

TUGAS BESAR APLIKASI BERBASIS PLATFORM
“Aplikasi Management Karyawan Berbasis Web & Mobile”



Disusun oleh :

Restu Firmansyah
(2211102074)

Budi Wahyu Badruzzaman (2211102067)

Joshua PF Kristanto (2211102050)

Nathanael Fransisco (2211102177)

Yohanes Christian Wibowo (2211102038)

Muhammad Ahmes Maulana (2211102112)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
UNIVERSITAS TELKOM
PURWOKERTO

2025

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Dalam era digitalisasi saat ini, pengelolaan sumber daya manusia menjadi aspek krusial dalam keberlangsungan dan pertumbuhan sebuah perusahaan. Pengelolaan karyawan yang efektif tidak hanya mencakup pencatatan data pribadi, jabatan, dan departemen, tetapi juga memerlukan sistem yang mampu menampilkan informasi gaji, performa, serta analisis kinerja secara real-time dan terstruktur.

Sayangnya, banyak perusahaan, khususnya skala kecil hingga menengah, masih menggunakan metode konvensional seperti pencatatan manual atau spreadsheet sederhana. Metode ini tidak hanya rentan terhadap kesalahan input data, tetapi juga menyulitkan dalam penyajian laporan analitik yang cepat dan akurat.

Melihat kebutuhan tersebut, diperlukan sebuah aplikasi manajemen karyawan yang modern dan terintegrasi. Aplikasi ini akan memiliki fitur-fitur utama seperti: penambahan karyawan baru, daftar seluruh karyawan, daftar departemen, tampilan informasi gaji per karyawan dan per departemen, serta dashboard analitik untuk menampilkan grafik dan data performa karyawan secara visual. Dengan adanya sistem ini, perusahaan dapat lebih mudah melakukan monitoring, evaluasi, dan pengambilan keputusan berbasis data terhadap manajemen sumber daya manusia.

Aplikasi ini diharapkan dapat membantu perusahaan meningkatkan efisiensi operasional, meminimalisir kesalahan administrasi, mempercepat proses analisis kinerja, serta mendukung strategi pengembangan karyawan yang lebih terarah dan berbasis data.

2. Rumusan Masalah

Dalam proses pengelolaan karyawan, perusahaan sering menghadapi berbagai tantangan, antara lain:

- Bagaimana menyediakan sistem yang dapat menambahkan, mengelola, dan menampilkan daftar karyawan secara efektif?
- Bagaimana mengelola data departemen perusahaan agar terstruktur dan mudah diakses?
- Bagaimana menyajikan informasi gaji karyawan baik per individu maupun per departemen secara akurat?
- Bagaimana menampilkan data kinerja karyawan dalam bentuk analitik visual yang mudah dipahami untuk membantu pengambilan keputusan?

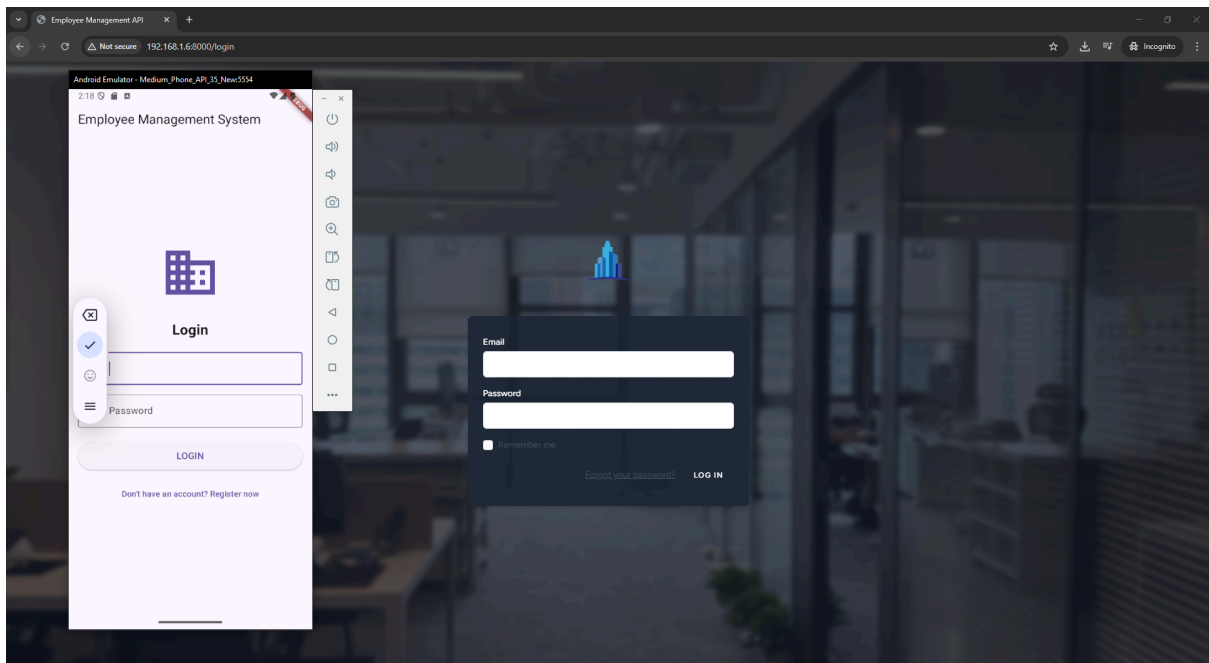
3. Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan aplikasi manajemen karyawan ini adalah:

