



**PERANCANGAN *UI/UX WEBSITE* PEMINJAMAN BUKU PERPUSTAKAAN
SEKOLAH MENGGUNAKAN PENDEKATAN *DESIGN THINKING***

KARYA AKHIR

**INKA BELLA NUR AISYAH
211420057**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS SAINS
TEKNOLOGI UNIVERSITAS BINADARMA PALEMBANG
2025**



**PERANCANGAN *UI/UX WEBSITE* PEMINJAMAN BUKU PERPUSTAKAAN
SEKOLAH MENGGUNAKAN PENDEKATAN *DESIGN THINKING***

KARYA AKHIR

**INKA BELLA NUR AISYAH
211420057**

Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS SAINS
TEKNOLOGI UNIVERSITAS BINADARMA PALEMBANG
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN UI/UX WEBSITE PEMINJAMAN BUKU PERPUSTAKAAN SEKOLAH MENGGUNAKAN PENDEKATAN DESIGN THINKING

INKA BELLA NUR AISYAH
211420057

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

Palembang, 26 Agustus 2025
Fakultas Sains Teknologi
Universitas Bina Darma
Dekan

Pembimbing,



Dr. Usman Ependi, S.Kom., M.Kom.



Fakultas Sains Teknologi

**Dr. Tata Sutabri, S.Kom.,
MMSI., MKM.**

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

kripsi Berjudul " PERANCANGAN UI/UX WEBSITE PEMINJAMAN BUKU PERPUSTAKAAN SEKOLAH MENGGUNAKAN PENDEKATAN DESIGN THINKING" Oleh "INKA BELLA NUR AISYAH " telah dipertahankan didepan komisi penguji pada Jumat 26 Agustus 2025

Komisi Penguji

- . Ketua (Dr. Usman Ependi, S.Kom., M.Kom.) (.....)
- . Anggota (Muhammad Nasir, M.M., M.Kom.) (.....)
- . Anggota (Rahayu Amalia, S.Kom., M.Kom.) (.....)

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

Universitas Bina Darma
Fakultas Sains Teknologi

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

HALAMAN PERNYATAAN

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Inka Bella Nur Aisyah
NIM : 211420057

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 dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkannya ke dalam daftar rujukan;
4. Saya bersedia tugas skripsi, di cek keasliannya menggunakan plagiaris 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, 26 Agustus 2025
Yang membuat Pernyataan



INKA BELLA NUR AISYAH
211420057

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya pemanfaatan teknologi informasi untuk mendukung pengelolaan perpustakaan sekolah secara efektif dan efisien. Permasalahan utama yang dihadapi adalah proses peminjaman dan pengembalian buku di SD Negeri 79 Palembang yang masih dilakukan secara manual, sehingga rentan terhadap kesalahan pencatatan, keterlambatan laporan, dan rendahnya efisiensi operasional. Tujuan penelitian ini adalah merancang antarmuka pengguna (*UI*) dan pengalaman pengguna (*UX*) website peminjaman buku digital yang dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan perpustakaan. Metode yang digunakan adalah pendekatan Design Thinking melalui lima tahapan: *empathize*, *define*, *ideate*, *Prototype*, dan *test*. Data diperoleh melalui wawancara dengan pustakawan, guru, dan siswa, kemudian prototipe dikembangkan menggunakan Figma dan diuji dengan *System Usability Scale (SUS)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rancangan antarmuka memperoleh skor *usability* di atas rata-rata, menandakan sistem sesuai kebutuhan pengguna. Implementasi desain ini diharapkan mampu mengoptimalkan proses peminjaman dan pengembalian buku, meminimalkan kesalahan data, serta meningkatkan kualitas layanan perpustakaan sekolah

Kata kunci: : *Design Thinking, UI/UX, Perpustakaan Digital, Peminjaman Buku, System Usability Scale, Efisiensi Layanan*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur Alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT. atas Ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan tugas akhir yang berjudul “PERANCANGAN *UI/UX WEBSITE* PEMINJAMAN BUKU PERPUSTAKAAN SEKOLAH MENGGUNAKAN PENDEKATAN *DESIGN THINKING*” .

Saya Mengucapkan Terimakasih Kepada:

1. Prof. 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. Dr. Usman Ependi, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen pembimbing.
5. Seluruh Dosen Teknik Informatika Universitas Bina Darma yang telah memberikan Ilmu Pengetahuan serta Bimbingan nya.
6. Seluruh Dosen Dan Staf Fakultas Teknik Informatika Universitas Bina Darma, yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan yang berguna
7. Kedua orang tua yang selalu menjadi motivasi terbesar penulis selama ini.
8. Kepada Teman-teman dan Rekan Saudara mahasiswa program studi Teknik Informatika.
9. Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan dorongan baik moril maupun materil.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan laporan Praktek Kerja/Magang yang telah Penulis *SUSun*.

