

Literature Review of The Evolution of Payment System Paradigms: From Cash to Cashless With Digital Payment

Hana Maharani Fahimah¹, Mugi Harsono²

¹IAIN Ponorogo, ²Universitas Sebelas Maret
hananfahimah@gmail.com

Article History

accepted 15/10/2023

approved 21/10/2023

published 30/11/2023

Abstract

The advancement of technology and changes in consumer behavior have triggered a paradigm shift in the payment system, moving from traditional cash-based methods to cashless options through digital payment implementation. This literature review aims to analyze and provide an in-depth understanding of the dynamics of this change in the payment system. The results of the literature review indicate that the transition from cash to cashless payments has yielded various benefits such as efficiency, accessibility, and innovation in financial services. However, challenges like data security and financial inclusion remain primary concerns in this transition. A deeper understanding of the paradigm shift in payment systems, from cash to cashless with digital payment, will aid in informing better policies and business strategies to address these changes in the digital era.

Keywords: *paradigm development and shift, payment transactions, digital payment, technological advancements, cash and cashless.*

Abstrak

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi dan perubahan perilaku konsumen, paradigma dalam sistem pembayaran mengalami pergeseran yang signifikan dari penggunaan metode tradisional tunai (*cash*) menuju metode non-tunai (*cashless*) dengan penerapan *digital payment*. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman mendalam tentang dinamika perubahan dalam sistem pembayaran, terutama fokus pada peralihan dari pembayaran tunai ke non-tunai. Metode penelitian yang digunakan melibatkan tinjauan literatur untuk mengumpulkan dan menganalisis informasi terkait dengan perubahan paradigma ini. Proses analisis mendalam terhadap literatur-literatur yang terpilih mengungkapkan bahwa peralihan ini membawa sejumlah manfaat, termasuk peningkatan efisiensi, kemudahan akses, dan inovasi dalam layanan keuangan. Meskipun demikian, penelitian ini juga menyoroti beberapa tantangan utama yang muncul, seperti keamanan data dan masalah inklusi finansial. Dengan demikian, pemahaman yang lebih mendalam tentang perubahan paradigma dalam sistem pembayaran, khususnya peralihan ke pembayaran non-tunai dengan *digital payment*, diharapkan dapat menjadi landasan untuk pengembangan kebijakan dan strategi bisnis yang lebih efektif dalam menghadapi perubahan ini di era digital.

Kata kunci: *perkembangan dan pergeseran paradigma, transaksi pembayaran, digital payment, perkembangan teknologi, cash dan cashless*

Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series
<https://jurnal.uns.ac.id/shes>

p-ISSN 2620-9284

e-ISSN 2620-9292



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

PENDAHULUAN

Perkembangan dunia ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) bermanfaat bagi kemajuan peradaban manusia, pekerjaan yang sebelumnya membutuhkan kekuatan fisik yang signifikan sekarang dapat digantikan dengan perangkat otomatis. Selain itu, penemuan formula baru untuk kapasitas komputer tampaknya telah mampu menggantikan peran kemampuan otak manusia dalam berbagai bidang ilmu dan aktivitas. Dengan kata lain, perkembangan teknologi saat ini dianggap dan dialami sebagai sumber kemudahan dan kenyamanan yang signifikan dalam kehidupan manusia (Ngafifi, 2014).

Transaksi modern terus mengalami pergeseran dari transaksi berbasis tunai ke transaksi berbasis elektronik. Konektivitas ICT yang ada di mana-mana berkontribusi besar terhadap transformasi pasar bisnis keuangan dan operasinya (Slozko O, 2015). Tren menuju digitalisasi dan penggunaan internet telah membawa perubahan besar dalam fungsi perekonomian global. Munculnya beragam aplikasi teknologi keuangan (*FinTech*) memungkinkan konsumen untuk beralih dari sistem pembayaran konvensional berbasis uang tunai. Pembayaran digital menjadi hal yang lumrah dalam kehidupan sehari-hari masyarakat. Perkembangan pesat di sektor keuangan ini mengarah pada penemuan banyak teknologi pembayaran digital, yang mana pembayar dan penerima pembayaran menggunakan aplikasi digital untuk mengirim dan menerima uang. Dengan demikian, sistem pembayaran dengan cepat berubah dari uang berbasis koin dan kertas menjadi bentuk pembayaran digital yang nyaman, cepat, dan hemat biaya (Choudhry, 2015).