- Membangun aplikasi yang memungkinkan perusahaan untuk menambah, mengedit, dan menghapus data karyawan secara mudah.
- Menyediakan fitur pengelolaan daftar departemen agar organisasi internal perusahaan lebih terstruktur.
- Menyajikan informasi gaji karyawan dan rekap gaji per departemen secara transparan dan akurat.
- Membuat dashboard analitik untuk menampilkan data kinerja karyawan melalui grafik dan visualisasi data, sehingga mendukung proses monitoring dan evaluasi berbasis data.

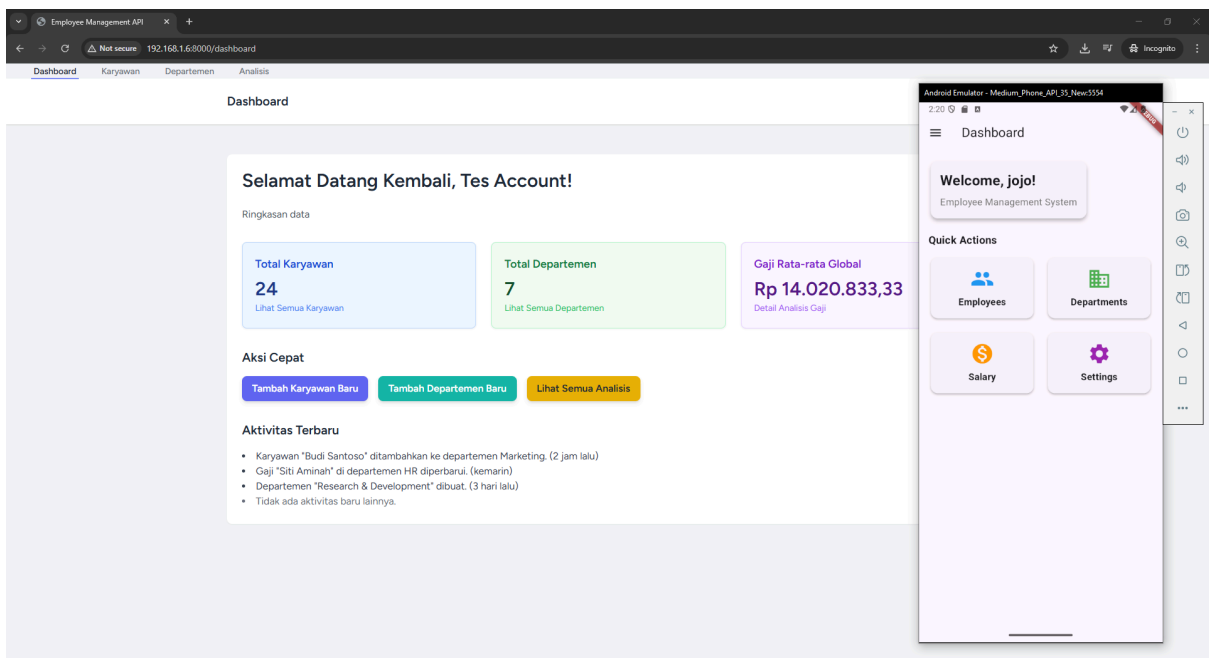
FITUR-FITUR

• Login Page



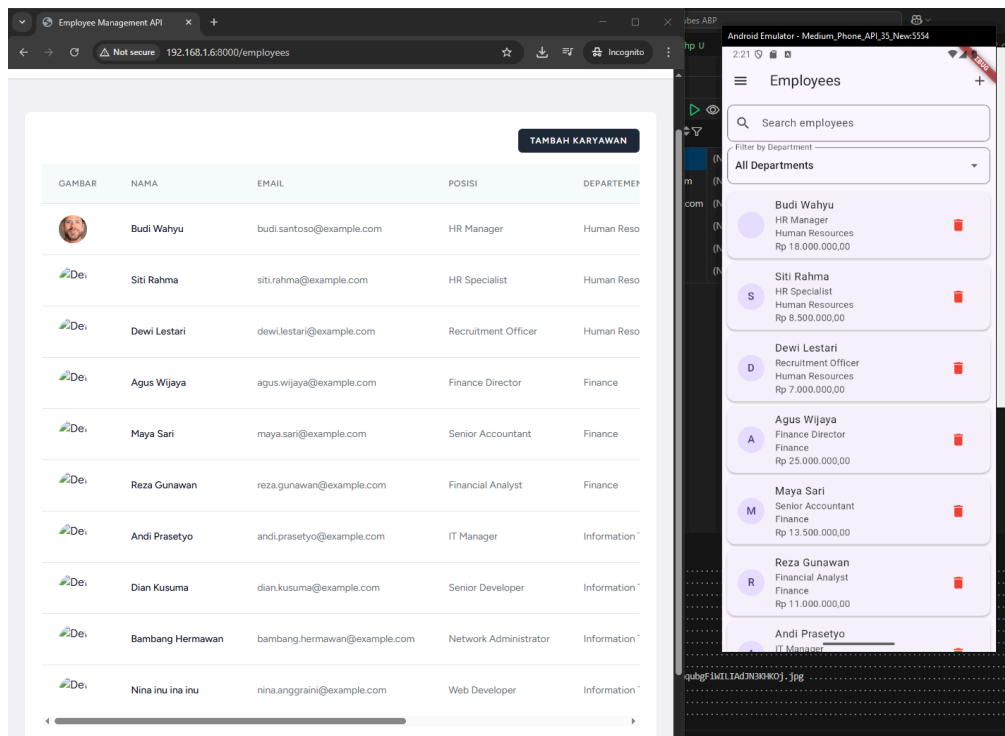
Halaman ini menampilkan formulir login sederhana dengan dua kolom input: *Email* dan *Password*. Di bagian bawah terdapat tombol *Login*. Desain bersih dengan latar belakang minimalis, memberikan kesan profesional dan user-friendly.

