

BAB I

PENDAHALUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi finansial (*fintech*) secara global telah membawa perubahan signifikan dalam sistem keuangan *modern*. *Fintech* memungkinkan transaksi yang lebih cepat, efisien, dan aman dengan memanfaatkan integrasi teknologi digital dalam layanan keuangan (Butar Butar et al., 2023). Salah satu inovasi yang paling menonjol adalah dompet digital (*e-wallet*), yang tidak hanya memudahkan pembayaran tetapi juga mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap uang tunai. Kehadiran *e-wallet* telah mendorong masyarakat global menuju *cashless society* yang semakin luas adopsinya dari tahun ke tahun. Tren ini didorong oleh kebutuhan akan kenyamanan, fleksibilitas, dan efisiensi dalam aktivitas ekonomi sehari-hari. Bahkan di negara-negara berkembang, *e-wallet* menjadi instrumen penting dalam inklusi keuangan karena mampu menjangkau masyarakat yang sebelumnya tidak terlayani layanan perbankan formal (Ciptarianto, 2022).

Dompet digital menjadi salah satu layanan yang paling banyak diadopsi karena mampu memenuhi kebutuhan transaksi masyarakat *modern*. Menurut *play store*, aplikasi DANA telah diunduh sebanyak 100 juta lebih pengguna. Data ini menunjukkan bahwa DANA telah menjadi bagian integral dari kehidupan finansial masyarakat, seiring dengan meningkatnya kepercayaan pada sistem pembayaran digital. Pertumbuhan ini tidak hanya merefleksikan penetrasi teknologi, tetapi juga menggambarkan perubahan pola konsumsi masyarakat yang semakin mengandalkan transaksi berbasis *mobile*. Seiring dengan meningkatnya jumlah pengguna, *e-wallet* juga semakin dipercaya sebagai instrumen keuangan yang andal dan efisien (Purba et al., 2023).

Dari sekian banyak layanan dompet digital yang beroperasi di Indonesia, DANA menempati posisi yang cukup penting dalam persaingan pasar. Aplikasi ini berhasil berada di jajaran tiga besar *e-wallet* paling tinggi, bersaing ketat dengan pemain besar lainnya seperti OVO, GoPay, dan ShopeePay yang juga memiliki basis pengguna luas. Keunggulan DANA dapat dilihat dari inovasi layanan yang

dihadirkan, mulai dari fitur pembayaran tagihan, transfer uang, hingga *integrasi* dengan platform *e-commerce*. Keberhasilan ini tidak lepas dari strategi pemasaran yang agresif serta penetrasi teknologi yang semakin mendalam ke berbagai lapisan masyarakat. Persaingan antar penyedia *e-wallet* justru mendorong peningkatan kualitas layanan sehingga konsumen mendapatkan pengalaman transaksi yang lebih baik (Saputri & Pratama, 2021).

Meningkatnya penggunaan *e-wallet* di Indonesia tidak lepas dari beberapa faktor kunci. Pertama, pandemi COVID-19 telah mempercepat adopsi transaksi digital karena masyarakat dituntut mengurangi kontak fisik dalam aktivitas sehari-hari. Kedua, gaya hidup masyarakat yang semakin *mobile* membuat layanan berbasis aplikasi menjadi pilihan utama dalam mendukung kebutuhan finansial. Ketiga, penetrasi internet yang semakin merata dan kepemilikan *smartphone* yang terus meningkat menjadi faktor pendukung dalam pertumbuhan ini (Septia Wulandari & Faradika, 2025). Namun, keberhasilan aplikasi *fintech* tidak hanya ditentukan oleh kelengkapan fitur, melainkan juga oleh aspek *usability* yang menentukan kepuasan dan pengalaman pengguna. Oleh karena itu, studi terkait *usability* menjadi penting untuk memastikan keberlanjutan pertumbuhan dan kualitas layanan *e-wallet* di Indonesia.

