EVALUASI UI/UX PADA APLIKASI SILEJEK DENGAN METODE *USER CENTERED DESIGN* (UCD) DAN *USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE* (UEQ)

Studi Kasus: Aplikasi SileJek di Kota Ketapang

MUH RIDHA RAMADHAN FATRIENDI
H1101191029

SKRIPSI

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

EVALUASI UI/UX PADA APLIKASI SILEJEK DENGAN METODE *USER CENTERED DESIGN* (UCD) DAN *USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE* (UEQ)

Studi Kasus: Aplikasi SileJek di Kota Ketapang

MUH RIDHA RAMADHAN FATRIENDI
H1101191029

Skripsi
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir	:	Evaluasi UI/UX pada Aplikasi SileJek dengan Metode *User Centered Design* (UCD) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ)
Nama Mahasiswa	:	Muh Ridha Ramadhan Fatriendi
NIM	:	H1101191029
Jurusan/Program Studi	:	Sistem Informasi / Sistem Informasi
Tanggal Lulus	:	06 Januari 2025
SK Pembimbing	:	No. 3449/UN22.8/TD.06/2023 / 19 September 2023
SK Penguji	:	No. 3897/UN22.8/TD.06/2024 / 22 November 2024

Dosen Pembimbing

Pembimbing I	Pembimbing II
Ilhamsyah, S.Si., M.Cs.	Ferdy Febriyanto, S.Kom., M.Kom.
NIP 198405102012121001	NIP 198902012019031008

Dosen Penguji

Ketua Penguji	Anggota Penguji
Nurul Mutiah, S.T., M.T.	Dian Prawira, S.T., M.Eng.
NIP 198711182015042002	NIP 198411132015041001

Pimpinan Sidang (merangkap anggota penguji)	Sekretaris Sidang (merangkap anggota penguji)
Ilhamsyah, S.Si., M.Cs.	Ferdy Febriyanto, S.Kom., M.Kom.
NIP 198405102012121001	NIP 198902012019031008

Mengesahkan
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Tanjungpura

Prof. Dr. Gusrizal, S.Si., M.Si.
NIP 197108022000031001

PERNYATAAN INTEGRITAS AKADEMIK

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Muh Ridha Ramadhan Fatriendi
NIM	: H1101191029
Program Studi/ Jurusan	: Sistem Informasi / Sistem Informasi
Fakultas	: Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa dokumen ilmiah Tugas Akhir yang disajikan ini tidak mengandung unsur pelanggaran integritas akademik sesuai Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2021. Apabila di kemudian hari dokumen ilmiah Tugas Akhir ini mengandung unsur pelanggaran integritas akademik sesuai ketentuan perundangan tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Demikian pernyataan ini untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pontianak, 22 November 2024



Muh. Ridha Ramadhan Fatriendi

NIM H1101191029

Evaluasi UI/UX pada Aplikasi SileJek dengan Metode *User Centered Design* (UCD) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ)

Abstrak

Transformasi digital telah menghadirkan layanan transportasi *online*, memungkinkan pengguna memesan kendaraan melalui *smartphone*. Salah satu contohnya adalah aplikasi SileJek yang dirilis pada 13 Juli 2020 dan telah diunduh lebih dari 5.000 kali di *Google Play Store*. Namun, studi terkait *usability* SileJek masih terbatas, sehingga efektivitasnya dalam memenuhi kebutuhan pengguna belum teridentifikasi. Tampilan dan navigasi yang kurang optimal menunjukkan perlunya pengujian *usability*, mendorong dilakukan penelitian dengan menggunakan dua metode *User Centered Design* dan *User Experience Questionnaire*, sehingga dapat menilai pengalaman pengguna dan mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki, mengidentifikasi peluang inovasi, dan memberikan rekomendasi desain untuk mendukung pertumbuhan aplikasi. Perancangan ulang UI/UX dilakukan berdasarkan umpan balik pengguna dan menghasilkan 11 rekomendasi perbaikan. Pengujian UEQ menunjukkan peningkatan pada 5 skala dengan skor daya tarik meningkat dari 1,01 menjadi 1,23, kejelasan dari 0,39 menjadi 1,18, efisiensi dari 0,72 menjadi 1,27, stimulasi dari 0,78 menjadi 1,34, kebaruan dari -0,05 menjadi 1,16. Skala ketepatan stabil di 1,28, menunjukkan bahwa selain peningkatan, desain baru mempertahankan keakuratan yang ada sebelumnya. Pada desain baru menambahkan fitur penilaian makanan dan layanan, promo, navigasi yang rapi, riwayat pemesanan, pemberitahuan, dan melakukan pengoptimalan pada beberapa tampilan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa desain baru lebih unggul, memberikan pengalaman yang lebih baik, dan dapat menjadi model peningkatan usability untuk aplikasi transportasi.

