

Implementasi Nilai Kebangsaan Untuk Meningkatkan Cybersecurity: Berbasis UUD 1945: Studi Kasus Pada Perusahaan Valve Corporation Pada Aplikasi Steam

¹ Matthew Greenly Tamima, ² Edy Soesanto, ³ Muhammad Moreno Alkhafidz

¹⁻³ Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

Alamat: Jl. Raya Perjuangan No 81, RT.003/RW.002, Marga Mulya, Kec. Bekasi Utara, Kota Bks, Jawa Barat 17143

Email : matthewtamima8@gmail.com¹, Email : edy.soesanto@dsn.ubharajaya.ac.id²,

Email : renoalkhafidz@gmail.com³

Abstract. In today's digital age, cybersecurity resilience is an urgent need. Organizations around the world face increasingly complex and rapidly changing threats. Given these challenges, it can damage national values. Risk-based security management has emerged as an effective way to improve cybersecurity resilience. The purpose of this study is to investigate how the implementation of risk-based security controls can improve cybersecurity resilience in the Company's environment based on the perspective of the 1945 Constitution. This study employs content analysis method to investigate policies, security practices, and incidents that occur at Valve Corporation in the context of cyber security. The research findings indicate that Valve Corporation has adopted various security strategies and technologies to protect their data and infrastructure from cyberattacks. However, there are still challenges such as evolving security threats and the complexity of global networks that require continuous updates in their security strategies. From the perspective of the 1945 Constitution, cyber security at Valve Corporation is also related to the protection of individual rights, information openness, and national technological independence. Therefore, companies need to consider national values in designing their security policies to ensure effective data protection while complying with relevant regulations. This research makes a valuable contribution to the understanding of the importance of risk-based security management in improving cyber security resilience, as well as providing practical guidance for organizations looking to improve their security strategies based on nationality values in the face of evolving threats in the digital world.

Keywords: digital, security, cyber, UUD, Risk-Based

Abstrak. Di era digital saat ini, ketahanan keamanan siber merupakan kebutuhan yang mendesak. Organisasi di seluruh dunia menghadapi ancaman yang semakin kompleks dan berubah dengan cepat. Mengingat tantangan-tantangan ini, bisa merusak nilai kebangsaan. Manajemen sekuriti berbasis risiko telah muncul sebagai cara yang efektif untuk meningkatkan ketahanan keamanan siber. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyelidiki bagaimana penerapan kontrol keamanan berbasis risiko yang dapat meningkatkan ketahanan keamanan siber di lingkungan Perusahaan berdasarkan perspektif UUD 1945. (Akhuai et al., 2022) Studi ini menggunakan metode analisis konten untuk menyelidiki kebijakan, praktik keamanan, dan insiden yang terjadi di Valve Corporation dalam konteks keamanan cyber. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Valve Corporation telah mengadopsi berbagai strategi dan teknologi keamanan untuk melindungi data dan infrastruktur mereka dari serangan cyber. Namun, masih terdapat tantangan seperti ancaman keamanan yang terus berkembang dan kompleksitas jaringan global yang memerlukan pembaruan terus-menerus dalam strategi keamanan mereka. (Wikipedia, 12 C.E.) Dari perspektif UUD 1945, keamanan cyber di Valve Corporation juga terkait dengan perlindungan hak-hak individu, keterbukaan informasi, dan kemandirian teknologi nasional. Oleh karena itu, perusahaan perlu mempertimbangkan nilai-nilai nasional dalam merancang kebijakan keamanan mereka untuk memastikan perlindungan data yang efektif sambil mematuhi regulasi yang berlaku. (Soegianto, 2021) Penelitian ini memberikan kontribusi yang berharga bagi pemahaman tentang pentingnya manajemen keamanan berbasis risiko dalam meningkatkan ketahanan keamanan cyber, serta memberikan panduan praktis bagi organisasi yang ingin meningkatkan strategi keamanan mereka berdasarkan nilai kebangsaan dalam menghadapi ancaman yang terus berkembang di dunia digital.

