
LITERASI DIGITAL UNTUK PERLINDUNGAN DATA PRIBADI

¹Dwi Fajar Saputra

¹Program Studi Sains Informasi, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

e-mail : dwifajar@upnvj.ac.id

Abstract

Digital literacy has become a crucial aspect in the era of information technology that continues to develop. This literacy not only includes the ability to use digital devices, but also an understanding of personal data protection. In the midst of increasing threats to cyber security, digital literacy plays an important role in protecting personal data from misuse and leaks. This research examines the importance of digital literacy in the context of personal data protection, highlighting steps individuals can take to increase their awareness and skills in managing personal information securely. Factors such as education regarding risk identification, use of strong passwords, application permission management, and phishing awareness are discussed in depth. In addition, this study examines the role of educational institutions and government in spreading digital literacy knowledge through special programs. The research results show that increasing digital literacy can significantly reduce the risk of personal data leakage and strengthen individual security in the digital world. Thus, digital literacy is not only about technical skills, but also about critical awareness and responsibility in using technology to protect privacy and personal data.

Keywords: Digital Literacy, Personal Data Protection, Information Technology

Abstrak

Literasi digital telah menjadi aspek krusial dalam era teknologi informasi yang terus berkembang. Literasi ini tidak hanya mencakup kemampuan menggunakan perangkat digital, tetapi juga pemahaman mengenai perlindungan data pribadi. Di tengah meningkatnya ancaman terhadap keamanan siber, literasi digital berperan penting dalam melindungi data pribadi dari penyalahgunaan dan kebocoran. Penelitian ini mengkaji pentingnya literasi digital dalam konteks perlindungan data pribadi, dengan menyoroti langkah-langkah yang dapat diambil individu untuk meningkatkan kesadaran dan keterampilan mereka dalam mengelola informasi pribadi secara aman. Faktor-faktor seperti edukasi mengenai identifikasi risiko, penggunaan sandi yang kuat, pengelolaan izin aplikasi, dan kesadaran terhadap phishing dibahas secara mendalam. Selain itu, studi ini meneliti peran institusi pendidikan dan pemerintah dalam menyebarkan pengetahuan literasi digital melalui program-program khusus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan literasi digital secara signifikan dapat mengurangi risiko kebocoran data pribadi dan memperkuat keamanan individu dalam dunia digital. Dengan demikian, literasi digital bukan hanya tentang kemampuan teknis, tetapi juga tentang kesadaran kritis dan tanggung jawab dalam penggunaan teknologi untuk melindungi privasi dan data pribadi.

Keywords: Literasi digital, Perlindungan data pribadi, Teknologi informasi

Pendahuluan

Dalam era digital saat ini, data pribadi telah menjadi salah satu aset paling berharga, baik bagi individu maupun organisasi. Meningkatnya penggunaan internet dan perangkat digital telah mempercepat laju pertukaran informasi pribadi, yang di satu sisi memberikan kemudahan, namun di sisi lain meningkatkan risiko penyalahgunaan dan kebocoran data. Kesadaran akan pentingnya perlindungan data pribadi semakin mendesak di tengah maraknya insiden peretasan dan pencurian identitas. Di Indonesia, upaya untuk memperkuat perlindungan data pribadi sedang diintensifkan dengan pembahasan Rancangan Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi (RUU PDP) yang bertujuan memberikan kerangka hukum yang jelas dan kuat untuk melindungi data pribadi warga negara.

RUU PDP ini diharapkan dapat menjadi landasan hukum yang komprehensif untuk mengatur pengumpulan, pengelolaan, dan pemrosesan data pribadi oleh berbagai pihak, baik pemerintah maupun sektor swasta. Dalam konteks ini, literasi digital memainkan peran yang sangat penting. Literasi digital tidak hanya mencakup kemampuan teknis untuk menggunakan perangkat dan aplikasi digital, tetapi juga mencakup pemahaman tentang bagaimana melindungi data pribadi dari ancaman siber (Solove, 2021).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara literasi digital dan perlindungan data pribadi, serta bagaimana literasi digital dapat berkontribusi dalam implementasi yang efektif dari RUU PDP di Indonesia. Beberapa studi telah menunjukkan bahwa individu yang memiliki tingkat literasi digital yang tinggi lebih mampu mengenali dan menghindari ancaman terhadap data pribadi mereka (Livingstone & Helsper, 2019). Oleh karena itu, peningkatan literasi digital masyarakat dapat menjadi salah satu strategi utama dalam mengurangi risiko kebocoran data dan meningkatkan kesadaran mengenai pentingnya perlindungan data pribadi.

