Sistem Manajemen Cafe

Eugene Suryadi - 6182201036
Rio Sugiarno - 6182201043
Gary Eugene - 6182201046
Albert Christian Lifen - 6182201055
Jihan Aulia - 6182101060

Deskripsi / Narasi :

Studi kasus ini dilakukan di Kafe Dangau Kopi, Gunung Pati, Semarang. Sistem absensi sebelumnya dilakukan secara manual, menyebabkan berbagai kendala seperti kesalahan pencatatan absensi, dan kesulitan dalam membuat laporan gaji. Input sistem adalah data absensi pegawai. Prosesnya melibatkan pencatatan waktu absensi, pengelolaan data absensi, dan pembuatan laporan gaji. Sistem ini bertujuan mempermudah pengelolaan bisnis. Kriteria keberhasilannya termasuk fungsi berjalan baik, tingkat akseptabilitas yang baik, dan integrasi data yang efisien.

Permasalahan dan Solusi :

Permasalahan:

- Pengelolaan absensi dicatat secara manual di buku.
- Kesalahan dalam pencatatan pesanan.
- Sulit melacak waktu absensi dan membuat laporan gaji.

Alternatif Solusi:

1. Membuat sistem manajemen absensi berbasis desktop untuk mengotomatisasi proses.
2. Menggunakan sistem untuk mempermudah penggajian
3. Mengintegrasikan data absensi dan gaji ke dalam satu platform.

Teknik Pengumpulan Data / Informasi :

- Wawancara: Dengan pemilik dan karyawan untuk memahami kebutuhan dan kendala sistem.
- Observasi: Memantau proses kerja manual yang sedang berlangsung.

Data yang di kumpulkan

1. **Wawancara:**
   - Responden: Pemilik kafe dan pegawai.
   - Pertanyaan kepada pegawai:
     - "Bagaimana sistem pencatatan absensi pesanan saat ini?"
     - “Apakah Anda mengalami kendala dengan sistem absensi tersebut??”
   - Pertanyaan kepada pemilik:
     - “Apakah kebutuhan Anda dalam menghitung laporan gaji?”
     - “Apakah Anda mengalami kendala dengan menghitung laporan gaji?”

2. Observasi:

- Dilakukan datang ke tempat langsung di Jl. Kolonel HR Hadijanto No.31a, Sukorejo, Kec. Gn. Pati, Kota Semarang, Jawa Tengah 50221

Simulasi Hasil Data

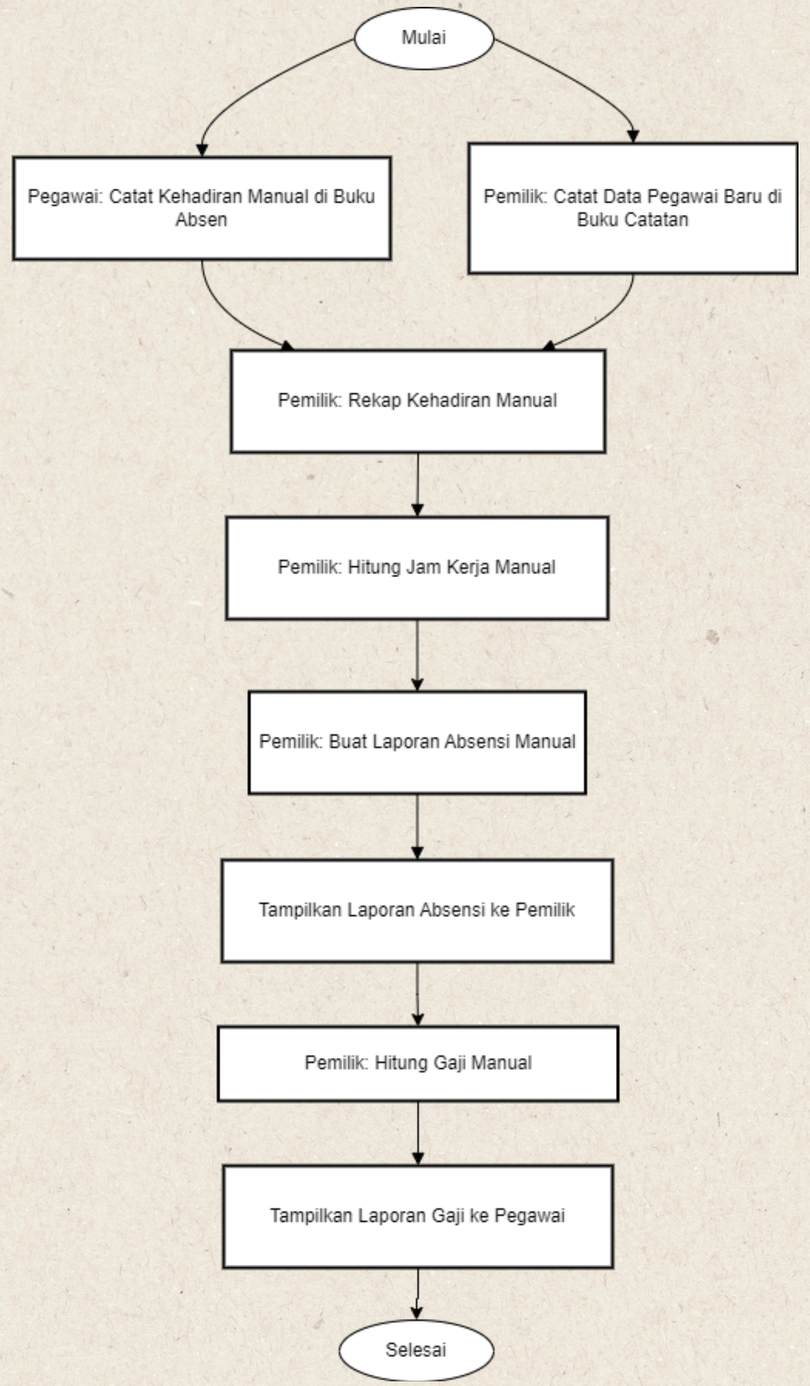
1. **Analisis dari Wawancara:**
    - Proses pencatatan pesanan dilakukan secara manual dengan mencatat di buku, yang sering hilang atau sulit dibaca.
    - Ketika kafe ramai, pemilik sering kebingungan mengelola laporan absensi dan gaji karena kurang otomatisasi
    - Pemilik membutuhkan laporan absensi mingguan untuk menghitung gaji mingguan pegawai
    - Pemilik sering kali kesulitan mengakses laporan absensi karena keterbatasan sistem pencatatan.