Kata kunci: Digital, keamanan, siber, cyber, UUD, resiko

LATAR BELAKANG

Keamanan siber telah menjadi fokus utama perusahaan teknologi di seluruh dunia, termasuk Valve Corporation, yang terkenal dengan platform distribusi game digitalnya,

Steam, dan berbagai produk dan layanan teknologi lainnya. Dalam menghadapi kompleksitas ancaman keamanan siber, Valve Corporation diingatkan untuk tidak hanya mempertimbangkan aspek teknis keamanan, tetapi juga nilai-nilai kebangsaan yang diatur dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (UUD 1945). (Arianto & Anggraini, 2019)

Pentingnya memasukkan nilai-nilai kebangsaan dalam konteks keamanan siber Valve Corporation menjadi semakin penting seiring dengan pertumbuhan industri teknologi dan ketergantungan masyarakat pada layanan digital. (Indah & Sidabutar, 2022). Nilai-nilai seperti kedaulatan negara, keadilan, dan kesejahteraan rakyat Indonesia harus tercermin dalam strategi keamanan perusahaan untuk memastikan bahwa aset digital, data pengguna, dan layanan yang disediakan sesuai dengan prinsip-prinsip yang dijunjung tinggi oleh negara.

Dalam konteks keamanan siber, Valve Corporation juga menghadapi berbagai tantangan yang mencakup serangan DDoS yang mengganggu ketersediaan layanan, pencurian data yang membahayakan privasi pengguna, serangan malware yang merusak integritas sistem, dan upaya penyusupan jaringan yang mengancam keamanan informasi. (Ardiyanti, 1986).

Ketenarannya dalam ranah digital, terutama melalui platform seperti Steam, membuat Valve Corporation menjadi target serangan cyber. Memahami dan menganalisis praktik dan kebijakan keamanan cyber Valve Corporation memberikan wawasan berharga tentang lanskap yang lebih luas dari strategi pertahanan cyber yang diadopsi oleh perusahaan teknologi global. (Setiawan, 2019) Dengan mengambil Valve Corporation sebagai studi kasus, penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman tentang bagaimana perusahaan sebesar itu mengelola kompleksitas keamanan cyber sekaligus sejalan dengan nilai-nilai nasional yang tercantum dalam UUD 1945.

Melalui pendekatan analisis konten, penelitian ini menelusuri kerangka kerja keamanan cyber Valve Corporation, termasuk kebijakan, langkah-langkah keamanan, protokol tanggap kejadian, dan kerja sama dengan lembaga pemerintah seperti Badan Siber dan Sandi Negara. Dengan memeriksa tantangan dunia nyata dan strategi yang digunakan oleh Valve Corporation, (Putri et al., 2022) penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang praktik keamanan cyber dalam konteks Indonesia, khususnya terkait perlindungan hak-hak individu, privasi data, dan kepentingan keamanan nasional yang tercantum dalam UUD 1945.

Temuan dari penelitian ini tidak hanya memberikan wawasan tentang posisi keamanan cyber Valve Corporation, (Riskiyadi et al., 2021) tetapi juga menawarkan pelajaran

dan rekomendasi yang dapat diekstrapolasi untuk meningkatkan ketahanan keamanan cyber bagi perusahaan yang beroperasi dalam ekosistem digital serupa. Dengan mengkontekstualisasikan keamanan cyber dalam kerangka nilai-nilai nasional, penelitian ini memberikan kontribusi pada diskusi yang sedang berlangsung tentang strategi pertahanan cyber yang efektif yang seimbang antara inovasi teknologi dengan kepatuhan regulasi dan nilai-nilai masyarakat.(Aji, 2023)

Dalam konteks keamanan siber Valve Corporation, UUD 1945 memiliki peran yang penting. UUD 1945 adalah Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia yang menjadi landasan hukum bagi negara Indonesia.(Samudra et al., 2023) Walaupun Valve Corporation merupakan perusahaan asing, namun sebagai perusahaan yang beroperasi di Indonesia, mereka tetap tunduk pada hukum dan aturan yang ada.

Dalam UUD 1945 terdapat beberapa pasal yang relevan dengan keamanan siber, seperti Pasal 27 ayat (3) yang menyatakan bahwa setiap warga negara berhak atas perlindungan diri, keluarga, kehormatan, martabat, dan harta benda yang di bawah kekuasaannya, termasuk perlindungan terhadap serangan dan ancaman di dunia maya.(Kairupan & Rahman, 2022) Pasal ini menunjukkan pentingnya perlindungan terhadap serangan siber yang dapat mengancam keberlangsungan perusahaan seperti Valve Corporation.

