



***ANALISIS USER EXPERIENCE DAN USER INTERFACE PEGADAIAN
SYARIAH DIGITAL MOBILE DENGAN METODE USER CENTERED
DESIGN DAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)***

SKRIPSI

Nio Dimas Radityo

1910512044

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"

JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

2023



**ANALISIS *USER EXPERIENCE* DAN *USER INTERFACE* PEGADAIAN
SYARIAH DIGITAL MOBILE DENGAN METODE *USER CENTERED
DESIGN* DAN *SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)***

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Nio Dimas Radityo

1910512044

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"

JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

2023

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINILITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Nio Dimas Radityo

NIM : 1910512044

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : S1 – Sistem Informasi

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 25 Desember 2022

Yang Menyatakan,



Nio Dimas Radityo

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN
AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nio Dimas Radityo
NIM : 1910512044
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : S1 – Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Analisis User Experience dan User Interface Pegadaian Syariah Digital Mobile dengan Metode User Centered Design dan System Usability Scale (SUS)

Beserta Perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih data/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 25 Desember 2022

Yang Menyatakan,



(Nio Dimas Radityo)

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi berikut:

Nama : Nio Dimas Radityo

NIM : 1910512044

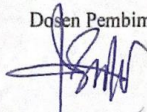
Program Studi : S1 Sistem Informasi

Judul : Analisis User Experience dan User Interface Pegadaian
Syariah Digital Mobile Dengan Metode User Centered Design
dan System Usability Scale (SUS)

Sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk mengikuti ujian Sidang Skripsi
pada Program Studi S1 Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas
Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Menyetujui,

Dosen Pembimbing



Erly Krisnanik, S. Kom, MM

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Helena Nurramdhani Irmanda, S.Pd., M.Kom

Ditetapkan : Jakarta

Tanggal Persetujuan : 20 Desember 2022

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Nio Dimas Radityo

NIM : 1910512044

Program Studi : S1 Sistem Informasi

Judul Tugas Akhir : Analisis User Experience dan User Interface Pegadaian
Syariah Digital Mobile Dengan Metode User Centered
Design dan System Usability Scale (SUS)

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Dr. Ermatita, M.Kom.

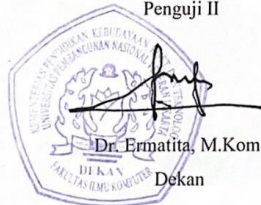
Penguji I

Rio Wirawan, S.Kom., MMSI.

Penguji II

Erly Krisnanik, S.Kom., M.M.

Pembimbing



Dr. Ermatita, M.Kom.

Dekan

Helena Nurramdhani Irmanda, S.Pd.,

M.Kom

Kepala Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 11 Januari 2023



**ANALISIS *USER EXPERIENCE* DAN *USER INTERFACE* PEGADAIAN SYARIAH
DIGITAL MOBILE DENGAN METODE *USER CENTERED DESIGN* DAN *SYSTEM
USABILITY SCALE (SUS)***

Nio Dimas Radityo

ABSTRAK

Pegadaian Syariah merupakan unit usaha dari PT Pegadaian, salah satu lembaga keuangan milik pemerintah. Pegadaian Syariah tidak hanya menyediakan produk berbasis gadai, melainkan memberikan layanan pembiayaan lain dengan prinsip syariah. Dalam menjalankan transaksinya, Pegadaian Syariah menggunakan berbagai media baik digital maupun konvensional untuk dapat memudahkan masyarakat. Pegadaian Syariah memiliki aplikasi bernama Pegadaian Syariah Digital Mobile untuk melakukan pengajuan gadai, transaksi emas, dan melakukan pembayaran yang dapat diunduh melalui App Store dan Play Store. Dengan adanya aplikasi Pegadaian Syariah Digital Mobile diharapkan dapat memudahkan nasabah untuk melakukan transaksi gadai dimanapun dan kapanpun. Namun, hal tersebut harus didukung dengan tampilan antarmuka yang baik, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna agar aplikasi tersebut mudah dipahami oleh pengguna. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis dan memberikan penilaian terhadap *user experience* serta merancang ulang tampilan *user interface* yang dapat memenuhi nilai kegunaannya (*usability*) dari aplikasi Pegadaian Syariah Digital Mobile dengan menerapkan metode *User Centered Design* (UCD). Penerapan metode UCD dilakukan dengan melaksanakan kuesioner dan *prototyping* dengan teknik *System Usability Scale* (SUS). Penelitian ini akan menghasilkan tampilan antarmuka baru dalam bentuk *prototype* yang dapat digunakan sebagai saran untuk Pegadaian Syariah.