2. **Analisis dari Observasi:**
    - Waktu dan Tempat:
        - Observasi dilakukan di Kafe Dangau Kopi pada tanggal 10–12 November 2024, pukul 08:00–22:00.
    - Temuan Utama:
        - Pegawai mencatat pesanan di buku catatan manual.
        - Pemilik membutuhkan waktu rata-rata 3 jam untuk menyelesaikan laporan mingguan.

Analisis Hasil

1. Dari hasil wawancara, ditemukan bahwa proses pencatatan pesanan manual yang dilakukan di buku sering kali menimbulkan masalah, seperti kehilangan atau sulitnya membaca catatan tersebut, yang berdampak pada akurasi data.
2. Pemilik kafe juga mengalami kesulitan dalam mengelola laporan absensi dan gaji, terutama ketika kafe sedang ramai, karena sistem pencatatan yang tidak terotomatisasi.
3. Kebutuhan pemilik akan laporan gaji mingguan sering kali tidak terpenuhi karena keterbatasan sistem manual saat ini.
4. Hasil observasi mendukung temuan ini, di mana pegawai mencatat waktu absen secara manual di buku catatan, yang tidak hanya memakan waktu tetapi juga rentan terhadap kesalahan.
5. Pemilik memerlukan rata-rata 3 jam untuk menyusun laporan mingguan, yang menjadi beban tambahan bagi operasional kafe.
6. Secara keseluruhan, sistem manual yang digunakan saat ini tidak efisien dan menghambat produktivitas, sehingga diperlukan sistem otomatis untuk meningkatkan akurasi, efisiensi waktu, dan kemudahan dalam pengelolaan bisnis.

Workflow Existing - Manual



Pemodelan Matematika

Rumus Perhitungan Gaji Mingguan:

- Gaji Mingguan = Total Jam Kerja x Gaji per Jam

- Di mana:
  - Total Jam Kerja adalah jumlah jam kerja pegawai dalam satu minggu.
  - Gaji per Jam ditentukan berdasarkan jabatan pegawai (contoh: kasir, barista, pelayan).

Detail Rumus Perhitungan:

- Untuk setiap hari kerja:
  - Jam Kerja Harian = Jam Pulang - Jam Masuk
- Total Jam Kerja dalam satu minggu:
  - $\text{Total Jam Kerja Mingguan} = \sum_{i=1}^{n} \text{Jam Kerja Harian}_i$
- Gaji Mingguan:
  - Gaji Mingguan=Total Jam Kerja Mingguan×Gaji per Jam

Hasil analisis solusi dari masalah sistem informasi eksisting

Solusi yang dapat diberikan terhadap masalah eksisting berupa dibuatnya sistem manajemen berbasis desktop untuk melakukan registrasi pegawai baru, absensi, membuat laporan absensi, membuat laporan gaji mingguan. Sistem tersebut diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, mengurangi kesalahan pencatatan absensi dan perhitungan gaji manual dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan berbasis data.

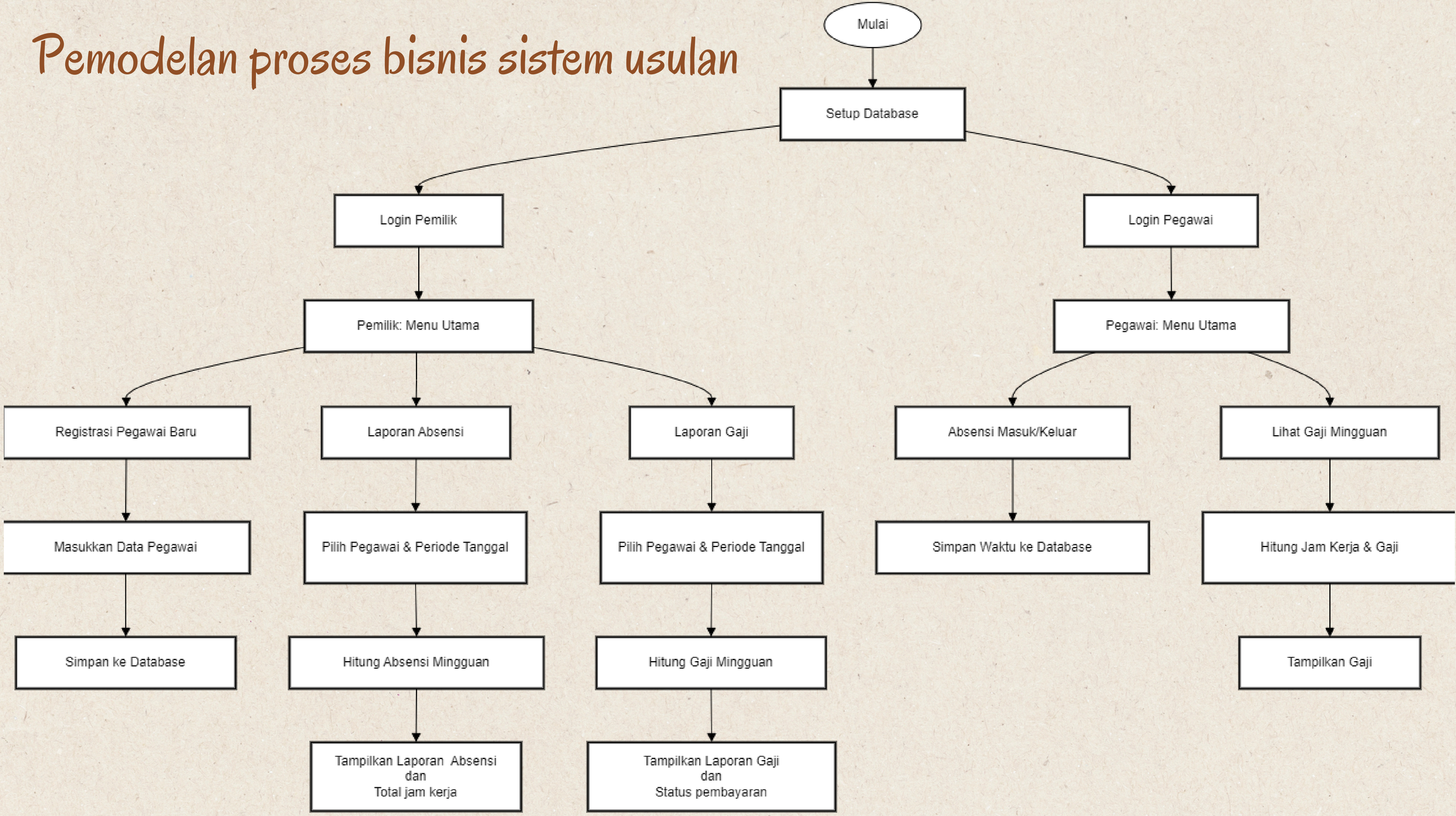
Analisis gap antara sistem informasi eksisting dengan usulan