Selain itu, Pasal 28 ayat (2) juga relevan dalam konteks ini.(Ginanjari, 2022) Pasal ini menyatakan bahwa setiap orang berhak atas kebebasan untuk berkomunikasi dan memperoleh informasi untuk mengembangkan pribadi dan lingkungan sosialnya. Dalam konteks keamanan siber Valve Corporation, perlindungan terhadap data dan informasi penting perusahaan adalah hal yang sangat penting agar komunikasi dan pertukaran informasi dapat berjalan dengan aman dan terjamin.

METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian yang digunakan untuk menyusun implementasi nilai kebangsaan untuk meningkatkan cybersecurity: dalam perspektif UUD 1945 studi kasus pada Perusahaan Valve Corporation pada aplikasi steam dapat mencakup beberapa hal seperti: studi literatur, melakukan studi literatur untuk memahami konsep dari kegunaan cybersecurity, UUD 1945, NKRI. Studi literatur sendiri adalah proses mencari, mengumpulkan, dan menganalisis informasi yang telah dipublikasikan dalam bentuk tulisan atau literatur mengenai topik tertentu. Studi literatur dilakukan untuk memperoleh pemahaman yang lebih dalam tentang topik penelitian, mengidentifikasi kerangka

konseptual, meninjau penelitian terdahulu, dan mendukung argument atau temuan yang dihasilkan dalam penelitian tersebut.

No	Judul	Penulis	Persamaan	Perbedaan
1	Membangun pertahanan dan keamanan siber nasional Indonesia guna menghadapi global melalui Indonesia security incident response team on internet infrastructure	A. Arianto, G. Anggraini (2019)	Membahas tentang global security yang diperlukan dalam suatu organisasi	Terdapat perbedaan pada Metode cyber security beserta nilai kebangsaan yang terimplementasikan
2	Social Capital of Pancasila Education in Smart Education with Social Media in Cybercrime Prevention in the Industrial Revolution Era 4.0	W. Akhuai, A. Nugraha, Y. Lukitaningtyas et al.	Pada dasarnya, revolusi industri bergerak untuk mengubah hal-hal yang konvensional menjadi Cybernet atau Technodata.	Membahas tentang analisis cybersecurity technodata dan keamanan data-data
3	Cyber-Security Dan Tantangan Pengembangannya Di Indonesia	H. Ardiyanti (1986)	Cybersecurity dan proteksi keamanan negara	Terdapat perbedaan contoh studi kasus yaitu cybercrime
4	Pengaruh Cyber Crime Terhadap Cyber Security Compliance Di Sektor Keuangan	F. Kwarto, M. Angsito (2018)	Terdapat persamaan dalam keamanan siber dan UU	Terdapat perbedaan dalam studi kasus cybercrime atau hijack secara keuangan
5	Cybercrime dan Cybersecurity pada Fintech: Sebuah Tinjauan Pustaka Sistematis	M. Riskiyadi, A. Anggono. (2021)	Membahas tentang keamanan siber yang umum dan sering terjadi	Terdapat perbedaan dalam kasus yaitu cyberlaundering atau pencucian uang dunia maya
6	Strategi Indonesia Membentuk Cyber Security Dalam Menghadapi Ancaman Cyber Crime Melalui Badan Siber Dan Sandi Negara	Y. Ginanjar	Membahas tentang pertahanan keamanan siber guna mencegah cybercrime	Terdapat perbedaan dalam struktur manajemen sekuriti dan metode pencegahan
7	Peran Cyber Security Terhadap Keamanan Data Penduduk Negara Indonesia (Studi Kasus: Hacker Bjorka)	F. Indah, A. Sidabutar	Membahas tentang keamanan security risk-based	Terdapat perbedaan studi dalam kasus pada infrastruktur manajemen sekuriti
8	Sistem Keamanan Siber dan Kedaulatan Data di Indonesia dalam Perspektif Ekonomi Politik (Studi Kasus Perlindungan Data Pribadi) [Cyber Security System and Data Sovereignty in Indonesia in Political Economic Perspective]	M. Aji	Membahas tentang siber keamanan dalam perspektif hukum dan UU	Terdapat perbedaan tentang metode pencegahan cybercrime
9	Pengenalan Cyber Security Sebagai Fundamental Keamanan Data Pada Era Digital	Y. Samudra, A. Hidayat. M. Wahyu	Cybersecurity sebagai dasar untuk mencegah cybercrime	Terdapat perbedaan dalam metode pencegahan cybercrime
10	Sistem Pengamanan File Dan Cyber Security Pada	E. Soesanto, S. Putri, A. Aulia	Membahas tentang	Terdapat perbedaan pada metode