Mengenai kemajuan ilmu dalam era kontemporer, itu menggambarkan penerapan ilmu dan teknologi di berbagai bidang kehidupan. Ini adalah ciri utama dari perkembangan ilmu di era kontemporer, yang pada umumnya juga menjadi kesamaan dalam perkembangan ilmu di era tersebut. Hal yang mudah untuk disepakati adalah bahwa hampir setiap aspek kehidupan manusia modern telah dipengaruhi oleh dampak dari perkembangan ilmu dan teknologi. Salah satu contohnya adalah sektor ekonomi, yang membutuhkan dan merasakan manfaat dari kemajuan teknologi (Bakhtiar, 2012).

Sistem pembayaran, yang merupakan salah satu elemen penting untuk menjaga stabilitas sistem keuangan, telah mengalami perkembangan signifikan. Awalnya, sistem pembayaran hanya mengandalkan penggunaan uang tunai, tetapi sekarang telah berkembang menjadi sistem pembayaran digital, atau yang sering disebut sebagai uang elektronik (*e-money*) (Bank Indonesia, 2008). Kemajuan teknologi pembayaran telah mengubah paradigma pembayaran menuju bentuk pembayaran yang lebih efisien dan hemat biaya serta tidak melibatkan uang tunai. Pembayaran nontunai biasanya melibatkan transfer antarbank atau intrabank melalui jaringan internal bank, dibandingkan menggunakan uang tunai sebagai metode pembayaran. Selain itu, pembayaran non tunai juga dapat dilakukan dengan menggunakan kartu sebagai alat pembayarannya, seperti kartu ATM, kartu debit, dan kartu kredit (Bambang Pramono, 2006).

Pembayaran merujuk pada pengiriman dana dari pengirim ke penerima, sedangkan pembayaran digital adalah metode pembayaran yang memanfaatkan teknologi. Dalam pembayaran digital, uang diwakili dalam format informasi digital, dan proses transaksi dimulai melalui penggunaan perangkat pembayaran elektronik. Sementara itu, dalam sistem pembayaran tradisional, transaksi umumnya melibatkan uang tunai, cek, atau kartu kredit, sementara pembayaran digital mengandalkan perangkat lunak khusus, kartu pembayaran, dan uang elektronik.

Elemen kunci dalam sistem pembayaran digital melibatkan aplikasi pengiriman dana, infrastruktur jaringan yang mendasari, dan kerangka peraturan serta prosedur yang mengendalikan penggunaan sistem ini. Sistem pembayaran digital memfasilitasi pembayaran barang dan layanan melalui internet. Berbeda dengan metode pembayaran tradisional, dalam pembayaran digital, pelanggan mengirimkan seluruh rincian

pembayaran langsung kepada penjual melalui internet tanpa perlu interaksi eksternal jarak jauh, seperti pengiriman faktur melalui email atau konfirmasi melalui fax. Saat ini, terdapat lebih dari seratus sistem pembayaran digital (*digital payment*) dengan teknologi yang beragam yang dapat digunakan.

Munculnya mata uang digital telah menciptakan beragam peluang dan tantangan dalam dunia keuangan (Ihsan Fairi et al., 2021). Mereka telah mengubah cara orang menyimpan dan mengelola aset mereka, serta memberikan akses ke layanan keuangan yang lebih inklusif, terutama bagi mereka yang sebelumnya tidak memiliki akses ke sistem perbankan tradisional. Namun, ini juga memunculkan isu-isu seputar regulasi, keamanan, dan privasi yang harus diatasi.

Penggunaan mata uang digital terus berkembang, dan dampaknya terasa di berbagai sektor ekonomi, ini adalah contoh nyata bagaimana kemajuan teknologi dapat mengubah cara kita berinteraksi dengan keuangan, dan mata uang digital menjadi semakin penting dalam pergeseran paradigma transaksi pembayaran dari metode konvensional ke yang lebih canggih dan terdesentralisasi.

