JITET (Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan)
Vol. 13 No. 2, pISSN: 2303-0577 eISSN: 2830-7062 http://dx.doi.org/10.23960/jitet.v13i2.6452

# ANALISIS PENGALAMAN PENGGUNA PADA PROTOTIPE APLIKASI MOBILE CRYPTO WALLET TOROGRIZZ MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)

**Galih Yuniar Prakoso[1*], I Nyoman Tri Anindia Putra[2], Nabila Aulia Azizah[3], Syarifudin Abdullah[4]**

[1,2,3,4]Universitas Pendidikan Ganesha; Jalan Udayana No.11 Singaraja - Bali 81116; (0362) 22570

Received: 9 Maret 2025
Accepted: 29 Maret 2025
Published: 14 April 2025

**Keywords:**
UI/UX;
Dompet Kripto;
System Usability Scale;
Aplikasi Mobile.

**Corespondent Email:**
galih@student.undiksha.ac.id

**Abstrak.** Penelitian ini menganalisis pengalaman pengguna pada aplikasi mobile crypto wallet ToroGrizz melalui metode pengujian *System Usability Scale* (SUS). Studi fokus pada evaluasi antarmuka pengguna meliputi enam fitur utama: pembuatan dompet, impor dompet, beranda, pertukaran token, riwayat transaksi, dan pengaturan. Pengujian dilakukan terhadap 6 responden dengan menggunakan kuesioner standar SUS. Hasil penelitian menunjukkan skor rata-rata 58.1, mengindikasikan tingkat kegunaan cukup untuk antarmuka dalam manajemen aset digital.

**Abstract.** *This study analyzes user experience on the ToroGrizz mobile crypto wallet application using the System Usability Scale (SUS) testing method. The research focuses on evaluating the user interface, covering six main features: wallet creation, wallet import, home screen, token exchange, transaction history, and settings. Testing was conducted with 6 respondents using the standard SUS questionnaire. The results show an average score of 58.1, indicating indicating a sufficient level of usability for the interface in digital asset management.*

## 1. PENDAHULUAN

### *1.1. Latar Belakang*

Dengan pesatnya perkembangan teknologi blockchain, kebutuhan akan dompet kripto yang aman dan mudah digunakan semakin mendesak. Salah satu prototipe UI/UX aplikasi berbasis mobile ialah ToroGrizz [1],[2]. Desain antarmuka visual merupakan hal yang sangat penting untuk aplikasi yang berjalan melalui media digital seperti smartphone, computer, dan perangkat sejenisnya. Studi mengungkapkan bahwa Sistem informasi memberikan nilai tambah terhadap ppengambilan keputusan [3],[4].

Penelitian sebelumnya sebagian besar berfokus pada evaluasi keamanan. Namun evaluasi yang berkaitan dengan desain antarmuka juga tidak kalahnya dalam peranannya mendukung produktivitas dan faktor psikologis manusia [2], [5], [6], [7]

### *1.2. Analisis Kesenjangan*

Analisis pengalaman pengguna masih jarang ditemui pada aplikasi yang berkaitan dengan Web3. Selain itu, penelitian terkait Web3 seringkali membahas tentang isu keamanan. Analisis kepuasan pengguna sangat penting, terutama untuk menjangkau teknologi Web3 agar semakin dikenal masyarkat luas.

### *1.3. Tujuan Penelitian*

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat *usability* dari aplikasi prototipe

ToroGrizz dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang berguna bagi pengembang aplikasi keuangan digital dalam meningkatkan desain dan *usability* aplikasi, sehingga pengguna dapat mengelola aset kripto dengan lebih optimal dan nyaman.[8]

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### *2.1. System Usability Scale (SUS)*

SUS adalah skala usability yang cepat dan praktis, dirancang untuk memberikan gambaran umum tentang persepsi pengguna tanpa memerlukan sumber daya yang besar. Kekuatan SUS terletak pada kesederhanaannya, membuatnya menjadi pilihan ideal untuk evaluasi di lingkungan industri yang dinamis.[9]. Kategori hasil penilaian SUS dapat dibedakan menjadi beberapa kategori, seperti: Sangat Baik, Baik, Cukup, Buruk, Sangat Buruk [4], [10], [11]

