



FUNGSI STRATEGIS SISTEM INFORMASI DALAM MEMPERKUAT FONDASI CASHLESS SOCIETY YANG AMAN DAN INKLUSIF DI INDONESIA

Najwa Aulia Kartika

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Muhammad Irwan Padli Nasution

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

email : njwaauliakrtka@gmail.com

Abstract. *Digital transformation in the financial sector has become one of the main pillars of national economic development. The utilization of integrated information systems has accelerated the realization of a cashless financial ecosystem in Indonesia. This study aims to analyze the role of information systems in strengthening transaction security and expanding financial inclusion toward a safe and equitable cashless society. The research method used is a qualitative descriptive literature study by reviewing various scientific sources, official reports from Bank Indonesia, the Financial Services Authority (OJK), and the Ministry of Communication and Information. The results show that information systems play an important role in transaction efficiency, financial transparency, and strengthening the foundation of a cashless society in Indonesia. However, challenges such as cybersecurity risks, digital inequality, and low financial literacy remain major obstacles. Therefore, strengthening technological infrastructure, digital literacy education, and personal data protection should become national priorities in developing an inclusive and sustainable cashless society.*

Keywords: *Information Systems, Cashless Society, Financial Inclusion*

Abstrak. Transformasi digital di sektor keuangan menjadi salah satu pilar utama dalam pembangunan ekonomi nasional. Pemanfaatan sistem informasi yang terintegrasi telah mempercepat terwujudnya ekosistem keuangan non-tunai di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran sistem informasi dalam memperkuat keamanan transaksi dan memperluas inklusi keuangan menuju cashless society yang aman dan merata. Metode penelitian yang digunakan adalah studi literatur deskriptif kualitatif dengan mengkaji berbagai sumber ilmiah, laporan resmi Bank Indonesia, Otoritas Jasa Keuangan (OJK), serta Kementerian Komunikasi dan Informatika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi memainkan peran penting dalam efisiensi transaksi, transparansi keuangan, dan memperkuat fondasi *cashless society* di Indonesia. Meskipun demikian, tantangan seperti risiko keamanan siber, kesenjangan digital, dan rendahnya literasi keuangan masih menjadi hambatan utama. Oleh karena itu, penguatan infrastruktur teknologi, edukasi literasi digital, serta perlindungan data pribadi perlu menjadi prioritas dalam kebijakan nasional untuk membangun cashless society yang inklusif dan berkelanjutan.

Kata kunci: Sistem Informasi, Masyarakat Nir-Tunai, Inklusi Keuangan

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menjadi salah satu fondasi utama dalam pembangunan ekonomi Indonesia. Kemajuan teknologi informasi tidak hanya meningkatkan efisiensi aktivitas bisnis dan pemerintahan, tetapi juga mendorong perubahan signifikan dalam sistem pembayaran nasional (Delviana et al., 2025). Selama satu dekade terakhir, masyarakat Indonesia telah beralih dari transaksi berbasis uang tunai menuju transaksi elektronik, yang difasilitasi oleh berbagai platform seperti mobile banking (Prawitasari et al., 2024), internet banking, e-wallet, serta sistem pembayaran nasional seperti QRIS (Quick Response Code Indonesian Standard) dan BI-Fast (Aprianti & Nurfadilah, 2019).

Menurut laporan Bank Indonesia (2024), nilai transaksi digital di Indonesia mencapai Rp 1.145 triliun per bulan dengan pertumbuhan tahunan mencapai 23,5 persen. Data ini menunjukkan tingkat kepercayaan dan adopsi masyarakat terhadap sistem pembayaran digital yang semakin meningkat. Perubahan ini menjadi bagian dari implementasi Blueprint Sistem Pembayaran Indonesia (BSPI) 2025, yang menargetkan terwujudnya ekosistem cashless society yang efisien, aman, dan inklusif. Namun, meskipun kemajuan signifikan telah dicapai, tantangan serius tetap ada. Ancaman keamanan siber, kesenjangan literasi digital, dan keterbatasan infrastruktur teknologi di daerah tertinggal masih menghambat terciptanya sistem keuangan digital yang benar-benar merata.

