

KEAMANAN DAN RISIKO DALAM TRANSAKSI UANG DIGITAL : STUDI PADA PLATFORM E-WALLET DI INDONESIA

Rima Mutia ¹ Muhammad Irwan Fadli Nasution ²

Jurusan Asuransi Syariah, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam,
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Email : rimamutia83@gmail.com ²irwannst@uinsu.ac.id

Abstract

The development of digital technology has brought significant changes to the payment system in Indonesia, especially through the use of electronic money and digital wallets (e-wallets). Although the use of e-wallets is convenient and effective in conducting cashless transactions, there are many challenges regarding security and risks for users. The aim of this research is to examine the security and risks of digital currency transactions on e-mobile platforms in Indonesia, with a focus on technical issues and data security threats. The development of digital technology has brought significant changes to the payment system in Indonesia, especially through the use of electronic money and digital wallets (e-wallets). Although the use of e-wallets is convenient and effective in conducting cashless transactions, there are many challenges regarding security and risks for users. The aim of this research is to examine the security and risks of digital currency transactions on e-mobile platforms in Indonesia, with a focus on technical issues and data security threats. The research results show that although most users feel safe using e-wallets due to security features such as PIN, biometric authentication and OTP, the threat of phishing and hacker attacks is the biggest problem they face. In addition, technical problems such as system failures can affect users' comfort and trust in this platform. The study concluded that efforts to increase digital literacy and educate users about online security are important to reduce the risk of fraud and data theft when using e-banking. Additionally, e-mobile providers must continue to develop security features to protect users from newer cyber threats.

Keywords: *e-wallet, security, risk*

Abstrak

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan pada sistem pembayaran di Indonesia, khususnya melalui penggunaan uang elektronik dan dompet digital (e-wallet). Meskipun penggunaan dompet elektronik nyaman dan efektif dalam melakukan transaksi non tunai, terdapat banyak tantangan terkait keamanan dan risiko bagi pengguna. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji keamanan dan risiko transaksi mata uang digital pada platform e-mobile di Indonesia, dengan fokus pada permasalahan teknis dan ancaman keamanan data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar pengguna merasa aman menggunakan

Article history

Received: Januari 2025

Reviewed: Januari 2025

Published: Januari 2025

Plagiarism checker no
23976

Doi : prefix doi :

[10.8734/musyitari.v1i2.365](https://doi.org/10.8734/musyitari.v1i2.365)

Copyright : author

Publish by : musytari



This work is licensed
under a [creative
commons attribution-
noncommercial 4.0
international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

dompet elektronik karena fitur keamanan seperti PIN, otentikasi biometrik, dan OTP, ancaman serangan phishing dan peretas adalah masalah terbesar yang mereka hadapi. Selain itu, masalah teknis seperti kegagalan sistem dapat mempengaruhi kenyamanan dan kepercayaan pengguna terhadap platform ini. Studi tersebut menyimpulkan bahwa upaya meningkatkan literasi digital dan mengedukasi pengguna tentang keamanan online penting dilakukan untuk mengurangi risiko penipuan dan pencurian data saat menggunakan e-banking. Selain itu, penyedia e-mobile harus terus mengembangkan fitur keamanan untuk melindungi pengguna dari ancaman dunia maya yang lebih baru.