### *2.2. Dompet Kripto*

Dompet kripto adalah sistem yang menghasilkan private key (sk) dan menyimpannya secara terenkripsi, memungkinkan pemilik yang terotentikasi untuk menandatangani transaksi dan mengirimkannya ke jaringan blockchain.[2]

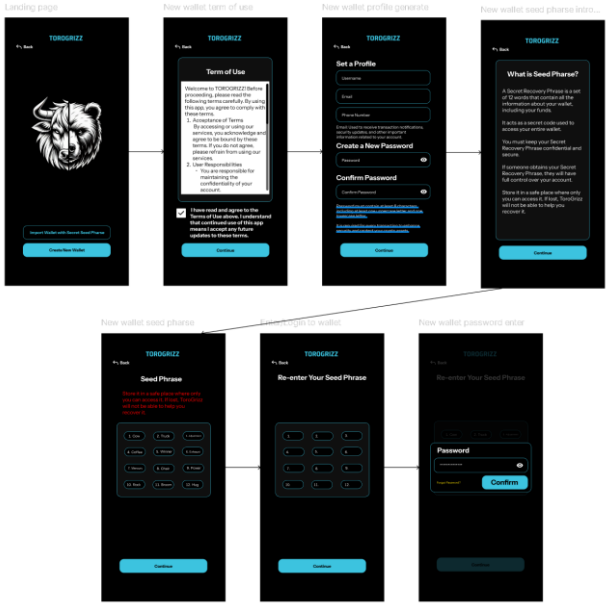
## 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode evaluasi System Usability Scale (SUS). Desain penelitian bertujuan menganalisis tingkat usabilitas prototipe aplikasi mobile dompet kritpo ToroGrizz.

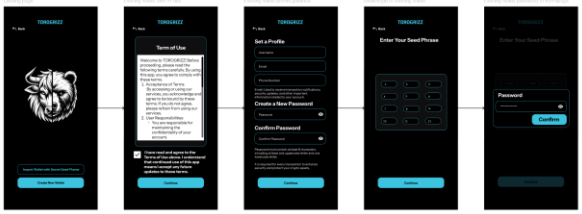
*Gambar 1 Tahapan Penelitian*

### *3.1. Pemaparan & Uji cobaUI/UX*

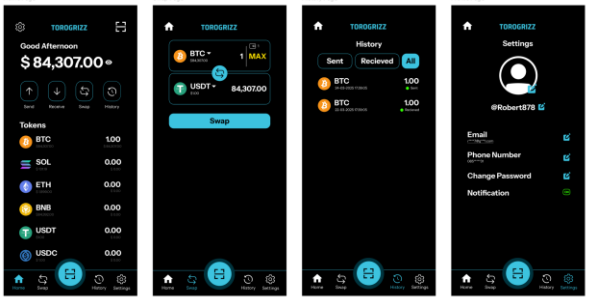
Pemaparan & uji coba UI/UX diperuntukan bagi para responden. Menggunakan aplikasi Figma, dengan mengoperasikan fitur dan layanan yang tersedia, seperti: membuat dompet baru, import dompet yang sudah ada, menggunakan fitur & layanan keamanan yang tersedia di dalam prototipe aplikasi ToroGrizz. [11], [12]