Aplikasi DANA dikenal luas karena menyediakan beragam fitur transaksi, mulai dari pembayaran tagihan, transfer uang, hingga *integrasi* dengan layanan *e-commerce*. Meski demikian, penelitian menunjukkan bahwa tingkat kepuasan pengguna terhadap aspek kemudahan penggunaan (*usability*) masih menjadi tantangan yang harus diperhatikan (Musdalifah & Hadisaputro, 2022). Beberapa pengguna mengeluhkan antarmuka yang rumit, kesulitan dalam menemukan fitur tertentu, atau proses yang dianggap kurang intuitif. Kondisi ini menandakan bahwa meskipun secara fungsional aplikasi telah memadai, masih ada celah dari sisi pengalaman pengguna yang belum optimal. Untuk memperkuat temuan tersebut, peneliti melakukan pengamatan awal terhadap ulasan pengguna aplikasi DANA yang diambil dari *Google Play Store*. Berdasarkan hasil pengamatan, ditemukan berbagai keluhan yang berkaitan dengan navigasi, konsistensi antarmuka, dan efektivitas fungsi sistem. Ulasan-ulasan tersebut menggambarkan adanya kendala

nyata dalam aspek *usability* yang berdampak pada kenyamanan pengguna dalam bertransaksi. Beberapa contoh ulasan pengguna dapat dilihat pada tabel 1.1.

Tabel 1.1 Ulasan Play Store

Navigasi	Konsistensi Antarmuka	Efektivitas Fungsi
Kesulitan menemukan fitur yang sering digunakan.	Tampilan aplikasi terlalu padat dan banyak fitur yang kurang relevan.	Tidak tersedia informasi saldo sebelum dan sesudah transaksi.
Riwayat transaksi yang menumpuk menyebabkan kesalahan pemilihan tujuan transaksi.	Dark mode belum berjalan secara optimal.	Sistem tidak mencegah transaksi ke nomor yang sudah tidak terdaftar.
Pengelolaan daftar pelanggan kurang fleksibel.	Tata letak fitur utama kurang menonjol dibanding fitur tambahan.	Tidak tersedia fitur pembatalan atau pengembalian dana akibat salah transfer.

Berdasarkan hasil ulasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengguna masih mengalami berbagai permasalahan *usability* pada aplikasi DANA. Permasalahan yang ditemukan meliputi kesulitan navigasi, tampilan antarmuka yang kurang sederhana, serta keterbatasan fungsi yang mendukung keamanan dan kenyamanan transaksi. Temuan tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat aspek *usability* yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan pengalaman pengguna.

Dalam konteks aplikasi keuangan digital, aspek *usability* memiliki keterkaitan erat dengan faktor keamanan, kejelasan navigasi, serta kecepatan dalam menjalankan transaksi. Pengguna tidak hanya menuntut aplikasi yang kaya fitur, tetapi juga aplikasi yang aman, transparan, dan mudah dipahami. Tantangan muncul ketika desain antarmuka tidak mampu menyeimbangkan antara kebutuhan akan keamanan yang ketat dengan kenyamanan dalam bertransaksi (Ambore et al., 2018). Hal ini seringkali menyebabkan kebingungan pengguna, terutama bagi mereka yang tidak terbiasa dengan standar antarmuka aplikasi global. Di sisi lain, perkembangan teknologi membuat pengguna semakin memiliki ekspektasi tinggi

terhadap kualitas layanan digital yang mereka gunakan. Bila antarmuka tidak intuitif, maka risiko terjadinya kesalahan penggunaan atau bahkan kegagalan transaksi semakin besar. Kondisi fitur keamanannya sebenarnya memadai.