Kata Kunci: e-wallet, keamanan, risiko

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah mengubah banyak aspek kehidupan masyarakat, termasuk transaksi keuangan. Di Indonesia, penggunaan mata uang digital dan dompet elektronik (e-wallet) semakin populer karena semakin meningkatnya penerimaan masyarakat terhadap teknologi tersebut. Transaksi non-tunai yang ditawarkan oleh platform e-mobile memberikan kenyamanan dan efisiensi kepada pengguna dalam melakukan berbagai aktivitas keuangan, mulai dari membayar tagihan hingga membeli barang dan jasa. Hal ini tidak hanya mendukung terciptanya masyarakat non-tunai, namun juga mendorong inklusi keuangan yang lebih besar. Namun, dengan meningkatnya penggunaan telepon seluler elektronik, terdapat pula kekhawatiran mengenai keamanan dan perlindungan data pribadi. Kasus penipuan dan pencurian data melalui serangan siber, seperti phishing dan peretasan kode OTP, merupakan tantangan terbesar bagi pengguna dan penyedia e-mobile. Oleh karena itu, penting untuk memahami berbagai fitur keamanan yang harus diperhatikan dalam transaksi digital.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keselamatan dan risiko yang terkait dengan penggunaan sensor elektronik di Indonesia. Melalui pendekatan kualitatif, penelitian ini mengidentifikasi faktor risiko teknologi dan keamanan data yang mempengaruhi pengguna e-mobile, serta langkah mitigasi yang dapat diterapkan untuk melindungi pengguna dari ancaman digital. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi pengembangan sistem keamanan yang lebih baik pada platform keuangan elektronik dan meningkatkan kesadaran pengguna akan pentingnya pengetahuan digital dalam menjaga transaksi.

TINJAUAN PUSTAKA

Uang Digital dan E-Wallet

Era digital berarti terjadi peningkatan sifat transaksi non-tunai di dunia keuangan. Penggunaan uang elektronik (e-money) dan dompet digital (e-wallet) telah menjadi metode pembayaran non-tunai yang populer di masyarakat sehingga menciptakan masyarakat bebas (Nazar et al., 2023)¹

Menurut Marcella dkk (2022), cashless society adalah keadaan dimana sebagian besar masyarakat memilih menggunakan uang elektronik dibandingkan uang tunai dalam bertransaksi². Keadaan ini disebabkan oleh pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang mengubah cara masyarakat membeli dan berbisnis (Achir dan Kusumaningrum,

¹ Nazar, M. R., Arifah, U., Fitri, S. M., Putri, S. A. S., & Ramadianto, M. P. (2023), Analisis faktor-faktor yang memengaruhi minat penggunaan electronic money dan munculnya cashless society di indonesia. Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan, April), 287-295. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/ze.nodo.7816294>

² Marsela, A. D., Nathanael, J., & Marchelyta, N. (2022). Penggunaan e-wallet sebagai kemajuan teknologi digital dalam menentukan preferensi masyarakat di surabaya. 784-790.

2021)³ Uang elektronik juga merupakan salah satu bentuk uang digital yang dapat diakses melalui kartu, aplikasi smartphone atau perangkat lainnya. Saat ini, dompet elektronik, juga dikenal sebagai dompet digital, tersedia di ponsel pintar sebagai aplikasi yang memungkinkan pengguna menyimpan uang digital, membayar tagihan, dan aktivitas non-tunai lainnya. Menurut Luliati dan Hindayani (2021), dana elektronik digunakan sebagai alat pemasaran, salah satu bentuk perkembangan teknologi.⁴

Pembayaran elektronik bertujuan untuk mempermudah masyarakat, namun di masa lalu keamanan tidak memungkinkan adanya penghematan besar dalam bentuk uang tunai. Dengan menggunakan teknologi ini, masyarakat dapat berbelanja, membayar tagihan, mentransfer uang, dan berinvestasi dengan cara yang nyaman dan cepat. Sebagai pengguna uang elektronik, inovasi mata uang digital ini memberikan dampak positif dan negatif bagi masyarakat. Tidak mungkin untuk sepenuhnya menghilangkan situasi penipuan yang diketahui dari penyedia e-money, namun manfaat yang dinikmati pelanggan akan berkontribusi pada pengembangan e-money dari sudut pandang penyedia dan perspektif pengguna (Dewi et al., 2021)⁵

Pemanfaatan uang elektronik dan dompet elektronik sebagai metode pembayaran nontunai memungkinkan masyarakat melakukan transaksi dengan mudah dan cepat. Keuntungan utama penggunaan uang elektronik dan dompet elektronik adalah kemudahan dan efisiensi transaksi, pengurangan biaya transaksi, pengelolaan keuangan yang lebih baik, dan inklusi keuangan bagi masyarakat yang sebelumnya tidak termasuk dalam sistem keuangan tradisional. Namun, tantangan seperti keamanan dan privasi, keterbatasan infrastruktur, dan ketergantungan teknologi perlu diatasi⁶. Dompet elektronik atau dompet elektronik adalah layanan elektronik dalam bentuk program (aplikasi) berupa alat pembayaran digital yang digunakan dalam komunikasi elektronik dalam bentuk server berdasarkan penggunaan dan akses melalui smartphone⁷.