Manfaat penggunaan teknologi pembayaran digital (*digital payment*) lebih dari sekedar kenyamanan. Pembayaran digital memperluas basis pelanggan potensial bagi para pedagang, mengurangi biaya penanganan uang tunai dan mengedepankan banyak ekonomi bayangan informal, sehingga meningkatkan pendapatan pajak bagi pemerintah (Khando et al., 2023). Dilihat dari banyak praktik yang ada, sistem pembayaran digital terbukti sangat efektif dalam penggunaannya.. Meski begitu, masih banyak masyarakat Indonesia yang belum menerima kemudahan ini, terbukti dari tingginya ketergantungan mereka pada uang tunai untuk membayar barang dan jasa. Saat ini penggunaan sistem pembayaran digital cenderung didominasi oleh masyarakat kelas menengah dan atas serta individu yang paham teknologi. Oleh karena itu, masih ada ketidakmerataan dalam penerapan uang elektronik di Indonesia (Tarantang et al., 2019).

Semua faktor ini dan keuntungan lain dari penggunaan teknologi pembayaran digital dapat membantu mengurangi gesekan ekonomi (Gao, 2022). Akibatnya, pengeluaran dan konsumsi secara keseluruhan akan meningkat, yang mengarah pada produksi yang lebih besar, peningkatan jumlah lapangan kerja, upah yang lebih tinggi dan pertumbuhan ekonomi (Policy, 2018). Namun, meskipun terdapat banyak manfaat, terdapat banyak tantangan yang terkait dengan teknologi pembayaran digital. Misalnya, industri pembayaran tampaknya terbebani dengan peningkatan risiko privasi (Tasca, 2021), keamanan siber, penipuan, dan ancaman lainnya (Akanfe, Valecha, 2009; Joshna, 2016). Pelanggaran keamanan dan kurangnya pengetahuan tentang teknologi pembayaran di kalangan pengguna adalah beberapa kekhawatiran utama bagi individu dan organisasi (Khairun, 2010).

Penelitian ini bertujuan untuk merinci dan menganalisis secara menyeluruh dinamika perubahan paradigma dalam sistem pembayaran, dengan fokus khusus pada tahap transisi dari metode pembayaran tunai ke non-tunai. Tujuan utama penelitian adalah untuk menyediakan pemahaman yang mendalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan ini, termasuk efek positifnya seperti peningkatan efisiensi dan kemudahan akses, serta tantangan yang muncul, seperti keamanan data dan masalah inklusi finansial. Selain itu, penelitian ini akan mengidentifikasi inovasi-inovasi dalam layanan keuangan yang berkaitan dengan evolusi sistem pembayaran, khususnya yang terkait dengan penggunaan pembayaran digital. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi pemahaman yang lebih mendalam tentang perubahan paradigma ini, dengan harapan dapat membantu informasi kebijakan dan strategi bisnis di era digital.

METODE

Penelitian ini menggunakan SLR (*Systematic Literature Review*) karena prosesnya memiliki sifat yang terstruktur, dapat direplikasi, transparan, dan berulang. Selain itu, pendekatan ini memberikan dasar obyektif untuk mengeliminasi penelitian yang tidak relevan bagi penulis. Sebelumnya, (Abdullah & Naved Khan, 2021) menekankan bahwa tinjauan literatur tradisional sering kali dipengaruhi oleh subjektivitas penulisnya. Ketersediaan basis data elektronik yang lebih luas memudahkan peneliti untuk melakukan penelitian secara sistematis dan efisien. Penelitian ini merupakan gabungan antara analisis SLR dan aspek pembayaran digital. Pertama, kami menjalankan SLR dengan memasukkan kata kunci yang relevan ke dalam basis data Google Scholar, dan kemudian secara sistematis mengekstraksi sejumlah sampel makalah penelitian. SLR ini kemudian dipermudah dengan adanya analisis literatur dalam studi ini, karena analisis ini melibatkan penyelidikan keseluruhan konten dari makalah-makalah penelitian tersebut. Sumber utama makalah penelitian yang digunakan dalam penelitian kami diakses melalui basis data Google Scholar. Google Scholar adalah basis data terkemuka yang berisi abstrak dan kutipan dari literatur ilmiah sejawat dan mencakup artikel-artikel dari penerbit-penerbit terkemuka. Pencarian kata kunci dianggap sebagai metode yang sesuai untuk menemukan artikel-artikel yang relevan dengan tujuan penelitian (Abdullah & Naved Khan, 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Sistem Pembayaran Digital di Indonesia