Kata Kunci: *Antarmuka, Pegadaian Syariah Digital Mobile, Prototyping, System Usability Scale, User Centered Design.*

ANALYSIS OF USER EXPERIENCE AND USER INTERFACE OF PEGADAIAN SYARIAH DIGITAL MOBILE WITH USER CENTERED DESIGN AND SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) METHOD

Nio Dimas Radityo

ABSTRACT

Pegadaian Syariah is a business unit of PT Pegadaian, a government-owned financial institution. Pegadaian Syariah does not only provide pawn-based products, but also provides other financing services with sharia principles. In carrying out its transactions, Pegadaian Syariah uses various media, both digital and conventional, to make it easier for the community. Pegadaian Syariah has an application called Pegadaian Syariah Digital Mobile to make mortgage applications, gold transactions, and make payments that can be downloaded through the App Store and Play Store. With the Pegadaian Syariah Digital Mobile, it is hoped that it will make it easier for customers to make pawn transactions anywhere and anytime. However, this must be supported by a good, attractive and user-friendly interface so that the application is easy for users to understand. This study aims to analyze and provide an assessment of the user experience and to redesign the appearance of the user interface so that it can fulfill the usability value of the Pegadaian Syariah Digital Mobile application by applying the User Centered Design (UCD) method. The application of the UCD method was carried out by carrying out questionnaires and prototyping with the System Usability Scale (SUS) technique. This research will produce a new interface in the form of a prototype that can be used as a suggestion for Pegadaian Syariah.

Keyword: *Interface, Pegadaian Syariah Digital Mobile, Prototyping, System Usability Scale, User Centered Design.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan atas kehadiran Allah SWT. karena atas karunia-Nya peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik.

Dalam penyelesaian Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan. Untuk itu peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Dr. Ermatita, M.Kom., selaku dekan Fakultas Ilmu Komputer.
2. Ibu Helena Nurramadhan Irmanda, S.Pd., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sarjana Jurusan Sistem Informasi.
3. Ibu Erly Krisnanik, S.Kom., MM selaku Dosen Pembimbing.
4. PT. Pegadaian Syariah, selaku tempat penelitian.
5. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan baik secara moral maupun materil.
6. Nindita Putri Safira Radityo yang membantu dalam perbaikan penulisan.
7. Sitti Dafika Naricantya yang memberi dukungan serta pengetahuan dalam penulisan.
8. Fakboe Macabane yang selalu menjadi tempat bermain dan tertawa dalam menjalani perkuliahan.
9. Keluarga besar BEMF-IK dan UKM *Esports* Veteran Jakarta sebagai tempat tumbuh dan berkembang dalam mengembangkan *softskill* maupun relasi yang dimiliki.
10. Dan semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu tanpa mengurangi rasa hormat.

Peneliti menyadari bahwa masih banyaknya kekurangan secara materi maupun teknik penulisan dari Tugas Akhir ini, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman peneliti. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun akan sangat berarti bagi peneliti.

Jakarta, 11 Januari 2023

Nio Dimas Radityo

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| PERNYATAAN ORISINALITAS | i |
| PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS | ii |
| LEMBAR PERSETUJUAN | iii |
| LEMBAR PENGESAHAN | iv |
| ABSTRAK..... | v |
| ABSTRACT..... | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| I.1. Latar Belakang | 1 |
| I.2. Rumusan Masalah..... | 3 |
| I.3. Ruang Lingkup..... | 3 |
| I.4. Tujuan | 4 |
| I.5. Manfaat | 4 |
| I.6. Luaran yang Diharapkan..... | 4 |
| I.7. Sistematika Penulisan | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| 2.1 User Interface..... | 6 |
| 2.1.1 Pengertian User Interface..... | 6 |
| 2.1.2 Jenis User Interface..... | 6 |
| 2.1.3 Proses Merancang User Interface | 7 |
| 2.2 User Experience | 8 |
| 2.3 User Centered Design | 10 |
| 2.3.1 Pengertian User Centered Design | 10 |
| 2.3.2 Prinsip User Centered Design | 10 |
| 2.3.3 Tahapan Proses User Centered Design | 11 |
| 2.4 System Usability Scale | 12 |
| 2.5 Usability..... | 14 |
| 2.6 Uji Validitas..... | 15 |
| 2.7 Uji Reliabilitas | 16 |
| 2.8 Review Penelitian Terdahulu..... | 17 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 20 |
| 3.1 Tahap Penelitian..... | 20 |
| 3.2 Uraian Penelitian..... | 21 |
| 3.2.1 Merencanakan Proses Desain yang Berpusat pada Pengguna | 21 |
| 3.2.2 Memahami dan Menentukan Konteks Penggunaan..... | 21 |
| 3.2.2.1 Observasi Perusahaan | 21 |
| 3.2.2.2 Analisis Sistem Berjalan | 21 |
| 3.2.3 Menentukan Persyaratan Pengguna | 21 |
| 3.2.3.1 Pengumpulan Data Populasi Dan Sampel..... | 21 |
| 3.2.3.2 Menguji Sistem Berjalan Menggunakan SUS | 23 |
| 3.2.3.3 Analisis Data Kuesioner | 24 |
| 3.2.3.4 Evaluasi Permasalahan tingkat Usability..... | 24 |