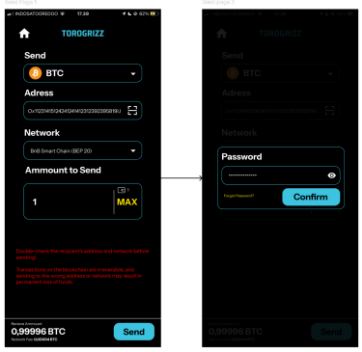

*Gambar 2 Alur membuat Wallet Baru*



*Gambar 3 Alur Memasukkan Wallet yang Sudah Ada*

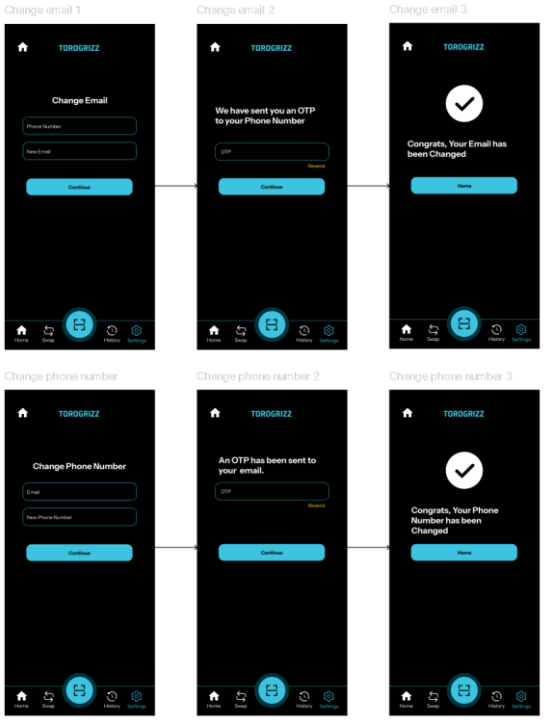


*Gambar 4 Halaman Utama & Fitur Bottom Navigation Bar*

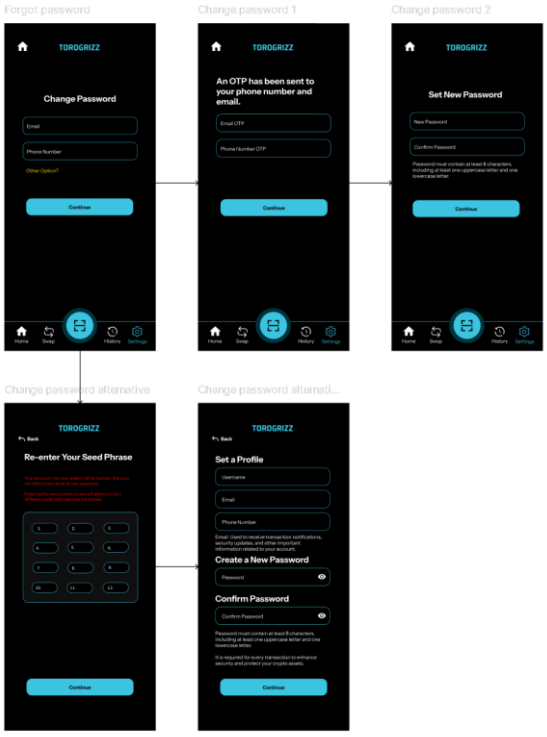


*Gambar 5 Fitur Mengirim Kripto*

*Gambar 6 Fitur Menerima Kripto*



*Gambar 7 Fitur Mengganti Nomor Telfon & Email*



*Gambar 8 Fitur Lupa Password Beserta Alternatif*

### 3.2. *Pengisian & Penilaian Kuisioner*

Langkah selanjutnya setelah melakukan pemaparan UI/UX kepada responden, responden melanjutkan proses berikutnya yakni

pengisian kuisioner. Kuisioner diperlukan untuk mendapatkan data untuk dilakukan pengujian[11]

*Tabel 1 Daftar Pertanyaan System Usability Scale (SUS)*

| No | Pertanyaan | Skor |
|---|---|---|
| 1 | Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi | 1-5 |
| 2 | Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan | 1-5 |
| 3 | Saya merasa sistem ini mudah digunakan | 1-5 |
| 4 | Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini | 1-5 |
| 5 | Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten dalam sistem ini | 1-5 |
| 6 | Saya merasa sistem ini terlalu kompleks. | 1-5 |
| 7 | Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat. | 1-5 |
| 8 | Saya merasa sistem ini membingungkan. | 1-5 |
| 9 | Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini | 1-5 |
| 10 | Saya perlu banyak belajar sebelum menggunakan sistem ini. | 1-5 |

