LETTERLIJK: JURNAL HUKUM PERDATA

Vol. 2 Issue 2, December 2025

ISSN 3062-9845 (Online) | DOI: https://doi.org/10.25134/jise.v1i2.xx
Available Online at https://journal.fhukum.uniku.ac.id/letterlijk/index

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (cc-by)

Optimalisasi Sistem Pembayaran Digital yang Mudah dan Aman dalam E-Commerce: Tinjauan Hukum Bisnis

Rifqi Febrianto[1], Sri Agustiani[2], Zeni Yanuariska[3]*

[123]Program Studi Akuntansi
Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Kuningan

Abstrak

Sejalan dengan perkembangan teknologi yang pesat, pola dan sistem pembayaran dalam transaksi ekonomi terus mengalami perubahan. Kemajuan teknologi dalam sistem pembayaran menggeser peranan uang tunai (currency) sebagai alat pembayaran ke dalam bentuk pembayaran digital yang lebih efisien dan ekonomis. Kehadiran alat-alat pembayaran non tunai, semata-mata tidak hanya disebabkan oleh inovasi sektor perbankan namun juga didorong oleh kebutuhan masyarakat akan adanya alat pembayaran yang praktis yang dapat memberikan kemudahan dalam melakukan transaksi. Tulisan ini bertujuan untuk mengkaji optimalisasi sistem pembayaran digital dalam transaksi e-commerce dari perspektif hukum bisnis. Fokus utama kajian ini meliputi analisis terhadap regulasi yang berlaku, perlindungan konsumen, serta upaya mitigasi risiko kejahatan siber dalam transaksi digital. Metode yang digunakan dalam tulisan ini yaitu kualitatif serta didukung pendekatan fenomenologis. Sistem pembayaran digital memiliki kelebihan dan kekurangan. Tetapi secara umum, kelebihan dari sistem pembayaran digital lebih besar daripada kekurangannya. Hadirnnya sistem pembayaran digital ini bukan berati menghilangkan eksistensi uang tunai. Tetapi, dengan adanya sistem pembayaran digital ini juga dapat meminimalisir terjadinya inflasi akibat banyaknya uang beredar di masyarakat

Kata kunci: *Pembayaran Digital; E-commerce; Hukum Bisnis; Keamanan Transaksi; Perlindungan Konsumen.*

Abstract

In line with the rapid development of technology, payment patterns and systems in economic transactions continue to change. Technological advances in payment systems have shifted the role of cash (currency) as a means of payment into a more efficient and economical form of digital payment. The presence of non-cash payment instruments is not only caused by innovation in the banking sector but is also driven by the public's need for a practical payment instrument that can provide convenience in making transactions. This paper aims to examine the optimization of digital payment systems in e-commerce transactions from a business law perspective. The main focus of this study includes an analysis of applicable regulations, consumer protection, and efforts to mitigate the risk of cybercrime in digital transactions. The method used in this paper is qualitative and supported by a phenomenological approach. Digital payment systems have advantages and disadvantages. But in general, the advantages of digital payment systems outweigh their disadvantages. The presence of this digital payment system does not mean eliminating the existence of cash. However, the existence of this digital payment system can also minimize inflation due to the large amount of money circulating in the community.

Keywords: *Digital payments; E-commerce; Business law; Transaction security; Consumer protection.*

*Corresponding Author: 202406l0023@uniku.ac.id

Copyright©2024 LETTERLIJK: Jurnal Hukum Perdata. All rights reserved.

Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital telah mendorong transformasi signifikan dalam dunia perdagangan, khususnya melalui pertumbuhan e-commerce. Transaksi jual beli kini dapat dilakukan tanpa batasan ruang dan waktu, sehingga sistem pembayaran digital menjadi komponen penting dalam mendukung kelancaran aktivitas ekonomi digital. Sistem pembayaran digital menawarkan kemudahan, kecepatan, serta efisiensi dalam bertransaksi, baik bagi konsumen maupun pelaku usaha.

Namun, di balik berbagai kemudahan tersebut, pembayaran digital juga menghadirkan tantangan serius, seperti risiko kebocoran data pribadi, penipuan siber, gangguan sistem, serta ketidakpastian perlindungan hukum. Kondisi ini dapat menurunkan tingkat kepercayaan masyarakat terhadap transaksi digital apabila tidak diimbangi dengan sistem keamanan yang memadai dan regulasi hukum yang jelas.

