



Perancangan *UI/UX* Pada *Website* Inventaris Barang Kejaksaan Negeri
Empat Lawang Menggunakan Metode *Design Thinking*

LAPORAN PENELITIAN

Cindy Fikriliani

22142038P

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2025

HALAMAN PENGESAHAN

Perancangan UI/UX pada Website Inventaris Barang
Kejaksaan Negeri Empat Lawang Menggunakan Metode
Design Thinking

CINDY FIKRILIANI

22142038P

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika

Palembang, 01 Februari 2025
Fakultas Sains Teknologi
Universitas Bina Darma
Dekan,

Pembimbing

Alek Wijaya, S.Kom., M.I.T.

Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSL., MKM

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "Perancangan UI/UX pada Website Inventaris Barang Kejaksaan Negeri Empat Lawang Menggunakan Metode Design Thinking" Oleh "Cindy Fikriliani", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Sabtu tanggal 01 Februari 2025.

Komisi Penguji

1. Ketua : Alek Wijaya, S.Kom., M.I.T.



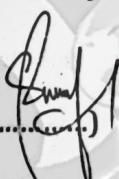
(.....)

2. Anggota : Siti Sa'Uda, M.Kom



(.....)

3. Anggota : M. Soekarno Putra, M.Kom



(.....)

Mengetahui,
Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Sains Teknologi
Universitas Bina Darma
Ketua,

Alek Wijaya, S.Kom., M.I.T.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Cindy Fikriliani
NIM : 22142038P

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya ;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing ;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan ;
4. Saya bersedia karya tulis ini di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring ;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku ;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 11 Maret 2025

Von assambuat pernyataan,



Cindy Fikriliani
NIM : 22142038P

MOTTO

"Apa yang kita tanam itu yang akan kita tuai. Kerena curahan hujan tidak memilih-milih apakah pohon apel atau hanya Semak belukar"

(Wira Sagala)

"Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai dari pekerjaan/tugas, kerjakanlah yang lain dengan sungguh."

(QS. Al-Insyirah : 6-7)

"Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri."

(QS. Ar-Ra'd : 11)

Abstrak

Inventaris Barang merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengelola data barang dan informasi barang dimulai pada saat institusi menerima barang dari pihak pertama. Memanfaatkan perkembangan pengetahuan dan teknologi informasi yang pesat saat ini, telah didapat dampak yang signifikan terhadap pengelolaan inventaris barang Kejaksaan Negeri Empat Lawang, terutama dalam *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)*. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mempermudah pegawai khususnya pegawai di bagian perlengkapan dan pengelolaan Barang Milik Negara (BMN) dalam manajemen inventaris barang di Kejaksaan Negeri Empat Lawang. Hal ini dapat dicapai dengan merancang antar muka pengguna (UI/UX) untuk website Inventaris Barang dengan menggunakan pendekatan metode *design thinking*. Metode *design thinking* ini digunakan sebagai kerangka kerja untuk memahami kebutuhan pengguna, mengidentifikasi masalah, dan merancang solusi inovatif dengan tahapan *Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Testing*. Hasil desain solusi dievaluasi oleh evaluator menggunakan *Usability Testing*.

Keyword : UI/UX, Design Thinking, Usability Testing

Abstrak

Inventory of goods is an activity to manage goods data and goods information starting when the institution receives goods from the first party. Taking advantage of the current rapid development of science and technology, it has had a significant impact on the inventory management of goods at the District Prosecutor's Office of Empat Lawang especially in the User Interface (UI) and User Experience (UX). Therefore, this research aims to make it easier for employees, especially employees in the equipment and management of State Property (BMN) in managing inventory of goods at the District Prosecutor's Office of Empat Lawang. This can be achieved by designing a user interface (UI/UX) for the Goods Inventory website using a design thought method approach. This design thinking method is used as a framework for understanding user needs, identifying problems, and designing innovative solutions with the stages of Empathize, Define, Ideate, Prototype, and Testing. The results of the solution design are evaluated by evaluators using Usability Testing.

Keyword : UI/UX, Design Thinking, Usability Testing

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Penelitian yang berjudul **“Perancangan UI/UX Pada Website Inventaris Barang Kejaksaan Negeri Empat Lawang Menggunakan Metode Design Thinking”** ini dengan baik. Laporan Penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Laporan Penelitian Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains Teknologi Universitas Bina Darma Palembang.

