



**ANALISIS *USER EXPERIENCE* DAN *REDESIGN USER INTERFACE*  
APLIKASI IBOGORKAB DENGAN METODE  
*USER CENTERED DESIGN* (UCD)**

**SKRIPSI**

**RAHMI ALIANAZAHRA**

**NIM. 2010512046**

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA**

**2025**



**ANALISIS *USER EXPERIENCE* DAN *REDESIGN USER INTERFACE*  
APLIKASI IBOGORKAB DENGAN METODE  
*USER CENTERED DESIGN* (UCD)**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana  
Komputer**

**RAHMI ALIANAZAHRA**

**NIM. 2010512046**

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA  
2025**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

### **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Skripsi ini merupakan hasil karya sendiri serta semua referensi yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Rahmi Alianazahra

NIM : 2010512046

Program Studi : S1 Sistem Informasi

Judul : Analisis *User Experience* dan *Redesign User Interface* Aplikasi IBogorKab dengan Metode *User Centered Design*

Tanggal : 1 Juli 2025

Bila mananya dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 1 Juli 2025



Rahmi Alianazahra

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

### **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rahmi Alianazahra

NIM : 2010512046

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : SI – Sistem Informasi

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

### **ANALISIS USER EXPERIENCE DAN REDESIGN USER INTERFACE APLIKASI IBOGORKAB DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD)**

Berserta 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 Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di: Jakarta

Pada Tanggal: 01 Juli 2025

Yang Menyatakan,



Rahmi Alianazahra

## LEMBAR PENGESAHAN

### LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisis User Experience dan Redesign User Interface Aplikasi IBogorKab dengan Metode User Centered Design  
Nama : Rahmi Alianazahra  
NIM : 2010512046

Disetujui oleh:

Pengaji 1:  
Andhika Octa Indarso, M.MSI

Pengaji 2:  
Ruth Mariana Bunga Wadu, S.Kom., MMSI

Pembimbing 1:  
Ika Nurlaili Isnainiyah, S.Kom., M.Sc

Pembimbing 2:  
Sarika, S.Kom, M.Kom

Diketahui Oleh:

Koordinator Program Studi:  
Anita Muliawati, S.Kom., MTI  
NIP. 19700521202121002

Dekan Fakultas Ilmu Komputer  
Prof. Dr. Ir. Supriyanto, S.T., M.Sc., IPM  
NIP. 197605082003121002

Tanggal Ujian Tugas Akhir:  
17 Juni 2024


**ANALISIS *USER EXPERIENCE* DAN *REDESIGN USER INTERFACE***  
**APLIKASI IBOGORKAB DENGAN METODE**  
***USER CENTERED DESIGN (UCD)***

**Rahmi Alianazahra**

**ABSTRAK**

Di era digital, transformasi layanan perpustakaan menjadi wadah digital merupakan sebuah kebutuhan untuk mendukung peningkatan literasi masyarakat. Perkembangan teknologi informasi telah mengubah cara masyarakat mengakses informasi, sehingga perpustakaan sebagai pusat pengetahuan dituntut untuk beradaptasi dengan kebutuhan pengguna modern. Rendahnya minat baca dan tingkat literasi di Indonesia menjadi tantangan tersendiri yang perlu diatasi melalui inovasi layanan perpustakaan digital yang menarik dan mudah digunakan. Aplikasi perpustakaan digital seperti IBogorKab memiliki potensi untuk memperluas akses masyarakat terhadap bahan bacaan berkualitas tanpa adanya keterbatasan ruang dan waktu. Penelitian ini berfokus pada analisis pengalaman pengguna aplikasi IBogorKab dengan menggunakan metode *User Centered Design*. Penelitian dilaksanakan dengan menyebarluaskan kuesioner dan melakukan wawancara mendalam. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan meningkatkan nilai indikator pengalaman pengguna melalui perancangan ulang desain antarmuka aplikasi. Evaluasi pada desain baru menunjukkan dua indikator mencapai kategori baik (Stimulasi dan Kebaruan dengan skor 1,47), sementara empat indikator lainnya berada di atas rata-rata (Daya Tarik 1,43; Kejelasan 1,52; Efisiensi 1,46; dan Ketepatan 1,47). Hasil penelitian menyimpulkan bahwa redesain antarmuka aplikasi IBogorKab telah berhasil memperbaiki pengalaman pengguna secara menyeluruh, yang merupakan langkah penting dalam transformasi digital perpustakaan untuk mendukung gerakan literasi di Indonesia.