Kasus-kasus kebocoran data dan kejahatan siber menunjukkan bahwa sistem informasi keuangan masih memerlukan penguatan dalam aspek keamanan dan manajemen risiko. Selain itu, inklusivitas menjadi isu sentral dalam pembangunan ekonomi digital. Menurut Otoritas Jasa Keuangan (OJK, 2024), tingkat inklusi keuangan Indonesia mencapai 87%, namun literasi keuangan masih berada di angka 49%. Artinya, sebagian besar masyarakat memang memiliki akses ke layanan keuangan, tetapi belum sepenuhnya memahami cara menggunakannya secara aman dan produktif.

Dalam konteks inilah, sistem informasi berperan strategis sebagai infrastruktur utama yang menghubungkan lembaga keuangan, regulator, penyedia layanan fintech, dan masyarakat. Melalui integrasi data dan teknologi yang andal, sistem informasi memungkinkan terciptanya transaksi yang cepat, aman, dan transparan, sekaligus membuka akses keuangan bagi kelompok masyarakat yang sebelumnya belum terlayani (unbanked population) (Mokoginta & Sendjaja, 2025). Penelitian ini menjadi penting karena memberikan gambaran menyeluruh mengenai bagaimana sistem informasi berkontribusi terhadap pembangunan cashless society yang aman dan inklusif, serta bagaimana strategi penguatan kebijakan dan literasi digital dapat menjadi solusi untuk mengatasi tantangan tersebut (Kurniati & Nugroho, 2019); (Fadhil et al., 2025).

Selain itu, perlu disadari bahwa percepatan digitalisasi keuangan juga membawa dampak sosial dan ekonomi yang kompleks. Di satu sisi, sistem informasi menciptakan peluang bagi efisiensi dan inovasi keuangan, namun di sisi lain, ketimpangan digital dapat memperlebar jurang akses ekonomi antarwilayah. Oleh karena itu, keberhasilan transisi menuju cashless society tidak hanya ditentukan oleh kesiapan teknologi, tetapi juga oleh sinergi kebijakan yang mendorong literasi digital, perlindungan konsumen, dan pemerataan infrastruktur. Dengan pendekatan yang menyeluruh, Indonesia berpotensi menjadi model negara berkembang yang mampu menerapkan sistem keuangan digital yang aman, inklusif, dan berdaya saing global.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode studi literatur (library research). Pendekatan ini dipilih untuk memahami secara komprehensif bagaimana sistem informasi berperan dalam mendukung pembentukan cashless society yang aman dan inklusif di Indonesia. Metode ini memungkinkan peneliti mengidentifikasi fenomena sosial ekonomi berdasarkan data sekunder yang valid, kemudian menganalisisnya secara konseptual dan kontekstual sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebijakan terkini.

Data penelitian dikumpulkan dari berbagai sumber terpercaya, seperti laporan tahunan Bank Indonesia, publikasi resmi Otoritas Jasa Keuangan (OJK), kebijakan Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo), serta hasil riset internasional dari World Bank dan International Monetary Fund (IMF). Selain itu, artikel ilmiah dari jurnal bereputasi juga digunakan untuk memperkuat kajian teoritis mengenai sistem informasi, keamanan digital, dan inklusi keuangan. Analisis data dilakukan melalui proses interpretasi mendalam terhadap dokumen dan literatur yang relevan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Peran Strategis Sistem Informasi dalam Ekosistem Pembayaran Digital

Perkembangan sistem informasi telah menjadi pilar utama dalam membangun fondasi ekonomi digital di Indonesia. Melalui pemanfaatan teknologi informasi, lembaga keuangan kini dapat mengelola data transaksi secara real-time dan menciptakan efisiensi operasional yang signifikan. Digitalisasi proses keuangan mempercepat sirkulasi uang, meningkatkan transparansi transaksi, serta memudahkan masyarakat dalam mengakses layanan finansial. Bank Indonesia dalam berbagai laporannya menegaskan bahwa sistem informasi tidak hanya menjadi alat bantu administrasi, tetapi telah berubah menjadi komponen strategis dalam mendukung kebijakan moneter dan stabilitas ekonomi nasional.