Komponen yang berubah:
Absensi, laporan absensi dan gaji diintegrasikan ke dalam satu platform, pencatatan pesanan menjadi berbasis desktop

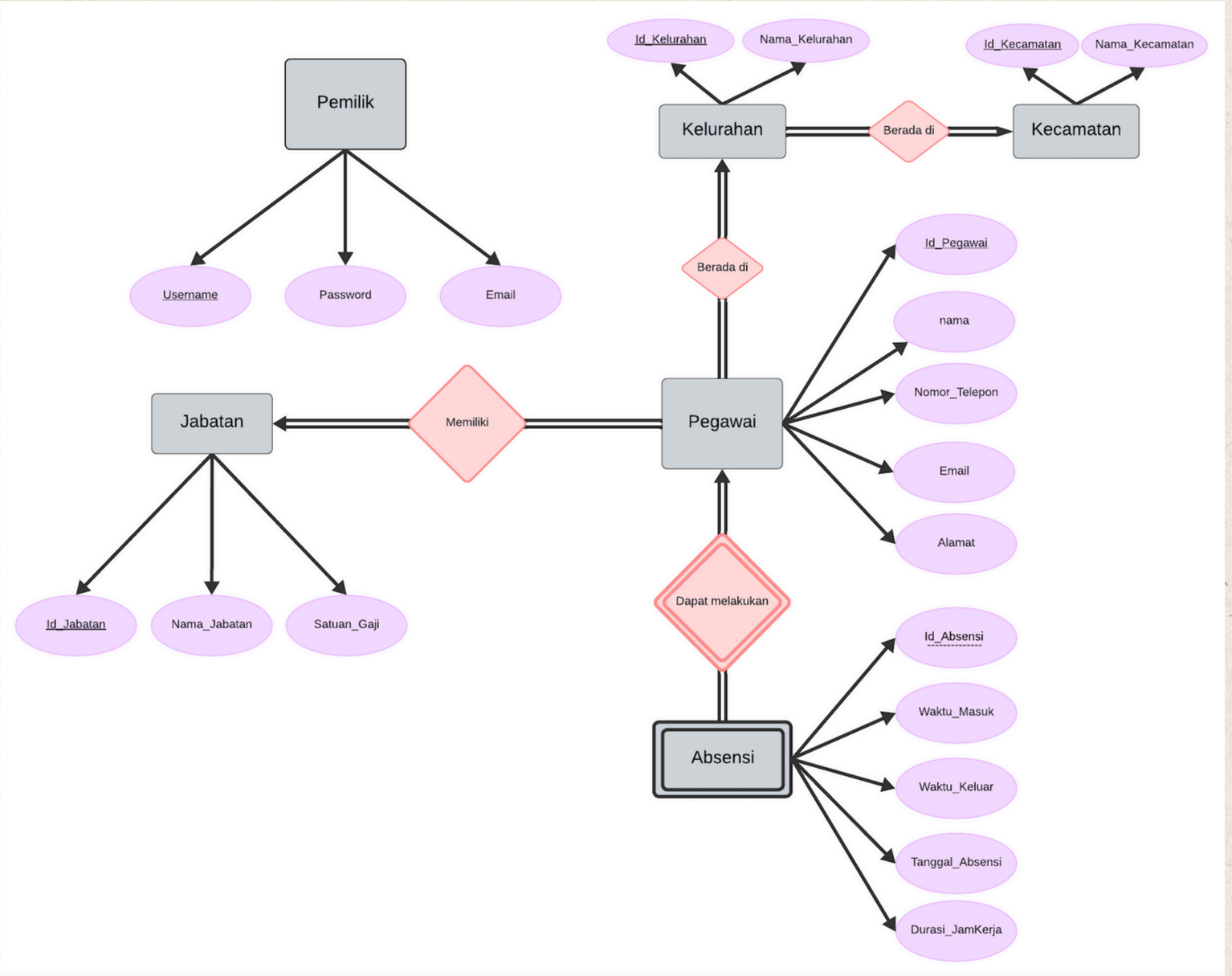
Komponen yang bertambah:
Sistem manajemen penjualan berbasis desktop yang dapat mengotomatisasi proses

Komponen yang hilang:
Pencatatan absensi dan perhitungan gaji mingguan secara manual/tulis tangan