Salah satu metode yang digunakan untuk mengevaluasi tingkat *usability* pada antarmuka pengguna dengan tujuan memperoleh umpan balik atau komentar dari evaluator sebagai dasar dalam merancang desain perbaikan adalah *Heuristic evaluation*, yang diperkenalkan oleh Nielsen (Y. T. Utami & Intiha, 2022). Metode ini berfokus pada identifikasi masalah kegunaan berdasarkan 10 prinsip heuristic yang berkaitan dengan visibilitas sistem, konsistensi tampilan, pencegahan kesalahan, serta dukungan dokumentasi. Metode ini dipilih karena mampu memberikan komprehensif mengenai potensi pengalaman pengguna dari sudut pandang evaluator, melalui analisis terhadap kesesuaian desain antarmuka dengan prinsip-prinsip *usability*.

Selain itu, penelitian juga menggunakan metode *Usability Testing* untuk memperoleh data empiris langsung dari pengguna. Jika *Heuristic evaluation* berfokus pada penilaian antarmuka dari perspektif evaluator berdasarkan prinsip-prinsip desain Nielsen, maka *usability testing* dilakukan langsung kepada pengguna untuk menilai sejauh mana aplikasi dapat digunakan secara efektif, efisien, dan memuaskan dalam konteks nyata (Tinar et al., 2019). Kombinasi kedua metode ini diharapkan mampu memberikan hasil analisis yang lebih objektif dan menyeluruh, karena mencakup analisis konseptual dari pakar sekaligus pengalaman empiris dari pengguna.

Dalam penelitian ini mengadopsi pendekatan *data-driven heuristic evaluation*, yang berarti bahwa analisis tidak hanya dilakukan berdasarkan penilaian konseptual dari evaluator, tetapi juga melibatkan data empiris yang diperoleh langsung dari pengguna melalui kuesioner (Lazarus, 2024). Dengan pendekatan berbasis data ini, hasil penelitian diharapkan lebih objektif karena merefleksikan pengalaman nyata pengguna aplikasi DANA. Hal ini sekaligus menjawab keterbatasan penelitian terdahulu yang umumnya masih menekankan pada evaluasi konseptual tanpa melibatkan data interaksi pengguna secara langsung.

Berbagai laporan survey menegaskan bahwa faktor utama dalam pemilihan *e-wallet* di Indonesia adalah kemudahan penggunaan, di samping promosi dan

keamanan transaksi. Konsumen cenderung lebih memilih aplikasi yang dapat memberikan pengalaman sederhana dan efisien dibandingkan aplikasi dengan fitur kompleks yang sulit digunakan. Fenomena ini menunjukkan bahwa promosi agresif saja tidak cukup untuk mempertahankan pengguna dalam jangka panjang jika *usability* aplikasi tidak memadai. Kemudahan pengguna dalam menemukan menu, kecepatan transaksi, serta tampilan antarmuka yang *user-friendly* menjadi penentu utama dalam keputusan pengguna untuk bertahan (Elvi, 2023). Berdasarkan fenomena tersebut, jelas terlihat bahwa diperlukan analisis *usability* yang lebih sistematis dan berbasis data pada aplikasi DANA. Evaluasi semacam ini dapat mengungkap aspek-aspek antarmuka yang masih menimbulkan hambatan bagi pengguna.

Penelitian *usability* pada *e-wallet* di Indonesia telah banyak dilakukan dengan menggunakan beragam metode evaluasi, seperti *User Experience Questionnaire (UEQ)*, *System Usability Scale (SUS)*, dan *Heuristic evaluation*. Setiap metode memiliki keunggulan dan keterbatasan, misalnya *UEQ* yang menekankan pada dimensi emosional pengguna, *SUS* yang sederhana namun tidak mendalam, serta *Heuristic evaluation* yang menitik beratkan pada analisis pakar terhadap prinsip-prinsip desain antarmuka. Peneliti sebelumnya menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)* untuk menilai tingkat kepuasan pengguna aplikasi DANA. Hasil penelitian menunjukkan skor rata-rata 72,41 (kategori *Excellent*), yang menandakan bahwa aplikasi DANA secara umum dapat diterima dengan baik oleh penggunanya. Namun, penelitian tersebut juga menemukan adanya keluhan pengguna terkait *error system*, keterbatasan fitur, serta performa aplikasi yang menurun pada perangkat tertentu. Kondisi ini menunjukkan bahwa nilai *usability* yang tinggi belum sepenuhnya menjamin pengalaman pengguna yang optimal (Nurul Huda, Daniel Adriano Tambunan, Femas Satria, 2023).

