Disusun oleh Team PBL TRPL 118 Malam

Anggota:

Kharlos daylo saut silaban 4342411073

Nurul Khotimah 4342411066

Winda Marenta Handiani Nainggolan 4342411067

Aditiya Arsandi Sulaeman 4342411070

Fasha Ar-Rafly 4342411071

Tengku Radhi Ammar AThallah 4342411074

## Laporan Prototype

# Aplikasi Permintaan Surat Menyurat Akademik

#### 1. Pendahuluan

Dalam rangka mendukung digitalisasi layanan akademik, proyek ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi berbasis web yang dapat digunakan mahasiswa untuk mengajukan permintaan surat akademik secara cepat dan efisien. Surat yang dimaksud meliputi surat keterangan aktif, surat izin, dan surat pengantar. Aplikasi ini dirancang untuk menggantikan proses manual yang selama ini dilakukan, sehingga lebih hemat waktu, transparan, dan terorganisasi.

## 2. Tahap Pengembangan Prototipe

## 2.1 Alat yang Digunakan

Figma: Untuk mendesain antarmuka pengguna.

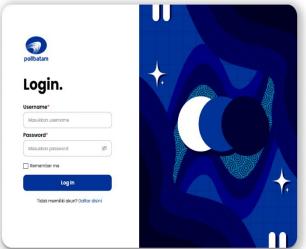
PHP dan MySQL: Sebagai backend dan database yang saat ini masih dalam tahap pengembangan.

XAMPP: Untuk menyediakan server lokal dalam pengujian tahap awal.