Oleh karena itu, optimalisasi sistem pembayaran digital yang tidak hanya mudah digunakan, tetapi juga aman secara teknologi dan terlindungi secara hukum, menjadi kebutuhan mendesak. Hukum bisnis berperan penting dalam memberikan kepastian hukum, perlindungan konsumen, serta menciptakan ekosistem e-commerce yang sehat dan berkelanjutan di Indonesia.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam artikel ini adalah:

1. Bagaimana optimalisasi penggunaan sistem pembayaran digital dalam transaksi e-commerce di Indonesia?
2. Bagaimana tantangan serta peran hukum bisnis dalam memberikan perlindungan hukum terhadap penggunaan sistem pembayaran digital dalam e-commerce?

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan teknik pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner. Kuesioner disebarkan secara daring menggunakan Google Form kepada responden yang aktif berbelanja online dan menggunakan sistem pembayaran digital.

Data dikumpulkan dari 30 responden dalam periode 27 April–3 Mei 2025. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan tingkat penggunaan, kenyamanan, kendala, serta persepsi responden terhadap keamanan sistem pembayaran digital dalam transaksi e-commerce.

Hasil dan Pembahasan

Penerapan Sistem Aplikasi Digital Payment

Digital payment (pembayaran digital) adalah metode transaksi keuangan yang dilakukan secara elektronik tanpa menggunakan uang tunai secara langsung. Pembayaran ini dilakukan melalui perangkat digital seperti smartphone, komputer, atau mesin EDC, dan menggunakan aplikasi atau platform tertentu. Di Indonesia, sistem pembayaran digital semakin populer karena mendukung efisiensi transaksi, terutama di era e-commerce yang berkembang pesat.

Beberapa jenis aplikasi digital payment yang umum digunakan antara lain:

a. **E-wallet (dompet digital):** Aplikasi seperti GoPay, OVO, DANA, dan LinkAja memudahkan pengguna menyimpan saldo digital yang dapat digunakan untuk berbagai keperluan, mulai dari pembayaran belanja hingga transfer antar pengguna. E-wallet umumnya digunakan untuk pembayaran transportasi online, pembelian melalui e-commerce, dan jasa pesan antar makanan/minuman.
b. **Mobile Banking:** Layanan dari perbankan seperti Livin' by Mandiri, BRImo, dan BCA Mobile memungkinkan transfer, pembayaran tagihan, dan pembelian pulsa dengan mudah.
c. **QR Code Payment (QRIS):** Sistem pembayaran dengan memindai kode QR yang banyak diterapkan pada toko retail, kafe, dan UMKM.
d. **Virtual Account:** Nomor rekening virtual yang digunakan dalam transaksi e-commerce untuk memudahkan proses pembayaran secara otomatis.

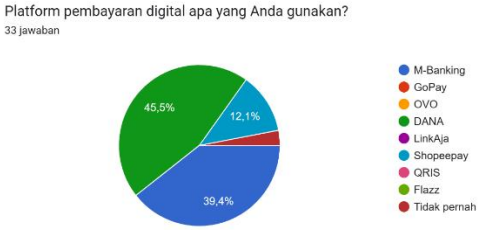
Untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas mengenai pola penggunaan dan pengalaman responden, hasil survei berikut disajikan dalam bentuk diagram yang menunjukkan persebaran penggunaan digital payment, tingkat kendala yang dialami, serta preferensi metode pembayaran di kalangan responden.



Gambar 1. Tingkat Penggunaan Sistem Pembayaran Digital



Gambar 2. Distribusi seberapa sering responden menggunakan berbagai metode pembayaran digital



Gambar 3. Frekuensi penggunaan e-wallet, mobile banking, QR code, dan virtual account di kalangan responden



Gambar 4. Penilaian responden mengenai keamanan transaksi digital dalam e-commerce.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden menggunakan sistem pembayaran digital secara rutin karena dinilai praktis, cepat, efisien, dan aman, serta beberapa pengguna memanfaatkan promo atau diskon yang tersedia. Penggunaan yang luas ini menunjukkan bahwa penerapan digital payment di e-commerce sudah cukup optimal di kalangan masyarakat perkotaan dan pengguna muda, namun masih ada ruang untuk pengembangan, terutama dalam literasi digital dan penetrasi ke daerah dengan infrastruktur terbatas.