Dalam penyusunan Laporan Penelitian ini, penulis dapat menyelesaikan Laporan Penelitian tersebut, berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- 1) Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. selaku Rektor Universitas Bina Darma.
- 2) Dr. Tata Sutabri, S.Kom, MMSI, MKM selaku Dekan Fakultas Sains Teknologi Universitas Bina Darma.
- 3) Alex Wijaya, S.Kom., M.I.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Bina Darma.
- 4) Alex Wijaya, S.Kom., M.I.T. selaku Dosen Pembimbing dalam penyusunan Laporan Penelitian.
- 5) Edison Edward Fredy Rajagukguk, S.H selaku Kepala Sub Bagian Pembinaan yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian .
- 6) Bapak/Ibu dosen dan seluruh staf pegawai Program Studi Teknik Informatika, serta seluruh dosen dan staf Universitas Bina Darma.
- 7) Orang tua, keluarga, dan Ambia yang senantiasa selalu memberikan dukungan dan semangat dalam menyelesaikan Laporan Penelitian.
- 8) Teman-teman seperjuangan yang turut memberikan dukungan dan semangat satu sama lain.
- 9) Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Penelitian ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan dalam penulisan laporan penelitian selanjutnya.

Palembang, 11 Maret 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
ABSTRAK	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan Penelitian	3
1.4.2 Manfaat Penelitian	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Inventaris Barang	5
2.2 <i>User Interface (UI)</i>	5
2.3 <i>User Experience (UX)</i>	6
2.4 <i>Usability Testing</i>	6
2.5 Penelitian Terdahulu	7

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metodologi Penelitian	9
---------------------------------	---

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 <i>Emphasize</i>	13
4.2 <i>Define</i>	15
4.3 <i>Ideate</i>	16
4.4 <i>Prototype</i>	22
4.5 <i>Testing</i>	28
4.5.1 <i>Usability Testing</i>	28

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	31
5.2 Saran	31

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN - LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Diagram tahapan dalam metode <i>Design Thingking</i>	9
Gambar 3.2. Diagram hubungan antara teori yang digunakan dalam metode perancangan.....	11
Gambar 3.3. Potensial Persona	12
Gambar 4.1. Mental Model/Persona	13
Gambar 4.2. <i>User Journey Map</i>	15
Gambar 4.3 <i>User Journey Map</i> menggunakan HMW.....	16
Gambar 4.4 <i>User Flow</i>	17
Gambar 4.5. <i>Wireframe Login</i>	17
Gambar 4.6. <i>Wireframe Dashboard</i>	18
Gambar 4.7. <i>Wireframe Daftar Barang</i>	18
Gambar 4.8. <i>Wireframe Daftar Barang Masuk</i>	19
Gambar 4.9. <i>Wireframe Tambah Barang Masuk</i>	19
Gambar 4.10. <i>Wireframe Update Barang Masuk</i>	20
Gambar 4.11. <i>Wireframe Daftar Barang Rusak</i>	20
Gambar 4.12. <i>Wireframe Tambah Barang Rusak</i>	21
Gambar 4.13. <i>Wireframe Update Barang Rusak</i>	21
Gambar 4.14. <i>Wireframe Penanggung Jawab</i>	22
Gambar 4.15. <i>Prototype Log in</i>	23
Gambar 4.16. <i>Prototype Dashboard</i>	23
Gambar 4.17. <i>Prototype Daftar Barang</i>	24
Gambar 4.18. <i>Prototype Daftar Barang Masuk</i>	24
Gambar 4.19. <i>Prototype Tambah Barang Masuk</i>	25
Gambar 4.20. <i>Prototype Edit Barang Masuk</i>	25
Gambar 4.21. <i>Prototype Daftar Barang Rusak</i>	26
Gambar 4.22. <i>Prototype Tambah Barang Rusak</i>	26
Gambar 4.23. <i>Prototype Update Barang Rusak</i>	27
Gambar 4.24. <i>Prototype Penanggung Jawab</i>	27
Gambar 4.25. <i>Score Refresentasi SEQ</i>	28

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel Penelitian Terdahulu	7
Tabel 4.1. Masalah Tervalidasi	14
Tabel 4.2. <i>Questions Usability Testing</i>	29
Tabel 4.3. <i>SEQ Score Result</i>	30