Kata kunci: Evaluasi, SileJek, UCD, UEQ, UI/UX

UI/UX Evaluation on the SileJek Application using the User Centered Design (UCD) Method and User Experience Questionnaire (UEQ)

Abstract

The advent of digital transformation has facilitated the emergence of online transportation services, enabling users to reserve vehicles via their smartphones. One example is the SileJek application, released on 13 July 2020, which has been downloaded on more than 5,000 occasions via the Google Play Store. However, there is still a paucity of usability studies pertaining to SileJek, and thus its efficacy in addressing user requirements remains unestablished. The suboptimal display and navigation indicate a need for further usability testing. In order to assess the user experience and identify areas for improvement, as well as opportunities for innovation and design recommendations to support application growth, research should be conducted using two methods: User-Centered Design and User Experience Questionnaire. A redesign of the user interface and user experience, based on feedback from users, resulted in 11 recommendations for improvements. The UEQ testing demonstrated improvement on five scales, with the attractiveness scores increasing from 1.01 to 1.23, clarity from 0.39 to 1.18, efficiency from 0.72 to 1.27, stimulation from 0.78 to 1.34, and novelty from -0.05 to 1.16. The accuracy scale remained at 1.28, indicating that in addition to improvements, the novel design maintained the accuracy of the previous version. The new design incorporates food and service rating features, promotions, streamlined navigation, order history, notifications and optimizes some interfaces. The results of this study demonstrate that the new design is superior, provides a more optimal experience and can serve as a model for enhancing usability in transportation applications.

Keywords: *Evaluation, SileJek, UCD, UEQ, UI/UX*

PRAKATA

Rasa puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas limpahan rahmat, hidayah, serta ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Evaluasi UI/UX pada Aplikasi SileJek dengan Metode *User Centered Design* (UCD) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ)" dengan baik. Penyusunan skripsi ini dilakukan sebagai syarat kelulusan pada Program Studi Strata Satu (S1) Jurusan Sistem Informasi Universitas Tanjungpura Pontianak. Studi Kasus dalam skripsi ini merupakan aplikasi yang dibuat perusahaan rintisan dari Kota Ketapang yaitu SileJek.

Pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua Orangtua, Bapak Effendy M. T., S.H. dan Ibu Tien Nur Patriah yang selalu memberikan banyak sekali dukungan, doa, materil, dan moril kepada penulis, serta menjadi sumber semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Ilhamsyah, S. Si., M. Cs. selaku dosen pembimbing akademik dan dosen pembimbing pertama yang telah banyak memberikan arahan, nasihat, dan waktu dari awal masa perkuliahan hingga proses penyelesaian tugas akhir ini.
3. Bapak Ferdy Febriyanto, S. Kom., M. Kom. selaku dosen pembimbing kedua yang telah banyak memberikan arahan, nasihat, dan waktu selama proses penyelesaian tugas akhir ini.
4. Ibu Nurul Mutiah, S. T., M. T. selaku dosen penguji pertama yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis dalam penyelesaian tugas akhir
5. Bapak Dian Prawira, S. T., M. Eng. selaku dosen penguji kedua yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis dalam penyelesaian tugas akhir.
6. Ibu Renny Puspita Sari, S. T., M. T. Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Tanjungpura.
7. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Sistem Informasi yang memberikan banyak pengetahuan dari tahun pertama hingga penyelesaian tugas akhir.
8. PT. Aplikasi Karya Biak Ketapang yang telah mengizinkan penulis untuk menjadikan aplikasi SileJek sebagai kajian penelitian untuk tugas akhir.
9. Riska Rais sebagai *support system* penulis, memberikan arahan, dan tempat berdiskusi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