	Pengamanan Objek Vital Pt Pdam(Soesanto et al., 2023)	(2023)	cybersecurity yang berkaitan dengan UU	pencegahan cybercrime
11	Analisis Cybersecurity pada Bukalapak dan Tokopedia terhadap keamanan bertransaksi	F. Setiawan (2019)	Membahas tentang keamanan cyber menggunakan system <i>end to end encrypted</i>	Terdapat perbedaan pada infrastruktur dan pemodelan rancangan keamanan pada Perusahaan
12	Analisis Kesadaran Cybersecurity Pada Pengguna Media Sosial Di Kalangan Mahasiswa Kota Bandung	V. Kairupan, A. Rahman	Penggunaan cybersecurity pada software guna mencegah <i>phising, malware</i> dll	Terdapat perbedaan pada metode pencegahan cybercrime
13	Ancaman Cybercrime dan Peran Cybersecurity pada E-commerce: Systematic Literature Review	M. Irfan, M. Elvia, S. Dania (2023)	Membahas tentang peran cybersecurity terhadap software yang digunakan	Terdapat perbedaan pada tahapan-tahapan pencegahan cybercrime
14	Sistem Pemeriksa Keamanan Informasi Menggunakan National Institute of Standards and Technology (Nist) Cybersecurity Framework	V. Sugara, H. Syahrial, M. Syafrullah	Membahas tentang peraturan perundang-undangan dalam cybercrime	Terdapat perbedaan pada metode pencegahan terhadap cybercrime
15	Analisis Manajemen Risiko Keamanan Informasi Menggunakan Nist Cybersecurity Framework dan ISO/IEC 27001:2013 (Studi Kasus: Badan Pusat Statistik Kalimantan Barat)	T. Putri, N. Mutiah, D. Prawira (2022)	Membahas tentang cybersecurity menggunakan metode risk-based	Terdapat perbedaan pada studi kasus yang mengancam cybersecurity

Dalam paper penelitian Implementasi Nilai Kebangsaan Untuk Meningkatkan Cybersecurity: Dalam Perspektif UUD 1945: Studi Kasus Pada Perusahaan Valve Corporation Pada Aplikasi Steam, studi literatur dapat disusun dengan cara membaca buku, artikel jurnal, laporan penelitian, dan dokumen-dokumen yang berhubungan untuk memahami konsep cybersecurity dalam perspektif UUD 1945 pada Perusahaan swasta. Di Indonesia, Undang-Undang Dasar 1945 (UUD 1945) tidak secara khusus mengatur perihal cybersecurity dalam konteks teknis dan operasional. Namun, ada beberapa pasal dan amandemen UUD 1945 yang relevan dengan isu-isu keamanan cyber dan perlindungan data, meskipun implementasi dan regulasinya lebih detail diatur dalam undang-undang dan peraturan yang terpisah. Contoh pasal yang mengatur keamanan siber pada Perusahaan dan pengguna platform tersebut, sebagai berikut:

1. Pasal 28F Ayat (3) UUD 1945: Pasal ini memberikan jaminan atas hak setiap orang untuk memiliki informasi dan data pribadi yang bersifat rahasia dan tidak boleh disalahgunakan.
2. Amandemen Keempat UUD 1945: Amandemen Keempat UUD 1945 pada tahun 2002 menambahkan ketentuan baru yang relevan dengan teknologi informasi dan keamanan cyber, seperti Pasal 28G tentang hak atas informasi, hak mencari, memperoleh, memiliki, menyimpan,

mengolah, dan menyampaikan informasi dengan menggunakan segala jenis saluran yang tersedia.

3. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE): Meskipun bukan bagian dari UUD 1945, UU ITE menjadi landasan hukum utama yang mengatur aspek-aspek keamanan cyber, perlindungan data pribadi, dan kejahatan cyber di Indonesia. UU ITE mencakup sejumlah ketentuan, termasuk mengenai akses ilegal terhadap sistem komputer, penyadapan elektronik, dan pengamanan data elektronik.
4. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE Lama): Sebelum UU ITE yang baru, UU ITE Lama juga memberikan dasar hukum terkait keamanan cyber dan pengaturan transaksi elektronik, meskipun belum sekomprehensif UU ITE yang baru.