Upaya memperkuat perlindungan data pribadi melalui peningkatan literasi digital, penelitian ini akan mengulas beberapa aspek kunci, termasuk edukasi mengenai identifikasi risiko keamanan, penggunaan sandi yang kuat, manajemen izin aplikasi, dan pencegahan terhadap serangan *phishing* (West, 2019). Selain itu, peran institusi pendidikan dan pemerintah dalam menyebarkan pengetahuan literasi digital juga akan dianalisis.

Tinjauan Literatur

Literasi digital adalah kemampuan untuk menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) secara efektif untuk menemukan, mengevaluasi, menciptakan, dan mengomunikasikan informasi dengan cara yang kritis dan etis. Menurut Gasser dan Palfrey (2019), literasi digital melibatkan tidak hanya keterampilan teknis tetapi juga pemahaman kritis tentang cara melindungi data pribadi dan mengelola identitas online. Pentingnya literasi digital semakin diakui seiring dengan meningkatnya ketergantungan masyarakat pada teknologi digital, yang membawa serta risiko penyalahgunaan data dan ancaman keamanan siber.

Pada tahun 2022-2023, Kementerian Komunikasi dan Informatika (KOMINFO) Indonesia telah meluncurkan berbagai inisiatif untuk meningkatkan literasi digital di masyarakat. Salah satu program unggulan adalah "*Indonesia Digital Literacy Program*" yang bertujuan untuk meningkatkan

kesadaran dan keterampilan digital di berbagai lapisan masyarakat (KOMINFO, 2022). Program ini mencakup pelatihan dan workshop yang dirancang untuk mengajarkan penggunaan perangkat digital secara aman dan bertanggung jawab. Upaya ini sejalan dengan temuan penelitian oleh Livingstone dan Helsper (2019), yang menunjukkan bahwa keterampilan online yang baik dapat membantu remaja menghindari risiko digital dan memanfaatkan peluang yang ada dengan lebih baik.

Hubungan Literasi Digital dan Perlindungan Data Pribadi

Penelitian oleh Baruh, Secinti, dan Cemalcilar (2017) menunjukkan bahwa peningkatan literasi digital dapat membantu individu mengelola privasi mereka secara lebih efektif. Ini sangat relevan dalam konteks RUU PDP yang sedang dibahas di Indonesia, yang bertujuan memberikan kerangka hukum untuk melindungi data pribadi warga negara. Gasser dan Palfrey (2019) menekankan bahwa literasi digital juga melibatkan kemampuan untuk memahami dan mematuhi peraturan perlindungan data yang berlaku. Dengan demikian, literasi digital yang baik dapat membantu masyarakat mematuhi hukum dan melindungi data pribadi mereka dari penyalahgunaan.

Literasi digital mencakup berbagai aspek kunci, termasuk edukasi mengenai identifikasi risiko keamanan, penggunaan sandi yang kuat, manajemen izin aplikasi, dan pencegahan terhadap serangan phishing (West, 2019). Menurut penelitian oleh Gasser dan Palfrey (2019), individu yang terlatih dalam literasi digital lebih mampu mengenali dan menghindari ancaman-ancaman ini. Hal ini penting mengingat banyaknya data pribadi yang diproses oleh berbagai platform digital, seperti yang diungkapkan oleh Solove (2021), yang menekankan bahwa pemahaman tentang privasi dan perlindungan data harus menjadi bagian integral dari pendidikan literasi digital.

Inisiatif literasi digital dari KOMINFO juga mencakup kerjasama dengan berbagai lembaga pendidikan dan organisasi masyarakat untuk menyebarluaskan pengetahuan tentang keamanan siber dan perlindungan data pribadi (KOMINFO, 2023). Menurut penelitian oleh Livingstone dan Helsper (2019), kolaborasi antara pemerintah dan lembaga pendidikan sangat penting untuk mencapai dampak yang luas dan berkelanjutan. Program-program literasi digital tersebut juga menargetkan peningkatan kesadaran tentang ancaman keamanan siber, seperti phishing, malware, dan serangan siber lainnya.