Tantangan dalam Penggunaan Pembayaran Digital

Meskipun adopsi digital payment meningkat, beberapa kendala masih ditemui:

a. Ketergantungan pada Jaringan Internet: Konektivitas internet yang belum merata di Indonesia, khususnya di daerah pedesaan, menjadi hambatan utama. Transaksi digital tidak dapat berjalan lancar tanpa jaringan stabil, sehingga pengguna dan UMKM cenderung tetap bergantung pada pembayaran tunai.
b. Kepemilikan Smartphone yang Belum Merata: Tidak semua masyarakat memiliki smartphone dengan kapasitas memadai untuk menggunakan aplikasi pembayaran digital. Hal ini menghambat inklusi digital dan membatasi penetrasi sistem pembayaran modern di kalangan tertentu.
c. Pemahaman Teknologi: Banyak UMKM dan sebagian masyarakat belum familiar dengan teknologi pembayaran digital. Kurangnya literasi digital membuat implementasi sistem seperti QRIS menjadi kurang optimal.
d. Gangguan Sistem: Beberapa responden melaporkan kendala seperti server down, keterlambatan notifikasi, atau kesalahan proses transaksi.
e. Risiko Keamanan: Ancaman siber seperti phishing, peretasan akun, dan penipuan online masih menjadi perhatian utama, sehingga keamanan menjadi faktor penting bagi kepercayaan konsumen.

Kendala-kendala ini menunjukkan bahwa penerapan pembayaran digital belum sepenuhnya merata dan optimal, sehingga diperlukan dukungan dari pemerintah, penyedia layanan, dan edukasi masyarakat untuk mengatasi hambatan tersebut.

Keamanan Transaksi E-Commerce

Keamanan transaksi digital merupakan aspek kritis dalam e-commerce. Risiko kejahatan siber seperti penipuan, pencurian identitas, dan manipulasi data dapat mengurangi kepercayaan konsumen terhadap sistem pembayaran digital. Oleh karena itu, penerapan prinsip keamanan berikut sangat penting:

a. Autentikasi: Memastikan identitas pembeli, penjual, dan pihak pembayaran yang terlibat.
b. Integritas: Menjaga data transaksi agar tidak dimanipulasi.
c. Non-repudiation: Melindungi pelanggan dari penyangkalan transaksi oleh penjual dengan bukti pembayaran yang sah.
d. Privasi: Menjaga kerahasiaan identitas dan informasi transaksi pelanggan.
e. Keamanan Kartu dan Data Finansial: Melindungi informasi kartu kredit atau akun dari penyalahgunaan.

Dengan penerapan langkah-langkah tersebut, pelaku e-commerce dapat membangun kepercayaan konsumen dan meminimalkan risiko kerugian akibat kejahatan siber.

Tantangan Penerapan Sistem Pembayaran Digital di E-Commerce dari Perspektif Hukum Bisnis

Perlindungan Konsumen dan Keamanan Transaksi

Sistem pembayaran digital dalam e-commerce menghadapi tantangan signifikan terkait perlindungan konsumen, termasuk risiko penipuan dan keamanan transaksi. Regulasi harus mampu menjamin transparansi, keadilan, serta memberikan perlindungan hukum yang memadai terhadap potensi penyalahgunaan dan fraud dalam transaksi digital.

Privasi dan Perlindungan Data Pribadi

Pengelolaan data pribadi konsumen menjadi isu krusial dalam pembayaran digital. Kebocoran data dan serangan siber dapat merugikan pengguna dan menimbulkan ketidakpercayaan. Meskipun telah ada Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi, implementasi dan kepatuhan penyedia layanan e-commerce masih menjadi tantangan utama.

Regulasi yang Belum Komprehensif dan Adaptif

Regulasi terkait sistem pembayaran digital e-commerce sering kali belum komprehensif dan kurang adaptif terhadap perkembangan teknologi. Kondisi ini menimbulkan ketidakpastian hukum, terutama dalam pengaturan mata uang digital seperti cryptocurrency serta transaksi lintas batas yang melibatkan yurisdiksi berbeda.

