

Perancangan UI/UX Suartera Aplikasi Pelaporan Fasilitas Kampus Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)

Oleh Kelompok 6



Anggota Kelompok:
Bening Apni Prameswari
Fanisa Aulia Safitri

Raditya Alrasyid Nugroho
Raisya Syifa Saleh
Muhammad Arif Ardani

Daftar isi

1 Latar Belakang & Permasalahan

2 Solusi

3 User Persona & Kebutuhan

4 Metode User

5 Prototipe

6 Evaluasi dengan SUS

7 Hasil & Analisis

8 Kesimpulan

9 Refleksi & Tantangan



Latar Belakang & Permasalahan

1 Latar Belakang

Saat ini, sistem pelaporan kerusakan fasilitas kampus masih dilakukan secara manual dan tidak terstruktur. Kondisi ini menyebabkan banyak laporan yang terlewat, tidak terdokumentasi dengan baik, dan mahasiswa tidak mendapat kejelasan mengenai tindak lanjut penanganan.

2 Permasalahan

- Mahasiswa bingung dengan alur pelaporan yang tidak jelas
- Sulit melacak status dan riwayat laporan
- Ketidakpastian membuat mahasiswa enggan melapor
- Menghambat proses pembelajaran akibat fasilitas rusak

Solusi - Aplikasi SuarTera

1 SuarTera??

SuarTera adalah aplikasi digital yang dirancang untuk memfasilitasi proses pelaporan dan pemantauan kerusakan fasilitas kampus secara efisien, transparan dan terstruktur

2 Fitur Untuk Mahasiswa

- Membuat laporan dengan foto, lokasi, dan deskripsi detail
- Memantau status real-time
- Memberikan feedback dan rating hasil perbaikan
- Tutorial penggunaan dan alur pelaporan jelas

3 Peluang Pasar

- Dashboard pengelola semua laporan masuk
- Update status penanganan secara sistematis
- Melihat feedback anonim untuk evaluasi

User Persona & Kebutuhan Pengguna

Dilakukan penelitian mendalam untuk memahami karakteristik dan kebutuhan pengguna melalui penyebaran kuesioner kepada mahasiswa dan wawancara dengan petugas Sarpras Kampus

1 Karakteristik Target Pengguna

- Terbiasa dengan teknologi mobile
- Menginginkan proses yang cepat dan efisien
- Membutuhkan transparansi dan kepastian
- Mengharapkan kemudahan dalam melacak laporan



2 Point yang ditemukan

- "Saya tidak tahu harus lapor kemana kalau ada fasilitas rusak"
- "Laporan saya ditindaklanjuti atau tidak, saya tidak tahu"
- "Tidak ada bukti bahwa laporan saya pernah masuk"



Metode User

1 Metodenya?

Perancangan SuarTera menggunakan pendekatan User-Centered Design (UCD) yang berfokus pada kebutuhan dan karakteristik pengguna sejak awal proses pengembangan



2 Tahap Perancangan

1. Survei Pengguna
 - a. Kuesioner kepada mahasiswa
 - b. Wawancara dengan petugas sarpras
 - c. Penyusunan user persona
2. Perancangan UI/UX
 - a. Desain antarmuka yang sederhana dan intuitif
 - b. Konsisten secara visual
 - c. Mudah diakses oleh semua mahasiswa

3 Tahap Perancangan

3. Pengembangan Prototipe
 - a. Implementasi fitur-fitur utama
 - b. Simulasi alur pelaporan lengkap
4. Pengujian Pengguna
 - a. Testing langsung oleh mahasiswa
 - b. Evaluasi dan functionality
 - c. Iterasi Berdasarkan feedback

Prototipe & Desain interface

The image displays a vertical sequence of five mobile application screens, each featuring a large black arrow pointing to the right, indicating a flow or transition between them. The screens are set against a yellow background with decorative green and orange abstract shapes at the top.