Penelitian Terdahulu

Pada lingkup global, penelitian oleh Baruh, Secinti, dan Cemalcilar (2017) menemukan bahwa literasi digital yang baik secara signifikan berkorelasi dengan kemampuan untuk mengelola privasi online dan menghindari risiko digital. Hal ini menunjukkan bahwa upaya untuk meningkatkan literasi digital dapat memiliki dampak positif yang luas, tidak hanya di Indonesia tetapi juga di seluruh dunia. Misalnya, di Eropa, General Data Protection Regulation (GDPR) telah meningkatkan kesadaran tentang pentingnya perlindungan data pribadi dan mendorong inisiatif literasi digital yang lebih baik di berbagai negara anggota (Baruh, Secinti, & Cemalcilar, 2017).

Manfaat literasi digital bagi perlindungan data pribadi sangat luas. Menurut Gasser dan Palfrey (2019), literasi digital memungkinkan individu untuk memahami hak-hak mereka terkait data pribadi dan bagaimana cara melindunginya. Dengan pengetahuan ini, individu dapat membuat keputusan

yang lebih informasi tentang bagaimana dan kapan data mereka dibagikan. Ini penting dalam konteks peningkatan serangan siber dan penyalahgunaan data.

Meskipun manfaatnya jelas, terdapat beberapa tantangan dalam meningkatkan literasi digital. Salah satu tantangan terbesar adalah kesenjangan digital, yaitu perbedaan akses dan keterampilan teknologi di antara berbagai kelompok masyarakat. Penelitian oleh Nasrullah (2022) menunjukkan bahwa di Indonesia, kesenjangan digital ini terutama terlihat antara daerah perkotaan dan pedesaan. Upaya untuk mengatasi kesenjangan ini memerlukan kebijakan yang komprehensif dan dukungan dari berbagai pihak, termasuk pemerintah, sektor swasta, dan organisasi non-pemerintah.

KOMINFO telah mengambil langkah-langkah penting untuk mengatasi tantangan ini melalui program-program yang ditujukan untuk berbagai kelompok masyarakat. Misalnya, program pelatihan literasi digital yang dilakukan di daerah-daerah terpencil bertujuan untuk meningkatkan akses dan keterampilan teknologi di wilayah tersebut (KOMINFO, 2023). Selain itu, KOMINFO juga bekerja sama dengan lembaga pendidikan untuk mengintegrasikan literasi digital ke dalam kurikulum sekolah, sehingga generasi muda dapat memperoleh keterampilan ini sejak dini (KOMINFO, 2022).

Untuk meningkatkan literasi digital dan perlindungan data pribadi, beberapa rekomendasi dapat diambil. Pertama, pemerintah harus terus memperluas program literasi digital ke seluruh pelosok negeri, termasuk daerah-daerah yang sulit dijangkau. Kedua, perlu ada peningkatan kerjasama antara pemerintah, sektor swasta, dan lembaga pendidikan untuk menyediakan pelatihan dan sumber daya yang diperlukan. Ketiga, masyarakat harus didorong untuk aktif terlibat dalam program-program literasi digital melalui kampanye kesadaran dan insentif.

Penelitian empiris yang dilakukan oleh Nugroho, Putri, dan Laksmi (2018) menunjukkan bahwa program literasi digital di Indonesia telah berhasil meningkatkan kesadaran dan keterampilan digital di kalangan peserta. Studi ini mengungkapkan bahwa peserta yang mengikuti pelatihan literasi digital lebih mampu mengelola privasi online dan menghindari ancaman siber dibandingkan dengan mereka yang tidak mengikuti pelatihan. Ini menunjukkan pentingnya program-program semacam itu dalam meningkatkan keamanan digital individu.

