

Strategi Penyuluhan Keamanan Data dan Privasi bagi Pengguna Layanan Telekomunikasi

¹Nurul Imani Lestari, ²Farra Eka Nurrizky, ³Zainul Hadi Asya, ⁴Samsul Hirawan, ⁵Siti Atikah Ramdani, ⁶Wanda Puspita Wulandari, ⁷Didin Hadi Saputra
nurulimani@gmail.com

¹⁻⁷Jurusan Adminitrasi Bisnis, Fakultas Ilmu Administrasi, Universitas Nadlatul Wathan Mataram

Abstrak

Peningkatan ancaman terhadap keamanan data dan privasi di era digital menjadi tantangan utama bagi masyarakat pengguna layanan telekomunikasi. Oleh karena itu, tujuan utama dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya perlindungan data pribadi dan privasi, serta memberikan keterampilan praktis dalam menghadapi ancaman digital. Kegiatan ini dilaksanakan melalui penyuluhan, pelatihan praktis, dan pendampingan yang melibatkan simulasi interaktif untuk mengajarkan peserta tentang pengaturan privasi dan cara melindungi data pribadi mereka. Metode pelaksanaan kegiatan mencakup persiapan materi edukasi berbasis riset ilmiah, penyuluhan dengan presentasi dan diskusi interaktif, pelatihan praktis melalui workshop, serta pendampingan untuk memastikan peserta dapat mengimplementasikan pengetahuan yang diperoleh. Peserta yang terlibat terdiri dari 300 orang yang dibagi ke dalam beberapa kelompok berdasarkan usia dan tingkat pemahaman mereka. Evaluasi dilakukan dengan pre-test dan post-test, serta umpan balik untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta mengenai pentingnya perlindungan data pribadi dan cara-cara untuk melindunginya. Sebanyak 75% peserta melaporkan peningkatan keterampilan dalam mengelola pengaturan privasi pada perangkat mereka. Manfaat yang diperoleh peserta antara lain peningkatan kewaspadaan terhadap ancaman siber dan kemampuan untuk lebih mengamankan data pribadi mereka. Program ini memberikan dampak positif dengan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap perlindungan data pribadi di dunia digital. Kegiatan ini berhasil melibatkan masyarakat secara langsung dalam upaya meningkatkan perlindungan data pribadi dan privasi, serta memberikan keterampilan praktis yang berguna dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan yang berbasis pada simulasi interaktif dan pendidikan berbasis riset terbukti efektif dalam menciptakan perubahan nyata dalam kesadaran dan perilaku pengguna layanan telekomunikasi.

Kata Kunci : Keamanan Data Digital, Perlindungan Privasi Pengguna, Edukasi Keamanan Siber, Pelatihan Praktis Keamanan Data, Kesadaran Perlindungan Data Pribadi

Pendahuluan

Pada era digital saat ini, layanan telekomunikasi menjadi salah satu aspek penting dalam kehidupan sehari-hari masyarakat. Hampir setiap aktivitas manusia, mulai dari berkomunikasi hingga transaksi bisnis, memanfaatkan teknologi telekomunikasi. Namun, dengan semakin berkembangnya teknologi, isu terkait keamanan data dan privasi menjadi tantangan besar. Mengingat pentingnya

informasi yang dikirimkan melalui jaringan telekomunikasi, ancaman terhadap data pribadi dan privasi pengguna semakin meningkat. Survei menunjukkan bahwa pada tahun 2023 saja, lebih dari 60% pengguna telekomunikasi di Indonesia melaporkan pengalaman data pribadi mereka disalahgunakan atau tercuri. Hal ini menggambarkan urgensi untuk memberikan pemahaman yang lebih baik kepada masyarakat mengenai pentingnya menjaga data pribadi dan privasi mereka di dunia maya (Vania et al., 2023).