**Kata Kunci:** IBogorKab, pengalaman pengguna, tampilan antarmuka, *User Centered Design*, *User Experience Questionnaire*.

***ANALYSIS OF USER EXPERIENCE AND REDESIGN OF THE USER  
INTERFACE OF THE IBOGORKAB APPLICATION USING THE USER  
CENTERED DESIGN (UCD) METHOD***

**Rahmi Alianazahra**

***ABSTRACT***

*In the digital era, the transformation of library services into digital platforms is required to facilitate the improvement of public literacy. The development of information technology has changed the way people access information, so libraries as centers of knowledge are required to adapt to the needs of modern users. Poor reading motivation in Indonesia is a challenge that needs to be overcome through innovative digital library services that are attractive and easy to use. Digital library applications such as IBogorKab have the potential to expand public access to quality reading materials without the limitations of space and time. This research focuses on analyzing the user experience of the IBogorKab application using the User Centered Design method. The research was conducted by distributing questionnaires and conducting in-depth interviews. The purpose of this research is to determine and improve the value of user experience indicators through redesigning the application interface design. Evaluation of the new design showed that two indicators reached the good category (Stimulation and Novelty with a score of 1.47), while the other four indicators were above average (Attractiveness 1.43; Perspicuity 1.52; Efficiency 1.46; and Dependability 1.47). The results concluded that the redesign of the IBogorKab application interface successfully improved the overall user experience, which is an important step in the digital transformation of libraries to support the literacy movement in Indonesia.*

***Keywords:*** *IBogorKab, user experience, user interface, User Centered Design, User Experience Questionnaire*

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik. Dalam penyelesaian tugas akhir ini, peneliti menerima banyak dukungan serta bantuan dari banyak pihak. Untuk itu, peneliti menyampaikan banyak terima kasih kepada:

1. Umi, Abi, dan keluarga yang telah memberikan dukungan dari semua sisi, secara moral, materil, dan doa yang tidak ada hentinya.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Supriyanto, ST., M.Sc., IPM selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Ibu Anita Muliawati, S.Kom., MTI selaku Koordinator Program Studi Sarjana Jurusan Sistem Informasi.
4. Ibu Ika Nurlaili Isnainiyah, S.Kom, M.Sc dan Ibu Sarika, S.Kom, M.Kom selaku Dosen Pembimbing.
5. Perpustakaan Umum Daerah Kabupaten Bogor sebagai tempat dan objek penelitian.
6. Semua teman dan sahabat yang telah menjadi tempat berbagi keluh kesah, penyemangat, serta dukungan bagi peneliti dalam proses perkuliahan hingga penulisan tugas akhir.
7. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu tanpa mengurangi rasa hormat.

Peneliti menyadari bahwa tugas akhir yang dibuat masih memiliki kekurangan baik dari materi maupun teknik penulisan, disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan pengalaman peneliti. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun akan sangat berarti bagi peneliti

Bogor, April 2025

Rahmi Alianazahra

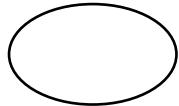
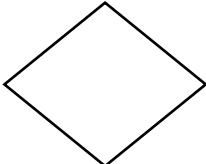
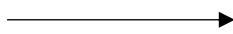
## DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK .....	iii
KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR SIMBOL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	2
1.3    Ruang Lingkup .....	3
1.4    Tujuan Penelitian .....	3
1.5    Manfaat Penelitian .....	3
1.6    Luaran yang Diharapkan .....	4
1.7    Sistematika Penulisan .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 <i>User Interface</i> .....	7
2.2 <i>User Experience</i> .....	9
2.3    Aplikasi <i>Mobile</i> .....	10
2.4    Aplikasi IBogorKab .....	10
2.5 <i>User Centered Design</i> .....	11
2.6 <i>User Experience Questionnaire</i> .....	13
2.7    Figma .....	15
2.8    Uji Kelayakan.....	17
2.8.1.    Uji Validitas.....	17
2.8.2.    Uji Reliabilitas.....	17