Dompet digital atau dompet elektronik adalah perangkat elektronik, layanan, atau bahkan program perangkat lunak (aplikasi) yang memungkinkan pengguna melakukan transaksi online dengan pengguna lain dan membeli barang dan jasa. Uang atau pulsa dalam e-wallet adalah uang yang sebelumnya disimpan dalam dompet digital. Anda juga dapat mengisi ulang e-wallet Anda dengan menghubungkan rekening bank Anda ke akun dompet digital Anda. E-Wallet adalah layanan elektronik yang digunakan untuk menyimpan data instrumen pembayaran, seperti alat pembayaran kartu, dan juga dapat digunakan sebagai media penyimpanan saldo untuk pembayaran. Dompet digital mempermudah transaksi dengan menghilangkan kebutuhan konsumen untuk membawa uang tunai dalam jumlah besar secara langsung. Pembayaran dapat dengan mudah dilakukan dengan memasang saldo pada dompet digital di smartphone yang terhubung dengan jaringan internet.⁸

Keamanan Dalam Transaksi Uang Digital.

3 Achir, A. Y., & Kusumaningrum, T. M. (2021). Pengaruh Penggunaan Debit Card, Credit Card, E-Money, dan E-wallet Terhadap Pengeluaran Konsumsi Mahasiswa. *Jurnal Manajemen*, 13(3), 554-568. <https://journal.feb.unmul.ac.id/index.php/jurnalmanajemen/article/view/8503>

4 Yuliati, T., & Handayani, T. (2021). Pendampingan penggunaan aplikasi digital qris sebagai alat pembayaran pada umkm. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 23), 811- 816. <https://doi.org/10.31004/cdj.v2i3.2612>

5 Dewi, L. G. K., Herawati, N. T., & Adiputra, I. M. P. (2021). Penggunaan e-money terhadap perilaku konsumtif mahasiswa yang dimediasi kontrol diri. *EKUITAS (Jurnal Ekonomi Dan Keuangan)*, (1), 1-19. <https://doi.org/10.24034/j25485024.y2021.v5.11.4669>

6 Khairin, F. N., Erawan, D. A. S., & Setiawaty, A. (2023). Edukasi Penggunaan E-Money dan E-Wallet Sebagai Alat Pembayaran Nontunai Pada Era Digital. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 386-392.

7 Anjani, D. A. D., Misidawati, D. N. M. D. N., & Awali, H. A. H. (2022). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Generasi Z Dalam Menggunakan Sistem Pembayaran E-Wallet. *Sahmiyya: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 124-134.

8 Kesuma, P., & Nurbaiti, N. (2023). Minat Menggunakan E-Wallet Dana Di Kalangan Mahasiswa Di Kota Medan. *Jesya (Jurnal Ekonomi dan Ekonomi Syariah)*, 6(1), 694-703.

Sistem keamanan adalah suatu sistem yang bertujuan untuk menjamin keamanan data pelanggan dan melindunginya dari ancaman, serta sistem yang melindungi jaringan dari berbagai ancaman eksternal yang dapat merusak jaringan⁹.

Keamanan transaksi uang digital sangat penting untuk melindungi pengguna dari risiko penipuan, pencurian data, dan kerugian finansial. Pertimbangan keamanan yang harus diperhatikan adalah:

1. Enkripsi Data: Semua transaksi digital harus dilindungi dengan enkripsi yang kuat untuk mencegah peretas mengakses informasi sensitif seperti nomor kartu kredit dan identitas pengguna.
2. Otentikasi dua faktor: Banyak platform perbankan digital menawarkan fitur otentikasi dua faktor (2FA) untuk memastikan bahwa pengguna yang berwenang memiliki akses ke akun mereka.
3. Keamanan jaringan: Untuk menghindari intersepsi data, komunikasi harus dilakukan melalui jaringan yang aman dan andal, seperti jaringan pribadi virtual (VPN) atau situs web dengan protokol HTTPS.
4. Pemantauan transaksi: Sistem perbankan digital harus menggunakan teknologi kecerdasan buatan dan pemantauan transaksi real-time untuk mengidentifikasi aktivitas mencurigakan dan mencegah transaksi tidak sah.
5. Regulasi dan kepatuhan: Penyedia layanan mata uang digital harus mematuhi undang-undang keamanan finansial yang relevan, termasuk undang-undang anti pencucian uang (AML) dan perlindungan data pengguna.
6. Perlindungan Pengguna: Mendidik pengguna tentang pentingnya menjaga kerahasiaan kata sandi, tidak membagikan informasi pribadi secara bebas, dan waspada terhadap upaya phishing adalah langkah penting untuk tetap aman.

Dengan memperhatikan langkah-langkah tersebut, transaksi uang digital dapat dilakukan dengan lebih aman, mengurangi risiko penipuan, dan memberikan rasa aman bagi pengguna.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode kualitatif untuk menghasilkan data deskriptif berupa informasi lisan dan tertulis, serta perilaku yang dapat diamati selain itu, penelitian ini berfokus pada studi pustaka sebagai informan utama penelitian ini, moleong (2016, dalam kristina pasaribu. Dkk. 2023) jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari beberapa sumber yang telah tersedia sebelumnya melalui data studi kepustakaan. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, dan telaah dokumen. Dengan menggunakan berbagai teknik tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keamanan dan risiko dalam transaksi uang digital : studi pada platform e-wallet di indonesia .

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dengan menerapkan kesadaran keamanan informasi saat menggunakan e-mobile, Anda dapat mengurangi risiko ancaman terhadap pengguna. Selain e-wallet, ada jenis metode pembayaran elektronik lainnya seperti e-money, ponsel, manfaat penggunaan e-wallet, pembayaran, mobile wallet, dll, tujuannya sama yaitu untuk bekerja. Transaksi nontunai Alat pembayaran nontunai adalah alat pembayaran yang digunakan untuk membeli barang atau jasa dalam bentuk uang, bukan uang tunai.) atau uang elektronik (e-cash). Dompot elektronik (E-Wallet) adalah dompet fisik yang menyimpan informasi seperti nomor kartu kredit, uang elektronik, identitas pemilik, informasi kontak, informasi pengiriman atau penagihan, dan bahkan alamat pelanggan, dan informasi lain yang digunakan di dalamnya pembayaran elektronik. Pemasaran, Uang elektronik (electronic money) adalah istilah yang digunakan untuk

⁹ Brahmana, R. S. (2020). Penerapan Keamanan Keuangan Dalam Aplikasi E-Money. Jurnal Manajemen Dan Inovasi (MANOVA), 3(1), 46-52.

menggambarkan nilai tersimpan yang dapat ditransfer melalui sistem yang dibuat oleh lembaga non-pemerintah tanpa menggunakan kertas atau uang tunai, namun dapat digunakan sebagai pengganti uang. disediakan oleh organisasi untuk digunakan. Dompot elektronik publik dapat digunakan atau digunakan secara sah ketika suatu perusahaan, organisasi, atau pemerintah mengakui jenis perangkat pembayaran ini.

Namun setelah kemudahan penggunaan dompet elektronik, para pengguna membencinya. Pengguna yang paling rentan dan kurang informasi menjadi sasaran serangan keamanan menggunakan OTP (One Time Passcode). Kode OTP diberikan ketika Anda perlu memverifikasi pengguna yang berwenang, atau Anda mendaftarkan aplikasi EWallet untuk pertama kalinya, atau pengguna mengganti perangkat yang digunakan untuk mengakses aplikasi E-Wallet. Siapa pun yang mencoba menipu korban akan meminta kode satu kali atau OTP untuk mengakses aplikasi E-Wallet yang digunakan korban. Namun banyak kejadian yang membuat korban tertipu karena pencurinya cuek dan tidak mengetahui bahwa OTP adalah kode penting yang tidak dikirimkan kepada siapapun saat bertransaksi di aplikasi. Mengabaikan fungsi dan risiko kode OTP yang berarti bersifat rahasia dan bukan milik kelompok mana pun merupakan salah satu kemungkinan terjadinya serangan keamanan, termasuk kasus penipuan dan pencurian e-banking. Setiap orang perlu mengetahui dan memahami fitur keamanan ini untuk mencegah pencurian oleh orang yang tidak bertanggung jawab.