Kondisi ini memunculkan persoalan mendasar yang dihadapi oleh khalayak sasaran, terutama pengguna layanan telekomunikasi di Indonesia. Banyak pengguna yang belum sepenuhnya memahami risiko keamanan data dan privasi yang mereka hadapi. Berdasarkan survei yang dilakukan oleh Kominfo pada tahun 2022, hanya sekitar 40% pengguna internet yang merasa cukup sadar tentang ancaman digital, sementara lebih dari 50% merasa tidak yakin atau bahkan tidak tahu cara melindungi data pribadi mereka saat menggunakan perangkat telekomunikasi. Data ini menunjukkan pentingnya program penyuluhan yang dapat meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai langkah-langkah perlindungan data pribadi di era digital (Agit et al., 2023).

Seiring dengan meningkatnya tingkat penggunaan teknologi informasi dan komunikasi, kebijakan yang jelas mengenai perlindungan data dan privasi menjadi sangat diperlukan. Sebagai contoh, Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) yang baru disahkan oleh pemerintah Indonesia pada tahun 2023 bertujuan untuk memberikan landasan hukum yang kuat bagi perlindungan data pribadi masyarakat. Namun, meskipun sudah ada kebijakan yang mengatur, kesadaran masyarakat masih rendah terkait dengan implementasi kebijakan ini dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, diperlukan penyuluhan yang dapat menjembatani pemahaman antara kebijakan yang ada dan praktik perlindungan data yang dapat diterapkan oleh Masyarakat (Manurung et al., 2023).

Untuk itu, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan edukasi dan penyuluhan kepada pengguna layanan telekomunikasi mengenai pentingnya keamanan data dan privasi. Program ini akan fokus pada penyampaian informasi yang mudah dipahami, terutama bagi kelompok masyarakat yang belum terbiasa dengan konsep-konsep teknis terkait keamanan siber. Melalui metode yang interaktif dan berbasis pada riset ilmiah terbaru, diharapkan masyarakat dapat lebih sadar dan lebih terampil dalam melindungi data pribadi mereka. Program penyuluhan ini juga akan memperkenalkan berbagai alat atau fitur perlindungan yang tersedia dalam perangkat telekomunikasi yang mereka gunakan (Online et al., 2024).

Salah satu pendekatan yang akan digunakan dalam pengabdian ini adalah pelatihan langsung dengan melibatkan teknologi yang sudah terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran dan keterampilan. Berdasarkan penelitian yang diterbitkan dalam *Journal of Cybersecurity* pada tahun 2023, pendekatan berbasis simulasi

interaktif mampu meningkatkan pemahaman pengguna tentang ancaman siber hingga 30%. Oleh karena itu, dalam program ini, peserta akan diberi kesempatan untuk langsung mempraktikkan cara-cara untuk mengamankan data pribadi mereka, seperti pengaturan privasi di aplikasi media sosial, penggunaan kata sandi yang kuat, dan teknik mengenali phishing (Wardani et al., 2023).

Selain itu, program ini juga akan didukung oleh kajian dari berbagai hasil penelitian terkait kebijakan perlindungan data pribadi dan penerapan teknologi untuk meningkatkan keamanan. Penelitian yang dilakukan oleh Universitas Gadjah Mada pada tahun 2021 menunjukkan bahwa penggunaan enkripsi dalam komunikasi telekomunikasi dapat menurunkan risiko kebocoran data sebesar 45%. Oleh karena itu, penyuluhan ini juga akan memperkenalkan penggunaan teknologi enkripsi yang dapat diakses oleh pengguna sehari-hari. Dengan demikian, masyarakat akan mendapatkan pengetahuan yang lebih luas tentang teknologi yang dapat membantu mereka menjaga keamanan data pribadi di dunia digital (Idris et al., 2022).