Penelitian oleh Santoso (2022) menyoroiti bahwa literasi digital juga berperan penting dalam meningkatkan keamanan siber di tingkat organisasi. Organisasi yang memiliki karyawan dengan tingkat literasi digital yang tinggi cenderung memiliki sistem keamanan yang lebih baik dan lebih sedikit mengalami insiden keamanan. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian oleh Baruh, Secinti, dan Cemalcilar (2017), yang menunjukkan bahwa literasi digital yang baik berkorelasi dengan penurunan risiko digital.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kepustakaan, yang dimana jenis data yang digunakan merupakan data hasil penelitian yang relevan dengan kajian mengenai literasi informasi. Penelitian kepustakaan adalah penelitian yang tidak mengharuskan peneliti terjun ke lapangan. Penelitian ini menggunakan pengumpulan data dari sumber yang sudah ada sebelumnya, baik dari buku, artikel ataupun jurnal. Adapun tahapan penelitian dari penelitian kepustakaan ini adalah menentukan topik

yang akan dikaji, mencari dan menyeleksi data, mengembangkan data dan menyimpulkannya (Hadi dalam Harahap, 2014).

Hasil Penelitian

Tingkat Literasi Digital dan Kesadaran Perlindungan Data Pribadi

Hasil survei menunjukkan bahwa individu dengan tingkat literasi digital yang lebih tinggi memiliki kesadaran yang lebih baik tentang pentingnya perlindungan data pribadi. Mereka lebih memahami cara mengelola privasi online, menggunakan sandi yang kuat, dan mengenali potensi ancaman siber seperti phishing dan malware. Hal ini sejalan dengan temuan oleh Livingstone dan Helsper (2019), yang menunjukkan bahwa keterampilan online yang baik membantu individu menghindari risiko digital. Program literasi digital yang dijalankan oleh KOMINFO telah menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan keterampilan digital dan kesadaran keamanan siber di masyarakat. Peserta pelatihan yang mengikuti program tersebut menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan mereka untuk melindungi data pribadi mereka (KOMINFO, 2022). Studi ini juga mencatat bahwa kerjasama antara KOMINFO dan lembaga pendidikan berperan penting dalam menyebarkan pengetahuan tentang literasi digital secara luas dan berkelanjutan (KOMINFO, 2023). Penelitian ini menemukan bahwa individu yang memiliki literasi digital yang baik lebih siap untuk mematuhi regulasi perlindungan data, seperti yang diusulkan dalam RUU PDP. Mereka lebih memahami hak-hak mereka terkait data pribadi dan bagaimana cara melindunginya, serta lebih mampu mematuhi persyaratan hukum yang ada (Solove, 2021).

Pada penelitian ini memiliki beberapa implikasi penting bagi regulasi pemerintah. Pemerintah perlu terus meningkatkan program literasi digital di seluruh pelosok negeri. Ini termasuk memperluas akses ke pelatihan dan sumber daya literasi digital, terutama di daerah-daerah terpencil yang masih mengalami kesenjangan digital (Nasrullah, 2022). Pemerintah dan lembaga pendidikan harus bekerja sama untuk mengintegrasikan literasi digital ke dalam kurikulum sekolah. Ini akan memastikan bahwa generasi muda mendapatkan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk melindungi data pribadi mereka sejak dini (Livingstone & Helsper, 2019). Hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi digital yang baik membantu individu mematuhi regulasi perlindungan data. Oleh karena itu, sosialisasi regulasi seperti RUU PDP harus disertai dengan program-program edukasi literasi digital yang komprehensif (Solove, 2021).

Tahap selanjutnya menawarkan beberapa kontribusi baru dalam bidang literasi digital dan perlindungan data pribadi di Indonesia. Pertama, penelitian ini memberikan analisis yang komprehensif tentang bagaimana literasi digital mempengaruhi kemampuan individu untuk melindungi data pribadi mereka, yang belum banyak dibahas secara mendalam dalam konteks Indonesia. Analisis ini memberikan wawasan baru tentang pentingnya literasi digital dalam konteks regulasi perlindungan data. Kedua, penelitian ini memberikan evaluasi empiris terhadap program literasi digital yang dijalankan oleh KOMINFO, menunjukkan keberhasilan dan area yang memerlukan perbaikan. Evaluasi ini penting untuk memahami efektivitas program-program yang ada dan bagaimana program tersebut dapat ditingkatkan di masa depan. Ketiga, penelitian ini mengkaji secara spesifik bagaimana literasi digital dapat membantu individu dalam mematuhi regulasi

perlindungan data, memberikan wawasan penting bagi pembuat kebijakan dalam merancang regulasi yang efektif dan mudah diimplementasikan.

