# JUDUL APLIKASI

Disusun untuk memenuhi syarat mengikuti ujian kompetensi kejuruan pada

Kompetensi keahlian Rekayasa Perangkat Lunak

**Disusun oleh:**

**NAMA : RYAN FAHLEVI JAS**

**NISN : 0079741851**

**REKAYASA PERANGKAT LUNAK**

**SMK NEGERI 1 KARANG BARU**

**TAHUN 2024**

# LEMBAR PERSETUJUAN

**JUDUL APLIKASI**

**DISUSUN OLEH :**

**NAMA : RYAN FAHLEVI JAS**

**NISN : 0079741851**

Telah disetujui oleh Guru Pembimbing pada tanggal 29 Agustus 2024

Untuk dipertanggungjawabkan di depan Penguji

Kompetensi Keahlian Rekayasa Perangkat Lunak

SMK Negeri 1 Karang baru

Mengetahui,

|  |  |
| --- | --- |
| Kepala Kompetensi Keahlian Rekayasa Perangkat Lunak | Guru Pembimbing |
| **Safrizal, S.ST**  **NIP. 19870530 201003 1 001** | **Ahmadi Muslim, MP**  **NIP.** **19860505 201403 1 003** |

# BAB I ANALISIS KEBUTUHAN APLIKASI PENDATAAN PEGAWAI

## Kuesioner Analisis Kebutuhan Aplikasi

### Bagian I: Data Responden

Nama:

Jabatan:

Divisi/Bidang:

Lama bekerja di instansi:

* < 1 tahun
* 1-3 tahun
* 3-5 tahun
* > 5 tahun

### Bagian 2: Penggunaan Teknologi

* Seberapa sering Anda menggunakan sistem aplikasi untuk pengelolaan kepegawaian saat ini?
* Mingguan
* Bulanan
* Tahunan
* Tidak pernah
* Seberapa nyaman Anda dalam menggunakan aplikasi atau perangkat lunak di tempat kerja?
* Sangat nyaman
* Nyaman
* Cukup nyaman
* Tidak nyaman

### Bagian 3: Proses Pendataan Saat Ini

* Bagaimana cara pendataan pegawai dilakukan saat ini?
* Manual (menggunakan kertas)
* Spreadsheet (Excel, Google Sheets)
* Sistem/aplikasi lain
* Berapa sering Anda melakukan proses pendataan atau update data pegawai?
* Mingguan
* Bulanan
* Tahunan
* Tidak pernah
* Siapa saja yang terlibat dalam proses pendataan pegawai di unit kerja Anda?
* Staf khusus
* Atasan langsung
* Pegawai terkait
* Apa saja kesulitan yang Anda hadapi dalam proses pendataan pegawai saat ini?
* Data tidak akurat
* Proses memakan waktu lama
* Proses pendataan masih manual
* Tidak ada

### Bagian 4: Kebutuhan Fitur Aplikasi

* Menurut Anda, fitur apa saja yang seharusnya ada dalam aplikasi pendataan pegawai? (bisa memilih lebih dari satu)
* Input data pegawai
* Update data pegawai
* Delete data pegawai
* Edit data pegawai
* Total pegawai
* Laporan data pegawai

### Bagian 5: Saran dan Masukan

* Apakah Anda memiliki saran atau masukan lainnya terkait pengembangan aplikasi pendataan pegawai ini?

## Daftar Pertanyaan Wawancara

### Bagian 1: Pengalaman dan Kebutuhan Umum

* Apakah Anda sudah pernah menggunakan aplikasi pendataan pegawai sebelumnya?
* Bagaimana proses pendataan pegawai saat ini di tempat Anda bekerja?
* Apa tantangan terbesar yang Anda hadapi dalam mengelola data pegawai saat ini?
* Menurut Anda, seberapa penting memiliki aplikasi khusus untuk pendataan pegawai?