Selain kode OTP, ada juga risiko keamanan akibat serangan phishing yang dilakukan penipu dan oknum tertentu untuk menyusup ke e-wallet korban. Phishing dan pharming adalah teknik yang digunakan untuk mengumpulkan informasi pribadi dengan menyamar sebagai organisasi tepercaya. Penyerang biasanya meminta informasi akun dengan mengirimkan email yang tampaknya berasal dari kartu kredit atau lembaga keuangan yang sah, dan jika pengguna salah merespons informasi yang diminta, penyerang dapat mengakses akun Anda menggunakan email. Hal ini dapat mengakibatkan pengguna dompet elektronik kehilangan akses ke akun dompet elektronik mereka. Berbagai contoh menunjukkan pentingnya menyadari perlunya melindungi informasi yang disimpan dalam akun e-wallet untuk mencegah pencurian, penipuan, dan penyalahgunaan informasi yang disengaja antar pengguna. Penggunaan dompet elektronik mengurangi risiko penipuan dan pencurian yang mungkin terjadi. Pengguna yang bijaksana harus memahami sepenuhnya segala risiko yang mungkin timbul, terutama yang berkaitan dengan masalah keuangan saat menggunakan dompet elektronik.. Tentunya hal ini erat kaitannya dengan tingkat kesadaran keamanan informasi pengguna e-wallet Indonesia dan beberapa faktor demografi yang dapat mempengaruhi tingkat kesadaran keamanan informasi. Berikut beberapa hasil observasi penelitian dan reaksi masyarakat mengenai keamanan dan risiko transaksi mata uang digital pada platform e-wallet yang dilakukan di dunia nyata :

Berdasarkan data survei pengguna e-wallet di Indonesia, kepercayaan pengguna terhadap keamanan platform e-wallet sangat tinggi. Sebagian besar responden mengatakan mereka merasa aman menggunakan e-wallet karena fitur keamanan seperti PIN, otentikasi biometrik, OTP (kata sandi satu kali), dan enkripsi data. Beberapa platform e-wallet besar seperti GoPay, OVO, dan DANA juga memiliki kebijakan perlindungan konsumen yang mengurangi risiko kerugian akibat penipuan transaksi.



Namun, pengguna telah menyatakan kekhawatirannya tentang kemungkinan pencurian data dan serangan peretas. Beberapa responden melaporkan menerima upaya phishing atau pesan mencurigakan terkait akun e-wallet mereka. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun platform e-wallet telah berupaya meningkatkan keamanan, edukasi pengguna mengenai keamanan siber masih perlu ditingkatkan.

Risiko dalam Transaksi Uang Digital.

Studi tersebut mengidentifikasi risiko teknis dan risiko keamanan data sebagai risiko utama saat menggunakan e-wallet. Risiko teknis mencakup gangguan pada aplikasi e-wallet seperti: Aplikasi crash atau kegagalan sistem secara tiba-tiba dapat menyebabkan keterlambatan transaksi atau kegagalan transaksi. Sebagian kecil responden mengatakan mereka pernah mengalami kegagalan transaksi saat menggunakan e-wallet dan harus menunggu beberapa hari untuk mendapatkan pengembalian dana.

Risiko keamanan data mengacu pada ancaman serangan hacker dan penyalahgunaan data pribadi. Responden yang mengkhawatirkan risiko ini umumnya menghindari menyimpan saldo dalam jumlah besar di akun dompet elektronik mereka dan sering kali mengaktifkan otentikasi dua faktor. Dalam beberapa kasus, pengguna melaporkan bahwa akun mereka tidak lagi dapat diakses setelah orang asing mencoba masuk.