Perkembangan sistem pembayaran digital di Indonesia telah mendapat dukungan dari Bank Indonesia, yang telah memberikan definisi yang jelas dalam UU Nomor 23 Tahun 1999 tentang Bank Indonesia. UU tersebut menggambarkan sistem pembayaran sebagai suatu kesatuan yang mencakup peraturan, lembaga, dan mekanisme yang digunakan untuk melakukan transfer dana dalam rangka memenuhi kewajiban yang timbul dari aktivitas ekonomi. Ini mencakup berbagai alat pembayaran, prosedur perbankan yang berkaitan dengan pembayaran, serta sistem transfer dana antar bank yang digunakan dalam proses pembayaran. Untuk mengatasi kendala dalam menggunakan uang tunai, berbagai inovasi telah muncul dalam pengembangan alat pembayaran non-tunai. Alat pembayaran non-tunai ini dapat berupa berkas seperti cek dan bilyet giro, kartu seperti kartu kredit dan kartu debit, atau dalam bentuk digital (Biro Pengembangan Sistem Pembayaran Nasional, n.d.).

Dalam ekonomi modern saat ini, manusia dihadapkan pada tuntutan untuk mengikuti perkembangan teknologi. Gagasan dan implementasi inovasi-inovasi ini bertujuan untuk memudahkan pemenuhan kebutuhan manusia. Pertumbuhan bisnis startup telah mendorong pelaku usaha untuk bersaing dalam menciptakan inovasi dalam produk keuangan digital mereka. Terkadang, inovasi ini melibatkan peningkatan pelayanan, pengiriman barang ke rumah pembeli, bahkan perpanjangan waktu. Untuk mendukung kebutuhan ini, pembeli juga harus memiliki alat pembayaran yang sesuai agar dapat digunakan dalam memenuhi kebutuhan mereka. Pembayaran digital memiliki peran sentral dalam mempermudah pemenuhan kebutuhan. Melalui uang elektronik, masyarakat memiliki kemampuan untuk melakukan transaksi keuangan tanpa perlu mengandalkan uang tunai (Tazkiyyaturrohmah, 2018). Berikut adalah perkembangan jumlah transaksi pada pembayaran digital dari tahun ke tahun:

Tabel 1: Jumlah Total Transaksi dan Pembayaran Digital 2012-2019 Bank Indonesia

Tahun	Volume Transaksi	Nilai
2012	100.623.916	Rp 1.971.550
2013	137.900.779	Rp 2.907.432
2014	203.369.990	Rp 3.319.556
2015	535.579.528	Rp 5.283.018
2016	683.133.352	Rp 7.063.689
2017	943.319.933	Rp 12.375.469
2018	2.922.698.905	Rp 47.198.616
2019	5.226.699.919	Rp 145.165.468

Sumber: (Nikma Yucha, Setiawan, Ninnasi Muttaqin, Ratna Ekasari, 2020)

Dari data pada tabel di atas, terlihat bahwa perkembangan dalam pembayaran atau transaksi digital di Indonesia terus meningkat dari tahun ke tahun. Kebutuhan masyarakat yang berkembang untuk beragam produk seringkali membuat individu berhadapan dengan dilema saat memilih. Prioritas harus diberikan kepada kebutuhan pokok yang berkaitan dengan kebutuhan dasar manusia yang mendesak, sedangkan keinginan dapat ditunda. Kebutuhan pokok harus dipenuhi sesegera mungkin karena jika tidak, akan mengakibatkan penderitaan dan ketidakstabilan fisik dan mental. Oleh karena itu, kebutuhan pokok harus diutamakan (Jirhanuddin, 2017).

Pengembangan infrastruktur pasar untuk sistem pembayaran digital mencerminkan tren perkembangan dalam manajemen keuangan. Penting untuk mencatat bahwa penekanan pada skema pembayaran instan tidak hanya mengedepankan kecepatan, tetapi juga aspek keamanan dan inovasi yang lebih canggih. Dengan demikian, perkembangan berbagai perbaikan dalam pembayaran digital dapat memberikan kemudahan yang lebih efisien dan efektif dalam pemenuhan kebutuhan manusia. Pembayaran digital dianggap lebih efisien karena memungkinkan transaksi 24 jam selama tersambung dengan internet, membebaskan calon konsumen dari keterbatasan waktu dalam memenuhi kebutuhan mereka. Transaksi dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja melalui aplikasi yang dapat diunduh di smartphone atau perangkat elektronik lainnya. Pembayaran digital juga dianggap lebih efisien karena biaya administrasi yang jarang ditambahkan dalam proses transaksi, dan jika ada biaya admin, biayanya lebih rendah daripada pergi ke gerai fisik. Selain itu, harga barang yang dijual melalui aplikasi cenderung lebih murah karena tidak melibatkan perantara, sehingga konsumen mendapatkan penawaran harga yang lebih kompetitif. Pembayaran digital berperan penting dalam mempermudah pemenuhan kebutuhan hidup manusia agar lebih efisien dan efektif. Penggunaan internet sebagai alat pemasaran dan saluran penjualan juga terbukti menguntungkan. Selain mengubah dinamika kompetisi, digitalisasi pembayaran membantu mengawasi pengeluaran secara transparan, mencegah penyalahgunaan dana, dan memberikan catatan transaksi yang akurat. Hal ini memberikan keuntungan dalam mengevaluasi arus dana dalam sistem pembayaran digital. Data yang dihasilkan tidak dapat dimanipulasi, karena sistem mencatat transaksi dengan detail tanggal dan jumlah dana yang dikeluarkan maupun diterima (Abdurrahman, 2015).