Penyelesaian Sengketa dan Yurisdiksi Hukum

Transaksi e-commerce sering menimbulkan sengketa hukum yang kompleks karena sifatnya digital dan lintas negara. Penentuan yurisdiksi hukum serta mekanisme penyelesaian sengketa yang efektif masih menjadi tantangan, khususnya dalam konteks arbitrase dan penggunaan bukti elektronik.

Kepatuhan Perpajakan dan Regulasi Keuangan
Sistem pembayaran digital wajib mematuhi ketentuan perpajakan dan regulasi keuangan yang berlaku. Namun, regulasi perpajakan digital masih dalam tahap adaptasi, sehingga menimbulkan risiko ketidakpatuhan dan ketidakpastian hukum bagi pelaku bisnis e-commerce.

Literasi Digital dan Edukasi Hukum
Rendahnya literasi digital dan pemahaman hukum di kalangan pelaku bisnis maupun konsumen menjadi hambatan dalam penerapan sistem pembayaran digital yang aman dan sesuai regulasi. Edukasi yang memadai diperlukan agar semua pihak memahami hak, kewajiban, serta risiko hukum yang terkait.

Implementasi Regulasi Perlindungan Konsumen dalam E-Commerce di Indonesia

Faktor Keberhasilan Aplikasi Digital Payment (DigiPay)

1. **Situasi Pandemi Covid-19**
   Pandemi mengharuskan birokrasi beradaptasi, seperti penerapan kerja jarak jauh (work from home). Dalam konteks pemenuhan belanja operasional satuan kerja (satker), aplikasi DigiPay menjadi solusi untuk transaksi pembelian online dan pembayaran non-tunai.

2. **Kebijakan Pemerintah Non-Tunai**
   Sejak 2019, pemerintah menerapkan pembayaran non-tunai pada transaksi belanja pemerintah secara menyeluruh. Bersama Bank Indonesia, pemerintah mencanangkan Gerakan Nasional Non-Tunai (GNNT) untuk meningkatkan kesadaran masyarakat, pelaku bisnis, dan lembaga pemerintah dalam memanfaatkan sarana pembayaran digital.

3. **Kemajuan Teknologi Informasi**
   Perkembangan teknologi informasi, khususnya di sektor perbankan, mendorong satker memanfaatkan DigiPay untuk pemesanan dan penerimaan barang tanpa perlu tatap muka. Hal ini mempermudah pemenuhan kebutuhan operasional kantor secara online.

4. **Diferensiasi DigiPay**
   Berbeda dari marketplace umum seperti Shopee atau Tokopedia, DigiPay bersifat tertutup dan memberdayakan UMKM serta koperasi sebagai vendor mitra satker. Hal ini mendukung pemenuhan kebutuhan operasional sekaligus mendorong pertumbuhan ekonomi melalui pemberdayaan UMKM lokal.

Kebijakan Hukum Sistem Pembayaran Digital di Indonesia

Undang-Undang Terkait

a. **UU Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE)** beserta perubahan UU No. 19 Tahun 2016, mengatur transaksi elektronik termasuk pembayaran digital.

b. **UU Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen**, memberikan perlindungan hak-hak konsumen dalam transaksi digital.

c. **UU Nomor 21 Tahun 2011 tentang Otoritas Jasa Keuangan (OJK)**, memberikan landasan hukum bagi OJK untuk melindungi konsumen dalam penggunaan aplikasi pembayaran digital.

Perlindungan Konsumen

Pemerintah memberikan perlindungan hukum secara preventif dan represif:

1. **Preventif**: melalui regulasi yang mengatur penyelenggaraan sistem pembayaran digital serta kewajiban perlindungan data konsumen.

2. **Represif**: melalui sanksi administratif dan pidana bagi pelanggar, seperti pencabutan izin, denda, atau hukuman penjara bagi pelaku kejahatan elektronik yang merugikan konsumen.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa sistem pembayaran digital dalam aktivitas e-commerce telah menunjukkan tingkat adopsi yang baik, terutama pada platform populer seperti M-Banking, DANA, dan ShopeePay. Sebagian besar responden menggunakan metode ini secara rutin karena kepraktisan, kemudahan akses, serta keuntungan seperti promo dan potongan harga.