Mitigasi Risiko dan Strategi Pengamanan.

Risiko keamanan data mengacu pada ancaman serangan hacker dan penyalahgunaan data pribadi. Responden yang mengkhawatirkan risiko ini umumnya menghindari menyimpan saldo dalam jumlah besar di akun dompet elektronik mereka dan sering kali mengaktifkan otentikasi dua faktor. Dalam beberapa kasus, pengguna melaporkan bahwa akun mereka tidak lagi dapat diakses setelah orang asing mencoba masuk. Pengguna disarankan untuk mengikuti praktik terbaik untuk melindungi akun mereka, seperti menghindari penggunaan jaringan Wi-Fi publik saat melakukan transaksi, memperbarui aplikasi setiap saat, dan berbagi informasi sensitif dengan pihak ketiga.

Persepsi pengguna terhadap keamanan dan risiko

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi risiko dan keamanan sangat dipengaruhi oleh pengalaman pengguna dan tren literasi digital. Pengguna yang fasih dalam penggunaan teknologi akan lebih percaya diri dan aman saat bertransaksi melalui e-wallet. Di sisi lain, pengguna dengan literasi digital rendah lebih khawatir terhadap risiko peretasan dan pencurian informasi. Mendidik pengguna tentang pentingnya perlindungan data dan keamanan online merupakan faktor penting dalam mengurangi risiko dalam transaksi mata uang digital. Program pelatihan dilakukan oleh penyedia layanan, pemerintah dan pihak terkait untuk meningkatkan kepercayaan dan kenyamanan pengguna e-mobile di Indonesia.

Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa meskipun dana elektronik memberikan keamanan terbaik, namun permasalahan terkait teknologi dan keamanan data masih menjadi permasalahan. Upaya mengurangi risiko dan mengedukasi pengguna tentang praktik keamanan online terbaik penting untuk menjamin keamanan transaksi mata uang digital di Indonesia.

Adapun manfaat penggunaan E-wallet di platform Digital :

a. Cepat dan Mudah

Kemudahan dan kenyamanan menjadi salah satu keuntungan terbesar dalam menggunakan uang elektronik. Dengan e-wallet, Anda tidak perlu khawatir harus antri di bank, mencari ATM, atau menukarkan uang kembalian dalam jumlah besar, tidak perlu khawatir membawa uang yang terkadang terlalu banyak. Banyak kecemasan tentang jumlah yang besar.

b. Keamanan yang menjanjikan

Menurut survei Visa Consumer Payment Attitudes, 57% masyarakat Indonesia memutuskan untuk mengirim uang secara perlahan. Kemudian 61 persen responden berpendapat lebih baik menggunakan kartu pembayaran. Ini adalah bukti bahwa hidup tanpa uang tunai membuat hidup lebih aman. Karena membawa uang dalam jumlah besar tidak pernah aman. Kejahatan seperti pencopetan dan pencurian cenderung berfokus pada orang-orang yang tampaknya mempunyai banyak uang..

c. Terpercaya

Dompot elektronik adalah alat layanan keamanan. Dompot digital memastikan transaksi aman karena setiap pengguna harus melalui proses otentikasi. Selain itu, dompet digital memiliki banyak fungsi untuk layanan keamanan seperti PIN, sidik jari, dan pemindaian wajah untuk meningkatkan tingkat keamanan bertransaksi..

d. Membantu Pengelolaan Keuangan

Keuntungan lain menggunakan e-wallet adalah Anda dapat menekan pengeluaran dengan menggunakan fitur-fitur yang tersedia, salah satunya adalah mengeluarkan uang setiap bulan untuk pembayaran tertentu. Misalnya asuransi, cicilan mobil dll. Anda dapat melacak pengeluaran bulanan Anda untuk mengelola pengeluaran belanja online.

e. Tawaran Promo yang Menguntungkan

Untuk mendorong masyarakat menggunakan dompet elektronik, beberapa pedagang ramah uang elektronik menawarkan promosi. Promosi menarik dan efektif ini ditawarkan bersama dengan kedai kopi, restoran, transportasi umum, dan lainnya. Promosi biasanya dijalankan pada hari-hari atau acara-acara khusus di hari-hari khusus, seperti perayaan khusus. Iklan yang disediakan tidak main-main dan pasti akan memotivasi Anda untuk berdagang.