| | | |
|-------------------------------|--|-----------|
| 3.3 | Alat dan Bahan yang Digunakan | 25 |
| 3.4 | Tahapan Kegiatan | 25 |
| 3.4.1 | Tempat dan Waktu Kegiatan | 25 |
| 3.4.2 | Waktu Kegiatan | 25 |
| BAB IV PEMBAHASAN..... | | 27 |
| 4.1 | Merencanakan Proses Desain yang Berpusat pada Pengguna | 27 |
| 4.2 | Memahami dan Menentukan Konteks Penggunaan..... | 27 |
| 4.2.1 | Observasi Perusahaan | 27 |
| 4.2.1.1 | Sejarah Perusahaan | 27 |
| 4.2.1.2 | Visi dan Misi..... | 28 |
| 4.2.2 | Analisis Sistem Berjalan | 28 |
| 4.2.2.1 | Proses Bisnis Pegadaian Syariah Digital Mobile..... | 28 |
| 4.2.2.2 | Use Case Diagram..... | 30 |
| 4.2.2.3 | Tampilan Aplikasi Pegadaian Syariah Digital Mobile | 32 |
| 4.3 | Menentukan Persyaratan Pengguna | 38 |
| 4.3.1 | Pengumpulan Data Populasi dan Sampel | 38 |
| 4.3.1 | Menguji Sistem Berjalan Menggunakan SUS | 39 |
| 4.3.2 | Analisis Data Kuesioner | 42 |
| 4.3.3.1 | Analisis Penyebaran Responden | 43 |
| 4.3.3.2 | Analisis Hasil Skor SUS Sistem Berjalan..... | 45 |
| 4.3.3.3 | Analisis Hasil Komponen Usability..... | 51 |
| 4.3.3.4 | Analisis Komentar dan Komponen Usability | 53 |
| 4.3.3 | Evaluasi Permasalahan Tingkat Usability | 55 |
| BAB V PENUTUP | | 59 |
| 5.1 | Kesimpulan | 59 |
| 5.2 | Saran | 59 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 61 |
| RIWAYAT HIDUP | | 63 |
| LAMPIRAN..... | | 65 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. Langkah Perancangan User Interface | 7 |
| Gambar 2. Lima Elemen Dasar UX | 10 |
| Gambar 3. Tahapan Metode User Centered Design | 11 |
| Gambar 4. Kategori Skor SUS | 13 |
| Gambar 5. Tahapan Penelitian | 20 |
| Gambar 6. Use Case Diagram | 30 |
| Gambar 7. Splash Screen | 32 |
| Gambar 8. Masuk | 33 |
| Gambar 9. Daftar | 33 |
| Gambar 10. Daftar 2 | 34 |
| Gambar 11. Daftar 3 | 34 |
| Gambar 12. Daftar 4 | 34 |
| Gambar 13. Beranda | 35 |
| Gambar 14. Rahn (Gadai) | 36 |
| Gambar 15. Booking Service | 36 |
| Gambar 16. Elektronik 1 | 37 |
| Gambar 17. Elektronik 2 | 37 |
| Gambar 18. Elektronik 3 | 37 |
| Gambar 19. Elektronik 4 | 38 |
| Gambar 20. Elektronik 5 | 38 |
| Gambar 21. Analisis Domisili Responden | 44 |
| Gambar 22. Analisis Usia Responden | 44 |
| Gambar 23. Analisis Jenis Kelamin Responden | 44 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1. Review Penelitian Terdahulu..... | 17 |
| Tabel 2. Data Pengunjung Tetap Aplikasi Pegadaian Syariah Digital Mobile..... | 22 |
| Tabel 3. Pertanyaan SUS | 23 |
| Table 4. Waktu Kegiatan | 25 |
| Table 5. Pendefinisian Akor | 30 |
| Table 6. Pendefinisian Use Case..... | 31 |
| Tabel 7. Perhitungan Stratified Sampling..... | 39 |
| Tabel 8 Pertanyaan Data Diri Responden..... | 39 |
| Tabel 9. Pertanyaan Kuesioner Terkait SUS | 40 |
| Tabel 10. Uji Validitas | 42 |
| Tabel 11. Uji Reliabilitas | 43 |
| Tabel 12. Daftar Skor Pengisian Kuesioner Sistem Berjalan | 45 |
| Tabel 13. Langkah Perhitungan Skor SUS | 48 |
| Tabel 14. Evaluasi Sistem Berjalan Satisfication | 51 |
| Tabel 15. Evaluasi Sistem Berjalan Learnability..... | 51 |
| Tabel 16. Evaluasi Sistem Berjalan Efficiency..... | 52 |
| Tabel 17. Evaluasi Sistem Berjalan Error..... | 52 |
| Tabel 18. Evaluasi Sistem Berjalan Memorability | 53 |
| Tabel 19. Analisis Komentar dan Komponen Usability | 54 |
| Tabel 20. Biodata Expert UI/UX | 55 |
| Tabel 21. Hasil Evaluasi Expert UI/UX | 55 |