10. Keluarga penulis, paman, bibi, saudara, dan sepupu penulis yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
11. Teman se-perantauan yang memberikan dukungan serta doa kepada penulis.
12. Teman-teman Sistem Informasi angkatan 19 (SIGESFO) yang banyak memberikan masukan dan saran untuk penulis menyelesaikan tugas akhir ini.
13. Semua pihak yang telah bersedia membantu penulis menyelesaikan tugas akhir.

Penulis sudah berusaha dengan segenap kemampuan penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini, namun masih ada banyak sekali kekurangan. Oleh karena itu, saran serta masukan sangat diharapkan agar dapat membantu dalam perbaikan dimasa mendatang. Semoga dengan adanya penelitian ini menjadikan sumber manfaat bagi semua pihak, Aamiin.

Pontianak, 22 November 2024

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA vi
DAFTAR ISI viii
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR PERSAMAAN xiv
DAFTAR LAMPIRAN xv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 3
1.3 Tujuan Penelitian 3
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Manfaat Penelitian 4
1.6 Sistematika Penulisan 5
BAB II LANDASAN TEORI 6
2.1 Dasar Teori 6
2.1.1 User Interface (UI) 6
2.1.2 User Experience (UX) 7
2.1.3 Usability 8
2.1.4 Aplikasi SileJek 8
2.1.5 User Centered Design (UCD) 9
2.1.6 User Experience Questionnaire (UEQ) 11
2.1.7 Wireframe 14
2.1.8 *Storyboard* 15
2.1.9 Prototype 15
2.1.10 User Persona 16
2.1.11 Figma 16
2.1.12 JASP 17
2.1.13 UI Style Guide 17
2.1.14 Uji Validitas 18
2.1.15 Uji Reliabilitas 18
2.2 Tinjauan Pustaka 18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 22
3.1. Kerangka Kerja *IS Research* 22

3.1.1. Environment 22
3.1.2. IS Research 23
3.1.3. Knowledge Base 25
3.2. Objek Penelitian 25
3.3. Populasi dan Sampel 25
3.4. Skala 26
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN 27
4.1. Deskripsi Penelitian 27
4.2. Pemetaan Model dan Indikator Pengukuran 27
4.3. Pemetaan Indikator UEQ dalam Pertanyaan 28
4.4. Karektiristik Responden untuk Uji Validitas dan Reliabilitas 28
4.5. Understand and Specify Context of Use 30
4.5.1. Gambaran Umum Responden 30
4.5.2. Pengolahan data jawaban responden pada Kuesioner UEQ 31
4.5.3. Evaluasi Desain Lama Aplikasi SileJek 40
4.5.4. Analisis Data Jawaban Responden 44
4.5.5. User Persona 45
4.6. Specify User and Organisational Requirement 46
4.6.1. Analisis kebutuhan informasi 46
4.6.2. Pembuatan Sitemap 46
4.7. Product Design Solutions 46
4.7.1. Proses Desain Wireframe 48
4.7.2. Proses desain Storyboard 55
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 60
5.1. Proses Desain Elemen User Interface 60
5.1.1. Proses Desain Elemen Tombol 60
5.1.2. Proses Desain Elemen Navigasi Bar 61
5.1.3. Proses Desain Tampilan Ikon 61
5.1.4. Proses Desain Ilustrasi dan Card Model 62
5.1.5. Proses Desain Antarmuka 63
5.1.6. Proses Interaktif Prototype Desain 63
5.2. UI Style Guide 64
5.2.1. Typography 64
5.2.2. Type Style 65