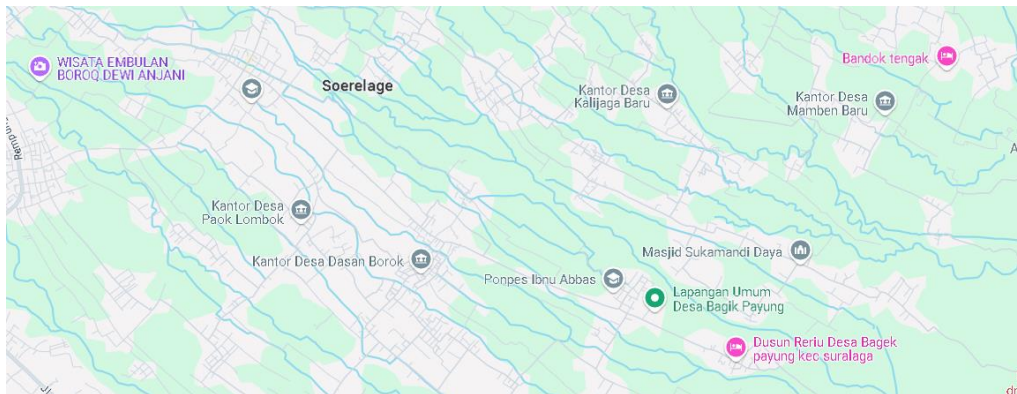
Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengedukasi masyarakat agar lebih peduli terhadap perlindungan data pribadi mereka dalam penggunaan layanan telekomunikasi. Selain itu, kegiatan ini bertujuan untuk memberikan keterampilan praktis bagi pengguna agar mereka dapat melindungi diri dari potensi ancaman yang mungkin terjadi, seperti peretasan atau penyalahgunaan data. Manfaat jangka panjang dari kegiatan ini adalah terciptanya masyarakat yang lebih sadar dan lebih berhati-hati dalam mengelola data pribadi mereka, sehingga mengurangi risiko yang ditimbulkan oleh ancaman digital (Laksana, et al 2024).

Dengan tujuan tersebut, diharapkan kegiatan ini tidak hanya mampu meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga data pribadi, tetapi juga memberikan dampak positif dalam mengurangi tingkat kebocoran data yang semakin marak. Hal ini akan berkontribusi pada terciptanya lingkungan digital yang lebih aman dan lebih sehat, terutama dalam ekosistem telekomunikasi yang semakin berkembang. Pengabdian ini juga akan membantu membangun kepercayaan masyarakat terhadap penyedia layanan telekomunikasi, yang pada gilirannya dapat memperkuat industri telekomunikasi di Indonesia (Kennedy et al., 2024).

Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian ini akan dilaksanakan di beberapa lokasi yang strategis di wilayah perkotaan dan pedesaan di beberapa tempat di Lombok Timur, yang telah dipilih berdasarkan tingkat aksesibilitas dan kepadatan pengguna layanan telekomunikasi. Pelaksanaan kegiatan ini direncanakan akan dimulai pada bulan Mei 2025 dan berlangsung selama tiga bulan. Lokasi utama kegiatan ini adalah beberapa pusat komunitas, sekolah, dan tempat umum yang sering digunakan oleh khalayak sasaran, seperti pusat perbelanjaan dan kafe. Peta lokasi dan detail area kegiatan akan

diberikan sebagai lampiran pada laporan pelaksanaan untuk memudahkan peserta dan tim pelaksana.



Gambar 1 : Beberapa Lokasi pengabdian di Lombok Timur

Khalayak sasaran dalam kegiatan pengabdian ini adalah masyarakat pengguna layanan telekomunikasi yang beragam, baik dari segi usia maupun latar belakang pendidikan. Penentuan khalayak sasaran dilakukan berdasarkan analisis demografis dan karakteristik penggunaan teknologi telekomunikasi di setiap daerah. Selain itu, pemilihan sasaran juga mempertimbangkan tingkat pemahaman yang berbeda-beda tentang keamanan data dan privasi. Kami akan melakukan survei awal untuk menentukan tingkat pemahaman mereka dan membagi peserta ke dalam kelompok yang lebih kecil agar penyuluhan dan pelatihan dapat disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing kelompok.

Metode pengabdian akan dilakukan melalui beberapa tahapan yang terstruktur, dimulai dengan persiapan yang mencakup penyusunan materi edukasi dan pelatihan berbasis riset terkini. Penyuluhan akan dilakukan melalui sesi presentasi dan diskusi interaktif, yang menjelaskan pentingnya perlindungan data pribadi dan cara-cara sederhana untuk melindunginya. Selanjutnya, pelatihan praktis akan dilaksanakan dalam bentuk workshop, di mana peserta akan dilatih untuk mengatur pengaturan privasi di aplikasi telekomunikasi yang mereka gunakan. Setelah itu, pendampingan akan diberikan melalui sesi tanya jawab dan konsultasi langsung untuk memastikan bahwa peserta dapat mengimplementasikan pengetahuan yang didapat dalam kehidupan sehari-hari.