- Halaman Sign-in:** A registration form with fields for First Name (Bening), Last Name (Apni P), Email (bening.123140089@student.itera.ac.id), Birth of date (18/03/2024), and Set Password (*****). It includes a "Create an account or Login" link and a "Register" button.
- Halaman Login:** A login screen with fields for Email (bening.123140089@student.itera.ac.id) and Password (*****). It includes "Remember me" and "Forgot Password?" links, a "Log In" button, and a "Continue with Google" option.
- Beranda:** A dashboard with the message "Good Morning! KopiNgeBUG 🌟 Let's see what can I do for you?". It features three main buttons: "LAPOR!" (red), "DETAIL LAPORAN" (white with blue icon), and "FEEDBACK" (orange).
- Buat Laporan:** A reporting form titled "LAPOR!". It includes fields for "Jenis Kerusakan" (dropdown placeholder: "---- pilih jenis kerusakan ----"), "Foto Kerusakan" (file input placeholder: "choose file No File Chosen"), "Lokasi Kerusakan" (text input placeholder: "Ex. GK 2 Ruang 301"), "Keterangan" (text input placeholder: "Isi Keterangan"), and a "LAPOR!" button.
- Detail Laporan:** A list of reports titled "DAFTAR ANTREAN". It shows six entries with status indicators: C9XXXXXX (10 November 2025 08:56, sukses), D8XXXXXX (11 November 2025 09:00, sukses), C9XXXXXX (12 November 2025 08:56, BATAL), C9XXXXXX (12 November 2025 08:56, sedang diproses), C9XXXXXX (12 November 2025 08:56, BATAL), and C9XXXXXX (12 November 2025 08:56, sedang diproses). Each entry includes a small profile icon and a "TUTORIAL", "BERANDA", and "PROFIL" navigation bar at the bottom.

Prototipe & Desain interface

1

Alur Pelaporan

Prototipe dirancang dengan prinsip kesederhanaan dan kejelasan navigasi. Setiap halaman memiliki fungsi yang jelas dengan visual yang konsisten

Alur Pelapora: Login → Buat Laporan
→ Isi Detail → Kirim → Pantau Status → Beri Rating

2

Prinsip Desain

- Simplicity: Interface bersih tanpa elemen yang mengganggu
- Clarity: Setiap fungsi mudah dipahami dan diakses
- Consistency: Warna, ikon, dan tipografi seragam
- Responsive: Optimal di berbagai ukuran layar

