

EVALUASI DAN PERANCANGAN ASPEK PENGALAMAN PENGGUNA (UX) UNTUK MENINGKATKAN KEAMANAN DALAM APLIKASI J-WALLET

Oleh:

Ni Putu Adinda Indah Juliantari
Program Studi Sistem Informasi
Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Teknik dan Kejuruan
Universitas Pendidikan Ganesha

ABSTRAK

Seiring pesatnya perkembangan teknologi finansial (fintech), aplikasi e-wallet telah menjadi bagian integral dalam kehidupan sehari-hari, namun persepsi keamanan pengguna masih menjadi tantangan utama. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa keamanan dan keandalan merupakan dua komponen pengalaman pengguna (UX) yang paling signifikan memengaruhi perilaku pasca-adopsi. Studi ini berfokus pada evaluasi dan perancangan aspek UX untuk meningkatkan keamanan dalam aplikasi J-Wallet, sebuah e-wallet yang dirancang khusus untuk mengelola aset kripto. Aplikasi J-Wallet, dengan 3000 pengguna aktif, memungkinkan konversi kripto ke Rupiah Indonesia dan transaksi harian yang didukung mata uang lokal. Tantangan yang dihadapi J-Wallet adalah menjaga keseimbangan antara keamanan yang kuat dan pengalaman pengguna yang intuitif, terutama terkait masalah seperti instruksi recovery phrase yang kurang jelas, tampilan QR code yang terlalu gamblang saat deposit, dan saldo yang tidak tersembunyi secara default.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan survey untuk mengidentifikasi dan mengukur elemen-elemen UX (meliputi usability, interaction design, visual design, information architecture, content strategy, dan user research) yang memengaruhi persepsi keamanan pengguna berdasarkan prinsip CIA Triad (Confidentiality, Integrity, dan Availability). Data dikumpulkan melalui kuesioner yang disebarluaskan kepada pengguna J-Wallet dan dianalisis menggunakan Statistical Product and Service Solutions (SPSS). Tahapan penelitian meliputi studi literatur, penyusunan

hipotesis, penyusunan dan uji instrumen (uji ahli, validitas, dan reliabilitas), penyebaran instrumen, pengumpulan data, analisis data (uji asumsi klasik dan regresi linear berganda), serta perancangan rekomendasi perbaikan. Populasi penelitian adalah 3000 pengguna aktif J-Wallet, dengan sampel sebanyak 97 responden yang ditentukan menggunakan rumus Slovin dan teknik simple random sampling.

Kata Kunci:*Pengalaman Pengguna, Keamanan, J-Wallet, CIA Triad, Elemen UX*

EVALUATION AND DESIGN OF USER EXPERIENCE (UX) ASPECTS TO ENHANCE SECURITY IN THE J-WALLET APPLICATION

Oleh:

Ni Putu Adinda Indah Juliantari

Study Program of Information Systems

Department of Computer Engineering

Faculty of Engineering and Vocational Studies

Pendidikan Ganesha University

ABSTRACT

With the rapid development of financial technology (fintech), e-wallet applications have become an integral part of daily life. However, user perceptions of security remain a significant challenge. Previous studies have shown that security and reliability are the two most significant components of user experience (UX) that affect post-adoption behavior. This study focuses on evaluating and designing UX aspects to improve security in the J-Wallet application, a digital wallet specifically designed for managing cryptocurrency assets. The J-Wallet app, with 3,000 active users, allows the conversion of cryptocurrency to Indonesian Rupiah and supports daily transactions with local currency. The challenge faced by J-Wallet is to maintain a balance between robust security and an intuitive user experience, particularly regarding issues such as unclear recovery phrase instructions, overly obvious QR code displays during deposits, and the lack of default balance concealment.

This study uses a quantitative method with a survey approach to identify and measure UX elements (including usability, interaction design, visual design, information architecture, content strategy, and user research) that affect users' perceptions of security based on the CIA Triad principles (Confidentiality, Integrity, and Availability). Data were collected through questionnaires distributed to J-Wallet users and analyzed using Statistical Product and Service Solutions (SPSS). The research stages include literature review, hypothesis formulation, instrument design and testing (expert review, validity, and reliability tests), instrument distribution, data collection, data analysis (classical assumption tests and multiple linear regression), and the development of

improvement recommendations. The study population consists of 3,000 active users of J-Wallet, with a sample size of 97 respondents determined using Slovin's formula and simple random sampling technique.

Keywords: *User Experience, Security, J-Wallet, CIA Triad, UX Elements*