Sementara itu, peneliti lainnya mengombinasikan metode *Heuristic evaluation* dan *Usability Metric User Experience (UMUX)* dalam menilai aplikasi *e-wallet* “CARDS”. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa meskipun nilai *usability* secara keseluruhan berada pada kategori cukup baik, ditemukan sejumlah masalah signifikan terutama pada aspek *Consistency and Standards*, serta lemahnya sistem pencegahan kesalahan. Berdasarkan analisis *heuristic*, konsistensi desain yang

kurang terjaga dianggap sebagai faktor utama yang mengurangi pengalaman positif pengguna. Pendekatan kombinasi metode ini juga dianggap lebih komprehensif karena melibatkan evaluasi pakar sekaligus umpan balik langsung dari pengguna (Faradina et al., 2022).

Peneliti lain, menekankan pentingnya analisis pengalaman pengguna pada aplikasi *fintech* dengan menggunakan instrumen evaluasi seperti *System Usability Scale (SUS)* dan *User Experience Questionnaire (UEQ)*. Penelitian ini menunjukkan bahwa kepuasan pengguna tidak hanya ditentukan oleh kemudahan dalam mengoperasikan aplikasi, tetapi juga dipengaruhi oleh aspek kepercayaan terhadap sistem. Faktor keandalan layanan menjadi sorotan penting karena pengguna cenderung mengutamakan stabilitas transaksi dalam memilih aplikasi. Penelitian ini juga menggarisbawahi pentingnya konsistensi desain antarmuka agar pengguna tidak merasa kebingungan saat berpindah antar menu. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa dimensi pengalaman pengguna meliputi tidak hanya utilitas fungsional, tetapi juga persepsi emosional seperti rasa aman dan kenyamanan. Dengan menggunakan instrumen *SUS* dan *UEQ*, penelitian ini berhasil memetakan faktor *usability* yang lebih luas dari sekedar aspek teknis. Temuan tersebut menegaskan bahwa *usability* merupakan elemen krusial dalam keberhasilan adopsi layanan *fintech*. Oleh karena itu, pengembang aplikasi perlu memperhatikan faktor kepercayaan dan konsistensi visual untuk mempertahankan kepuasan pengguna. Penelitian ini juga menjadi bukti bahwa instrumen kuantitatif dapat memberikan informasi berharga untuk mengukur persepsi pengguna terhadap aplikasi digital (Annisa et al., 2022).

Penelitian sebelumnya menganalisis *user experience* pada *e-wallet* dengan pendekatan kuantitatif untuk mengetahui hubungan antara *usability* dan loyalitas pengguna. Penelitian ini menemukan bahwa tingkat *usability* yang tinggi memiliki korelasi positif dengan frekuensi pengguna aplikasi. Pengguna yang merasa aplikasi mudah dipahami dan dioperasikan cenderung lebih sering memanfaatkan layanan tersebut untuk berbagai transaksi digital. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa kepuasan pengguna mempengaruhi kecenderungan mereka untuk tidak berpindah ke aplikasi pesaing. Temuan ini menguatkan pandangan bahwa *usability* merupakan faktor strategis yang mampu meningkatkan daya saing

di pasar digital *payment*. Selain itu, penelitian ini menekankan bahwa elemen *usability* yang baik dapat menciptakan pengalaman positif yang mendorong loyalitas pengguna jangka panjang. Faktor kenyamanan, kecepatan, serta kesesuaian desain antarmuka menjadi indikator penting dalam penilaian pengguna. Dengan demikian, penelitian ini memberikan gambaran bahwa *usability* tidak hanya berdampak pada kepuasan sesaat, tetapi juga pada perilaku konsumen secara berkelanjutan. Penelitian ini memperlihatkan urgensi *usability* sebagai variabel utama dalam industri *fintech* yang kompetitif (Achyani & Kezia Widyana, 2024).