Selain fungsi efisiensi, sistem informasi memiliki peran penting dalam integrasi data antar lembaga. Dalam ekosistem keuangan yang kompleks, interkoneksi antar sistem perbankan, fintech, dan regulator menjadi krusial untuk memastikan kelancaran transaksi. Melalui teknologi seperti cloud computing dan application programming interface (API), lembaga keuangan dapat bertukar data dengan cepat dan aman. Inovasi ini memungkinkan sistem pembayaran nasional beroperasi secara sinkron, di mana transaksi lintas platform dapat dilakukan tanpa hambatan teknis yang berarti.

Dampak nyata dari penguatan sistem informasi terlihat dalam peningkatan inklusi ekonomi. Banyak pelaku usaha kecil dan menengah (UMKM) kini mengandalkan layanan digital seperti QRIS untuk menerima pembayaran, mencatat transaksi, dan mengelola arus kas harian. Akses terhadap informasi keuangan yang cepat membantu mereka mengambil keputusan bisnis yang lebih baik. Dengan demikian, sistem informasi berperan sebagai jembatan antara efisiensi ekonomi makro dan pemberdayaan ekonomi mikro.

Namun, penerapan sistem informasi juga menghadirkan tantangan baru. Kompleksitas sistem yang semakin tinggi menuntut pengelolaan keamanan data yang matang. Jika tidak diimbangi dengan sistem perlindungan yang kuat, potensi kebocoran data dan penyalahgunaan informasi dapat mengancam kepercayaan publik. Oleh karena itu, penguatan tata kelola sistem informasi dan peningkatan kapasitas sumber daya manusia menjadi faktor penentu keberlanjutan ekosistem keuangan digital Indonesia.

Kebijakan Nasional dan Inovasi Teknologi dalam Pembayaran Digital

Transformasi keuangan digital di Indonesia tidak dapat dilepaskan dari kebijakan nasional yang progresif. Pemerintah bersama Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan telah menetapkan visi melalui *Blueprint Sistem Pembayaran Indonesia (BSPI) 2025*, yang mengarahkan pembangunan sistem pembayaran berbasis teknologi dengan prinsip efisiensi, keamanan, dan inklusivitas. Blueprint ini menjadi pedoman bagi seluruh pelaku industri keuangan untuk membangun sistem informasi yang saling terhubung, efisien, dan responsif terhadap perkembangan ekonomi digital global.

Salah satu implementasi penting dari kebijakan tersebut adalah penerapan BI-Fast dan QRIS. BI-Fast memungkinkan proses transfer dana antarbank berlangsung dalam hitungan detik dengan biaya rendah, sedangkan QRIS menyatukan berbagai kode pembayaran digital ke dalam satu standar nasional. Keberadaan dua inovasi ini memperlihatkan bagaimana sistem informasi berfungsi sebagai sarana integrasi keuangan nasional. Di balik kemudahan tersebut, terdapat sistem basis data terdistribusi, enkripsi tingkat tinggi, serta pengawasan transaksi yang dilakukan secara otomatis untuk mencegah penyalahgunaan (Varin & Firdaus, 2024).