### Bagian 2: Fitur dan Fungsi yang Diinginkan

* Apa saja fitur yang Anda anggap penting dalam aplikasi pendataan pegawai?
* Apakah Anda merasa perlu memiliki fitur laporan di dalam aplikasi pendataan pegawai?
* Apakah ada fitur khusus yang menurut Anda akan mempermudah penggunaan aplikasi ini?

### Bagian 3: Antarmuka Pengguna dan Pengalaman

* Seberapa penting bagi Anda bahwa aplikasi ini mudah digunakan (userfriendly)?

### Bagian 4: Masukan dan Saran

* Apa saran atau masukan tambahan yang Anda ingin berikan untuk pengembangan aplikasi ini?

## Dokumen Observasi

## Hasil Analisis Aplikasi

### 1. Pengguna:

* Admin : Bertanggung jawab untuk mengelola data pegawai, mengupdate informasi pegawai, memantau status pegawai, mengelola sistem, serta menghasilkan laporan kepegawaian.

### 2. Data:

* Data Pegawai: Nama, NIP, jabatan, golongan, pendidikan terakhir, tanggal lahir, alamat, nomor telepon, email, status kepegawaian (aktif/pensiun/mutasi), pelatihan yang diikuti.
* Data Jabatan dan Golongan: Daftar jabatan, deskripsi tugas, golongan pegawai, serta persyaratan dan kualifikasi untuk setiap jabatan.
* Data Pendidikan dan Pelatihan: Riwayat pendidikan formal, pelatihan yang diikuti, sertifikasi yang dimiliki, dan kualifikasi profesional.
* Data Kinerja: Penilaian kinerja tahunan, catatan penghargaan atau sanksi, dan evaluasi tugas.
* Data Mutasi dan Pensiun: Riwayat mutasi antar unit kerja, promosi jabatan, serta proses pensiun pegawai.

### 3. Fungsionalitas:

* Manajemen Data Pegawai: Input, update, dan penghapusan data pegawai; menyimpan riwayat perubahan data pegawai; pencarian data pegawai berdasarkan nama, NIP, jabatan, atau unit kerja.
* Pelaporan: Menghasilkan laporan kepegawaian berdasarkan kategori seperti jabatan, unit kerja, golongan, kinerja, dan pendidikan; laporan pensiun; serta laporan mutasi dan pelatihan.

## Matriks Kebutuhan Aplikasi

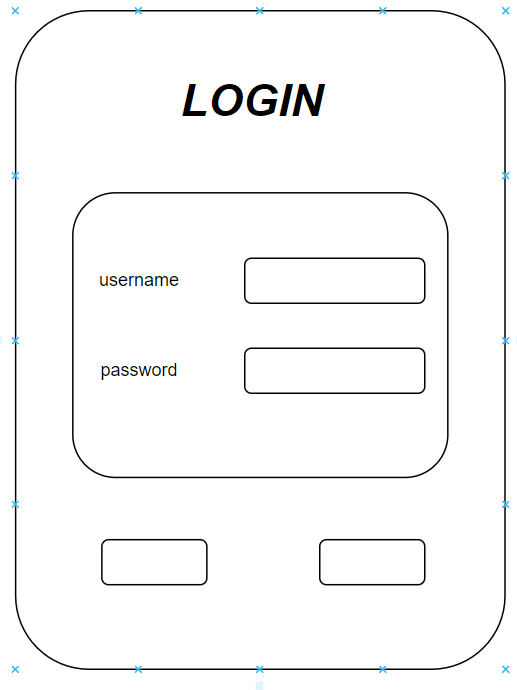
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Fitur/Fungsionalitas** | **Deskripsi Singkat** | **Prioritas** | **Tingkat Kepentingan** | **Keterangan** |
| 1 | Pengelolaan Data Pegawai | Menginput, mengedit, dan menghapus data pegawai, seperti nama, NIP, jabatan, dan unit kerja saat ini. | Tinggi | Sangat Penting | Fitur inti untuk pengelolaan data seluruh pegawai. Harus ada validasi data dan hak akses pengguna tertentu. |
| 2 | Profil Pegawai | Menampilkan profil lengkap pegawai, termasuk nama, NIP, jabatan saat ini, unit kerja, dan informasi pribadi dasar lainnya. | Tinggi | Sangat Penting | admin dapat mengakses data ini untuk melihat informasi terkini, juga dapat mengedit. |
| 3 | Pelaporan Data Pegawai | Membuat laporan data pegawai | Sedang | Penting | Laporan harus dapat disesuaikan dengan filter tertentu sesuai kebutuhan pengguna (admin). |
| 4 | Login | Melindungi data, membatasi hak akses. | Tinggi | Sangat Penting | Keamanan harus diterapkan untuk memastikan data pegawai tetap rahasia dan hanya diakses oleh pihak yang berwenang. |