#### 2.2 Proses Pembuatan

## 1. Desain Antarmuka Pengguna

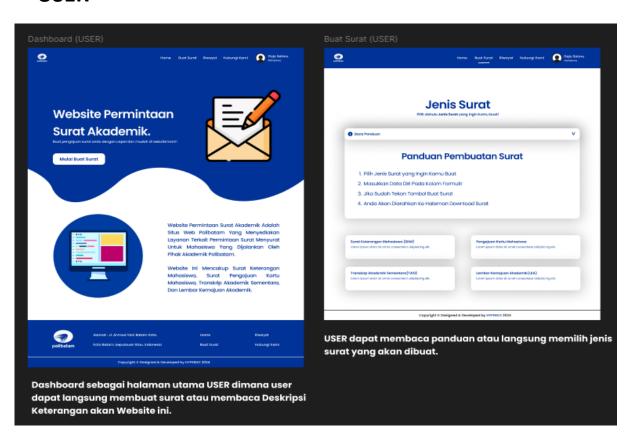


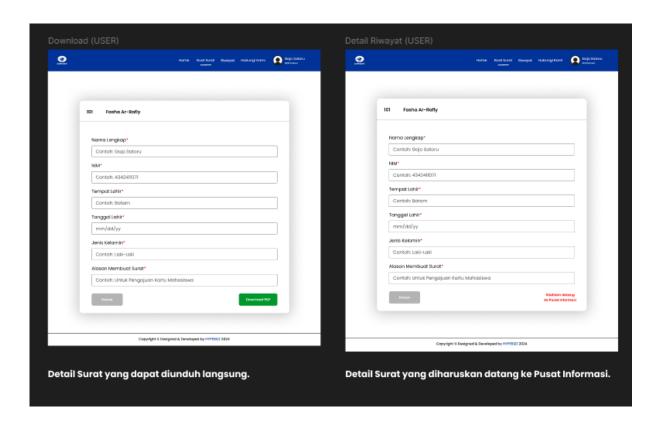


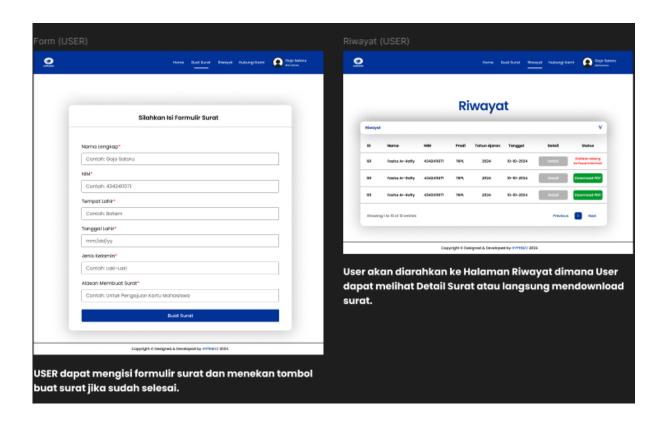
Register Page

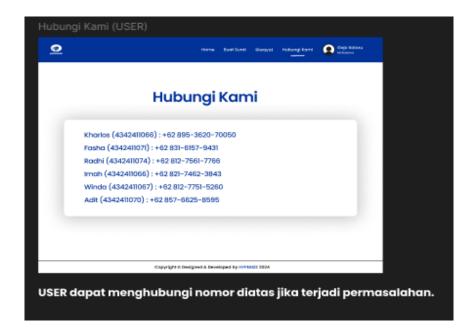
Login Page User/Admin

## **USER**

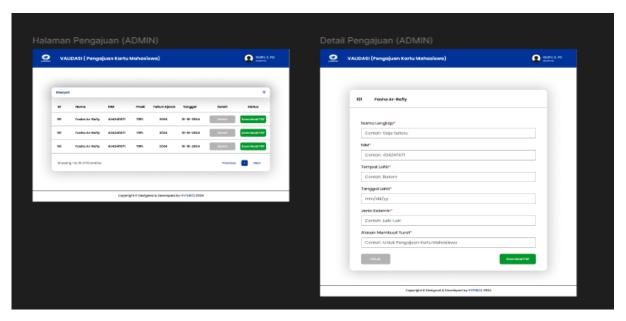








# **ADMIN (Pengajuan Kartu Mahasiswa)**



#### 2. Implementasi Fungsi Frontend

Fungsi form untuk mengisi data permintaan surat yang disimpan sementara tanpa koneksi backend.

#### 3. Backend dan Database

Pembuatan sistem backend untuk memproses data permintaan surat belum selesai.

Database dirancang tetapi belum diintegrasikan dengan sistem.

## 2.3 Hasil Pengembangan Awal

Prototipe awal mencakup desain antarmuka pengguna dan simulasi fungsi frontend tanpa koneksi ke backend. Fungsi utama seperti pengolahan data dan notifikasi status surat masih dalam tahap pengembangan.

## 3. Pengujian Prototipe

#### 3.1 Kondisi Saat Ini

Karena aplikasi belum selesai, pengujian belum dapat dilakukan pada fitur utama. Pengujian baru direncanakan setelah pengembangan prototipe lebih lanjut.

#### 3.2 Rencana Pengujian

Setelah aplikasi siap, pengujian akan dilakukan dengan langkah-langkah berikut:

#### 1. Pengujian Usability

Mengundang beberapa mahasiswa untuk mengevaluasi antarmuka pengguna dan kemudahan navigasi.

## 2. Pengujian Fungsionalitas

Memastikan fitur utama seperti form permintaan surat, validasi data, dan dashboard admin berjalan sesuai kebutuhan.

### 3. Pengujian Kompatibilitas

Aplikasi akan diuji pada berbagai perangkat seperti laptop, tablet, dan ponsel untuk memastikan kompatibilitasnya.

#### 3.3 Hasil Sementara

Karena pengujian belum dilakukan, belum ada hasil yang dapat dilaporkan pada tahap ini.

#### 4. Masalah yang Ditemukan Selama Pengembangan

Beberapa kendala yang dihadapi selama proses pengembangan antara lain:

- 1. Pembuatan aplikasi belum selesai
- 2. Koneksi Backend Belum Selesai

Data permintaan surat belum dapat diproses karena integrasi backend dan database masih dalam tahap pengerjaan.

#### 3. Validasi Data Belum Aktif

Form permintaan surat belum memiliki validasi yang mencegah pengisian data yang tidak lengkap atau salah.

## 4. Navigasi Antarhalaman

Beberapa tautan antarhalaman belum diaktifkan, sehingga pengguna tidak dapat berpindah halaman dengan lancar.

## 5. Langkah-Langkah Penyempurnaan

Agar kendala tersebut dapat diselesaikan, tim telah merencanakan langkah-langkah berikut:

- 1. Menyelesaikan integrasi Frontend, backend dan database untuk memungkinkan pengolahan data secara real-time.
- 2. Menambahkan validasi data pada form permintaan surat, termasuk pengecekan kelengkapan data wajib.
- 3. Menyempurnakan navigasi antarhalaman dengan memastikan semua tautan berfungsi.

## 6. Rencana Pengembangan Selanjutnya

Untuk memastikan proyek selesai tepat waktu, kami akan memanfaatkan sisa hari tenggat pengumpulan dengan sebijak mungkin dan mengutamakan projek tersebut untuk secepatnya diselesaikan.

## 7. Manfaat Aplikasi

Aplikasi "Permintaan Surat Menyurat Akademik" diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Efisiensi Proses

Proses yang sebelumnya manual dan memakan waktu kini dapat diselesaikan secara digital dalam hitungan menit.

2. Transparansi

Mahasiswa dapat memantau status surat mereka secara langsung melalui sistem notifikasi.

3. Pengurangan Kesalahan Administrasi

Dengan validasi otomatis, data yang dimasukkan lebih akurat dan terorganisasi.

## 8. Kesimpulan

Proyek "Permintaan Surat Menyurat Akademik" telah memasuki tahap prototipe awal dengan fokus pada desain antarmuka dan simulasi fungsi frontend. Meski pengujian belum dapat dilakukan karena aplikasi belum selesai, rencana pengembangan dan penyempurnaan telah disusun dengan jelas. Dengan langkah-langkah yang telah direncanakan, aplikasi diharapkan mampu mendukung digitalisasi layanan akademik secara efektif dan efisien.