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa meskipun banyak studi telah dilakukan mengenai *usability e-wallet*, sebagian besar masih menekankan pada evaluasi umum atau perbandingan antar aplikasi. Penelitian-penelitian tersebut memang memberikan gambaran penting tentang faktor *usability*, namun belum banyak yang menyoroti analisis mendalam, khususnya pada aplikasi DANA dengan pendekatan *data-driven heuristic evaluation*. Padahal, DANA sebagai salah satu *e-wallet* terbesar di Indonesia memiliki jumlah pengguna yang sangat besar dan volume transaksi harian yang tinggi, sehingga aspek *usability* perlu dikaji secara lebih terfokus. Keterbatasan penelitian sebelumnya terletak pada kurangnya eksplorasi terhadap data interaksi pengguna yang dapat memberikan gambaran empiris mengenai hambatan aktual yang dialami. Kondisi ini menciptakan kesenjangan penelitian yang perlu dijawab melalui studi yang lebih spesifik. Dengan demikian, penelitian ini akan mengisi celah tersebut dengan melakukan evaluasi *usability* berbasis data empiris pada aplikasi DANA. Hasil penelitian diharapkan mampu memberikan kontribusi baik secara akademis maupun praktis dalam pengembangan teori *usability* dan peningkatan kualitas layanan *fintech*.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis *usability* aplikasi *e-wallet* DANA dengan menggunakan metode *Heuristic evaluation* yang dipadukan dengan pendekatan berbasis data. Fokus utama penelitian ini adalah mengidentifikasi permasalahan *usability* yang muncul dalam penggunaan aplikasi, baik dari aspek navigasi, konsistensi antarmuka, maupun efektivitas fungsi yang tersedia. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menguji aplikasi dari sisi konseptual, tetapi juga berdasarkan pengalaman nyata pengguna tercermin dalam data interaksi. Hasil

analisis ini kemudian akan digunakan untuk menyusun rekomendasi perbaikan yang lebih tepat sasaran dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Melalui langkah tersebut, diharapkan penelitian ini mampu memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas aplikasi DANA sebagai salah satu penyedia layanan *e-wallet* terbesar di Indonesia.

1.2 Perumusan Masalah

1.2.1 Permasalahan

Perkembangan pesat layanan dompet digital di Indonesia menjadi aspek *usability* sebagai faktor krusial dalam keberhasilan adopsi aplikasi. DANA, sebagai salah satu *e-wallet* dengan jumlah pengguna yang tinggi, menghadapi tantangan dalam mempertahankan kepuasan dan loyalitas penggunanya. Berdasarkan telaah penelitian sebelumnya, sebagian besar studi *usability* masih dilakukan secara umum atau berfokus pada aspek navigasi, konsistensi antarmuka, dan efektivitas fungsi. Kondisi ini menyebabkan keterbatasan pemahaman mendalam mengenai hambatan *usability* yang nyata dialami pengguna dalam penggunaan aplikasi keuangan digital.

1.2.2 Metode Usulan

Untuk menjawab permasalahan tersebut, penelitian ini mengusulkan penggunaan metode *Heuristic evaluation* dengan pendekatan *data-driven*. Pendekatan ini memungkinkan analisis yang lebih komprehensif dengan menggabungkan penilaian berbasis prinsip heuristic dan data interaksi pengguna aktual. Dengan cara ini, penelitian diharapkan mampu mengidentifikasi secara lebih akurat kendala *usability* yang dialami pengguna, sekaligus menghasilkan rekomendasi yang relevan bagi pengembang aplikasi.