## Jadwal Pembuatan Aplikasi

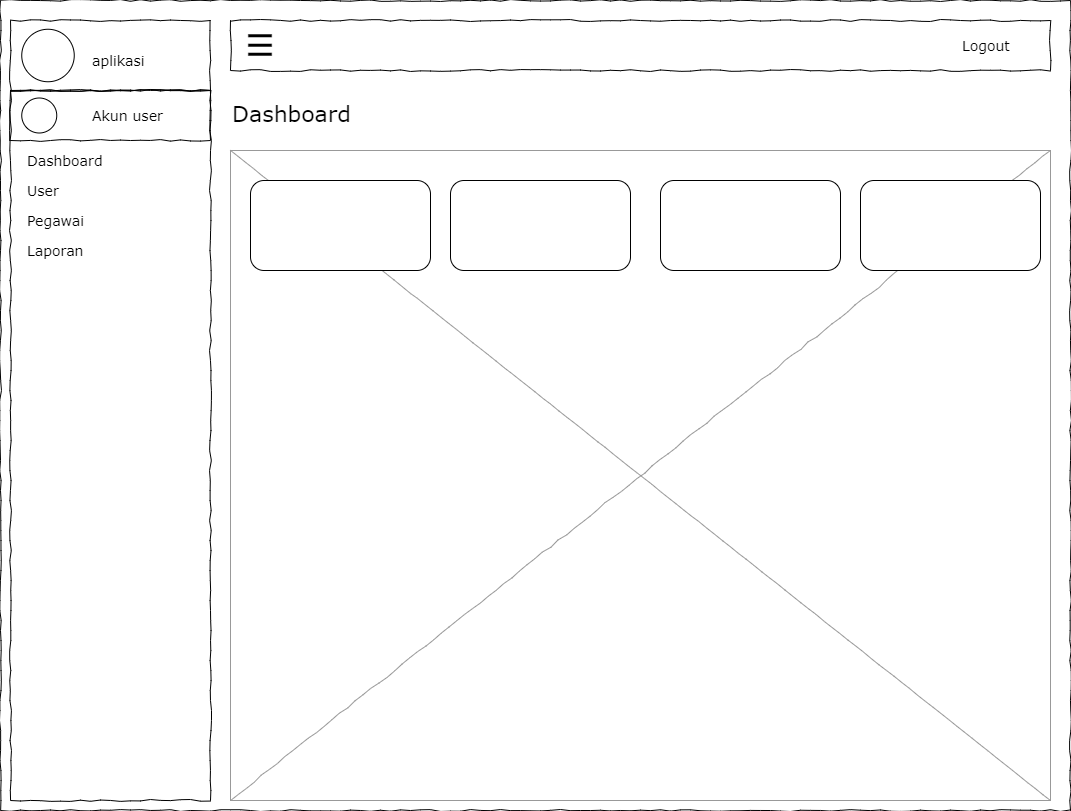
# BAB II Desain Aplikasi

## Low Fidelity Prototype (Wireframe)