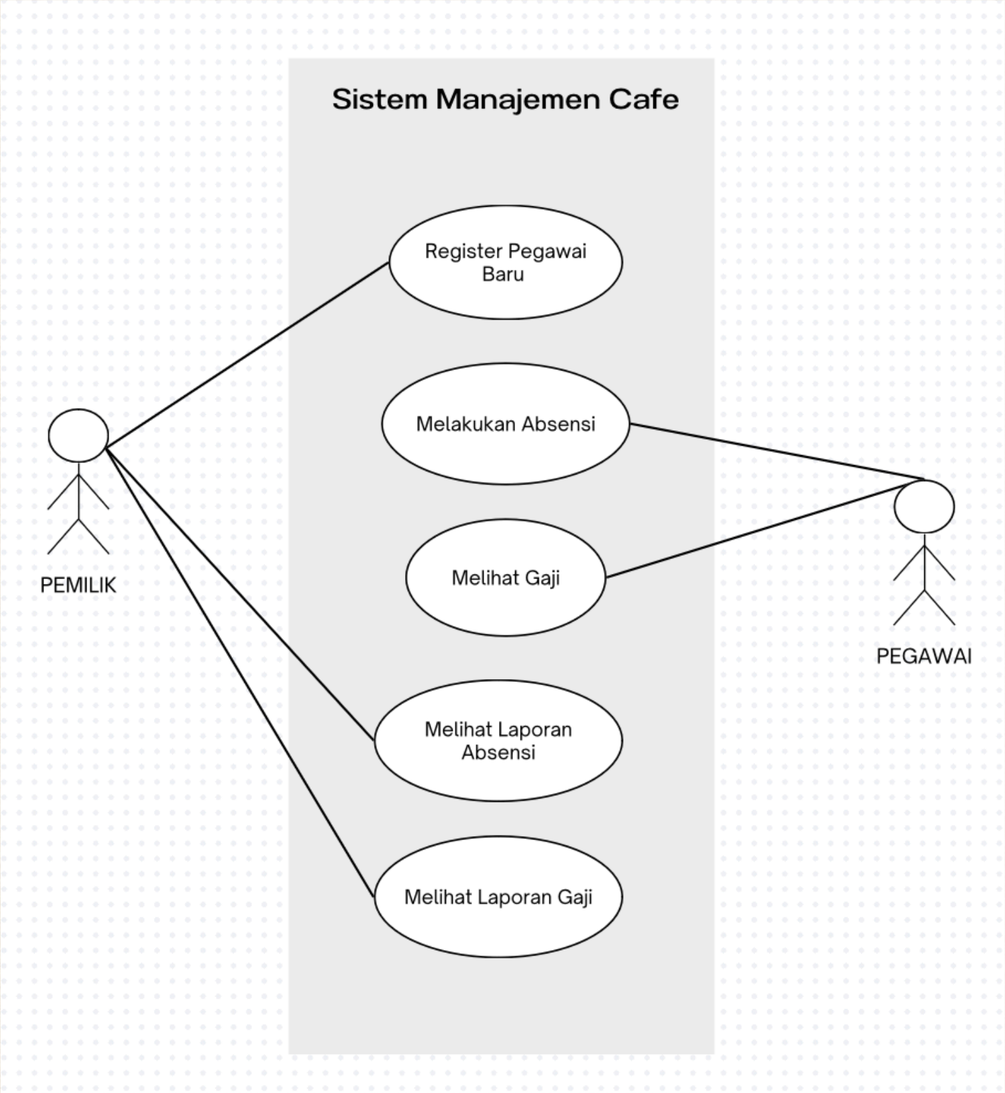
Pemodelan proses bisnis sistem usulan



Pemodelan data sistem usulan (ER diagram modifikasi dari yang eksisting)