Selain regulasi di atas, Indonesia juga memiliki berbagai peraturan dan kebijakan terkait cybersecurity yang dikeluarkan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemenkominfo) serta lembaga terkait lainnya. Contoh peraturan tersebut adalah Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 20 Tahun 2016 tentang Perlindungan Data Pribadi dalam Sistem Elektronik dan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 4 Tahun 2018 tentang Pengamanan Sistem Informasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

No.	Hasil Perbedaan	Hipotesa	Analisa
Y1	- Metode cybersecurity beserta nilai kebangsaan berbasis UUD 1945. - Terdapat perbedaan tentang metode pencegahan cybercrime	X1: UUD 1945	Y1-X1: Dalam Analisa ini memiliki keterkaitan, UUD 1945 menjamin hak setiap individu untuk memiliki informasi dan data pribadi yang bersifat rahasia dan tidak boleh disalahgunakan (Pasal 28F Ayat (3)). Analisis dapat dilakukan terkait kebijakan Valve Corporation dalam melindungi data pribadi pengguna Steam, termasuk langkah-langkah keamanan seperti enkripsi data, verifikasi dua langkah, dan penggunaan data secara transparan sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.
Y2	Membahas tentang analisis cybersecurity technodata dan keamanan data-data	X1: UUD 1945	Y2-X1: Dalam analisa ini memiliki keterkaitan dengan UUD 1945, meskipun UU ITE bukan bagian dari UUD 1945 tetapi UUIE (19. Tahun 2006) bisa menjadi landasan hukum utama yang mengatur aspek-aspek keamanan cyber, perlindungan data pribadi, dan kejahatan cyber yang bisa terjadi di Indonesia
Y3	Terdapat perbedaan dalam struktur manajemen sekuriti dan metode pencegahan	X1: UUD 1945	Y3-X1: Dalam analisa ke-3, Valve Corporation, sebagai perusahaan teknologi besar, perlu berkolaborasi dengan otoritas terkait dan mengikuti regulasi yang berlaku, termasuk dalam hal keamanan cyber yang diatur oleh UUD 1945 dan undang-undang

			lainnya. Struktur manajemen cybersecurity harus memastikan bahwa kebijakan dan tindakan yang diambil tidak hanya efektif dalam melindungi data dan infrastruktur, tetapi juga memperhatikan prinsip-prinsip keadilan, privasi, dan hak asasi manusia, terdapat di UUD pasal 28 (F) ayat (3)
Y4	• Terdapat perbedaan contoh studi kasus yaitu cybercrime. • Terdapat perbedaan dalam studi kasus cybercrime atau hijack secara keuangan. • Terdapat perbedaan dalam kasus yaitu cyberlaundering atau pencucian uang dunia maya.	X1: UUD 1945	Y4-X1: Dalam analisis kali ini, contoh kasus valve corp di bulan juli 2023, Valve Corp mengalami peretasan yang mengakibatkan akses tidak sah ke basis data pengguna Steam, yang berpotensi mengancam keamanan informasi pribadi jutaan pengguna di Indonesia. Dalam kasus seperti ini, Valve Corp perlu pengawasan internal yang kuat guna menjamin data pribadi pengguna ataupun database Perusahaan itu sendiri, UUD pasal 28 (G) (1)(2).

KESIMPULAN DAN SARAN

Struktur manajemen sekuriti yang terpusat cenderung memberikan koordinasi yang lebih baik dalam penerapan metode pencegahan cyber security, yang dapat meningkatkan efektivitas dalam mencegah serangan cyber. Struktur manajemen sekuriti yang fleksibel dan adaptif memiliki keunggulan dalam menyesuaikan metode pencegahan cyber security dengan ancaman yang berkembang, sehingga meningkatkan responsivitas terhadap serangan cyber. Struktur manajemen sekuriti yang fleksibel dan adaptif memiliki keunggulan dalam menyesuaikan metode pencegahan cyber security dengan ancaman yang berkembang, sehingga meningkatkan responsivitas terhadap serangan cyber. Pendekatan proaktif dalam struktur manajemen sekuriti, seperti analisis risiko berkelanjutan dan pelatihan keamanan yang berkesinambungan, dapat meningkatkan keberhasilan dalam mencegah serangan cyber dengan meningkatkan kesadaran akan risiko dan respons terhadap ancaman cyber. Dengan demikian, organisasi dapat mempertimbangkan untuk mengadopsi struktur manajemen sekuriti yang terpusat atau terdesentralisasi, tergantung pada kebutuhan koordinasi dan responsivitas mereka. Integrasi teknologi terbaru dan pendekatan proaktif dalam manajemen sekuriti juga dapat meningkatkan keberhasilan dalam menghadapi serangan cyber dan melindungi aset organisasi secara efektif.