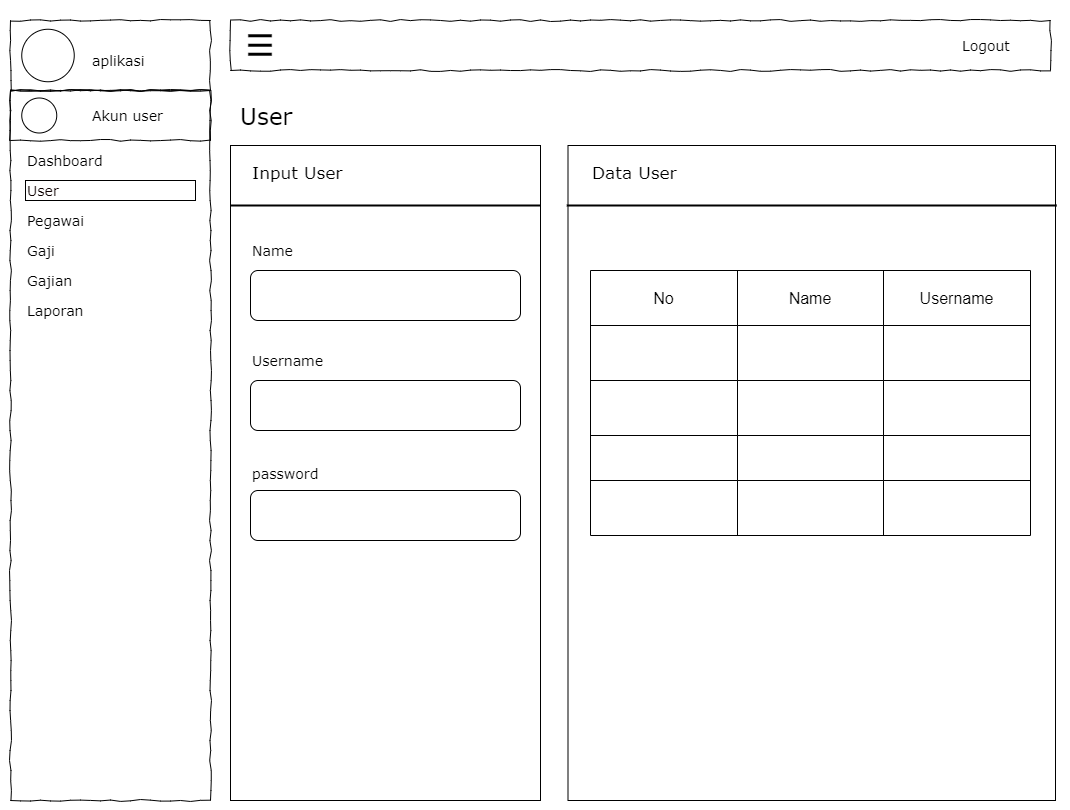
* 1. **Low Fidelity Prototype Login**



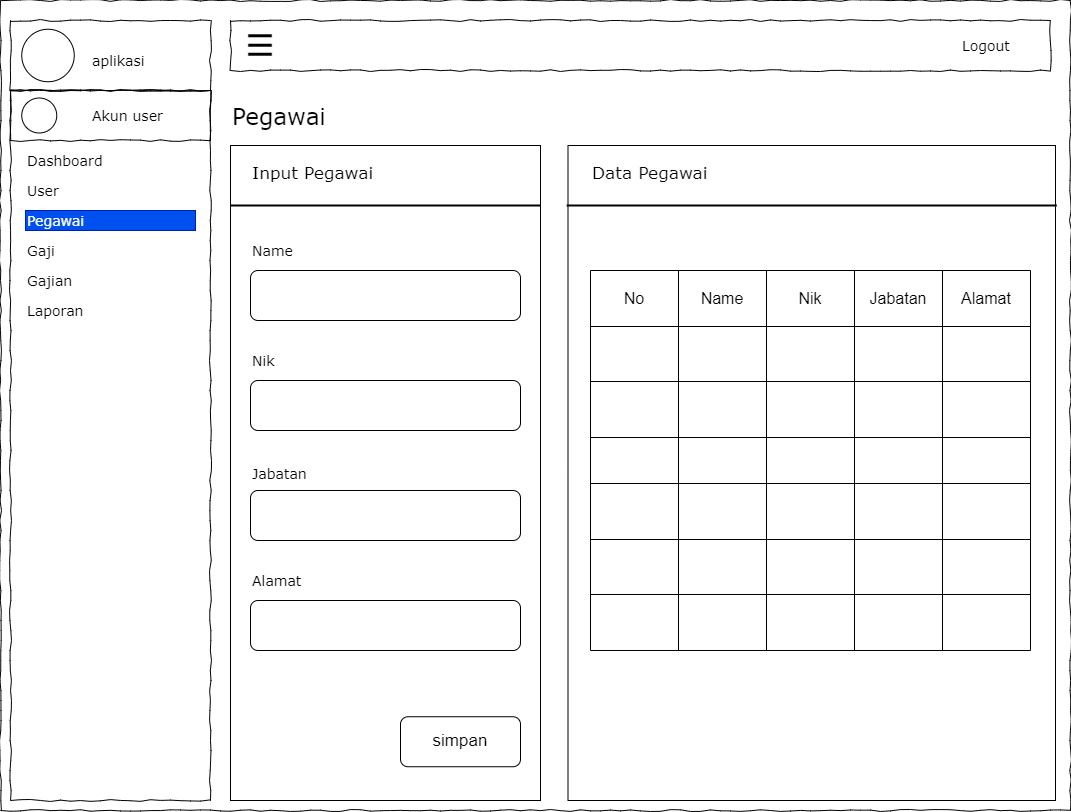
* 1. **Low Fidelity Prototype Dashboard**