Peluang dan Tantangan Sistem Pembayaran Digital

Sistem pembayaran digital, yang sering disebut sebagai e-payment (pembayaran elektronik), telah menjadi hal umum di era digitalisasi saat ini. Dengan dukungan teknologi informasi, transaksi menjadi lebih terfokus pada model non-interaksi fisik dan dokumen digital atau tanpa kertas. Kemajuan teknologi terbaru memungkinkan pembelian produk melalui layanan internet (Usman, 2017).

Sistem pembayaran digital adalah metode pembayaran yang beroperasi secara online melalui internet untuk melakukan pembelian produk oleh konsumen. Popularitas sistem ini terus meningkat karena manfaat yang dapat dinikmati oleh konsumen maupun produsen. Terutama dengan meningkatnya *e-commerce*, masyarakat semakin tertarik untuk bertransaksi secara online. Meskipun banyak situs web *e-commerce* muncul di Indonesia, sebagian besar konsumen masih lebih suka pembayaran tunai (Tera, 2018).

Hal ini bukan masalah besar karena sebagian besar masyarakat masih kurang familiar dengan sistem pembayaran digital yang sebenarnya memiliki banyak manfaat. Dengan sistem pembayaran digital, dapat membantu pertumbuhan ekonomi dan mengurangi inflasi akibat jumlah uang yang beredar di masyarakat. Sistem pembayaran digital menawarkan berbagai manfaat yang signifikan. Pertama-tama, terjadi peningkatan efisiensi dalam pembayaran produk secara daring seiring berjalannya waktu. Keberagaman opsi pembayaran online memberikan kemudahan kepada konsumen, sementara efektivitas dan efisiensi waktu dalam transfer uang antar rekening virtual juga meningkat. Selain itu, sistem ini dapat meningkatkan kesetiaan pelanggan melalui kemudahan akses dan antarmuka pengguna yang mudah dipahami, didukung oleh layanan pelanggan yang tersedia sepanjang waktu. Kelebihan lainnya termasuk kemampuan sistem pembayaran digital untuk memberikan kontrol biaya yang lebih baik dan transparansi dalam transaksi. Biaya komisi yang lebih rendah dibandingkan dengan metode pembayaran tradisional juga menjadi salah satu daya tarik utama. Dengan aksesibilitas yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja, sistem ini memberikan fleksibilitas kepada penggunanya (Tarantang et al., 2019; Tera, 2018).

Namun, penting untuk diakui bahwa ada beberapa kekurangan yang perlu diatasi. Sistem ini rentan terhadap kejahatan siber, seperti peretasan dan pencurian data pribadi. Tidak semua orang memiliki akses internet, terutama di daerah terpencil. Biaya teknologi yang cenderung mahal di Indonesia dan pengetahuan teknologi yang belum merata di masyarakat menjadi hambatan potensial. Selain itu, kehilangan anonimitas karena data transaksi disimpan dalam database sistem pembayaran, kendala transfer dana antar platform yang berbeda, dan batasan atas jumlah maksimum, transaksi harian, dan jumlah keluaran dalam setiap sistem pembayaran juga menjadi tantangan yang perlu diperhatikan (Tarantang et al., 2019; Tera, 2018).

Meskipun demikian, perkembangan teknologi dalam era ekonomi digital, khususnya dalam sistem pembayaran digital, tidak bisa dihindari. Transaksi telah berubah dari penggunaan uang tunai ke pembayaran dengan kartu ATM, kartu kredit/debit, dan *e-payment*. Meskipun uang tunai tetap relevan, sistem pembayaran digital membantu mengurangi risiko inflasi akibat beredarnya terlalu banyak uang.