DAFTAR REFERENSI

- Aji, M. P. (2023). Sistem keamanan siber dan kedaulatan data di Indonesia dalam perspektif ekonomi politik (Studi kasus perlindungan data pribadi). *Jurnal Politica Dinamika Masalah Politik Dalam Negeri Dan Hubungan Internasional*, 13(2), 222–238. <https://doi.org/10.22212/jp.v13i2.3299>

- Akhuai, W., Nugraha, A. A., Lukitaningtyas, Y. K. R. D., Ridho, A., Wulansari, H., & Al Romadhona, R. A. (2022). Social capital of Pancasila education in smart education with social media in cybercrime prevention in the industrial revolution era 4.0. *Jurnal Panjar: Pengabdian Bidang Pembelajaran*, 4(2). <https://doi.org/10.15294/panjar.v4i2.55047>
- Ardiyanti, H. (1986). Cyber-security dan tantangan pengembangannya di Indonesia. 95–110.
- Arianto, A. R., & Anggraini, G. (2019). Membangun pertahanan dan keamanan siber nasional Indonesia guna menghadapi ancaman siber global melalui Indonesia Security Incident Response Team on Internet Infrastructure (Id-Sirtii). *Jurnal Pertahanan & Bela Negara*, 9(1), 13. <https://doi.org/10.33172/jpbh.v9i1.497>
- Ginanjar, Y. (2022). Strategi Indonesia membentuk cyber security dalam menghadapi ancaman cyber crime melalui Badan Siber dan Sandi Negara. *Jurnal Dinamika Global*, 7(02), 291–312. <https://doi.org/10.36859/jdg.v7i02.1187>
- Indah, F., & Sidabutar, A. Q. (2022). Peran cyber security terhadap keamanan data penduduk negara Indonesia (Studi kasus: Hacker Bjorka). *Jurnal Bidang Penelitian Informatika*, 1(1), 2. <https://ejournal.kreatifcemerlang.id/index.php/jbpi/article/view/78>
- Kairupan, V. A., & Rahman, A. A. (2022). Analisis kesadaran cybersecurity pada pengguna media sosial di kalangan mahasiswa kota Bandung. *Jurnal Darma Agung*, 30(1), 1164. <https://doi.org/10.46930/ojsuda.v30i1.3167>
- Putri, T. S., Mutiah, N., & Prawira, D. (2022). Analisis manajemen risiko keamanan informasi menggunakan Nist Cybersecurity Framework dan ISO/IEC 27001:2013 (Studi kasus: Badan Pusat Statistik Kalimantan Barat). *Coding: Jurnal Komputer Dan Aplikasi*, 10(2), 237–248.
- Riskiyadi, M., Anggono, A., & Tarjo. (2021). Cybercrime dan cybersecurity pada fintech: Sebuah tinjauan pustaka sistematis. *Jurnal Manajemen Dan Organisasi*, 12(3), 239–251. <https://doi.org/10.29244/jmo.v12i3.33528>
- Samudra, Y., Hidayat, A., & Wahyu, M. F. (2023). Pengenalan cyber security sebagai fundamental keamanandata pada era digital. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(12), 1594–1601. <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/amma/article/view/1779>
- Setiawan, F. M. B. (2019). Analisis cybersecurity pada Bukalapak dan Tokopedia terhadap keamanan bertransaksi. UNPAR Institutional Repository, 1789. <http://repository.unpar.ac.id/bitstream/handle/123456789/7903/Bab5%20-%20Daftar%20Pustaka%20-%201314014sc-p.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Soegianto, A. (2021). Kandungan logam dalam jaringan kerang hijau. <https://news.unair.ac.id/2021/12/10/kandungan-logam-dalam-jaringan-kerang-hijau/?lang=id>
- Soesanto, E., Putri, S. C. T., Aulia, A. A., Wicaksana, F. Y., & Thalitha, R. F. (2023). Sistem pengamanan file dan cyber security pada pengamanan objek vital PT PDAM. 6(2), 766–774.
- Wikipedia. (12 C.E.). Valve Corporation. Valve Corp, 2016(1).