****

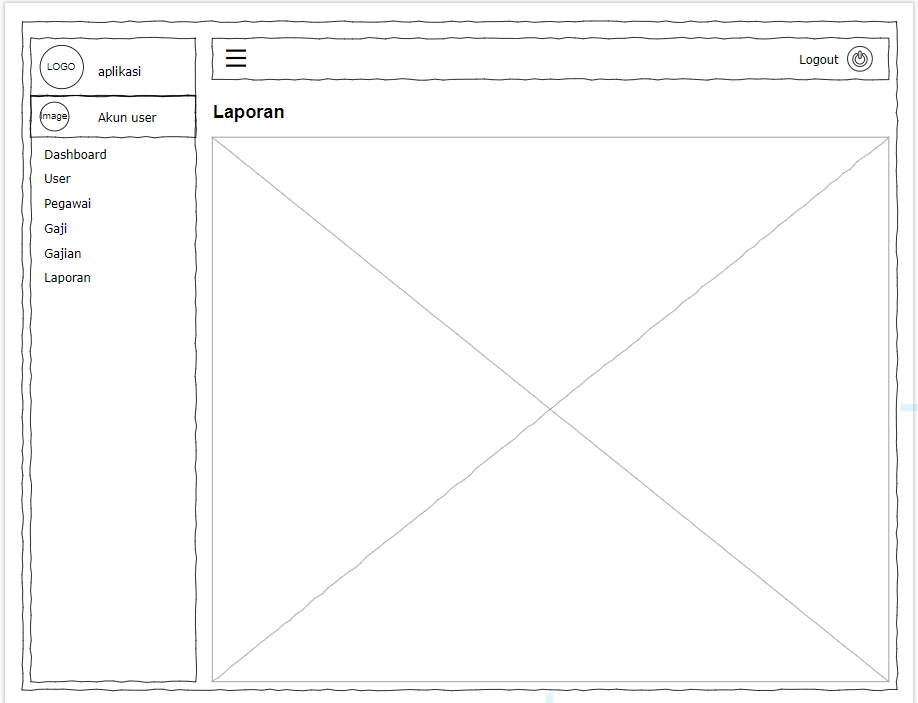
* 1. **Low Fidelity Prototype User**

****

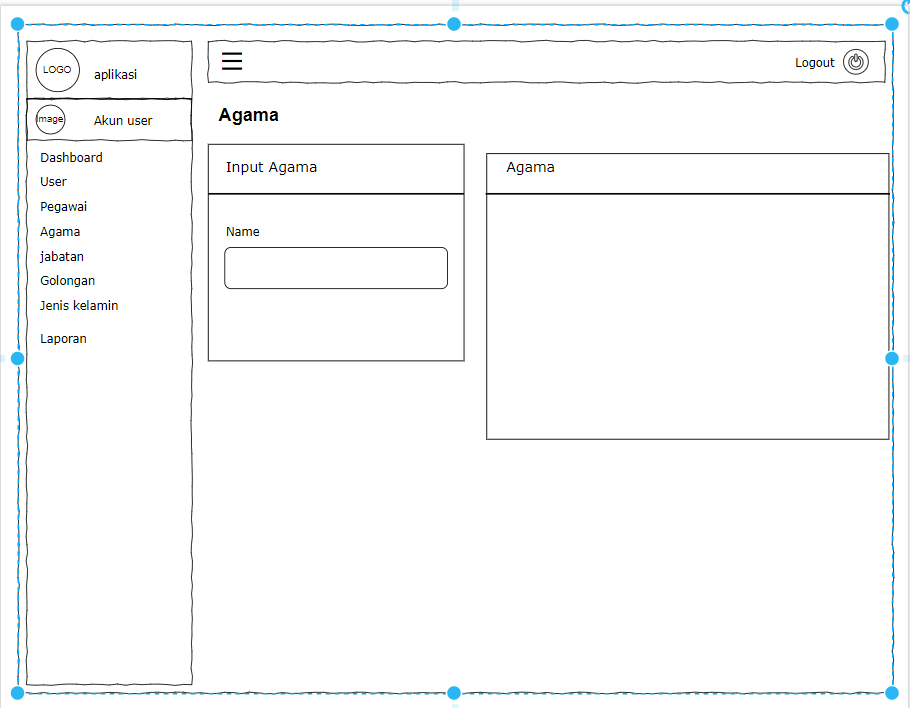
* 1. **Low Fidelity Prototype Pegawai**

****

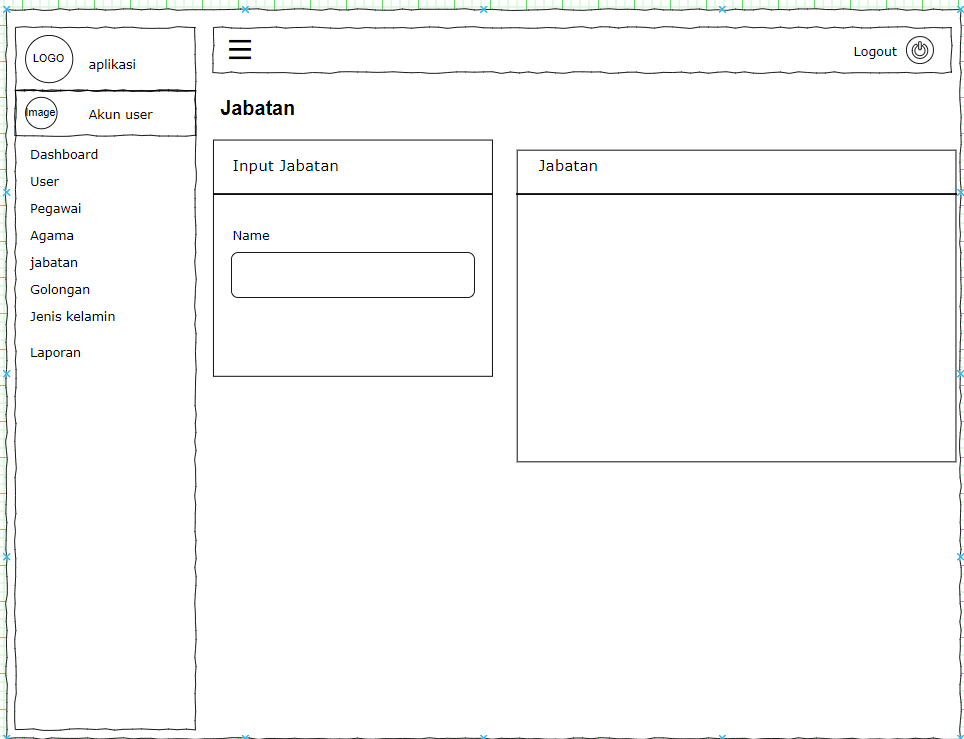
* 1. **Low Fidelity Prototype laporan**

****

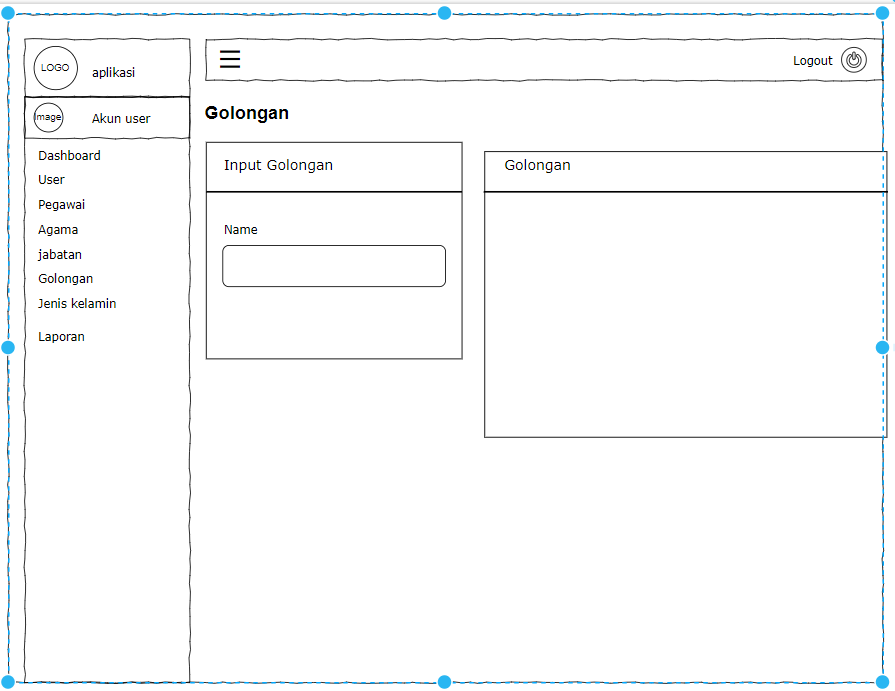
* 1. **Low Fidelity Prototype Agama**

****

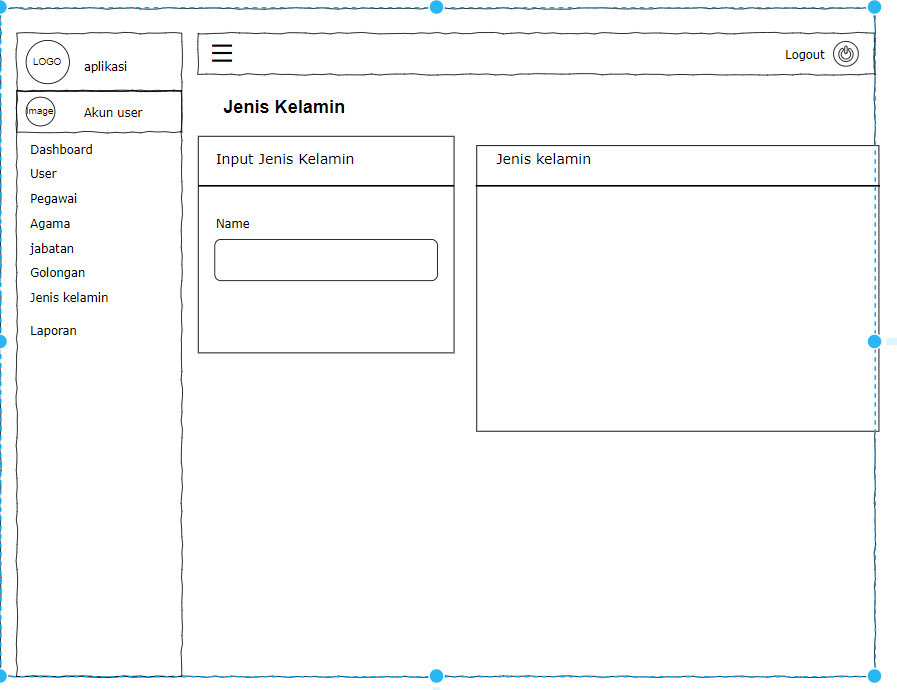