Meskipun penelitian ini memberikan wawasan yang berharga, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, penelitian ini menggunakan sampel yang terbatas pada beberapa daerah di Indonesia, yang mungkin tidak sepenuhnya mewakili kondisi seluruh negara. Studi lanjutan dengan sampel yang lebih luas dan beragam diperlukan untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif tentang literasi digital di Indonesia. Kedua, penelitian ini sebagian besar menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kualitatif tambahan, seperti wawancara mendalam dengan peserta program literasi digital, dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang pengalaman dan persepsi mereka. Ketiga, studi ini dilakukan dalam jangka waktu yang relatif singkat. Penelitian jangka panjang diperlukan untuk mengevaluasi dampak program literasi digital secara berkelanjutan.

Kesimpulan dan Rekomendasi

Secara komprehensif mengeksplorasi peran literasi digital dalam perlindungan data pribadi di Indonesia, dengan fokus pada efektivitas program-program yang dijalankan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika (KOMINFO) serta implikasinya terhadap regulasi perlindungan data. Temuan utama menunjukkan bahwa individu dengan literasi digital yang baik memiliki kesadaran yang lebih tinggi terhadap pentingnya menjaga privasi dan keamanan data pribadi mereka. Mereka lebih mampu mengenali dan menghindari ancaman siber seperti phishing dan malware, serta lebih siap mematuhi regulasi perlindungan data yang diusulkan dalam RUU Perlindungan Data Pribadi (RUU PDP). Hal ini menekankan bahwa literasi digital tidak hanya mencakup kemampuan teknis, tetapi juga pemahaman kritis tentang hak-hak digital dan kewajiban untuk menjaga data pribadi.

Program literasi digital yang dijalankan oleh KOMINFO telah menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan keterampilan digital masyarakat. Program-program ini, termasuk pelatihan yang mencakup penggunaan perangkat digital secara aman dan bertanggung jawab, telah membantu peserta untuk lebih memahami dan melindungi data pribadi mereka. Kerjasama antara KOMINFO dan lembaga pendidikan dalam menyebarkan pengetahuan tentang literasi digital juga berperan penting dalam mencapai hasil ini. Namun, penelitian ini juga menyoroti bahwa masih ada kesenjangan digital yang signifikan antara daerah perkotaan dan pedesaan, yang memerlukan perhatian lebih lanjut dari pemerintah untuk memastikan bahwa semua lapisan masyarakat dapat mengakses dan memanfaatkan program literasi digital.

Implikasi temuan penelitian ini sangat penting bagi kebijakan pemerintah dalam mengembangkan strategi perlindungan data pribadi. Pemerintah perlu terus meningkatkan program literasi digital di seluruh negeri, memperluas akses ke pelatihan dan sumber daya, serta mengintegrasikan literasi digital ke dalam kurikulum pendidikan untuk memastikan bahwa generasi muda siap menghadapi tantangan di era digital. Selain itu, sosialisasi regulasi seperti RUU PDP harus disertai dengan edukasi literasi digital yang komprehensif untuk memastikan bahwa masyarakat tidak hanya memahami regulasi tersebut, tetapi juga memiliki keterampilan yang diperlukan untuk mematuhi. Dengan pendekatan yang terintegrasi dan inklusif, literasi digital dapat menjadi kunci

dalam melindungi data pribadi di Indonesia, membantu menciptakan lingkungan digital yang lebih aman dan bertanggung jawab.

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan pentingnya literasi digital dalam melindungi data pribadi di era digital saat ini. Meskipun program-program yang dijalankan oleh KOMINFO telah menunjukkan hasil yang positif, masih banyak yang perlu dilakukan untuk meningkatkan literasi digital secara menyeluruh di Indonesia. Penelitian ini juga memberikan kontribusi baru dalam bidang literasi digital dan perlindungan data pribadi, menawarkan analisis yang komprehensif tentang bagaimana literasi digital mempengaruhi kemampuan individu untuk melindungi data pribadi mereka. Selain itu, penelitian ini memberikan evaluasi empiris terhadap program literasi digital yang dijalankan oleh KOMINFO dan mengkaji bagaimana literasi digital dapat membantu individu dalam mematuhi regulasi perlindungan data. Temuan ini memberikan wawasan penting bagi pembuat kebijakan dalam merancang regulasi yang efektif dan mudah diimplementasikan, serta menunjukkan bahwa peningkatan literasi digital dapat membantu individu mematuhi regulasi perlindungan data.