Dengan kemajuan teknologi yang pesat, pola dan sistem pembayaran dalam transaksi ekonomi terus mengalami transformasi. Kemajuan teknologi pembayaran telah menggeser peran uang tunai sebagai sarana pembayaran dengan bentuk pembayaran digital yang lebih efisien dan ekonomis. Beberapa negara telah memperkenalkan produk pembayaran elektronik yang dikenal sebagai Uang Elektronik (*e-money*) sebagai alternatif pembayaran yang praktis sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemajuan teknologi dalam era ekonomi digital, terutama dalam pengembangan sistem pembayaran digital, adalah suatu kenyataan yang tak terhindarkan. Sistem pembayaran digital memiliki sejumlah keunggulan dan kelemahan. Namun, secara keseluruhan, keunggulan sistem pembayaran digital jauh lebih besar dibandingkan dengan kerugiannya. Perlu ditekankan bahwa kehadiran sistem pembayaran digital tidak bermaksud untuk menghilangkan peran uang tunai sepenuhnya. Sebaliknya, sistem pembayaran digital dapat membantu mengendalikan potensi inflasi yang mungkin timbul akibat peningkatan jumlah uang tunai yang beredar di masyarakat.

Walaupun ada kemajuan yang berkelanjutan dan potensi beralihnya pola pembayaran dari uang tunai ke pembayaran digital dengan mata uang digital di era

digital yang semakin masif ini, tetap ada beberapa isu yang signifikan yang perlu diselesaikan guna mencapai masyarakat yang mengadopsi pembayaran non-tunai dengan lebih harmonis, inklusif dan berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan memberikan gambaran yang komprehensif mengenai perkembangan teknologi pembayaran digital dan tantangan yang terkait dengannya.

SIMPULAN

Perkembangan sistem pembayaran digital merupakan perubahan signifikan dalam dunia ekonomi dan keuangan, yang memberikan manfaat besar dalam memfasilitasi transaksi dan pembayaran. Perubahan ini terjadi seiring dengan evolusi teknologi dan kebutuhan akan efisiensi dalam bertransaksi. Sistem pembayaran digital telah menggantikan sebagian besar peran uang tunai dalam transaksi sehari-hari, membawa manfaat efisiensi, kemudahan, dan inklusivitas.

Namun, ada tantangan yang harus diatasi, termasuk masalah keamanan siber, akses yang merata ke teknologi, biaya, dan privasi. Meskipun sistem pembayaran digital memberikan manfaat yang besar, penerapannya masih belum merata di seluruh lapisan masyarakat. Masih banyak yang menggunakan uang tunai, dan penggunaan sistem pembayaran digital cenderung didominasi oleh masyarakat kelas menengah dan atas. Oleh karena itu, ada potensi untuk lebih memperluas adopsi sistem pembayaran digital di seluruh masyarakat.

Penelitian ini menunjukkan bahwa perkembangan teknologi dalam sistem pembayaran digital telah memberikan manfaat besar bagi perekonomian dan keuangan. Implikasinya adalah bahwa penggunaan sistem pembayaran digital sebaiknya terus ditingkatkan, dengan upaya untuk lebih mengedukasi masyarakat tentang manfaat dan keamanan penggunaannya. Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya adalah untuk lebih mendalami isu-isu yang muncul seiring dengan perkembangan teknologi pembayaran digital, termasuk perbaikan keamanan siber, inklusivitas akses teknologi, dan solusi untuk mengurangi risiko keuangan. Selain itu, penting untuk terus mengamati pergeseran pola pembayaran dari uang tunai ke sistem pembayaran digital dan dampaknya terhadap ekonomi dan masyarakat. Dengan demikian, penelitian dapat memberikan wawasan yang lebih dalam tentang tren perkembangan pembayaran digital di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, & Naved Khan, M. (2021). Determining mobile payment adoption: A systematic literature search and bibliometric analysis. *Cogent Business and Management*, 8(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1893245>
- Abdurrahman, H. (2015). *Bisnis dan Muamalah Kontemporer*. Al Azhar Freshzone Publishing.
- Akanfe, Valecha, R. (2009). Assessing country-level privacy risk for digital payment systems. *Comput Secur*, 99.
- Bakhtiar, A. (2012). *Filsafat Ilmu*. PT Raja Grafindo Persada.
- Bambang Pramono, T. Y. (2006). *Dampak Pembayaran Non Tunai Terhadap Perekonomian dan Kebijakan Moneter*. Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. (2008). *Laporan Sistem Pembayaran dan Pengedaran Uang*. Direktorat Akunting dan Sistem Pembayaran dan Direktorat Pengedaran uang.
- Biro Pengembangan Sistem Pembayaran Nasional. (n.d.). *Instrumen Pembayaran (Pengantar Sistem Pembayaran & Instrumen Pembayaran)*. Direktorat Akunting dan Sistem Pembayaran Biro Pengembangan Sistem Pembayaran Nasional.
- Choudhry, P. (2015). Future of Payments—ePayments. *Int. J. Emerg. Technol. Adv. Eng*, 5, 110–115.
- Gao, K. I. (2022). Factors Shaping the Cashless Payment Ecosystem: Understanding the Role of Participating Actors. *In Proceedings of the 35th Bled EConference-*