Selain efisiensi transaksi, kebijakan digitalisasi juga mendorong pertumbuhan sektor ekonomi kreatif dan UMKM (Hidayat et al., 2024). Banyak pelaku usaha mikro kini dapat berpartisipasi dalam pasar digital berkat sistem pembayaran yang mudah diakses melalui ponsel pintar. Pemerintah juga menyiapkan infrastruktur pendukung seperti regulatory sandbox untuk menguji inovasi fintech baru sebelum diimplementasikan secara luas. Kebijakan ini memperlihatkan keterpaduan antara regulasi, inovasi teknologi, dan perlindungan konsumen dalam kerangka sistem informasi yang adaptif.

Namun, di balik kemajuan tersebut, tantangan tetap muncul, terutama dalam hal koordinasi antar lembaga dan kesiapan infrastruktur di daerah. Tidak semua wilayah memiliki akses internet yang stabil, sehingga masih terjadi kesenjangan digital. Untuk mengatasi hal ini, sinergi antara pemerintah pusat, daerah, dan sektor swasta menjadi penting. Keberhasilan sistem informasi dalam mendukung kebijakan digital nasional bergantung pada keselarasan antara aspek teknologi, kelembagaan, dan pendidikan masyarakat terhadap literasi digital.

Keamanan Siber dan Tantangan Perlindungan Data

Pertumbuhan transaksi digital yang begitu cepat membawa konsekuensi terhadap meningkatnya ancaman kejahatan siber. Di Indonesia, fenomena pencurian data pribadi dan penipuan daring menjadi salah satu isu utama dalam ekonomi digital (Pramudya & Yusuf, 2025). Ancaman tersebut muncul karena pesatnya adopsi teknologi belum sepenuhnya diikuti dengan kesadaran keamanan yang memadai, baik di tingkat lembaga maupun pengguna individu. Oleh sebab itu, keamanan siber menjadi faktor penentu keberhasilan sistem informasi dalam menjaga stabilitas ekosistem cashless society.

Pemerintah Indonesia telah memperkuat kerangka hukum melalui Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP), yang mengatur hak-hak pengguna dan kewajiban lembaga penyedia layanan digital dalam menjaga kerahasiaan data. Dalam praktiknya, lembaga keuangan mulai menerapkan mekanisme keamanan berlapis seperti multi-factor authentication, firewall protection, dan sistem deteksi dini berbasis kecerdasan buatan. Pendekatan ini memastikan bahwa setiap aktivitas mencurigakan dapat diidentifikasi dan dicegah sebelum menimbulkan kerugian yang lebih besar.

Selain dari aspek teknis dan hukum, faktor kepercayaan publik menjadi kunci keberhasilan sistem informasi. Banyak pengguna aplikasi keuangan digital menilai keamanan data pribadi sebagai faktor utama dalam keputusan menggunakan layanan digital. Lembaga

keuangan harus mampu menunjukkan transparansi dan akuntabilitas dalam mengelola data pengguna, termasuk dalam menjelaskan bagaimana data dikumpulkan, disimpan, dan digunakan. Kepercayaan ini tidak dapat dibangun hanya dengan regulasi, tetapi juga melalui komunikasi publik yang jujur dan edukatif.

Lebih jauh lagi, isu keamanan tidak hanya berkaitan dengan perlindungan data, tetapi juga dengan ketahanan nasional. Kejahatan siber pada sektor keuangan dapat mengganggu kestabilan ekonomi negara jika tidak ditangani dengan serius. Oleh karena itu, kolaborasi antar lembaga seperti Kominfo, BSSN, dan OJK sangat dibutuhkan untuk membangun sistem informasi yang tangguh. Upaya ini akan menciptakan sinergi antara pengembangan teknologi dan perlindungan kepentingan publik, sekaligus memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap ekosistem digital Indonesia.