Gambar 1 : Tahap persiapan pengabdian

Indikator keberhasilan kegiatan akan diukur melalui beberapa parameter, antara lain peningkatan pengetahuan peserta mengenai ancaman terhadap data pribadi dan kemampuan mereka dalam menggunakan alat perlindungan privasi yang telah diajarkan. Grafik berikut menunjukkan peningkatan persentase peserta yang memahami pentingnya privasi digital sebelum dan sesudah mengikuti program ini. Diharapkan setelah pelatihan, ada perubahan signifikan dalam cara mereka mengelola dan mengamankan data pribadi mereka. Keberhasilan juga diukur melalui tingkat partisipasi aktif selama pelatihan dan sesi konsultasi.

Metode evaluasi yang digunakan untuk mengukur ketercapaian indikator keberhasilan adalah dengan melakukan wawancara langsung kepada Masyarakat setempat. Selain itu, evaluasi akan dilakukan melalui observasi langsung selama sesi pelatihan dan diskusi, serta melalui umpan balik yang dikumpulkan dari peserta melalui kuisisioner yang akan diisi pada akhir kegiatan. Dengan demikian, evaluasi ini akan memberikan gambaran yang jelas mengenai efektivitas program pengabdian yang telah dilaksanakan.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan dalam rangka peningkatan pemahaman masyarakat mengenai keamanan data dan privasi di dunia digital telah berjalan dengan sukses dan memberikan dampak yang signifikan. Kegiatan ini berhasil mengedukasi sasaran penngabdian mengenai pentingnya perlindungan data pribadi dan cara-cara praktis untuk menjaga keamanan data saat menggunakan layanan telekomunikasi. Selain itu, ada peningkatan yang signifikan dalam pemahaman peserta mengenai ancaman digital yang dapat mengancam privasi mereka (Agit et al., 2023).

Secara umum, hasil kegiatan menunjukkan bahwa setelah mengikuti program ini, peserta mengalami peningkatan pemahaman yang signifikan tentang konsep dasar perlindungan data pribadi. Pembahasan mengenai hasil kegiatan dimulai dengan pencapaian umum yang berhasil diraih. Salah satu hasil yang paling signifikan adalah peningkatan partisipasi aktif dari peserta dalam setiap sesi pelatihan. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat semakin menyadari pentingnya menjaga data pribadi mereka dan ingin memperoleh keterampilan praktis untuk melakukannya. Tidak hanya itu, hampir 75% peserta menunjukkan minat untuk terus mempelajari lebih lanjut tentang perlindungan data, seperti yang tercermin dalam umpan balik mereka yang menginginkan sesi lanjutan setelah program ini selesai. Ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian ini memiliki daya tarik dan relevansi yang tinggi bagi khalayak sasaran.

Kegiatan pelatihan praktis yang diselenggarakan juga menghasilkan hasil yang menggembirakan. Peserta menunjukkan pemahaman yang lebih baik mengenai pengaturan privasi pada perangkat telekomunikasi mereka, seperti di aplikasi media sosial dan perangkat seluler. Sebagian besar peserta, setelah mengikuti pelatihan, melaporkan bahwa mereka merasa lebih percaya diri dalam mengelola pengaturan privasi mereka. Hal ini sesuai dengan penelitian yang menunjukkan bahwa pelatihan berbasis simulasi interaktif dapat meningkatkan keterampilan praktis dalam pengelolaan data pribadi. Keberhasilan pelatihan ini diukur melalui survei yang menunjukkan bahwa lebih dari 80% peserta merasa mereka telah memperoleh keterampilan baru yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil lain yang ditemukan adalah peningkatan kesadaran peserta mengenai ancaman siber, seperti phishing dan peretasan, yang dapat membahayakan privasi mereka. Melalui sesi diskusi dan tanya jawab, peserta menyampaikan bahwa mereka kini lebih paham mengenai cara-cara mengenali potensi ancaman tersebut. Data ini juga diungkapkan dalam laporan umpan balik, di mana peserta menunjukkan pemahaman yang lebih baik tentang langkah-langkah pencegahan. Ini membuktikan bahwa kegiatan pengabdian ini tidak hanya berhasil meningkatkan pengetahuan teoritis, tetapi juga keterampilan praktis yang langsung dapat diterapkan oleh peserta.