5.2.3. Colours styles 66
5.2.4. Grid 67
5.3. Desain Implementasi dan Interaktif Antarmuka 67
5.3.1. Prototype Get Started 67
5.3.2. Prototype Login 68
5.3.3. Prototype Lupa Password 69
5.3.4. Prototype Daftar 69
5.3.5. Prototype Beranda 71
5.3.6. Prototype Pesanan 71
5.3.7. Prototype Chat 72
5.3.8. Prototype Profile 73
5.3.9. Prototype Pencarian 75
5.3.10. Prototype Saldo dan Pembayaran 75
5.3.11. Prototype Pembayaran 75
5.3.12. Prototype Bill Pembayaran 76
5.3.13. Prototype SileRide 76
5.3.14. Prototype SileSend 78
5.3.15. Prototype SileCar 79
5.3.16. Prototype SileRental 79
5.3.17. Prototype SilePulsa 80
5.3.18. Prototype SileMart 81
5.4. Evaluate Design Requirement 81
5.4.1. Pemetaan Responden terhadap variabel UEQ 81
5.4.2. Penentuan Pembuatan Skenario Pengujian 83
5.4.3. Compare Scale Means Data Evaluasi Aplikasi Lama dan Baru 84
BAB VI PENUTUP 95
6.1. Kesimpulan 95
6.2. Saran 96
DAFTAR PUSTAKA 97
LAMPIRAN 100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tampilan Aplikasi SileJek V 2.45 9
Gambar 2. 2 Tahapan Dalam UCD (Simatupang, 2014)..... 9
Gambar 2. 3 Aspek UEQ (Schrepp dkk., 2017).....11
Gambar 2. 4 Contoh *Wireframe* (Figma *Community*) 15
Gambar 2. 5 Contoh *Storyboard* 15
Gambar 2. 6 *User* Persona 16
Gambar 2. 7 Tampilan Aplikasi Figma 17
Gambar 2. 8 Tampilan aplikasi JASP..... 17
Gambar 3. 1 Kerangka Kerja *IS Research* 22
Gambar 4. 1 Diagram Lingkaran Responden Berdasarkan Jenis Kelamin..... 30
Gambar 4. 2 Diagram Batang Karakteristik Penggunaan Berdasarkan Usia..... 31
Gambar 4. 3 Grafik Nilai Rata-Rata Aplikasi SileJek..... 41
Gambar 4. 4 *User* Persona 45
Gambar 4. 5 *Sitemap* Aplikasi SileJek..... 47
Gambar 4. 6 *Wireframe* Halaman *Get started*..... 48
Gambar 4. 7 *Wireframe* Halaman *Login* 48
Gambar 4. 8 *Wireframe* Halaman Daftar Akun..... 49
Gambar 4. 9 *Wireframe* Halaman Lupa *Password*..... 49
Gambar 4. 10 *Wireframe* Halaman Beranda 50
Gambar 4. 11 *Wireframe* Halaman SileRide..... 50
Gambar 4. 12 *Wireframe* Halaman SileFood 51
Gambar 4. 13 *Wireframe* Halaman SileRental..... 51
Gambar 4. 14 *Wireframe* halaman SilePulsa..... 52
Gambar 4. 15 *Wireframe* Halaman SileMart..... 52
Gambar 4. 16 *Wireframe* Halaman pesanan..... 53
Gambar 4. 17 *Wireframe* Halaman Notifikasi dan pencarian 53
Gambar 4. 18 *Wireframe* Halaman Chat 54
Gambar 4. 19 *Wireframe* Halaman Saldo..... 54
Gambar 4. 20 *Wireframe* Halaman Profil..... 55
Gambar 4. 21 *Storyboard* Daftar, *Login*, dan Lupa *Password* Akun 55
Gambar 4. 22 *Storyboard* Halaman Saldo, Riwayat, dan *Top Up* Saldo 56
Gambar 4. 23 *Storyboard* Pemesanan Layanan SileRide dan SileSend 57
Gambar 4. 24 *Storyboard* Mengakses Halaman Profil 57
Gambar 4. 25 *Storyboard* Melakukan Pemesanan pada Layanan SileMart..... 58
Gambar 4. 26 *Storyboard* Layanan Silerental..... 59
Gambar 5. 1 Proses desain elemen tombol 60
Gambar 5. 2 Proses Desain Elemen *Navigasi Bar*..... 61
Gambar 5. 3 Elemen Ikon *Interface*..... 62
Gambar 5. 4 Proses Desain Ilustrasi dan *Card* Model..... 62