2.9	<i>Sampling</i> .....	17
2.10	Penelitian Terdahulu .....	18
	BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	23
3.1	Alur Penelitian.....	23
3.2	Tahapan Penelitian.....	24
3.2.1	Identifikasi Masalah.....	24
3.2.2	Studi Literatur.....	24
3.2.3	<i>Understand Context of Use</i> .....	24
3.2.4	<i>Specify User Requirements</i> .....	32
3.2.5	<i>Produce Design Solutions</i> .....	32
3.2.6	<i>Evaluate Design to Meet User Requirements</i> .....	33
3.3	Perangkat Penelitian .....	33
3.3.1	Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	34
3.3.2	Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	34
3.4	Waktu dan Tempat Penelitian .....	34
3.5	Jadwal Penelitian .....	34
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1	Profil Perpustakaan Umum Kabupaten Bogor .....	36
4.2	Analisis Sistem Berjalan .....	38
4.2.1	Tampilan User Interface Sistem Berjalan .....	38
4.2.2	<i>Information Architecture</i> Sistem Berjalan .....	45
4.3	Uji Kelayakan.....	45
4.3.1	Uji Validitas.....	45
4.3.2	Uji Reliabilitas.....	47
4.4	Analisis dan Pengolahan Data .....	48
4.4.1	Analisis Karakteristik Responden .....	48
4.4.2	Analisis Hasil Kuesioner.....	49
4.4.3	<i>In-depth Interview</i> .....	55
4.5	Pembuatan Desain Aplikasi Baru .....	59
4.5.1	<i>User Persona</i> .....	59
4.5.2	<i>Information Architecture</i> Desain Baru.....	60
4.5.3	<i>UI Kit</i> .....	61
4.5.4	<i>Low Fidelity</i> .....	62
4.5.5	<i>High Fidelity</i> .....	70

4.6	<i>Evaluate Design User Requirements</i> .....	81
4.7	Rekomendasi Desain Antarmuka Baru .....	84
BAB V	PENUTUP .....	90
5.1	Kesimpulan.....	90
5.2	Saran .....	91
DAFTAR	PUSTAKA.....	92
DAFTAR	RIWAYAT HIDUP .....	95
LAMPIRAN	.....	96

## DAFTAR SIMBOL

No	Simbol	Nama	Penjelasan
1		<i>Terminal</i>	Menyatakan permulaan atau akhir dari proses
2		<i>Process</i>	Menyatakan suatu proses yang dilakukan
3		<i>Input/Output</i>	Menyatakan proses <i>input</i> atau <i>output</i>
4		<i>Decision</i>	Menyatakan kondisi tertentu yang menghasilkan dua kemungkinan jawaban (Ya/Tidak)
5		<i>Flow</i>	Menyatakan alur suatu proses