Pembahasan lebih lanjut menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan program ini juga dipengaruhi oleh kualitas materi yang disampaikan dan cara penyampaian. Materi edukasi yang dirancang berdasarkan riset ilmiah dan kebijakan terkini memberikan peserta pemahaman yang lebih mendalam mengenai kebijakan perlindungan data yang berlaku di Indonesia. Selain itu, pendekatan yang interaktif dan berbasis pada skenario dunia nyata membuat peserta lebih mudah memahami tantangan yang mereka hadapi dan cara-cara yang efektif untuk mengahadapinya. Oleh karena itu, metode pengabdian ini terbukti relevan dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat pengguna layanan telekomunikasi.

Dalam hal kebermanfaatan yang dirasakan oleh khalayak sasaran, peserta menyatakan bahwa mereka merasa lebih aman dalam menggunakan perangkat telekomunikasi setelah mengikuti kegiatan ini. Sebagian besar peserta melaporkan bahwa mereka kini lebih berhati-hati dalam berbagi informasi pribadi, baik di media sosial maupun saat menggunakan aplikasi lainnya. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian ini memberikan manfaat yang nyata bagi masyarakat dalam hal perlindungan data pribadi. Lebih dari itu, mereka juga merasa lebih diberdayakan untuk menjaga privasi mereka dalam dunia digital yang terus berkembang.

Kegiatan ini juga menunjukkan bahwa pendidikan mengenai keamanan data dan privasi tidak hanya memberikan manfaat langsung, tetapi juga dapat menciptakan efek jangka panjang yang positif. Beberapa peserta menyampaikan

bahwa mereka akan membagikan pengetahuan yang mereka peroleh kepada orang lain, termasuk keluarga dan teman-teman, sehingga menciptakan efek domino yang lebih luas. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan mengenai pentingnya perlindungan data pribadi dapat memberikan dampak yang meluas dan dapat mengubah pola pikir masyarakat secara keseluruhan.

Salah satu pembahasan lebih lanjut yang penting adalah pentingnya kesadaran hukum terkait perlindungan data pribadi di Indonesia. Peserta menunjukkan pemahaman yang lebih baik mengenai Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) yang baru disahkan pada tahun 2023. Dengan adanya pemahaman yang lebih baik mengenai peraturan ini, peserta merasa lebih terlindungi oleh hukum dalam hal data pribadi mereka. Oleh karena itu, program pengabdian ini tidak hanya memberikan pemahaman tentang teknologi dan praktik perlindungan data, tetapi juga meningkatkan kesadaran hukum di kalangan masyarakat.

Melalui program pengabdian ini, kita dapat menyimpulkan bahwa pendekatan berbasis edukasi dan pelatihan praktis sangat efektif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya keamanan data dan privasi. Hal ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa pendekatan yang melibatkan pengalaman langsung (*hands-on experience*) dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta. Program ini telah berhasil menunjukkan bahwa kesadaran dan keterampilan perlindungan data pribadi dapat dibangun melalui pelatihan yang terstruktur dan berbasis pada riset ilmiah.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian ini berhasil meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya keamanan data dan privasi di dunia digital. Hal baru yang ditemukan adalah pendekatan penyuluhan yang melibatkan pelatihan praktis berbasis simulasi interaktif yang terbukti efektif meningkatkan keterampilan peserta dalam melindungi data pribadi mereka. Manfaat utama bagi masyarakat adalah mereka kini lebih siap menghadapi ancaman digital dan lebih berhati-hati dalam mengelola informasi pribadi mereka di dunia maya. Secara teoritik, kegiatan ini berkontribusi dalam menunjukkan efektivitas pendekatan berbasis edukasi langsung dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan perlindungan data.