Gambar 5. 5 Proses desain antarmuka 63
Gambar 5. 6 Proses interaktif *prototype* desain 64
Gambar 5. 7 *Typography Style* Aplikasi SileJek Baru 64
Gambar 5. 8 Type Style Aplikasi SileJek 65
Gambar 5. 9 *Colours Style* Aplikasi SileJek 66
Gambar 5. 10 *Grid* Desain Aplikasi SileJek 67
Gambar 5. 11 Tampilan prototype halaman *Get Started* 68
Gambar 5. 12 Interaktif Halaman *Get Started* 68
Gambar 5. 13 Tampilan prototype halaman Login 69
Gambar 5. 14 Tampilan prototype halaman lupa password 69
Gambar 5. 15 Tampilan prototype halaman daftar akun 70
Gambar 5. 16 Interaktif daftar akun 70
Gambar 5. 17 Tampilan prototype halaman beranda 71
Gambar 5. 18 Tampilan prototype halaman pesanan 72
Gambar 5. 19 Interaktif halaman Pesanan 72
Gambar 5. 20 Tampilan prototype halaman chat 73
Gambar 5. 21 Interaktif halaman chat 73
Gambar 5. 22 Tampilan prototype halaman profile 74
Gambar 5. 23 Interaktif halaman profil 74
Gambar 5. 24 Tampilan prototype halaman pencarian 75
Gambar 5. 25 Tampilan prototype halaman saldo 75
Gambar 5. 26 Tampilan prototype halaman pembayaran 76
Gambar 5. 27 Tampilan prototype halaman bill pembayaran 76
Gambar 5. 28 Tampilan prototype halaman SileRide 77
Gambar 5. 29 Interaktif Prototype halaman SileRide 77
Gambar 5. 30 Tampilan prototype halaman SileSend 78
Gambar 5. 31 Interaktif Prototype SileSend 78
Gambar 5. 32 Tampilan prototype halaman SileCar 79
Gambar 5. 33 Tampilan prototype halaman SileRental 79
Gambar 5. 34 Interaktif Prototype SileRental 80
Gambar 5. 35 Tampilan prototype halaman SilePulsa 80
Gambar 5. 36 Tampilan prototype halaman SileMart 81
Gambar 5. 37 Grafik perbandingan skala UEQ desain aplikasi lama dan baru 91