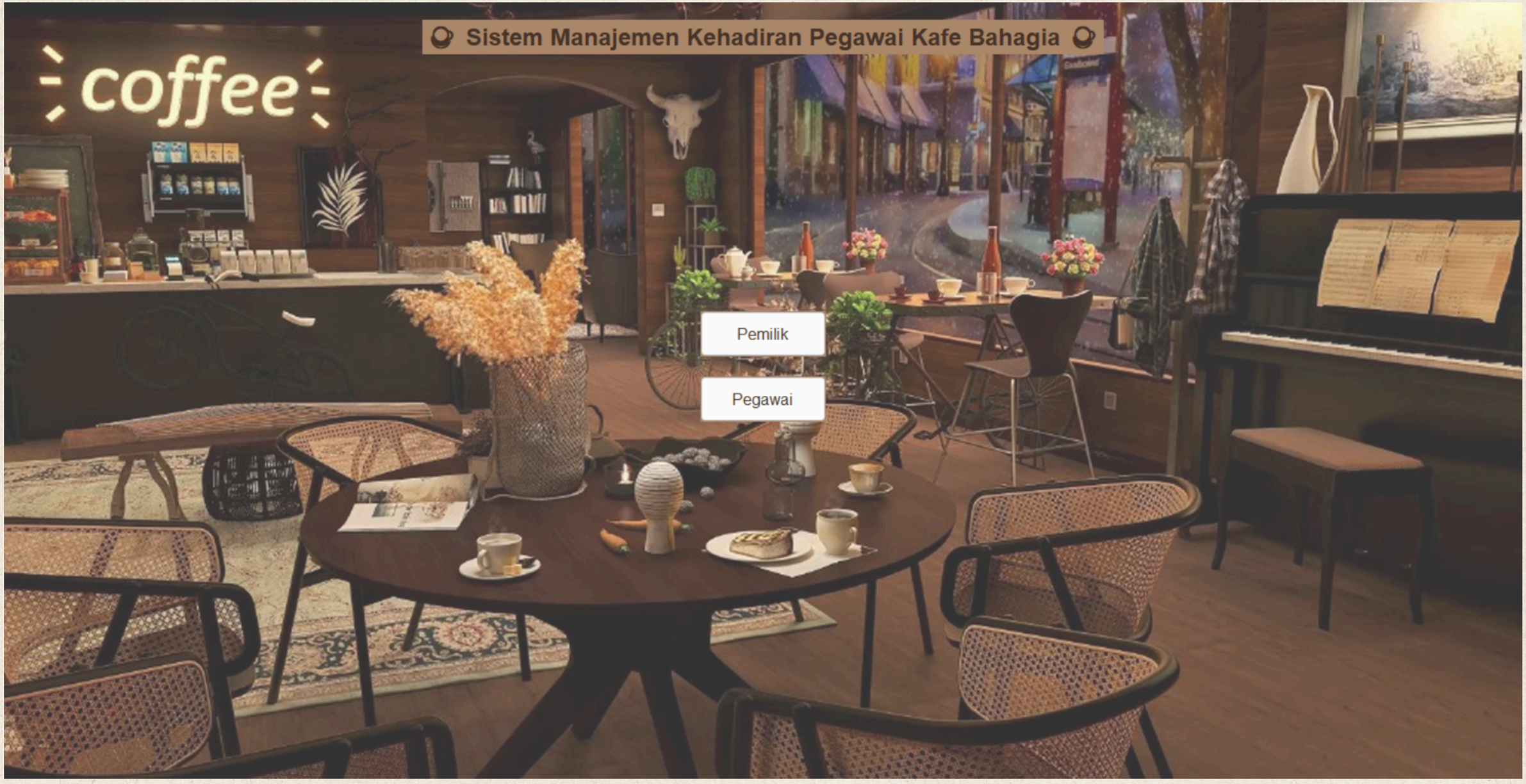


Pemodelan perangkat lunak

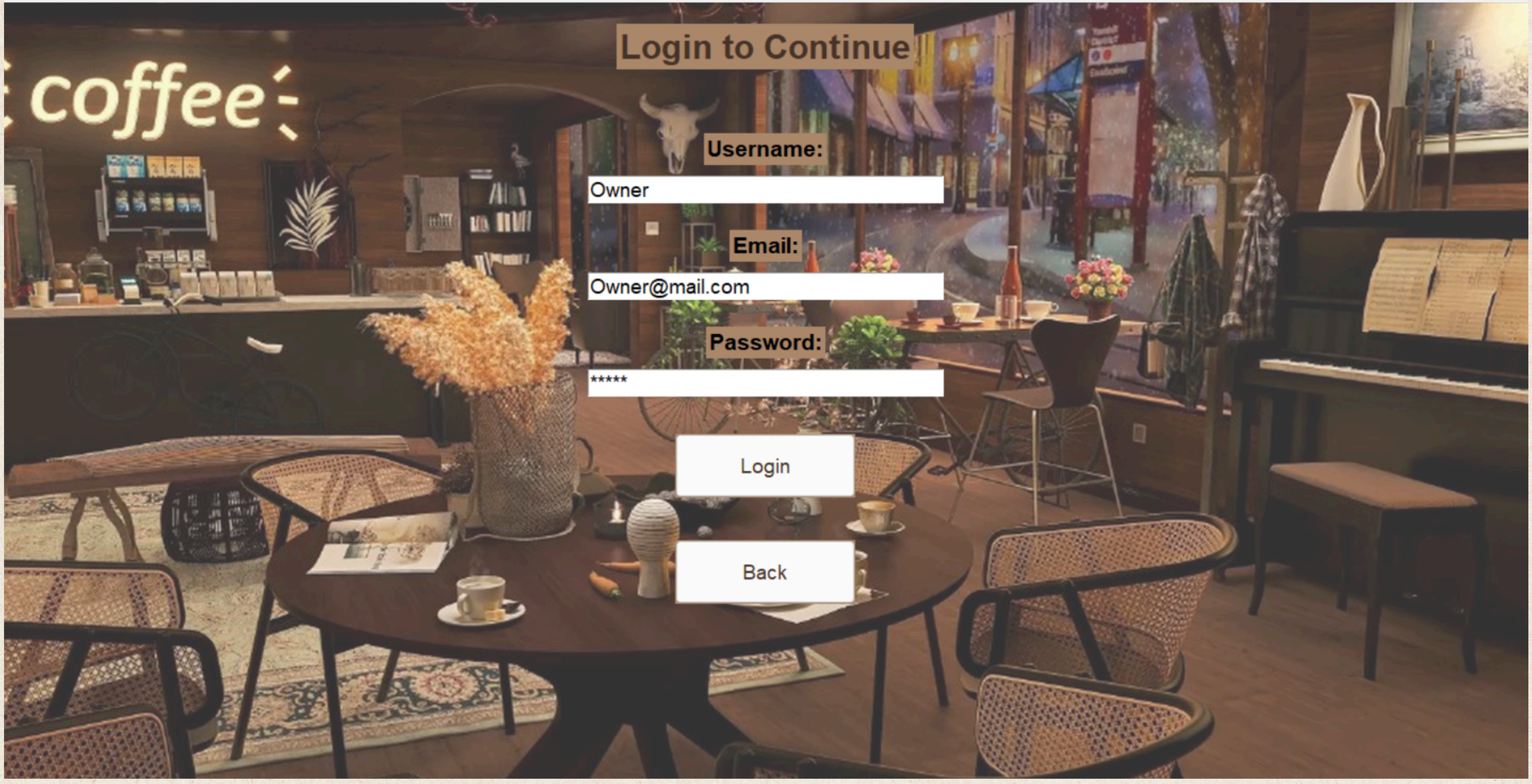


Rancangan UI/UX dari perangkat lunak

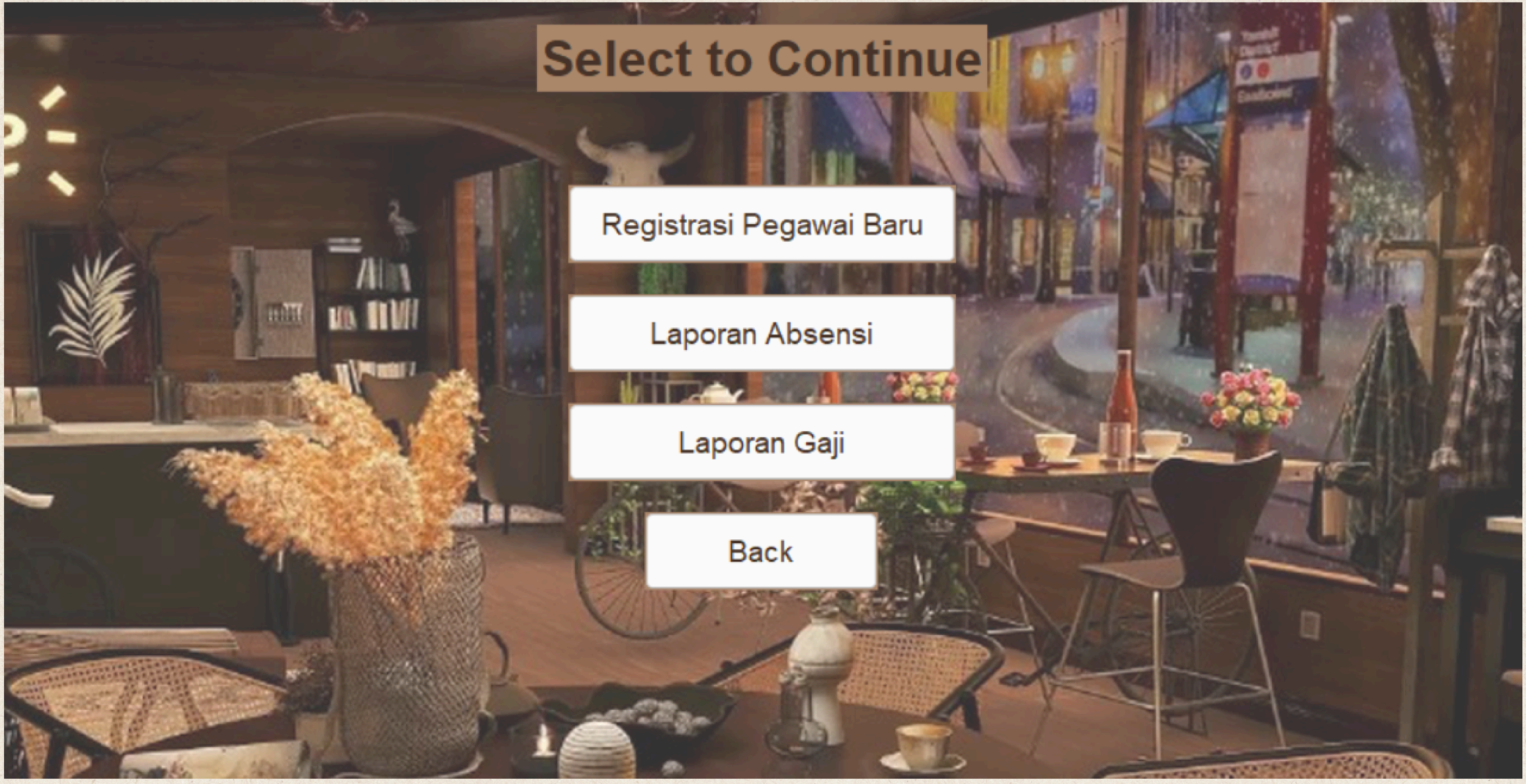
Home Screen


Sistem Manajemen Kehadiran Pegawai Kafe Bahagia
coffee
Pemilik
Pegawai

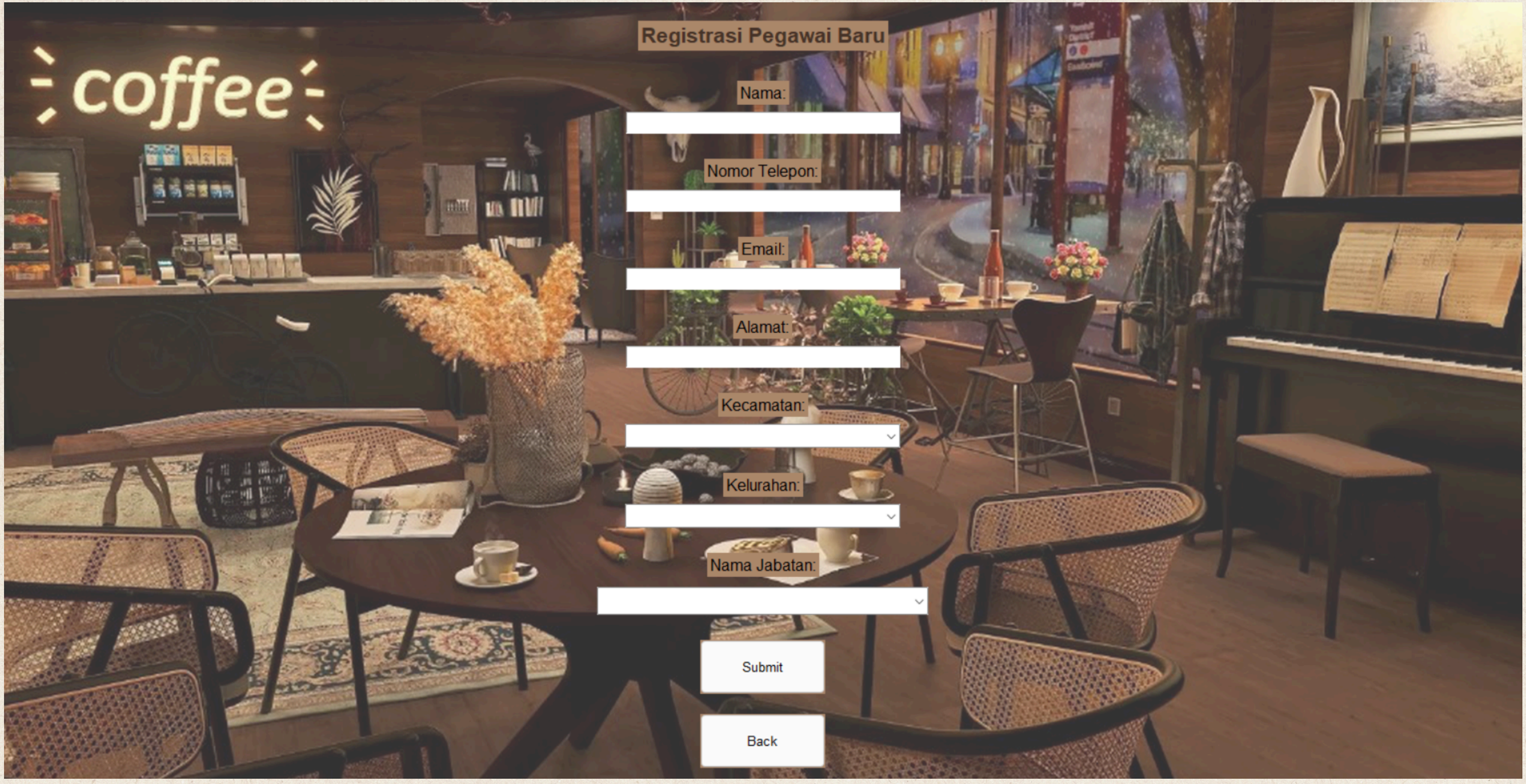
Login Pemilik



Menu Pemilik



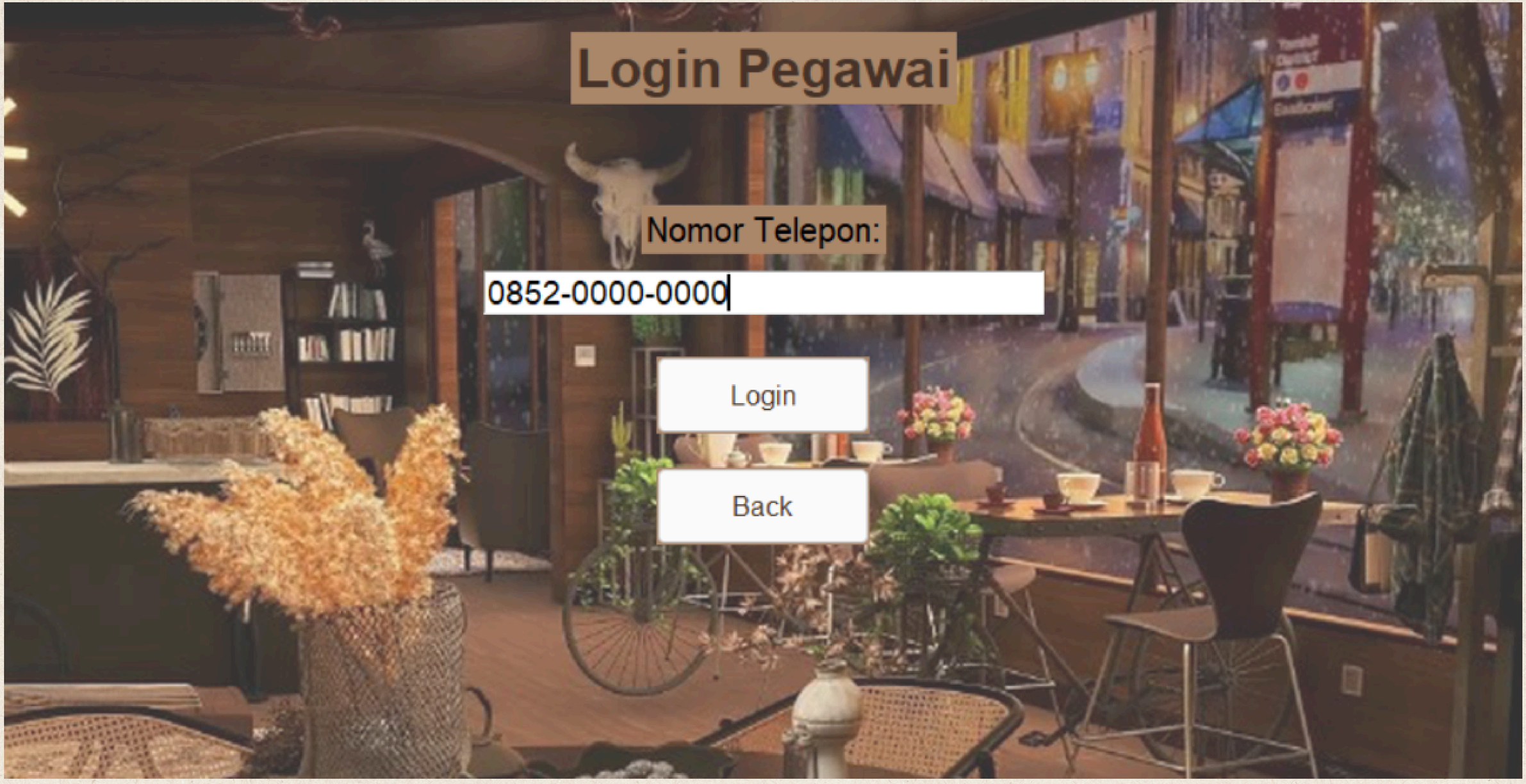