Inklusivitas Keuangan Digital dan Peran Sistem Informasi dalam Pemberdayaan Masyarakat

Inklusivitas keuangan digital menjadi indikator penting keberhasilan transformasi ekonomi berbasis teknologi. Sistem informasi berperan besar dalam memastikan seluruh lapisan masyarakat dapat mengakses layanan keuangan modern tanpa terkendala oleh lokasi geografis, status sosial, atau tingkat pendidikan (Pratama et al., 2025). Dengan adanya sistem pembayaran digital seperti QRIS dan e-wallet, masyarakat di pedesaan kini dapat menikmati layanan yang sama dengan mereka yang berada di perkotaan. Hal ini mencerminkan bagaimana teknologi mampu menghapus batas ekonomi tradisional yang selama ini membatasi partisipasi masyarakat kecil dalam sistem keuangan nasional.

Namun, inklusivitas tidak hanya berarti memiliki akses terhadap layanan keuangan, melainkan juga kemampuan untuk memahami dan menggunakannya secara efektif. Literasi digital dan finansial menjadi prasyarat utama agar masyarakat tidak hanya menjadi pengguna pasif, tetapi juga aktor aktif dalam ekonomi digital. Banyak kasus menunjukkan bahwa sebagian pengguna layanan keuangan digital masih belum memahami risiko keamanan, mekanisme transaksi, dan hak-hak perlindungan mereka sebagai konsumen. Oleh karena itu, edukasi publik melalui sistem informasi yang terintegrasi seperti kampanye daring, aplikasi edukatif, dan pelatihan komunitas menjadi hal yang sangat penting untuk diadakan.

Sistem informasi juga memberikan ruang bagi inovasi layanan keuangan berbasis nilai-nilai sosial dan keagamaan, seperti Sharia fintech. Layanan ini tumbuh pesat karena menawarkan solusi keuangan yang sesuai dengan prinsip syariah, seperti pembiayaan tanpa bunga dan investasi berbasis bagi hasil. Dengan bantuan sistem informasi yang transparan dan terverifikasi, masyarakat dapat memastikan bahwa transaksi yang mereka lakukan sesuai dengan hukum Islam dan prinsip keadilan ekonomi. Fenomena ini memperlihatkan bahwa inklusivitas digital tidak hanya bersifat ekonomi, tetapi juga kultural dan spiritual.

Di sisi lain, upaya mendorong inklusivitas digital perlu dibarengi dengan kebijakan afirmatif dari pemerintah dan lembaga keuangan. Program nasional seperti Gerakan Nasional Literasi Keuangan (GNLK) dan Gerakan Nasional Literasi Digital (GNLD) menjadi instrumen penting dalam membangun kesadaran masyarakat. Pemerintah juga perlu memastikan bahwa infrastruktur teknologi, seperti jaringan internet dan ketersediaan perangkat digital, merata hingga daerah terpencil. Dengan dukungan tersebut, sistem informasi dapat berfungsi optimal dalam menciptakan masyarakat yang melek teknologi sekaligus berdaya ekonomi.

Tantangan Struktural dan Upaya Penguatan Ekosistem Cashless

Dalam realita digitalisasi keuangan yang menunjukkan pertumbuhan pesat, Indonesia masih menghadapi sejumlah tantangan struktural yang perlu diatasi agar transisi menuju

cashless society dapat berjalan berkelanjutan. Salah satu kendala terbesar adalah kesenjangan digital antara wilayah perkotaan dan pedesaan. Akses internet yang belum merata membuat sebagian masyarakat tidak dapat menikmati manfaat dari sistem pembayaran digital. Kondisi ini diperparah oleh perbedaan kemampuan literasi teknologi, yang menyebabkan sebagian pengguna kesulitan beradaptasi dengan layanan berbasis aplikasi.

Selain itu, keamanan sistem informasi masih menjadi isu kritis yang perlu terus diperkuat. Meningkatnya jumlah transaksi digital berbanding lurus dengan potensi serangan siber yang mengancam keamanan data pengguna. Banyak pelaku kejahatan digital memanfaatkan celah keamanan atau ketidaktahuan masyarakat untuk melakukan penipuan daring. Oleh karena itu, sistem informasi harus dirancang dengan prinsip keamanan berlapis dan audit berkala agar dapat menghadapi berbagai bentuk ancaman yang terus berkembang.