* 1. **Low Fidelity Prototype Jabatan**

****

* 1. **Low Fidelity Prototype Golongan**

****

* 1. **Low Fidelity Prototype Jenis Kelamin**

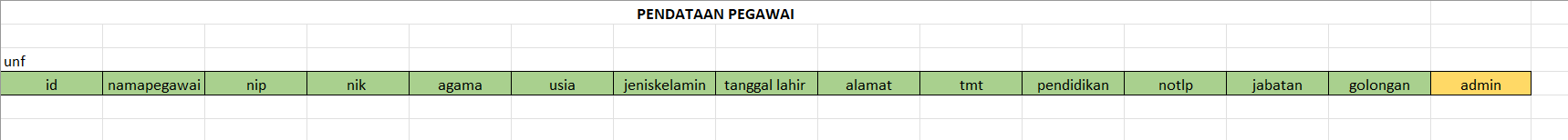
****

## High Fidelity Prototype (Desain Figma jika ada)

## Diagram Aktifitas

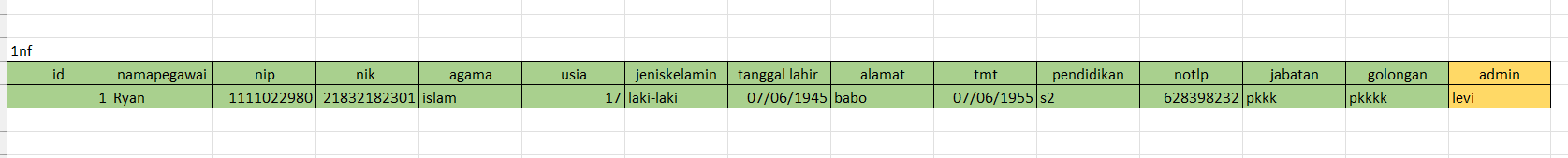
## Entitas Relationship Diagram

Unf





1nf





2nf





## Hasil Perancangan Tabel Basis Data

# BAB III Pengembangan Aplikasi

## Potongan Kode Program Route

## Potongan Kode Program Migrasi Database

## Potongan Kode Program Model

## Potongan Kode Program Controller

## Potongan Kode Program View

# BAB IV Pengujian Aplikasi

## Instrumen Validasi Pengujian Aspek Fungsionalitas Aplikasi

## Hasil Pengujian Aspek Fungsionalitas Aplikasi Penguji/Pembimbing

# BAB V Pemeliharaan Aplikasi

## Saran Pengembangan Aplikasi dari Penguji

## Kesimpulan Lampiran

## Formulir

## bimbingan

# PENJELASAN

1. Halaman Judul

Berisi informasi judul aplikasi, data siswa, logo sekolah,

1. Lembar Pengesahan

Berisi informasi judul aplikasi, data siswa, tanda tangan pembimbing aplikasi

1. Daftar Isi

Cukup jelas

1. Daftar Gambar
2. BAB 1 (contoh terlampir)
3. BAB 2 (contoh terlampir)
4. BAB 3 (cukup jelas)
5. BAB 4 (contoh terlampir)

BAB 5 (cukup jelas