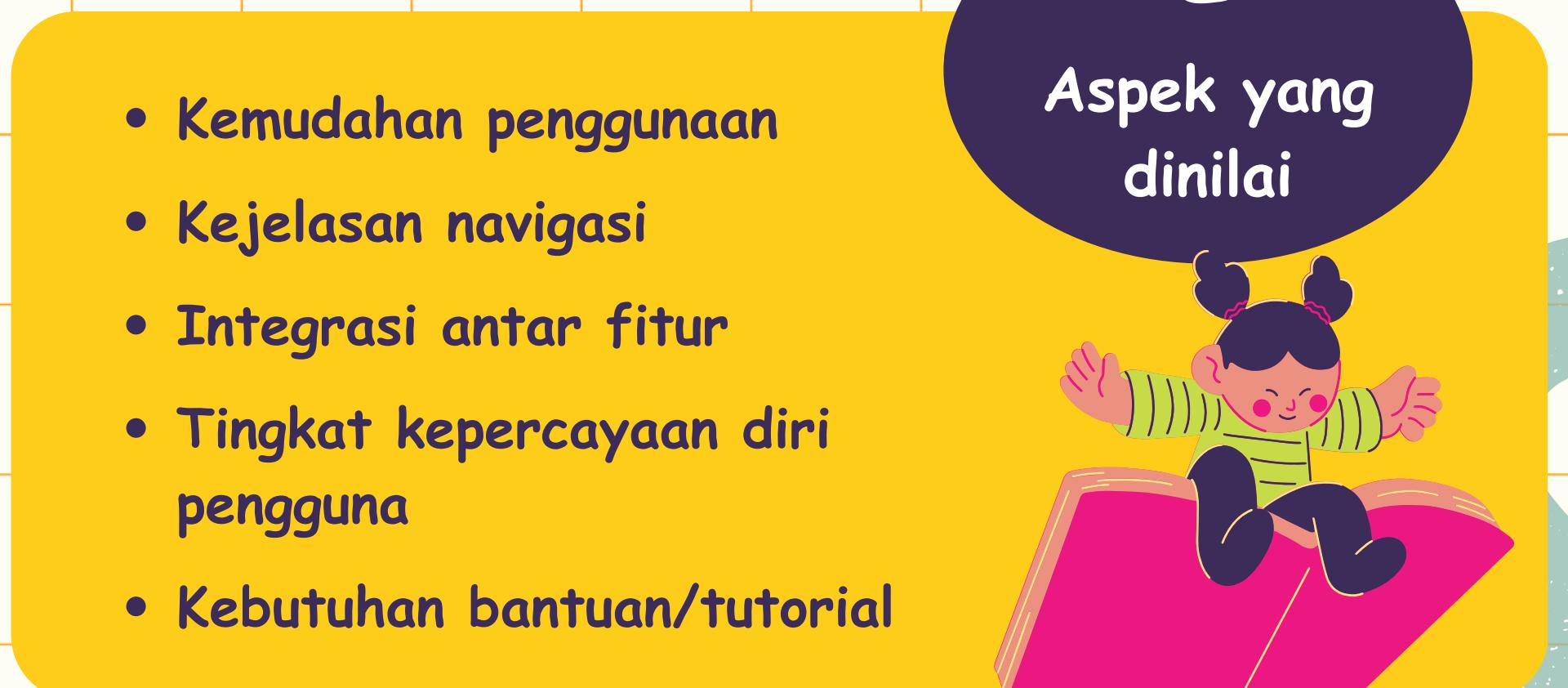
Evaluasi dengan SUS



Untuk mengukur tingkat kemudahan pengguna aplikasi, dilakukan evaluasi menggunakan metode System Usability Scale (SUS) dengan melibatkan 20 mahasiswa. Proses Evaluasi:

- Pengujian Langsung
- Pengisian Kuesioner
- Wawancara Lanjutan
- Perhitungan Skor

1
Proses
Evaluasi

- 
- Kemudahan penggunaan
 - Kejelasan navigasi
 - Integrasi antar fitur
 - Tingkat kepercayaan diri pengguna
 - Kebutuhan bantuan/tutorial

2
Aspek yang
dinilai



Hasil Pengujian & Analisis

1 Hasil Skor SUS

- Skor Rata-rata: 89,25
- Kategori: EXCELLENT
- Tingkat Kelayakan: Sangat Baik

2 Temuan Positif

- Alur pelaporan dinilai jelas dan mudah diikuti
- Fitur pemantauan status sangat membantu
- Desain interface inyuiyif dan nyaman
- Integrasi fitur berjalan dengan baik

3 Area Perbaikan

- Beberapa pengguna baru butuh waktu untuk familiar dengan navigasi
- Perlu penjelasan lebih detail beberapa elemen antarmuka
- Fitur bantuan/tutorial dapat lebih diperkuat



Refleksi & Tantangan

Proses perancangan memberikan pembelajaran berharga tentang pentingnya melibatkan pengguna di setiap tahap pengembangan.

Tantangan yang dihadapi:

1. Variasi Kebutuhan Pengguna mahasiswa dari berbagai background memiliki ekspektasi berbeda. Solusinya adalah mencari titik tengah dengan desain yang universal namun tetap powerful
2. Konsistensi UI pada iterasi awal, beberapa elemen belum konsisten. dilakukan standardisasi warna, ikon, dan spacing di seluruh aplikasi
3. Penyusunan Alur Pelaporan menyeimbangkan antara kelengkapan informasi dengan kesederhanaan proses.
4. Keterbatasan Waktu Evaluasi pengumpulan feedback membutuhkan waktu lebih untuk hasil yang detail dan akurat



Kesimpulan & Rekomendasi

1

Kesimpulan

- UCD terbukti efektif dalam menghasilkan desain yang user-friendly
- Aplikasi mampu menjawab kebutuhan transparansi pelaporan
- Tingkat usability sangat baik dan siap untuk dikembangkan lebih lanjut
- Mendukung visi smart campus Institut Teknologi Sumatera

2

Rekomendasi Pengembangan

1. Penyederhanaan Navigasi - Optimasi untuk first time users
2. Peningkatan Kejelasan UI - Tambahkan label dan ikon yang lebih representatif
3. Konsistensi Desain - Standarisasi di semua halaman
4. Optimasi Performa - Responsif di berbagai perangkat dan koneksi
5. Pengujian Berkala
6. Aksesibilitas



A young boy with dark hair and freckles is sitting cross-legged on the floor, reading a green book with an orange cover. He is wearing a yellow t-shirt and dark blue pants with a yellow stripe. The background behind him is a large teal circle.

Terima
Kasih