Dari instrumen tabel 1, responden diberikan skala 1-5 untuk dijawab berdasarkan pada seberapa banyak responden setuju dengan setiap pertanyaan yang diuji. Dibawah ini adalah skala penilaian lebih lanjut dari jawab responden.[13]

*Tabel 2 Skala Penilaian Skor*

| Jawaban | Skor |
|---|---|
| Sangat Tidak Setuju | 1 |
| Tidak Setuju | 2 |
| Ragu-Ragu | 3 |
| Setuju | 4 |
| Sangat Setuju | 5 |

*Tabel 3 SUS Score Percentile Rank*

| Predikat | Keterangan |
|---|---|
| Sangat Baik | > 80,3 |
| Baik | 68 – 80,3 |
| Cukup | 68 |
| Buruk | 51 – 68 |
| Sangat Buruk | < 51 |

### *3.2.1. Perthitungan Matematika*

$$SUS = \left[ \sum_{Ganjil} (Skor - 1) + \sum_{Genap} (5 - Skor) \right]$$

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian [13] menggunakan 6 User yang dilambangkan dengan U pada tabel 4 dengan koresponden campuran pada mahasiswa sistem informasi. U 1 & 2 belum pernah mendengar dompet kripto, U 3 & 4 pernah mendengar, namun tidak familiar, dan U 5 & 6 sangat familiar.

*Tabel 4 Jawaban dari Responden*

| Perta-nyaan | U 1 | U 2 | U 3 | U 4 | U 5 | U 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 1 | 3 | 4 | 5 | 5 |
| 2 | 4 | 5 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| 3 | 2 | 1 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 4 | 4 | 5 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| 5 | 3 | 2 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 6 | 4 | 5 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| 7 | 2 | 1 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 8 | 4 | 5 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 9 | 2 | 1 | 4 | 3 | 5 | 5 |
| 10 | 5 | 5 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| Skor SUS | 30 | 22.5 | 67.5 | 72.5 | 97.5 | 97.5 |
| Rata-Rata | 58.1 | | | | | |
| Predi-kat | Cukup | | | | | |

*Tabel 5 Predikat per Kelompok*

| Kelompok | Skor SUS Rata-Rata | Predi-kat | Rekomen-dasi |
|---|---|---|---|
| U 1 & 2 Belum pernah mendengar | 26.25 | Buruk | Pendaftaran sangat sulit, butuh edukasi tentang dompet kripto. |
| U 2 & 3 Pernah mendengar | 70.0 | Baik | Perbaiki in-konsistensi dan optimalkan alur kerja. |
| U 3 & 4 Familiar | 97.5 | Sangat Baik | Pertahankan peforma, tambahkan fitur lanjutan untuk kebutuhan ahli. |

Berdasarkan hasil yang didapatkan pada penelitian ini, penelitian menghasilkan predikat cukup, dalam rentang nilai 41-60.[8] didapati bahwa mereka yang belum mendengar sama sekali tentang dompet kripto merasa sangat kesulitan. Di satu sisi, bagi mereka yang sudah memahami terlebih dahulu bagaimana dompet kripto bekerja merasa aplikasi memiliki *usability* yang sangat baik. Selain itu, perlu dilakukan penambahan fitur untuk kebutuhan yang lebih *advance*, seperti ekstensi untuk laman web agar dapat diintegrasikan dengan lebih mudah.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Saya mengucapkan terima kasih kepada Bapak I Nyoman Tri Anindia Putra, Nabila Aulia Azizah, Syarifudin Abdullah, seluruh responden, dan penerbit JITET atas dukungan serta kontribusinya dalam penelitian ini. Terima kasih kepada Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan fasilitas dan dukungan selama proses penelitian berlangsung.

## DAFTAR PUSTAKA

[1] S. Houy, P. Schmid, and A. Bartel, "Security Aspects of Cryptocurrency Wallets—A Systematic Literature Review," *ACM Comput. Surv.*, vol. 56, no. 1, pp. 1–31, Jan. 2024, doi: 10.1145/3596906.