KESIMPULAN

Pemanfaatan dompet elektronik sebagai metode pembayaran nontunai kini semakin memudahkan dan bermanfaat bagi masyarakat Indonesia dalam bertransaksi. Namun di balik kemudahan tersebut terdapat banyak permasalahan yang patut mendapat perhatian, terutama dalam hal keamanan dan perlindungan data pengguna. Permasalahan utama bagi pengguna e-mobile adalah ancaman serangan siber seperti phishing, pencurian data melalui kode OTP, serta kerentanan terhadap masalah teknis pada platform.

Studi tersebut menunjukkan bahwa meskipun fitur keamanan seperti enkripsi data, otentikasi dua faktor, dan perlindungan pelanggan telah diterapkan oleh penyedia layanan, pendidikan pengguna mengenai praktik keamanan digital masih perlu ditingkatkan. Pengguna menjadi lebih paham digital, lebih berpendidikan, dan lebih mampu melindungi diri mereka dari ancaman online. Oleh karena itu, penyedia e-mobile, serta pemerintah dan pihak terkait, harus berbuat lebih banyak untuk meningkatkan kesadaran pengguna akan pentingnya keamanan internet. Yang terpenting, meskipun pembayaran seluler cepat dan mudah,

manajemen risiko dan peningkatan kesadaran pengguna akan keamanan transaksi digital adalah kunci untuk memastikan kelangsungan dan pertumbuhan ekosistem uang bebas di Indonesia.

REFERENSI

- Achir, A. Y., & Kusumaningrum, T. M. (2021). Pengaruh Penggunaan Debit Card, Credit Card, E-Money, dan E-wallet Terhadap Pengeluaran Konsumsi Mahasiswa. *Jurnal Manajemen*, 13(3), 554-568. <https://journal.feb.unmul.ac.id/index.php/jurnalmanajemen/article/view/8503>
- Anjani, D. A. D., Misidawati, D. N. M. D. N., & Awali, H. A. H. (2022). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Generasi Z Dalam Menggunakan Sistem Pembayaran E-Wallet. *Sahmiyya: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 124-134.
- Brahmana, R. S. (2020). Penerapan Keamanan Keuangan Dalam Aplikasi E-Money. *Jurnal Manajemen Dan Inovasi (MANOVA)*, 3(1), 46-52.
- Dewi, L. G. K., Herawati, N. T., & Adiputra, I. M. P. (2021). Penggunaan e-money terhadap perilaku konsumtif mahasiswa yang dimediasi kontrol diri. *EKUITAS (Jurnal Ekonomi Dan Keuangan)*, (1), 1-19. <https://doi.org/10.24034/j25485024.y2021.v5.11.4669>
- Kesuma, P., & Nurbaiti, N. (2023). Minat Menggunakan E-Wallet Dana Di Kalangan Mahasiswa Di Kota Medan. *Jesya (Jurnal Ekonomi dan Ekonomi Syariah)*, 6(1), 694-703.
- Khairin, F. N., Erawan, D. A. S., & Setiawaty, A. (2023). Edukasi Penggunaan E-Money dan E-Wallet Sebagai Alat Pembayaran Nontunai Pada Era Digital. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 386-392.
- Marsela, A. D., Nathanael, J., & Marchelyta, N. (2022). Penggunaan e-wallet sebagai kemajuan teknologi digital dalam menentukan preferensi masyarakat di surabaya. 784-790.
- Nazar, M. R., Arifah, U., Fitri, S. M., Putri, S. A. S., & Ramadianto, M. P. (2023), Analisis faktor-faktor yang memengaruhi minat penggunaan electronic money dan munculnya cashless society di indonesia. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, April), 287-295. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.7816294>
- Yuliati, T., & Handayani, T. (2021). Pendampingan penggunaan aplikasi digital qris sebagai alat pembayaran pada umkm. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 23), 811- 816. <https://doi.org/10.31004/cdj.v2i3.2612>