Tantangan berikutnya terletak pada aspek regulasi dan koordinasi antar lembaga. Meskipun pemerintah telah menerbitkan berbagai kebijakan seperti BSPI 2025 dan UU Perlindungan Data Pribadi, implementasinya di lapangan masih membutuhkan sinkronisasi antara otoritas pusat dan pelaku industri. Regulasi yang terlalu cepat berubah juga dapat menimbulkan ketidakpastian bagi inovator teknologi finansial. Diperlukan dialog berkelanjutan antara regulator, akademisi, dan pelaku bisnis untuk memastikan bahwa kebijakan yang diambil tetap adaptif dan mendukung perkembangan inovasi.

Dalam jangka panjang, penguatan ekosistem cashless society menuntut kolaborasi lintas sektor. Pemerintah harus menggandeng sektor swasta dalam pengembangan infrastruktur digital, sementara lembaga pendidikan dan komunitas lokal berperan dalam membangun literasi teknologi masyarakat. Sistem informasi menjadi fondasi utama yang menghubungkan seluruh pemangku kepentingan ini. Dengan pengelolaan yang tepat, Indonesia dapat mempercepat pembangunan ekonomi digital yang inklusif, aman, dan berkelanjutan.

Implikasi Sistem Informasi terhadap Kebijakan Ekonomi Nasional

Perkembangan sistem informasi di sektor keuangan membawa dampak langsung terhadap kebijakan ekonomi nasional. Digitalisasi pembayaran telah mengubah cara pemerintah dalam mengelola fiskal, memantau arus uang, serta menyalurkan bantuan sosial. Melalui data transaksi yang terekam secara digital, otoritas dapat memperoleh gambaran yang lebih akurat tentang perilaku konsumsi masyarakat dan dinamika ekonomi daerah. Informasi ini kemudian menjadi dasar bagi pengambilan keputusan yang lebih cepat dan berbasis bukti dalam menyusun kebijakan ekonomi makro.

Sistem informasi juga memperkuat transparansi dan akuntabilitas dalam tata kelola keuangan negara. Penerapan transaksi non-tunai di sektor publik, misalnya, membantu mengurangi risiko kebocoran anggaran dan mempersempit ruang korupsi. Pemerintah daerah kini mulai menggunakan platform digital untuk pembayaran pajak, retribusi, dan bantuan sosial, yang seluruhnya tercatat dalam sistem nasional. Dengan demikian, sistem informasi tidak hanya berfungsi sebagai alat efisiensi ekonomi, tetapi juga sebagai instrumen untuk memperbaiki tata kelola pemerintahan.

Dalam konteks global, keberhasilan Indonesia dalam mengintegrasikan sistem informasi ke dalam kebijakan ekonomi nasional memperkuat posisinya sebagai negara berkembang dengan daya saing digital tinggi. Transformasi ini sejalan dengan agenda G20 yang menekankan pentingnya digitalisasi inklusif untuk pertumbuhan ekonomi berkelanjutan. Melalui kebijakan yang adaptif, Indonesia dapat menarik investasi asing di sektor fintech dan teknologi informasi, sekaligus memperluas peluang kerja di bidang ekonomi digital.

Namun demikian, keberhasilan integrasi sistem informasi dalam kebijakan ekonomi memerlukan komitmen jangka panjang. Pemerintah perlu terus meningkatkan kualitas infrastruktur teknologi, memperkuat keamanan siber nasional, dan memastikan kesetaraan akses terhadap layanan digital. Jika ketiga aspek tersebut dapat berjalan beriringan, maka sistem informasi akan menjadi motor utama yang mendorong pertumbuhan ekonomi nasional menuju era cashless society yang aman, inklusif, dan berkeadilan sosial.