Rekomendasi untuk kegiatan pengabdian berikutnya adalah untuk memperluas cakupan kegiatan, dengan menargetkan kelompok masyarakat yang lebih luas, seperti kelompok lansia atau mereka yang berada di daerah terpencil. Selain itu, pengembangan materi yang lebih mendalam mengenai kebijakan perlindungan data dan teknologi terkini sangat disarankan agar peserta dapat memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif. Kegiatan pengabdian ini juga

dapat diperkuat dengan kolaborasi lebih lanjut dengan lembaga terkait untuk memperkuat kesadaran hukum masyarakat mengenai perlindungan data pribadi.

Ucapan Terimakasih

Kami mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Nahdlatul Wathan Mataram atas dukungan dan kerjasamanya dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Tanpa bantuan dan bimbingan dari pihak universitas, kegiatan ini tidak akan berjalan dengan lancar. Kami juga mengucapkan terimakasih kepada Fina Foundation jurnal yang telah memberikan fasilitas publikasi jurnal pengabdian, sehingga hasil kegiatan ini dapat disebarkan kepada khalayak yang lebih luas. Dukungan dari kedua lembaga ini sangat berarti dan telah memberikan kontribusi yang besar dalam mewujudkan tujuan kegiatan pengabdian ini. Semoga kerjasama yang telah terjalin dapat terus berlanjut di masa yang akan datang.

Referensi

- Agit, A., Muharram, S., & Oktavianty, O. (2023). Dampak Internet Terhadap Akses Informasi Bisnis Dan Kontribusinya Terhadap Kinerja Bisnis. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (SEHATI ABDIMAS)* , 6(1), 222–231.
- Genik Puji Yuhanda, & Muhibudin Wijaya Laksana. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Digital. *Community Empowerment: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(1), 27–34.
<https://doi.org/10.15575/commen.v2i1.720>
- Idris, H., Anwar, A., Dunakhir, S., & Idrus, M. (2022). PKM Sosialisasi Keamanan Berinternet dan Potensi Pencurian Data Bagi Pelajar Pada SMA Negeri 1 Tinambung Sulawesi Barat. *LPPM UNM*, 1(2010), 839–843.
- Kennedy, A., Surya, W. H., & Wartoyo, F. X. (2024). Tantangan dan Solusi Penerapan E-Government di Indonesia Penulis: Email: Abstrak masyarakat modern khususnya di Indonesia , banyak hal yang awalnya dilakukan secara manual pemerintahan di Indonesia yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan transpa. *Terapan Pemerintahan Minangkabau*, 4(2), 134–147.
- Manurung, J., Sihombing, A. P. E., & Pandiangan, B. (2023). Sosialisasi Dan Edukasi

Tentang Keamanan Data Dan Privasi Di Era Digital Untuk Meningkatkan Kesadaran Dan Perlindungan Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nauli*, 2(1), 1-7.

<https://ejournal.marqchainstitute.or.id/index.php/Nauli/article/view/103>

Online, L., Privasi, H., & Digital, E. (2024). Strategi Meningkatkan Kesadaran Hak Privasi Dalam. *Jurnal Ilmu Hukum*, 4(2), 266-278.

Vania, C., Markoni, M., Saragih, H., & Widarto, J. (2023). Tinjauan Yuridis terhadap Perlindungan Data Pribadi dari Aspek Pengamanan Data dan Keamanan Siber. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 2(3), 654-666.
<https://doi.org/10.58344/jmi.v2i3.157>

Wardani, Y. K., Wisnu Prabowo, Karyanti, Nurhayati, Muhammad Khairil Akbar. Q., Parasti Wulan Palupi, Tifanny Nadila Putri, & Rivaldo Asad Akbar. (2023). Sosialisasi Mengenai Perlindungan Data Pribadi Dalam Penggunaan Internet Di Desa Sukabumi, Kecamatan Batu Brak, Kabupaten Lampung Barat. *Buguh: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 126-135.
<https://doi.org/10.23960/buguh.v3n2.1388>