Registrasi Pegawai Baru



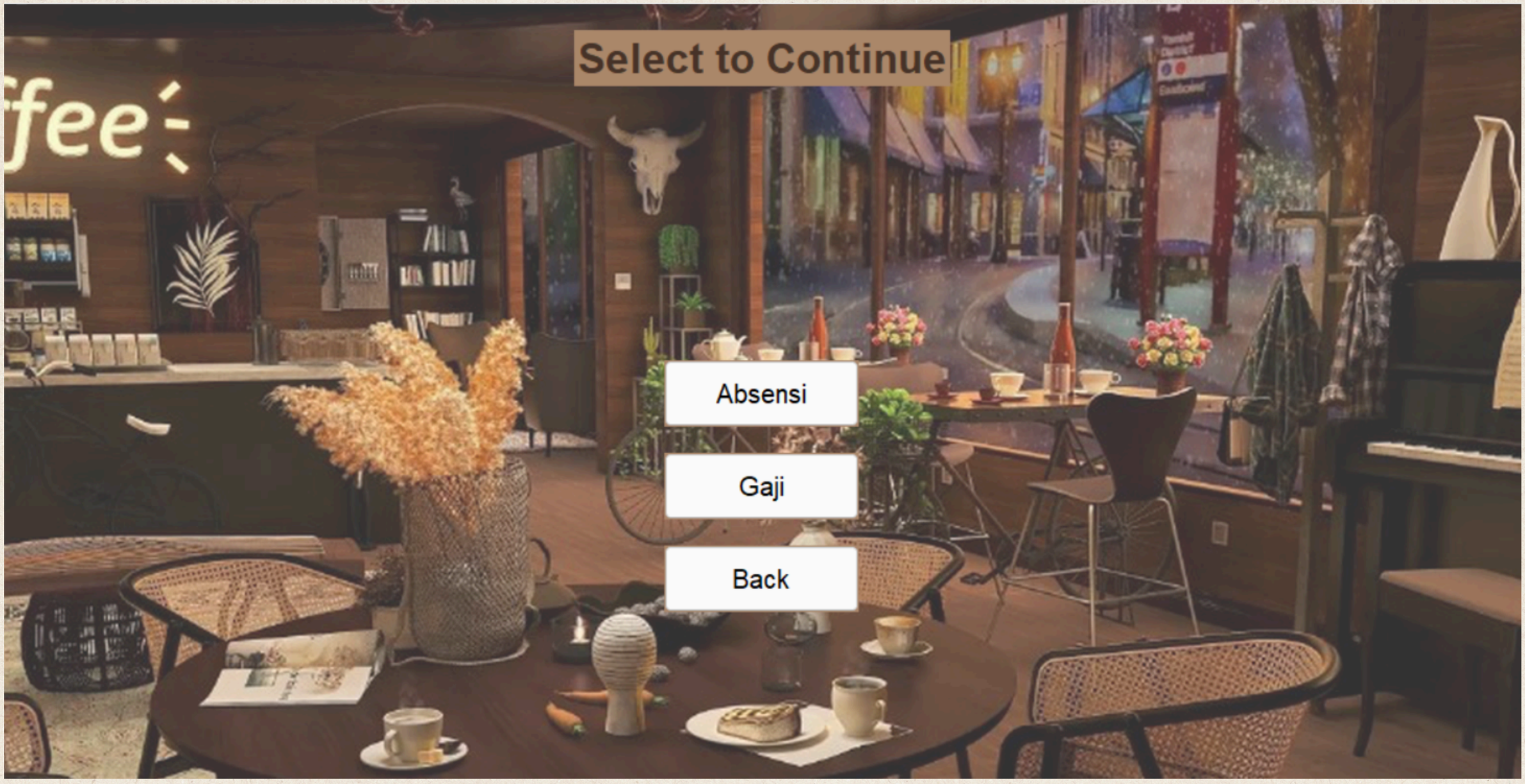
Laporan Absensi - Pemilik

Laporan Gaji Mingguan - Pemilik

Login Pegawai

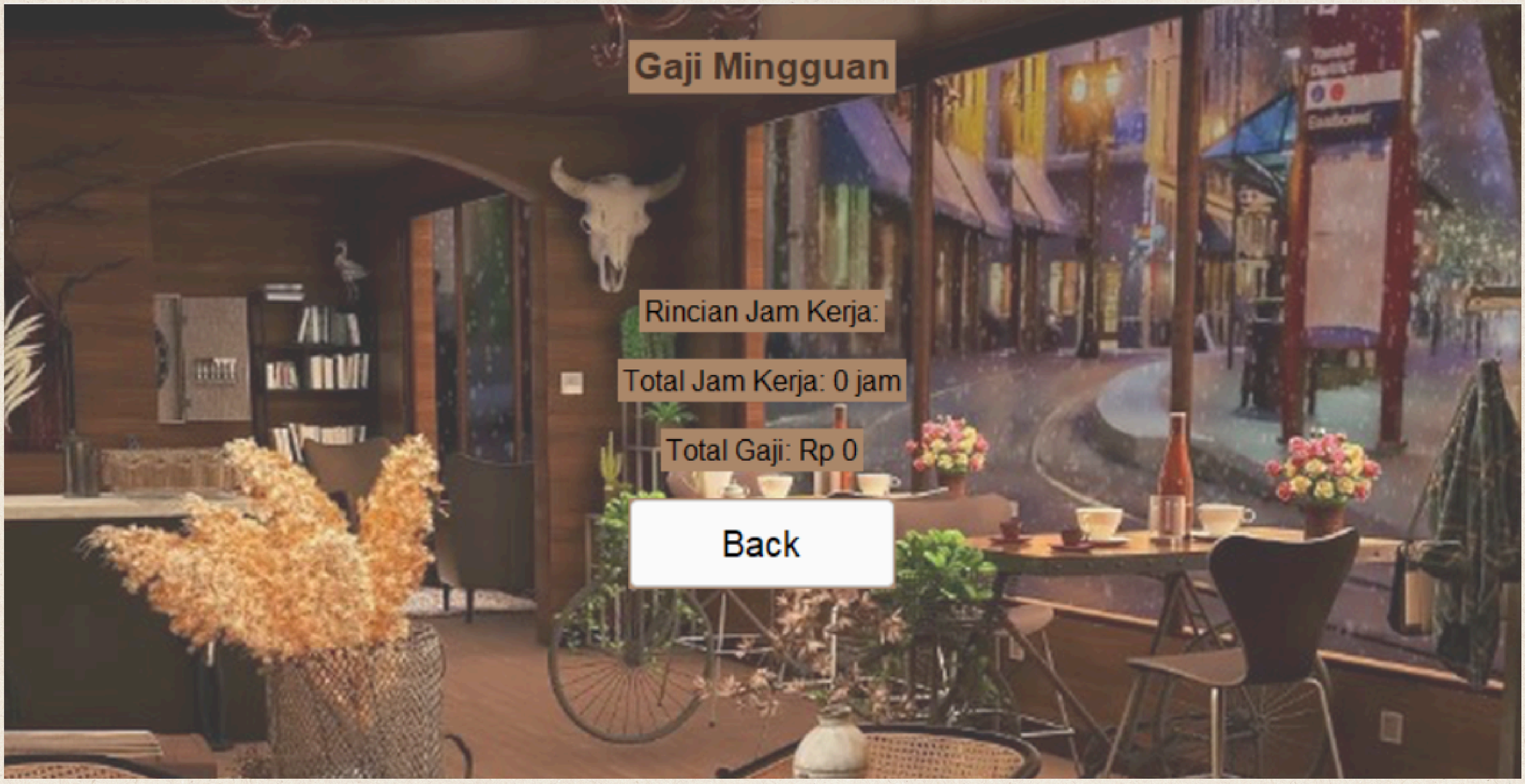


Menu Pegawai



Absensi - Pegawai

Laporan Gaji Mingguan - Pegawai



Rancangan basis data berupa skema tabel

Pemilik

Kolom	Tipe Data	Keterangan
Username	VARCHAR	Primary Key
Password	VARCHAR	
Email	VARCHAR	

Jabatan