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Definisi Dan Indikator UEQ 12
Tabel 2. 2 *General Benchmark Interval* Untuk Skala UEQ 14
Tabel 2. 3 Tinjauan Pustaka 19
Tabel 4. 1 Pemetaan Variabel UEQ 27
Tabel 4. 2 Pemetaan Indikator UEQ 27
Tabel 4. 3 Hasil Uji Reliabilitas 28
Tabel 4. 4 Hasil Uji Validitas 29
Tabel 4. 5 Data Hasil Pengisian Kuesioner UEQ 31
Tabel 4. 6 Data Konversi Kuesioner UEQ 33
Tabel 4. 7 Uji Inkonsistensi Jawaban Responden 36
Tabel 4. 8 Data Konversi Responden Setelah Uji Inkonsisten 38
Tabel 4. 9 Skala Penilaian Rata-rata Pada Kuesioner 41
Tabel 4. 10 Hasil Uji *Benchmark* Aplikasi SileJek 41
Tabel 4. 11 Hasil Nilai Indikator Skala Daya Tarik 42
Tabel 4. 12 Hasil Nilai Indikator Skala Kejelasan 42
Tabel 4. 13 Hasil Nilai Indikator Skala Efisiensi 43
Tabel 4. 14 Hasil Nilai Indikator Skala Ketepatan 43
Tabel 4. 15 Hasil Nilai Indikator Skala Stimulasi 44
Tabel 4. 16 Hasil Nilai Indikator Skala Kebaruan 44
Tabel 4. 17 Data Jawaban Responden 44
Tabel 4. 18 Daftar Kebutuhan Informasi 46
Tabel 5. 1 Pemetaan Responden Terhadap Variabel UEQ 82
Tabel 5. 2 Pembuatan Skenario Pengujian 83
Tabel 5. 3 Data Kuesioner UEQ desain aplikasi lama 85
Tabel 5. 4 Data Konversi Kuesioner UEQ Desain Aplikasi Lama 87
Tabel 5. 5 Data Kuesioner UEQ desain aplikasi Baru 89
Tabel 5. 6 Data Konversi Kuesioner UEQ Desain Aplikasi Baru 90
Tabel 5. 7 Perbandingan Mean Skala UEQ Desain Aplikasi Lama Dan Baru 90
Tabel 5. 8 Perbandingan Skala Daya Tarik desain aplikasi lama dan baru 92
Tabel 5. 9 Perbandingan Skala Kejelasan desain aplikasi lama dan baru 92
Tabel 5. 10 Perbandingan Skala Efisiensi desain aplikasi lama dan baru 93
Tabel 5. 11 Perbandingan Skala Ketepatan desain aplikasi lama dan baru 93
Tabel 5. 12 Perbandingan Skala Stimulasi desain aplikasi lama dan baru 94
Tabel 5. 13 Perbandingan Skala Kebaruan desain aplikasi lama dan baru 94

DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan (2. 1) Menghitung Nilai Rata-rata per-Responden 13
Persamaan (2. 2) Menghitung Nilai Primer 14
Persamaan (3. 1) Menghitung Sampel 26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner UEQ pada *Google Form* 100
Lampiran 2 Jawaban Kuesioner Pengujian Desain Aplikasi Baru..... 100
Lampiran 3 Pemetaan Indikator UEQ dalam Pertanyaan 101
Lampiran 4 *Dataset* UEQ..... 102
Lampiran 5 Dokumentasi Pengujian Aplikasi secara *Online* dan *Offline*..... 102
Lampiran 6 Pengujian Skenario Maze 103

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi digital telah mengubah cara interaksi manusia, dengan *smartphone* sebagai salah satu teknologi yang paling diminati. Menurut laporan Statistik Telekomunikasi Indonesia 2022 dari Badan Pusat Statistik (2023), penggunaan *smartphone* di Indonesia pada 2022 mencapai 67,88% dari total populasi. Selain sebagai alat komunikasi, *smartphone* kini dapat disesuaikan dengan kebutuhan penggunanya. Digitalisasi yang didorong oleh akses internet, *smartphone*, dan teknologi GPS juga telah merevolusi sektor transportasi, memungkinkan pemesanan kendaraan secara online, sehingga meningkatkan efisiensi dan kenyamanan bagi pengguna.

SileJek adalah aplikasi transportasi *online* yang diluncurkan pada 13 Juli 2020 dan telah diunduh lebih dari 5.000 kali di *Google Play Store*. Menggabungkan teknologi untuk menghadirkan solusi transportasi yang efisien, SileJek berkomitmen memenuhi kebutuhan serta meningkatkan pengalaman konsumen pada sektor transportasi *online*. Berdasarkan studi literatur yang dilakukan di *Google Play Store*, SileJek memperoleh *rating* 4,2 dari 5 bintang. Meskipun sulit untuk menjelaskan standar *rating* yang digunakan, penilaian konsumen seringkali dipengaruhi oleh pengalaman konsumen dalam berinteraksi dengan aplikasi, khususnya pada antarmuka pengguna (*user interface*) dan pengalaman pengguna (*user experience*) (Muqoddas, dkk, 2020).