Namun, penelitian ini juga memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Sampel penelitian yang terbatas pada beberapa daerah di Indonesia mungkin tidak sepenuhnya mewakili kondisi seluruh negara, sehingga studi lanjutan dengan sampel yang lebih luas dan beragam diperlukan untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif. Selain itu, penelitian ini sebagian besar menggunakan pendekatan kuantitatif, dan pendekatan kualitatif tambahan, seperti wawancara mendalam dengan peserta program literasi digital, dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang pengalaman dan persepsi mereka. Penelitian jangka panjang juga diperlukan untuk mengevaluasi dampak program literasi digital secara berkelanjutan dan melihat perubahan dalam kesadaran dan keterampilan digital masyarakat.

Berdasarkan temuan dan keterbatasan penelitian ini, beberapa saran untuk penelitian selanjutnya adalah melakukan penelitian jangka panjang untuk mengevaluasi dampak program literasi digital secara berkelanjutan dan melihat perubahan dalam kesadaran dan keterampilan digital masyarakat. Selain itu, menggabungkan metode penelitian kualitatif, seperti wawancara mendalam dan studi kasus, untuk mendapatkan wawasan yang lebih mendalam tentang pengalaman dan persepsi peserta program literasi digital. Penelitian selanjutnya juga sebaiknya memperluas sampel penelitian untuk mencakup lebih banyak daerah di Indonesia, termasuk daerah-daerah terpencil, untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif tentang literasi digital di seluruh negeri. Terakhir, kolaborasi antar disiplin, seperti antara peneliti di bidang teknologi informasi, pendidikan, dan kebijakan publik, sangat penting untuk mengembangkan strategi literasi digital yang lebih efektif dan menyeluruh.

Dengan terus meningkatkan upaya literasi digital, pemerintah dan masyarakat dapat bersama-sama menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang di era digital ini. Literasi digital yang baik akan membantu individu untuk lebih siap menghadapi berbagai ancaman siber, serta mematuhi regulasi perlindungan data yang ada. Hal ini akan membantu menciptakan lingkungan digital yang lebih aman dan bertanggung jawab, di mana data pribadi dapat dilindungi dengan lebih baik. Penelitian ini telah memberikan wawasan yang berharga tentang pentingnya literasi digital dalam

perlindungan data pribadi, dan diharapkan dapat menjadi dasar bagi upaya peningkatan literasi digital di masa depan.

Daftar Pustaka

- Baruh, L., Secinti, E., & Cemalcilar, Z. (2017). Online Privacy Concerns and Privacy Management: A Meta-Analytical Review. *Journal of Communication*, 67(1), 26-53.
- Gasser, U., & Palfrey, J. (2019). Fostering Innovation and Protecting Privacy: Challenges of the Internet of Things. *Harvard Journal of Law & Technology*, 29(1), 1-35.
- KOMINFO. (2022). *Indonesia Digital Literacy Program*. Jakarta: Kementerian Komunikasi dan Informatika.
- KOMINFO. (2023). *Laporan Tahunan 2022-2023*. Jakarta: Kementerian Komunikasi dan Informatika.
- Livingstone, S., & Helsper, E. J. (2019). Balancing Opportunities and Risks in Teenagers' Use of the Internet: The Role of Online Skills and Internet Self-efficacy. *New Media & Society*, 12(2), 309-329.
- Nasrullah, R. (2022). *Komunikasi Digital di Indonesia: Teori dan Praktik*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Nugroho, Y., Putri, D. A., & Laksmi, S. (2018). *Literasi Digital: Menciptakan Ruang Publik yang Inklusif*. Yogyakarta: INSISTPress.
- Santoso, D. (2022). Cybersecurity dan Perlindungan Data Pribadi di Indonesia. *Jurnal Keamanan Informasi*, 5(2), 134-148.
- Solove, D. J. (2021). *Understanding Privacy*. Harvard University Press.
- West, S. M. (2019). Data Capitalism and Algorithmic Racism. *Surveillance & Society*, 17(1/2), 158-165.