• Dashboard



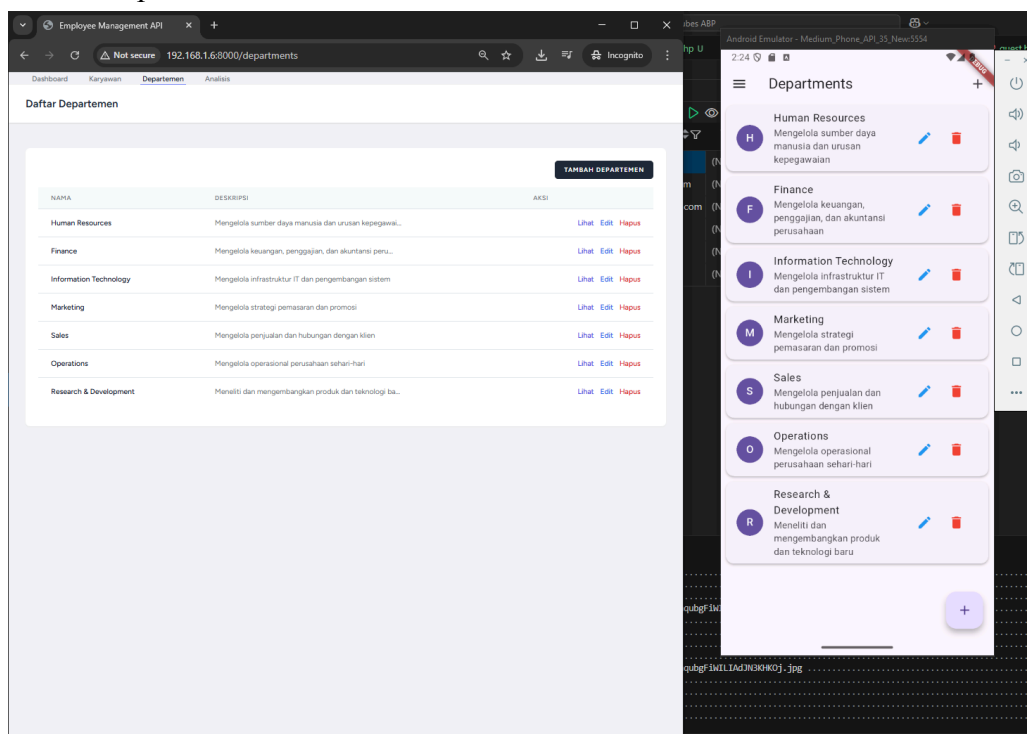
Halaman utama yang menampilkan ringkasan statistik sistem. Terdapat beberapa card informasi seperti jumlah total karyawan, jumlah departemen, dan gaji rata-rata secara global.

• Employees



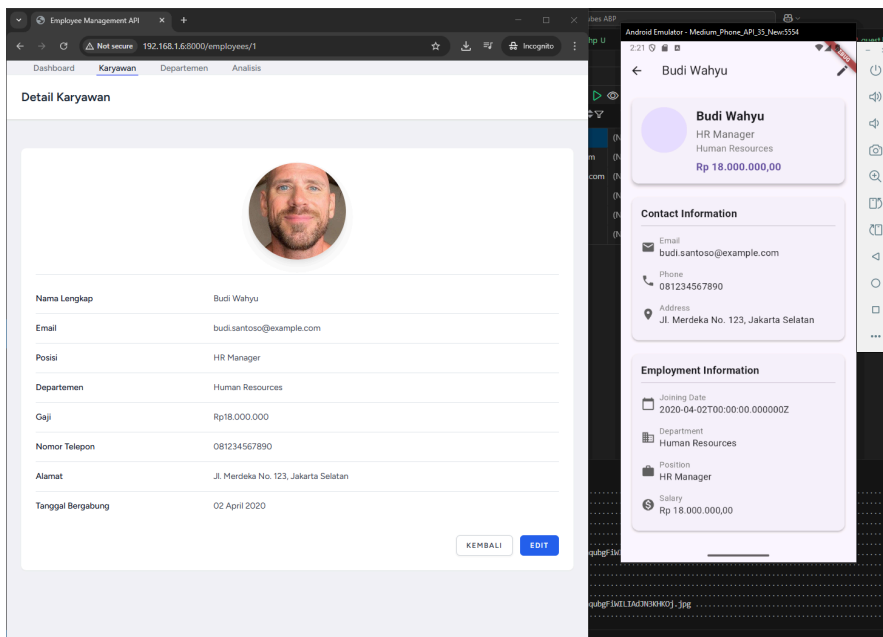
Halaman daftar karyawan yang berisi tabel dengan kolom seperti Nama, Email, Jabatan, Departemen, dan Gaji. Serta terdapat opsi untuk *Delete* di setiap baris karyawan.