- Digital Restructuring and Human (Re) Action, Bled, Slovenia*, 161–186.
- Ihsan Fairi, M., Abidin Sahabuddin, Z., Ekonomi Pertahanan, P., & Manajemen Pertahanan Universitas Pertahanan, F. (2021). Analisis Penerapan Central Bank Digital Currency Dalam Perspektif Keamanan Nasional Analysis of the Implementation of Central Bank Digital Currency in National Security Perspectives. *Jurnal Ekonomi Pertahanan*, 7, 229–233. <https://jurnalprodi.idu.ac.id>
- Jirhanuddin. (2017). *Islam Dinamis*. Pustaka Belajar.
- Joshna, S. S. (2016). Issues and challenges of electronic payment systems. *Int. J. Innov. Res. Dev*, 2, 25–30.
- Khairun, Y. (2010). *E-commerce Adoption in Malaysia: Trends, Issues and Opportunities*. In ICT Strategic Review; PIKOM Publishers.
- Khando, K., Islam, M. S., & Gao, S. (2023). The Emerging Technologies of Digital Payments and Associated Challenges: A Systematic Literature Review. *Future Internet*, 15(1). <https://doi.org/10.3390/fi15010021>
- Ngafifi, M. (2014). Kemajuan Teknologi dan Pola Hidup Manusia dalam Perspektif Sosial Budaya. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi Dan Aplikasi*, 2(1), 34.
- Nikma Yucha, Setiawan, Ninnasi Muttaqin, Ratna Ekasari, K. F. M. (2020). Digital Payment System Analysis of Buying Decision in Indonesia. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(10), 323–328. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.n10.323>
- Nizar. (2018). *Kontroversi Mata Uang Digital. In Bunga Rampai Disruptive Mindset Sektor Jasa Keuangan (pp. 159-181)*. PT Penerbit IPB Press.
- Policy, V. S. of P. (2018). *Digital Payments & Economic Growth*. <https://www.youtube.com/watch?v=EnzG1yGcu0>
- Slozko O, P. A. (2015). Problems and Risks of Digital Technologies Introduction into E-Payments. *Transform Bus Econ*, 14, 42–59.
- Tarantang, J., Awwaliyah, A., Astuti, M., & Munawaroh, M. (2019). Perkembangan Sistem Pembayaran Digital Pada Era Revolusi Industri 4.0 Di Indonesia. *Jurnal Al-Qardh*, 4(1), 60–75. <https://doi.org/10.23971/jaq.v4i1.1442>
- Tasca, G. A.-N. (2021). A digital currency architecture for privacy and owner-custodianship. *Future Internet*, 13, 130.
- Tazkiyyaturrohmah, R. (2018). Eksistensi Uang Elektronik Sebagai Alat Transaksi Keuangan Modern. *Muslim Heritage*, 3(1), 22.
- Tera, R. (2018). *Apa Saja Manfaat dari E-Payment?* [Www.Dkijakarta.Co.Id. ttp://dkijakarta.co/2016/07/19/apa-saja-manfaat-dari-e-payment/](http://dkijakarta.co/2016/07/19/apa-saja-manfaat-dari-e-payment/)
- Usman, R. (2017). Karakteristik Uang Elektronik dalam Sistem Pembayaran. *Yuridika*, 32(1), 153.