Dua komponen penting dalam pengembangan aplikasi adalah *user experience* dan *user interface,* yang berfungsi sebagai penghubung antara sistem dan interaksi pengguna. Desain antarmuka pengguna (UI) mempertimbangkan kenyamanan saat pengguna dan sistem berinteraksi melalui perintah seperti memasukkan data, mengunjungi halaman lain, dan membayar. Selain mempertimbangkan aspek desain UI, pengalaman pengguna atau UX berkaitan dengan reaksi, persepsi, stimulasi, dan ketepatan saat menggunakan sistem menjadi pertimbangan tambahan. Hal ini menunjukkan pentingnya desain UI/UX untuk keberhasilan sistem (Ravelino & Susetyo, 2023). Dalam membangun konsep

aplikasi, penting untuk menyelaraskan kebutuhan sistem dan proses bisnis untuk menciptakan UI dan UX yang menarik agar informasi yang dibuat mudah dipahami dan digunakan oleh konsumen (Wahyu, dkk, 2021).

Kepuasan dan kenyamanan pengguna aplikasi dapat dicapai dengan memperhatikan aspek *usability* (Anggara, dkk, 2021). Namun, sejauh ini belum ada penelitian mengenai kualitas *usability* pada aplikasi SileJek, sehingga belum diketahui apakah aplikasi ini sudah memenuhi tujuannya serta mendapat umpan balik positif dari konsumen. Evaluasi *usability* sangat penting untuk mengukur sejauh mana aplikasi dapat digunakan secara efektif, efisien, dan memuaskan. Evaluasi juga memberikan informasi berguna untuk meningkatkan kualitas sistem berdasarkan kebutuhan pengguna, bukan sekadar asumsi. Sistem yang baik adalah sistem yang terus dievaluasi pada setiap aspeknya (Prasetyaningtias, dkk, 2018).

Untuk membantu dalam mengevaluasi kegunaan aplikasi SileJek, penelitian ini menerapkan dua metode, yaitu *User Centered Design* (UCD) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ). UCD adalah metode yang menempatkan pengguna sebagai pusat dari proses pengembangan sistem. Dengan menerapkan UCD, desain antarmuka aplikasi dapat dikembangkan menjadi desain yang baru, diterima dengan baik oleh pengguna, dan memberikan kenyamanan dalam penggunaannya. UEQ adalah kuesioner yang digunakan untuk melakukan pengujian kegunaan dan mengukur tingkat pengalaman pengguna terhadap produk dengan cara yang lebih cepat. UEQ bertujuan untuk menilai tingkat pengalaman pengguna (UX) produk, menguji UX produk, dan mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan, maka perlu dilakukan sebuah penelitian yang berjudul "Evaluasi UI/UX pada Aplikasi SileJek dengan Metode *User Centered Design* (UCD) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ)" sebagai solusi dalam bentuk penelitian *usability* yang komprehensif membantu memastikan bahwa aplikasi SileJek tidak hanya berfungsi dengan baik tetapi juga menawarkan pengalaman pengguna yang memuaskan. Dengan memahami dan mengatasi masalah *usability*, SileJek dapat meningkatkan kepuasan pengguna, mengurangi friksi, dan meningkatkan daya saing di pasar jasa transportasi *online*. Penelitian ini