KESIMPULAN

Sistem informasi memegang peran penting dalam mempercepat transformasi menuju cashless society di Indonesia. Pemanfaatan teknologi digital membuat transaksi keuangan lebih efisien, aman, dan transparan. Kebijakan seperti BSPI 2025, BI-Fast, dan QRIS menunjukkan optimalisasi sistem informasi dalam memperkuat fondasi ekonomi nasional. Keberhasilan ini memerlukan komitmen pemerintah dan lembaga keuangan untuk menjaga keamanan data, memperluas inklusi, serta meningkatkan literasi digital agar seluruh masyarakat dapat berpartisipasi dalam ekonomi modern. Masa depan keuangan digital Indonesia ditentukan oleh kolaborasi regulator, industri, dan masyarakat. Penerapan teknologi seperti blockchain, AI, dan big data harus dibarengi tata kelola yang etis. Jika dikembangkan secara adaptif dan inklusif, Indonesia berpeluang memiliki ekosistem digital yang kuat dan berkeadilan sosial.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprianti, I., & Nurfadilah, L. (2019). Tantangan Yang Dihadapi Oleh Perbankan Nasional Pada Aplikasi Financial Technology Berbasis Cashless. *Majalah Bisnis & Iptek*.
- Delviana, R., Ishak, M., Viola, R., Dhini, R., & Yosia, E. (2025). Jurnal Ekonomi Terapan Terbaru Jurnal Ekonomi Terapan Terbaru. *Jurnal Ekonomi Terapan Terbaru*, 6(1), 40–49.
- Fadhil, M., Dawood, T. C., & Seftarita, C. (2025). *The Analysis Of Qris Usage And Its Impact On The Velocity Of Money In Indonesia*. 2(2). <https://doi.org/10.61975/Gjbes.V2i2.53>
- Hidayat, I., Qurotulaini, D. L., Safitri, N. A., & Novitasari, R. (2024). Transformasi Digital Pada Umkm Di Indonesia Dalam Menghadapi Tantangan Dan Peluang Pada Akses Pembiayaan. *Jiic: Jurnal Intelek Insan Cendekia*, 1(10), 7414–7423. <https://jicnusantara.com/index.php/jiic>
- Kurniati, P. N., & Nugroho, B. Y. (2019). Urgensi Pelaksanaan Sistem Cashless Government Dalam Membangun Birokrasi Yang Transparan Dan Akuntabel. *Jurnal Administrasi Publik (Public Administration Journal)*, 9(2), 136–150.
- Mokoginta, E. A., & Sendjaja, T. (2025). Adopsi Pembayaran Digital Di Era Pasca-Pandemi: Telaah Literatur Tentang Tren, Tantangan, Implikasi Kebijakan Di Indonesia. *Adopsi Pembayaran Digital Di Era Pasca-Pandemi: Telaah Literatur Tentang Tren, Tantangan, Implikasi Kebijakan Di Indonesia*, 4(2).
- Pramudya, D. W., & Yusuf, H. (2025). Pencurian Data Identitas Sebagai Kejahatan Cyber Related Crime : Tinjauan Kriminologis Atas Kasus Pencurian Data Pada Akun Marketplace. *Jiic: Jurnal Intelek Insan Cendekia*, 13469–13478.
- Pratama, M. F., Efendi, B., & Nasution, L. N. (2025). Transformasi Digital Ekonomi Dalam Mendukung Inklusi Keuangan Di Indonesia. *Muqaddimah: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi Dan Bisnis*.
- Prawitasari, D., Badiani, F. D., Rachmawati, S. D., Ningrum, P., & Mufidah, N. L. (2024). Qris In Indonesia : A Comprehensive Literature Review On Adoption , Challenges , And. *Revenue: Jurnal Manajemen Bisnis Islam*, 5(1), 91–102.

Varin, Y. H., & Firdaus, R. (2024). Transformasi Bisnis Digital : Peran Sistem Informasi Akuntansi Dalam E-Commerce. *Jurnal Manajemen Dan Ekonomi Kreatif*, 7022–7028.