Palembang, 26 Agustus 202

Inka Bella Nur Aisyah

DAFTAR ISI

| | |
|---|----|
| HALAMAN PENGESAHAN | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN | ii |
| ABSTRAK..... | iv |
| KATA PENGANTAR..... | 1 |
| DAFTAR GAMBAR..... | 4 |
| DAFTAR TABLE | 5 |
| BAB I | 6 |
| PENDAHULUAN..... | 6 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 6 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 7 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 8 |
| 1.4 Ruang Lingkup..... | 8 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 9 |
| 1.5.1 Bagi Peneliti | 9 |
| 1.5.2 Bagi Pengguna | 10 |
| 1.6 Metode Penelitian | 10 |
| 1.7 Sistemmatika Penulisan | 11 |
| BAB II..... | 12 |
| TINJAUAN PUSTAKA..... | 12 |
| 2.1 Perpustakaan Sekolah | 12 |
| 2.2 Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis <i>Website</i> | 13 |
| 2.3 <i>User Interface (UI)</i> | 14 |
| 2.4 <i>User Experience (UX)</i> | 15 |
| 2.5 <i>Design Thinking</i> | 16 |
| 2.6 Figma..... | 17 |
| 2.7 Prototyping..... | 18 |
| 2.8 <i>System Usability Scale (SUS)</i> | 20 |
| 2.9 Penelitian Terdahulu..... | 21 |
| BAB III | 25 |
| METODOLOGI PENELITIAN | 25 |

| | |
|---|----|
| 3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian..... | 25 |
| 3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian | 26 |
| 3.3 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data..... | 26 |
| 3.3.1 Sumber Data Primer | 26 |
| 3.3.2 Sumber Data Sekunder | 26 |
| 3.4 Tahapan <i>Design Thinking</i> | 26 |
| 3.4.1 Empathize | 27 |
| 3.4.2 Define..... | 28 |
| 3.4.3 Ideate | 28 |
| 3.4.4 <i>Prototype</i> | 29 |
| 3.4.5 Testing | 30 |
| BAB IV..... | 35 |
| HASIL DAN PEMBAHASAN | 35 |
| 4.1 Tahap Empathize: Identifikasi Kebutuhan dan Permasalahan Pengguna.. | 35 |
| 4.2 Tahap Define: Perumusan Masalah dan Penyusunan User Persona | 36 |
| 4.3 Tahap Ideate: Pengembangan Ide Solusi | 37 |
| 4.4 Hasil <i>Prototype</i> | 46 |
| 4.5 Testing..... | 53 |
| 4.5.1 Latar Belakang Pengujian..... | 53 |
| 4.5.2 Tujuan Pengujian | 53 |
| 4.5.3 Metode Pengujian: <i>System Usability Scale (SUS)</i> | 54 |
| 4.5.4 Responden dan Data Hasil Kuesioner | 54 |
| 4.5.5 Langkah-Langkah Perhitungan Skor <i>SUS</i> | 61 |
| 4.5.6 Interpretasi Skor <i>SUS</i> | 61 |
| 4.7 Pembahasan..... | 62 |
| BAB V | 64 |
| KESIMPULAN DAN SARAN..... | 64 |
| 5.1 Kesimpulan | 64 |
| 5.2 Saran..... | 64 |
| Daftar Pustaka..... | 66 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| 3. 1 Sumber: Design Thinking Process Stanford University (2019)..... | 27 |
| 4. 1 Gambar User Persona..... | 37 |
| 4. 2 use Case Diagram..... | 38 |
| 4. 3 Flowchart..... | 40 |
| 4. 4 Wireframe Halaman Utama..... | 41 |
| 4. 5 Wireframe Halaman Dashboard..... | 41 |
| 4. 6 Wireframe Halaman Kategori..... | 42 |
| 4. 7 Wireframe Halaman Stok Buku..... | 42 |
| 4. 8 Wireframe Halaman Form Peminjaman..... | 43 |
| 4. 9 Wireframe Halaman Pengembalian Buku..... | 43 |
| 4. 10 Tampilan Halaman Laporan..... | 44 |
| 4. 11 Wireframe Halaman Data Pengunjung..... | 45 |
| 4. 12 Wireframe Halaman Data Akun..... | 45 |
| 4. 13 Prototype Tampilan Halaman Login..... | 46 |
| 4. 14 Prototype Tampilan Halaman Dashboard..... | 47 |
| 4. 15 Prototype Tampilan Halaman Kategori..... | 47 |
| 4. 16 Prototype Tampilan Halaman Stok Buku..... | 48 |
| 4. 17 Prototype Tampilan Tambah Stok Buku..... | 48 |
| 4. 18 Prototype Tampilan Halaman Form Peminjaman..... | 49 |
| 4. 19 Prototype Tampilan Halaman Peminjaman..... | 49 |
| 4. 20 Prototype Tampilan Halaman Pengembalian..... | 50 |
| 4. 21 Prototype Tampilan Halaman Laporan Peminjaman..... | 50 |
| 4. 22 Prototype Tampilan Halaman Data pengguna..... | 51 |
| 4. 23 Prototype Tampilan Halaman Tambah Data Pengunjung..... | 52 |
| 4. 24 Prototype Tampilan Halaman Data Akun..... | 52 |
| 4. 25 Prototype Tampilan Halaman Tambah Data Akun..... | 53 |

DAFTAR TABLE

| | |
|---|-----------|
| <i>Table 2. 1 Penelitian Terdahulu.....</i> | <i>16</i> |
| <i>Table 3. 1 Daftar Pertanyaan SUS (System Usability Scale).....</i> | <i>26</i> |
| <i>Table 3. 2 Skala Penilaian.....</i> | <i>27</i> |
| <i>Table 4. 1 Hasil Wawancara.....</i> | <i>29</i> |