• Department



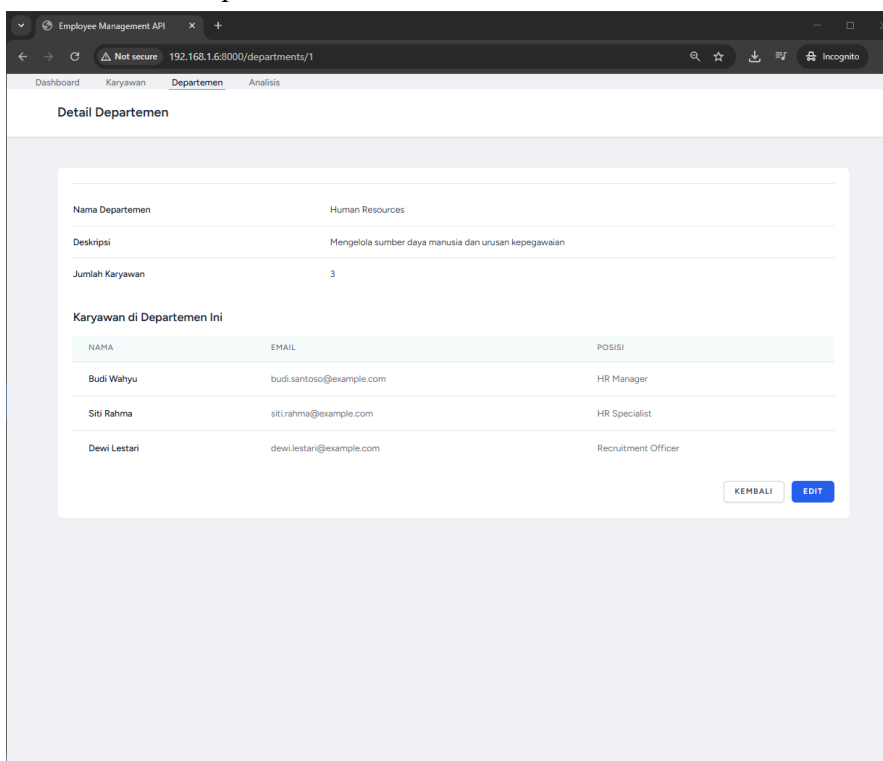
Halaman daftar departemen yang menampilkan semua departemen yang ada dalam perusahaan. Tersedia tombol untuk menambahkan, mengedit, dan menghapus departemen.

- Detail Employees



Halaman ini berisi daftar informasi gaji karyawan per-departemen. Data ditampilkan berupa total karyawan per-departemen, total gaji per-departemen, dan rata-rata gaji per-departemen. Pada bagian atas ditampilkan data total karyawan dan total gaji seluruh departemen.

- Detail Department



Halaman ini menampilkan informasi lengkap dari satu departemen, termasuk nama departemen, jumlah karyawan yang tergabung, dan daftar karyawan dalam departemen tersebut. Setiap karyawan ditampilkan dalam daftar atau tabel kecil dengan informasi nama, email, dan posisi.

- Dashboard Analytics

demographics

Analisis Demografi Karyawan

Detail Demografi Karyawan

Karyawan Berdasarkan Departemen

DEPARTEMEN	JUMLAH
Human Resources	3
Finance	3
Information Technology	5
Marketing	3
Sales	3
Operations	3
Research & Development	4

KEMBALI KE RINGKASAN ANALISIS

Tampilan ini menunjukkan analisis mendalam dari demografi karyawan berdasarkan departemen.

Terdapat tabel dengan dua kolom: **Departemen** dan **Jumlah**.

Setiap baris menyajikan jumlah karyawan di masing-masing divisi.

Tersedia tombol "**Kembali ke Ringkasan Analisis**" di bagian bawah, memungkinkan pengguna untuk kembali ke halaman analitik utama.

Dashboard Analisis Karyawan

Ringkasan Analisis Karyawan

Karyawan per Departemen

DEPARTEMEN	JUMLAH KARYAWAN
Human Resources	3
Finance	3
Information Technology	5
Marketing	3
Sales	3
Operations	3
Research & Development	4

Karyawan per Masa Kerja

MASA KERJA	JUMLAH KARYAWAN
Less than 1 year	4
1-3 years	9
3-5 years	5
5+ years	6

Distribusi Gaji

Halaman ini menyajikan *dashboard analitik* berupa ringkasan data karyawan dari beberapa dimensi:

- **Karyawan per Departemen:** Tabel yang menunjukkan jumlah karyawan di setiap departemen seperti HR, Finance, IT, Marketing, Sales, Operations, dan R&D.
- **Karyawan per Masa Kerja:** Menyajikan durasi kerja karyawan yang dikelompokkan ke dalam empat kategori: kurang dari 1 tahun, 1–3 tahun, 3–5 tahun, dan lebih dari 5 tahun.

- **Distribusi Gaji:** Menampilkan rentang gaji dan persentase karyawan di setiap kategori gaji mulai dari 0–5 juta hingga di atas 20 juta.