juga dapat membantu mengidentifikasi peluang untuk inovasi lebih lanjut, menghadirkan rekomendasi desain, dan penambahan fitur yang dapat lebih memenuhi kebutuhan pengguna, mendukung pertumbuhan aplikasi, dan meningkatkan loyalitas pengguna.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan yang terdapat di latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tahapan merancang ulang UI/UX aplikasi SileJek yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna?
2. Bagaimana cara mengukur pengalaman pengguna (*user experience)* terhadap aplikasi SileJek?
3. Apa saja hasil evaluasi dari penerapan UCD dan UEQ yang digunakan untuk meningkatkan kualitas antarmuka dan pengalaman pengguna aplikasi SileJek?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan penjabaran dari rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi tahapan perancangan ulang UI/UX aplikasi SileJek dengan menerapkan metode *User Centered Design* (UCD) yang berfokus pada kebutuhan dan preferensi pengguna.
2. Melakukan pengukuran pengalaman pengguna (UX) aplikasi SileJek dengan menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ) untuk mendapatkan data pada aspek daya tarik, efisiensi, kejelasan, ketepatan, stimulasi, dan kebaruan.
3. Menyusun rekomendasi perbaikan desain aplikasi dengan menggunakan tahapan UCD, kemudian menggunakan hasil evaluasi dan analisis dari kuesioner UEQ sebagai data tambahan untuk meningkatkan kualitas pengalaman pengguna aplikasi SileJek.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini diperlukan agar penelitian terfokus dan tidak meluas pembahasannya, Batasan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada aplikasi SileJek.
2. Responden penelitian merupakan konsumen aplikasi SileJek di Kota Ketapang
3. Menggunakan metode *user experience questionnaire* (UEQ) untuk melakukan evaluasi pada aplikasi SileJek.
4. Pada penelitian ini menghasilkan *prototype* desain aplikasi SileJek dan UI *Style Guide* sebagai pedoman rekomendasi desain aplikasi.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan banyak manfaat. Adapun manfaat dari melakukan penelitian ini sebagai berikut:

1. Manfaat Bagi Peneliti
   a. Penelitian ini menambah pemahaman peneliti terhadap penggunaan pendekatan *user centered design* (UCD) dan *user experience questionnaire* (UEQ) yang dimanfaatkan dalam melakukan evaluasi UI/UX pada SileJek.
   b. Penelitian ini membantu dalam mengembangkan, melatih kemampuan peneliti, dan bentuk penerapan ilmu yang didapatkan pada masa perkuliahan serta dapat membantu masyarakat pengguna.
2. Manfaat Bagi Ilmu Sistem Informasi

   Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi pada ilmu sistem informasi mengenai evaluasi UI/UX pada aplikasi SileJek dengan pendekatan *user centered design* (UCD) dan *user experience questionnaire* (UEQ).
3. Manfaat Bagi SileJek
   a. Penelitian ini diharapkan dapat membantu instansi untuk mengetahui apakah desain tampilan SileJek sudah sesuai dengan pengguna atau tidak.
   b. Penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam melakukan evaluasi UI/UX aplikasi SileJek dalam melakukan pengembangan desain aplikasi kedepannya agar para pengguna merasa semakin puas dan nyaman saat menggunakan aplikasi SileJek ini.

1.6 Sistematika Penulisan

Pada penelitian ini diperlukan sistematika penulisan untuk membantu pembaca memahami isi dari tulisan tugas akhir ini. Bagian ini memuat penjelasan mengenai bab-bab yang dijabarkan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab I berisikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada Bab II berisikan kumpulan literatur yang dijadikan sebagai acuan dalam penelitian yaitu dasar teori dan tinjauan pustaka. Dasar teori berisi kumpulan pengetahuan dasar bahasa penelitian dan tinjauan pustaka merupakan penelitian terdahulu yang dijadikan acuan dan pembanding penelitian yang dilakukan.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada Bab III berisikan metodologi penelitian yang berupa kerangka kerja IS Research, Objek Penelitian, Populasi dan Sampel, serta skala yang digunakan pada penelitian ini.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada Bab IV berisikan tahapan pada metode UCD yang berupa perancangan tahapan pada penelitian, evaluasi desain aplikasi SileJek, analisis kebutuhan konsumen, dan persiapan perancangan desain aplikasi SileJek baru.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada Bab V berisi rancangan implementasi *prototype* desain yang meliputi proses desain elemen yang digunakan dalam *prototype* dan UI *Style Guide* yang berisi aturan-aturan dalam merancang desain aplikasi sehingga lebih konsisten.

BAB VI PENUTUP

Pada Bab VI berisi kesimpulan dan saran yang berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, bagian kesimpulan berisi jawaban dari rumusan masalah dan hasil dari penelitian yang dilakukan, serta saran yang merupakan harapan atau keinginan yang belum terealisasi pada penelitian ini dan dapat dijadikan referensi bagi penelitian selanjutnya.