1.2.3 Pertanyaan Penelitian

1. Berapa hasil tingkat *usability* aplikasi *e-wallet* DANA berdasarkan metode *Heuristic evaluation* dan *Usability Testing* dengan pendekatan *data-driven*?
2. Bagaimana hasil *usability* aplikasi *e-wallet* DANA setelah implementasi rekomendasi perbaikan?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan Penelitian

- a. Menganalisis tingkat *usability* aplikasi *e-wallet* DANA dengan menggunakan metode *Heuristic Evalution* dan *Usability Testing* berbasis *data-driven*, guna memperoleh gambaran komprehensif mengenai kualitas pengalaman pengguna berdasarkan prinsip-prinsip *heuristic* dan data empiris interaksi aktual
- b. Mengidentifikasi permasalahan *usability* yang muncul pada aplikasi *e-wallet* DANA serta menyusun rekomendasi perbaikan yang relevan dan aplikatif. Mengidentifikasi permasalahan *usability* pada aplikasi DANA dan menyusun rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan pengalaman pengguna serta daya saing aplikasi.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Penelitian diharapkan dapat memperkaya literature akademik dalam bidang *usability* dan pengalaman pengguna (*user experience*) pada aplikasi *fintech*, khususnya *e-wallet* di Indonesia. Dengan menggabungkan metode *Heuristic evaluation* dan pendekatan *data-driven*, penelitian ini memberikan kontribusi pada pengembangan konsep evaluasi *usability* yang lebih komprehensif. Hasil penelitian ini dapat memperluas pemahaman akademis mengenai bagaimana data interaksi pengguna aktual dapat digunakan sebagai dasar analisis *usability* yang lebih akurat dibandingkan pendekatan konseptual semata. Selain itu, penelitian ini turut mendukung pengembangan teori tentang hubungan antara *usability*, kepuasan pengguna, dan keberhasilan adopsi layanan keuangan digital. Dengan demikian, penelitian ini dapat dijadikan rujukan bagi studi-studi selanjutnya yang meneliti evaluasi aplikasi digital berbasis data empiris.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Metode evaluasi yang digunakan adalah *heuristic evaluation* berdasarkan prinsip-prinsip *Nielsen*, yang dilakukan oleh evaluator yang berpengalaman dalam bidang *usability*.
2. Pendekatan *data-driven* yang digunakan terbatas pada analisis data

kuantitatif yang diperoleh dari log aktivitas pengguna dan hasil kuesioner *usability* yang relevan selama periode penelitian.

3. Penelitian ini tidak membahas aspek teknis pengembang aplikasi, seperti coding, arsitektur sistem, atau keamanan aplikasi secara mendalam.
4. Evaluasi *usability* difokuskan pada aspek antarmuka pengguna (*user interface*) dan interaksi pengguna (*user interaction*), tanpa mengkaji konten atau kebijakan layanan aplikasi.
5. Sampel pengguna yang dianalisis adalah pengguna aktif aplikasi DANA yang bersedia berpartisipasi dalam pengisian kuesioner dan observasi selama penelitian berlangsung.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini terdiri dari beberapa bab yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah. Bab ini memberikan dasar data penelitian yang akan dilakukan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini membahas teori teori yang relevan dengan penelitian, termasuk konsep *fintech* dan dompet digital, teori *usability* dan *user experience*, metode *heuristic evaluation*, pendekatan *data-driven* dalam *evaluasi usability*, serta penelitian terdahulu yang berkaitan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan jenis dan pendekatan penelitian, populasi dan sampel, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, prosedur pelaksanaan *heuristic evaluation* dan pengumpulan data *data-driven*, serta teknik analisis data yang digunakan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil penelitian yang diperoleh dari proses evaluasi *usability* aplikasi DANA menggunakan metode *Heuristic Evaluation* dan *Usability Testing*. Pada bab ini dijelaskan karakteristik responden, hasil evaluasi oleh evaluator ahli, hasil pengujian instrumen penelitian, hasil pengukuran aspek *usability*, pembahasan hasil penelitian, rekomendasi perbaikan antarmuka, hasil redesain, serta hasil pengujian ulang terhadap perbaikan yang telah dilakukan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, serta saran yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk pengembangan aplikasi DANA maupun penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan evaluasi dan peningkatan *usability* aplikasi.