Karyawan per Masa Kerja

MASA KERJA	JUMLAH KARYAWAN
Less than 1 year	4
1-3 years	9
3-5 years	5
5+ years	6

Distribusi Gaji

RENTANG GAJI	PERSENTASE (%)
0-5M	0.00%
5M-10M	37.50%
10M-15M	20.83%
15M-20M	20.83%
20M+	20.83%

Resiko Turnover (Nama Karyawan: Skor Resiko)

- Dewi Lestari: 87.50%
- Faisal Rahman: 87.50%
- Budi Rahardjo: 87.50%
- Anita Pratiwi: 87.50%
- Nina Inu Inu: 75.00%

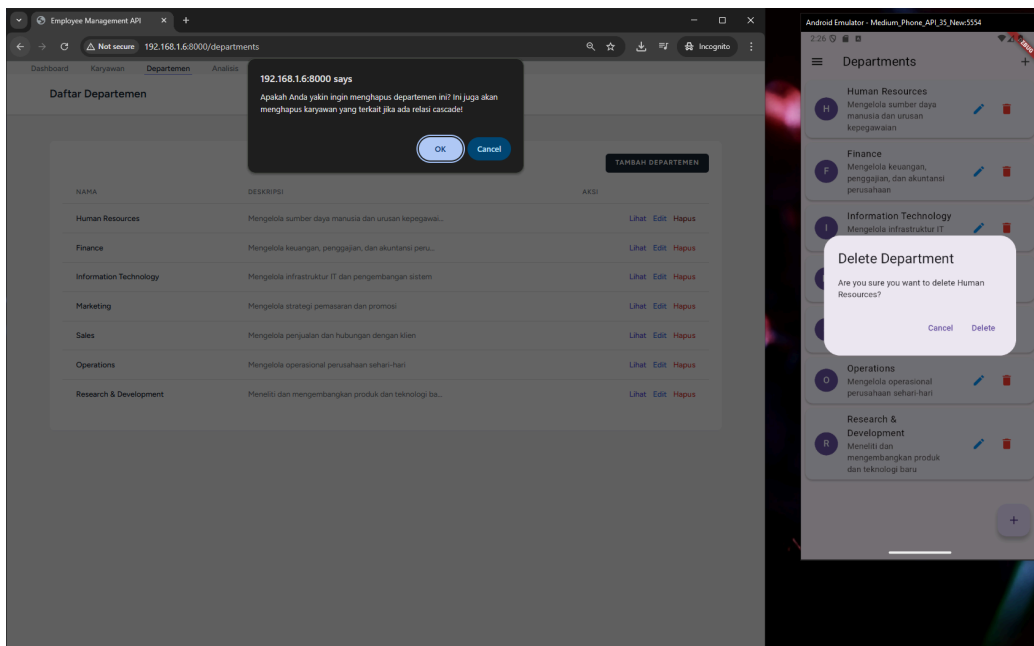
LIHAT DEMOGRAFI DETAIL

LIHAT GAJI DETAIL

Halaman ini fokus pada **detail analisis lanjutan**, mencakup:

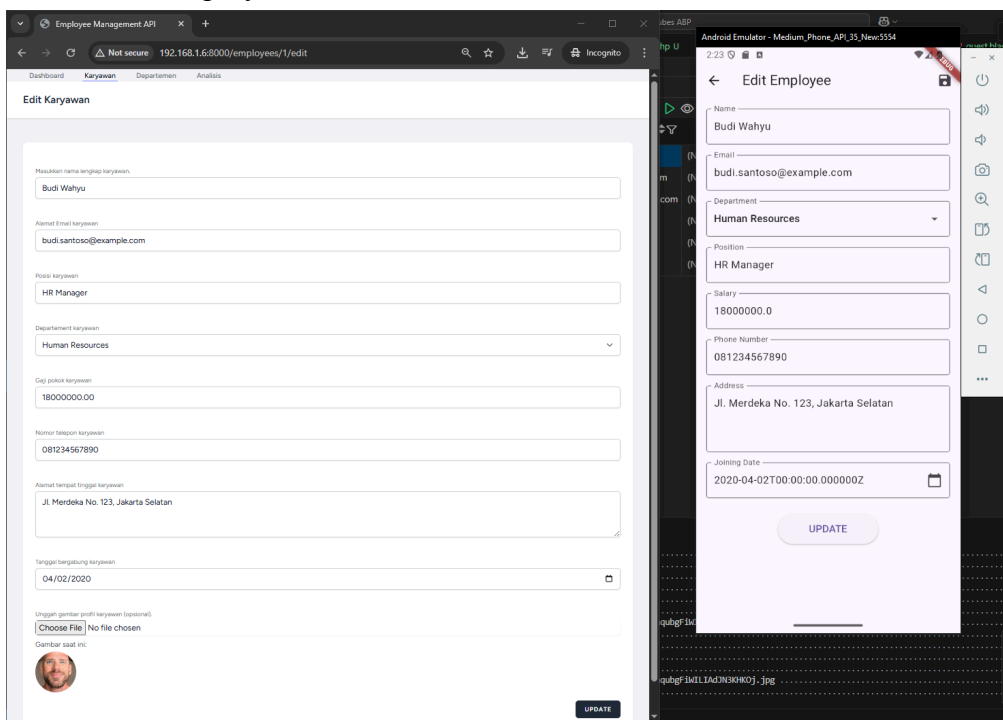
- **Karyawan per Masa Kerja:** Tabel yang menampilkan berapa banyak karyawan berada di tiap rentang tahun kerja.
- **Distribusi Gaji:** Tabel distribusi karyawan menurut rentang gaji dalam persentase (%).
- **Risiko Turnover:** Daftar nama karyawan beserta skor risiko (%) mereka terhadap potensi keluar dari perusahaan. Nilai risiko tinggi (misal 87.50%) mengindikasikan perhatian manajemen dibutuhkan.

- Alert Delete



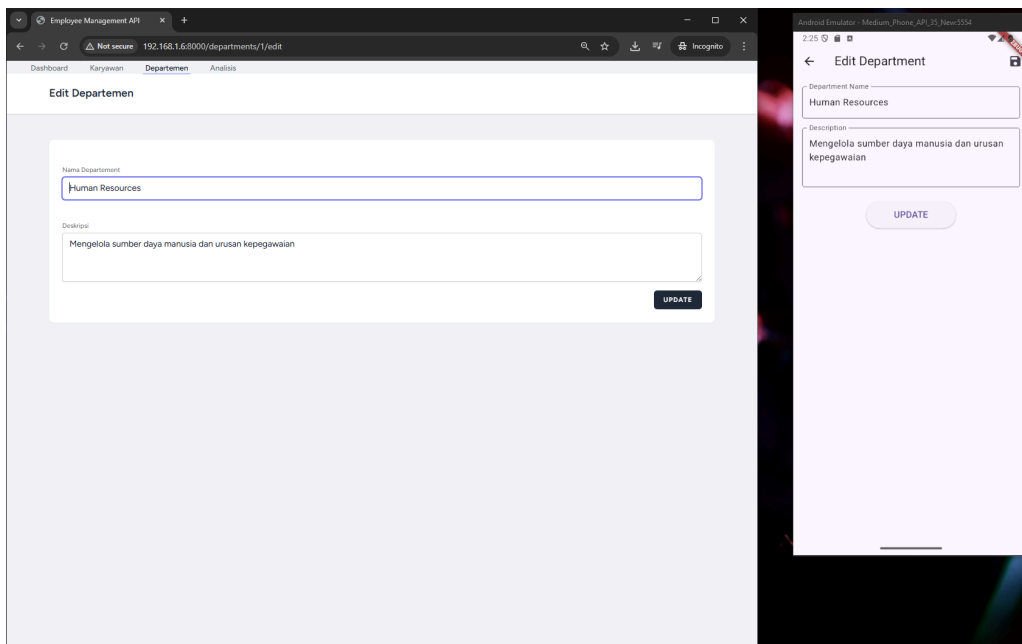
Tampilan pop-up konfirmasi yang muncul ketika pengguna akan menghapus data, baik karyawan maupun departemen.

- Edit Employee



Halaman untuk mengedit informasi karyawan. Terdapat form berisi kolom yang bisa diedit seperti nama, email, jabatan, departemen, gaji, dll.

- Edit Department



Tampilan form untuk mengedit informasi departemen, seperti nama departemen dan deskripsi departemen.