Meski demikian, optimalisasi sistem pembayaran digital belum sepenuhnya maksimal. Beberapa kendala teknis masih ditemui, seperti gangguan jaringan, lambatnya proses transaksi, dan ketidakstabilan server pada sebagian kecil pengguna. Variasi frekuensi penggunaan juga menunjukkan bahwa tidak semua konsumen mengadopsi metode ini secara konsisten. Oleh karena itu, meskipun sistem pembayaran digital berperan signifikan dalam mendukung transaksi e-commerce, masih terdapat ruang perbaikan, terutama terkait infrastruktur, keamanan, dan edukasi digital masyarakat.

Daftar Pustaka

Alamsyah, R., Sukarno, S., & Zain, I. I. (2024). Perlindungan hukum terhadap konsumen dalam transaksi digital melalui aplikasi Dana berdasarkan hukum positif di Indonesia. Unizar Recht Journal (URJ), 3(3), 447–455. https://doi.org/10.36679/urj.v3i3.202

Aprilia, F. S., Labdagati, G. N., & Dewi, K. S. (2022). Optimalisasi digital payment sebagai solusi transaksi keuangan modern. Prosiding National Seminar on Accounting, Finance, and Economics (NSAFE), 2(5), 57–61. https://conference.um.ac.id/index.php/nsafe/article/view/2677

Azka, V. F., Azhari, T., Sufarhan, A., & Ansori, A. (2024). Efektivitas pembayaran digital: Keunggulan, tantangan, dan solusi. Jurnal Ekonomi dan Bisnis Digital, 2(2), 1174–1180. https://jurnal.ittc.web.id/index.php/jebd/index

Fadhillah, J., Layyinna, C. A. A., Khatamsya, R., & Fitroh, F. (2021). Pemanfaatan teknologi dompet digital sebagai solusi alternatif pembayaran modern: Tinjauan pustaka. Jurnal Ilmu Komputer dan Teknik (JCSE), 2(2), 89–97.

Feriyanto, O., Alfitaiyah, D., Herina, M. I., Putri, N. S., Magfira Pramestirani, S., & Khofurinsa, S. (2024). Kemudahan dan keamanan transaksi e-commerce dan inovasi pembayaran digital. STAR – Study & Accounting Research, 21(1), 24–34. https://jurnalstar.digitechuniversity.ac.id/index.php/jurnalstar/article/download/168/113/

Gajah, E. E., Fernando, F. F., Vadia, N., Ie, V. E., & Gumintang, G. G. (2023). Perlindungan hukum bagi pemegang uang elektronik (e-money) bermasalah ditinjau dari Undang-Undang tentang Perlindungan Konsumen dan Undang-Undang tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Jurnal Kewarganegaraan, 7(2). https://doi.org/10.31316/jk.v7i2.5606

Mubarak, D. A., Akhmadi, M. H., & Wati, E. N. (2022). Implementasi sistem aplikasi pembayaran digital payment dalam pelaksanaan pembayaran berbasis cashless di masa pandemi Covid-19. Jurnal Manajemen Keuangan Publik, 6(2), 115–122. https://doi.org/10.31092/jmkp.v6i2.1699

Priambodo, A. P., & Hidayat, N. W. (2024). Pengaruh PAD, DAU, DBH, dan belanja modal terhadap PDRB dan kemiskinan di Kabupaten Sidoarjo. Jurnal Manajemen Keuangan Publik, 8(1), 1–14. https://doi.org/10.31092/jmkp.v8i1.2279

Putra, G. P. (2024). Permasalahan hukum dalam perlindungan konsumen terhadap produk digital: Tantangan dan solusi di era e-commerce. Jurnal Hukum Bisnis, 13(6), 1–10. https://doi.org/10.47709/jhb.v13i6.4930

Rikmadani, Y. A. (2021). Tantangan hukum e-commerce dalam regulasi mata uang digital (digital currency) di Indonesia. SUPREMASI: Jurnal Hukum, 3(2). https://doi.org/10.36441/supremasi.v3i2.312

Satya, V. E. (2021). Pengaturan sistem pembayaran digital untuk stabilitas sistem keuangan Indonesia. Info Singkat: Kajian Singkat Terhadap Isu Aktual dan Strategis, 13(2/I), 19–24. Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR RI.