Kolom	Tipe Data	Keterangan
Id_Jabatan	INT	Primary Key
Nama_Jabatan	VARCHAR	
Satuan_Gaji	DECIMAL	

Rancangan basis data berupa skema tabel

Pegawai

Kolom	Tipe Data	Keterangan
Id_Pegawai	INT	Primary Key
Nama	VARCHAR	
Nomor_Telepon	VARCHAR	
Email	VARCHAR	
Alamat	TEXT	
Id_Jabatan	INT	Foreign Key ke Jabatan
Id_Kelurahan	INT	Foreign Key ke Kelurahan

Absensi

Kolom	Tipe Data	Keterangan
Id_Absensi	INT	Primary Key
Id_Pegawai	INT	Foreign Key ke Pegawai
Waktu_Masuk	DATETIME	
Waktu_Keluar	DATETIME	
Tanggal_Absensi	DATE	
Durasi_JamKerja	INT	

Rancangan basis data berupa skema tabel

Kelurahan

Kolom	Tipe Data	Keterangan
Id_Kelurahan	INT	Primary Key
Nama_Kelurahan	VARCHAR	
Id_Kecamatan	INT	Foreign Key ke Kecamatan

Kecamatan

Kolom	Tipe Data	Keterangan
Id_Kecamatan	INT	Primary Key
Nama_Kecamatan	VARCHAR	

Thank You