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahap User Centered Design (ISO 9241-210).....	13
Gambar 2. 2 Indikator Penilaian UEQ (Shcrepp, 2023).....	15
Gambar 3. 1 Diagram Alur Penelitian.....	23
Gambar 4. 1 Visi Misi Perpustakaan Kab.Bogor .....	36
Gambar 4. 2 Struktur Organisasi Perpustakaan .....	37
Gambar 4. 3 Menu Koleksi.....	38
Gambar 4. 4 Menu ePustaka.....	39
Gambar 4. 5 Menu iBogorKab .....	40
Gambar 4. 6 Menu Rak Buku .....	41
Gambar 4. 7 Menu Notifikasi .....	42
Gambar 4. 8 Profil Pengguna.....	43
Gambar 4. 9 eReader.....	44
Gambar 4. 10 Information Architecture IBogorKab .....	45
Gambar 4. 11 Karakteristik berdasarkan Jenis Kelamin .....	48
Gambar 4. 12 Karakteristik berdasarkan Usia .....	48
Gambar 4. 13 Karakteristik berdasarkan Pekerjaan .....	49
Gambar 4. 14 Diagram Hasil Benchmark .....	54
Gambar 4. 15 User Persona .....	59
Gambar 4. 16 Information Architecture Desain Baru .....	60
Gambar 4. 17 Color Style Desain Baru.....	61
Gambar 4. 18 Tipografi .....	61
Gambar 4. 19 Button Style .....	62
Gambar 4. 20 Low Fidelity Halaman Beranda .....	63
Gambar 4. 21 Halaman Tooltip.....	64
Gambar 4. 22 Low Fidelity Halaman Filter.....	65
Gambar 4. 23 Low Fidelity Halaman Detail Buku .....	66
Gambar 4. 24 Low Fidelity Halaman eReader .....	67
Gambar 4. 25 Low Fidelity Halaman Aktivitas .....	68
Gambar 4. 26 Low Fidelity Halaman Profil .....	69
Gambar 4. 27 High Fidelity Halaman Beranda .....	71
Gambar 4. 28 Tab Navigation Bar Sebelum Redesign.....	72
Gambar 4. 29 Botton Navigation Bar Setelah Redesign .....	72
Gambar 4. 30 High Fidelity Halaman Tooltip .....	73
Gambar 4. 31 High Fidelity Halaman Filter .....	74
Gambar 4. 32 High Fidelity Halaman Detail Buku.....	75
Gambar 4. 33 High Fidelity Gabung ePustaka .....	76
Gambar 4. 34 High Fidelity Halaman eReader.....	77
Gambar 4. 35 Kustomisasi eReader .....	78
Gambar 4. 36 High Fidelity Halaman Aktivitas .....	79
Gambar 4. 37 High Fidelity Halaman Profil .....	80
Gambar 4. 38 Hasil Benchmark Desain Baru.....	83
Gambar 4. 39 Front end Onboarding Screen .....	84
Gambar 4. 40 Front end Beranda .....	85
Gambar 4. 41 Front end Tooltip.....	85
Gambar 4. 42 Front end Filter .....	86
Gambar 4. 43 Front end Detail Buku .....	86

Gambar 4. 44 Front end Gabung EPustaka .....	87
Gambar 4. 45 Front end EReader.....	87
Gambar 4. 46 Front end Aktivitas.....	88
Gambar 4. 47 Front end Aktivitas.....	88
Gambar 4. 48 Front end Profil Obrolan .....	89
Gambar 4. 49 Front end Profil Pengaturan.....	89

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	18
Tabel 3. 1 Pertanyaan UEQ .....	26
Tabel 3. 2 Jadwal Penelitian .....	35
Tabel 4. 1 Hasil Uji Validitas .....	46
Tabel 4. 2 Hasil Uji Reliabilitas .....	47
Tabel 4. 3 Hasil Rata-rata per Item Indikator .....	50
Tabel 4. 4 Rata-rata Aspek & Indikator UEQ .....	51
Tabel 4. 5 Perbandingan Nilai Mean dengan Benchmark .....	53
Tabel 4. 6 Hasil In-depth Interview.....	55
Tabel 4. 7 Perbandingan Rata-rata Indikator UEQ .....	81
Tabel 4. 8 Perbandingan Rata-rata Aspek UEQ .....	82

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Kuesioner Pra-Penelitian .....	96
Lampiran 2 Dokumentasi wawancara dengan pihak perpustakaan.....	99
Lampiran 3 Transkrip Wawancara Pihak Perpustakaan .....	100
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian .....	102
Lampiran 5 Kuesioner UEQ Pre Redesign.....	104
Lampiran 6 Hasil Kuesioner UEQ Pre-Redesign.....	110
Lampiran 7 Hasil Uji Validitas .....	111
Lampiran 8 Hasil Uji Reliabilitas .....	112
Lampiran 9 In-depth Interview .....	113
Lampiran 10 Hasil Kuesioner UEQ Pasca Design.....	115
Lampiran 11 Form Kelayakan Desain Baru .....	116
Lampiran 12 Hasil Turnitin .....	118
Lampiran 13 Rekomendasi Desain .....	119
Lampiran 14 Dokumentasi Kode .....	120