikan MFA (Multi Factor Authentication) baik sidik jari maupun OTP.

4.2 Refleksi dan Tindak Lanjut

Realisasi solusi memberikan hasil positif, hanya saja proses dalam peningkatan keamanan data pribadi adalah upaya berkelanjutan, dijelaskan sebagi berikut :

1. Meskipun ancaman siber berkurang, namun sebaliknya muncul tantangan baru mengenai teknologi yang akan terus berkembang
2. Pengguna yang belum terbiasa dengan teknologi MFA atau OTP terkadanga merasa nyaman dalam hal melakukan nya.
3. Diperlukan lebih banyak edukasi agar meningkatkan pemahanam kesadaran dalam keamanan data pribadi.

Dari refleksi diatas maka dijelaskan mengenai tindak lanjutnya, yaitu jelaskan sebagai berikut :

1. Membiasakan menggunakan MFA agar menambah keamanan dalam proses transaksi di e-commerce.
2. Menyediakan sesi konsultasi lanjutan mengenai keamanan data pribadi.
3. Memeperluas wawasan mengenai keamanan data pribadi dalam transaksi e-commerce.

KESIMPULAN

Hasil yang di capai dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan judul Keamanan Data Pribadi Pelanggan dalam Transaksi E-Commerce, adalah sebagai berikut :

1. Untuk era digital sekarang, lebih khususnya dengan meningkatnya transaksi di e-commerce, keamanan data pribadi menjadi hal yang sangat penting di perhatikan. Masih banyak yang tidak menyadari resiko kebocoran data pribadi yang mengakibatkan kerugian finasial atau pun lain sebagainya.
2. Literasi dan implementasi pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran sangat lah penting, bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan kemampuan siswa/i untuk melindungi data pribadi mereka.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini, maka saran kedepannya yaitu adanya kesadaran bagi seluruh siswa/i penting nya data pribadi tersebut, dan untuk Lembaga nya itu sendiri dibuatkan modul pembelajaran mengenai keamanan data pribadi, agar siswa/i lebih menyadari akan penting nya keamanan data pribadi.

DAFTAR PUSTAKA

Suari, K. R., & Sarjana, I. (2023). Menjaga Privasi di Era Digital: Perlindungan Data Pribadi di Indonesia. *Jurnal Analis Hukum*.

As-syiva, M. H., & Nasution, M. I. (2024). Analisis Kemanan Data Pribadi Pengguna E-Commerce Perspektif Keamanan dan Privasi. *Jurnal Mul0disiplin Saintek*.

Ferdi, M. F. (2022). Optimalisasi Partisipasi Mahasiswa Meraih Hibah Program Kreativitas Mahasiswa Belmawa Dikristek Kemendikbud. *ABDIKA: Jurnal Pengabdian Pedagogika*.

Kehista, A. P., Fauzi, A., Tamara, A., Putri, I., Fauziah, N. A., Klarissa, S., & Damayanti, V. B. (2023). Analisis Keamanan Data Pribadi pada Pengguna E-Commerce Ancaman, Risiko, Strategi Kemanan (Literature Review). *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan*.

Kusnadi, S. A., & Wijaya, A. U. (2021). Perlindungan Hukum Data Pribadi Sebagai Hak Privasi. *Jurnal Al-Wasath*.

Priliasari, E. (2023). PERLINDUNGAN DATA PRIBADI KONSUMEN DALAM TRANSAKSI E-COMMERCE MENURUT PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN DI INDONESIA. *Jurnal Rechts Vinding : Media Publikasi Hukum Nasional*.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International

Pugu, M. R., Riyanto, S., & Haryadi, R. N. (2024). *Metodologi Penelitian; Konsep, Strategi, dan Aplikasi*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

Rosadi, S. d. (2016). IMPLIKASI PENERAPAN PROGRAM E-HEALTH DIHUBUNGKAN DENGAN PERLINDUNGAN DATA PRIBADI. *Jurnal Arena Hukum*.

Rosadi, S. D., & Pratama, G. G. (2018). Urgensi Perlindungan data Privasi dalam Era Ekonomi Digital di Indonesia. *Veritas et Justitia*.

Rosadi, S. D., & Pratama, G. G. (2022). Perlindungan Privasi dan data pribadi dalam era ekonomi digital di Indonesia. *SCRIPTA Jurnal Kebijakan Publik dan Hukum*.

Situmeang, S. M. (2021). Penyalahgunaan Data Pribadi Sebagai Bentuk Kejahatan Sempurna Dalam Perspektif Hukum Siber. *Jurnal SASI*.