[2] K. Krombholz, A. Judmayer, M. Gusenbauer, and E. Weippl, "The Other Side of the Coin: User Experiences with Bitcoin Security and Privacy," in *Financial Cryptography and Data Security*, vol. 9603, J. Grossklags and B. Preneel, Eds., in Lecture Notes in Computer Science, vol. 9603. , Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2017, pp. 555–580. doi: 10.1007/978-3-662-54970-4_33.

[3] I. N. T. A. Putra, K. S. Kartini, P. W. Aditama, and S. P. Tahalea, "Analisis Sistem Informasi Eksekutif Menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ)," *Int. J. Nat. Sci. Eng.*, vol. 5, no. 1, pp. 25–29, Apr. 2021, doi: 10.23887/ijnse.v5i1.29289.

[4] I. N. T. A. Putra, V. T. Djani, and Fariani, "Analisis User Experience Pada E-Wallet GoPay Menggunakan System Usability Scale (SUS)," *J. Nas. Komputasi Dan Teknol. Inf.*, vol. 6, no. 3, pp. 295–300, Jun. 2013.

[5] M. A. Muhyidin, M. A. Sulhan, and A. Sevtiana, "FAKTOR-FAKTOR TAMPILAN UI/UX YANG MEMPENGARUHI PSIKOLOGIS MANUSIA," *J. Digit*, vol. 10, no. 2, p. 208, Dec. 2020, doi: 10.51920/jd.v10i2.171.

[6] G. S. Mahendra and I. K. A. Asmarajaya, "Konservasi Kidung Sekar Madya dalam Aplikasi Berbasis Android Menggunakan Successive Approximation Model," *J. Sist. Dan Teknol. Inf. JustIN*, vol. 10, no. 4, p. 542, Dec. 2022, doi: 10.26418/justin.v10i4.56806.

[7] G. S. Mahendra, "PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS BERBASIS MOBILE UNTUK PEMETAAN DAERAH TUJUAN WISATA DI PULAU BALI".

[8] I. N. T. A. Putra, K. S. Kartini, and N. N. Widiyaningsih, "IMPLEMENTASI MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS MOBILE PADA MATERI HIDROKARBON," *J. Pendidik. Kim. Indones.*, vol. 4, no. 2, pp. 43–52, 2019.

[9] P. W. Jordan, Ed., *Usability evaluation in industry*. London ; Bristol, Pa: Taylor & Francis, 1996.

[10] A. Kusumaningtyas and P. Prihandoko, "Evaluasi Layanan Kesehatan Aplikasi Depok *Single Window* Dengan Metode *System Usability Scale* dan *Heuristic Evaluation*," *J. Teknol. Inf. Dan Ilmu Komput.*, vol. 11, no. 1,

pp. 167–174, Feb. 2024, doi: 10.25126/jtiik.20241117714.

[11] L. N. Azizah, "EVALUASI USABILITY APLIKASI MOBILE IBIS PAINT X MENGGUNAKAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)," *J. Inform. Dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 12, no. 1, Jan. 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i1.3726.

[12] I. N. T. A. Putra, I. P. S. Dwipayana, and M. F. Somantri, "Analisis User Experience Pada Game Mobile Legends dengan Menggunakan Metode Cognitive Walkthrough dan Metode Heuristic Evaluation Serta Pengaruh Skin dalam Kepercayaan Diri untuk Meningkatkan Probabilitas Kemenangan," *J. Ilm. Ilmu Komput.*, vol. 9, no. 2, pp. 107–115, Sep. 2023.

[13] F. Amaliyah and T. Dirgahayu, "EVALUASI DAN REKOMENDASI PENINGKATAN UI/UX PADA APLIKASI E-PERPUS," *JATI J. Mhs. Tek. Inform.*, vol. 8, no. 4, pp. 5749–5754, Jun. 2024, doi: 10.36040/jati.v8i4.10022.