



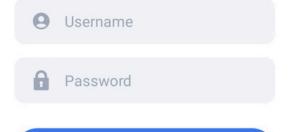
# HematApp

Aplikasi Manajemen Keuangan Personal

Dijamin bikin uang bulanan kamu awet

**HematApp** 

#### **HematApp**



Login

#### Overview

Total Saldo

Rp650.000

#### Ringkasan Transaksi



#### Transaksi Terakhir



Belum Punya Akun? Daftar Disini





Photo



# Arsitektur Sistem HematApp

Aplikasi "HematApp" dibangun menggunakan arsitektur **Client-Server**. Arsitektur ini memisahkan antara antarmuka pengguna (Client) yang berjalan di HP dan logika bisnis serta penyimpanan data (Server) yang berjalan di lingkungan lain. Ini memungkinkan aplikasi menjadi lebih aman, terpusat, dan skalabel.



### Client-Side (Aplikasi Klien)

Bagian ini adalah aplikasi yang diinstal dan dijalankan langsung oleh pengguna di perangkat smartphone mereka.

#### Implementasi:

- Activity & Fragment: Mengelola siklus hidup setiap halaman (seperti Login, Register, Overview, Profile) dan alur navigasi antar halaman.
- Manajemen UI: Menangani interaksi pengguna dengan elemenelemen seperti tombol, form input, dan RecyclerView untuk menampilkan daftar transaksi.
- **Komunikasi Jaringan**: Melalui library Volley, Java digunakan untuk membuat dan mengirim HTTP Request ke Web API, serta menerima dan mem-parsing respon JSON dari server.



## Server-Side (Aplikasi Server)

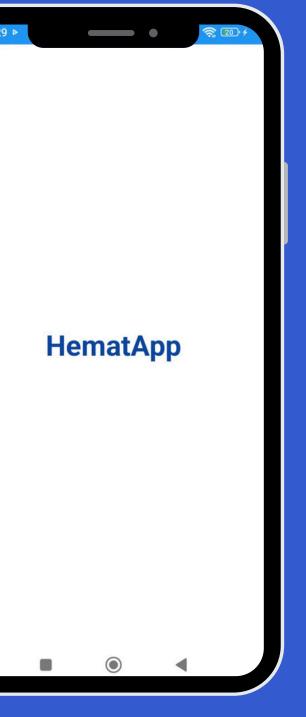
Bagian ini berjalan di background pada sebuah server, tidak terlihat langsung oleh pengguna, dan bertugas melayani permintaan dari aplikasi klien.

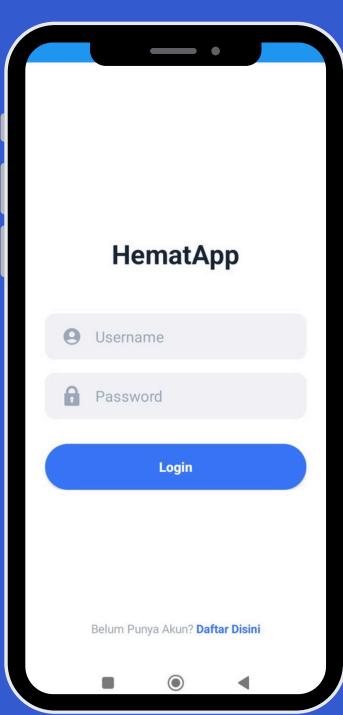
#### PHP (Web API)

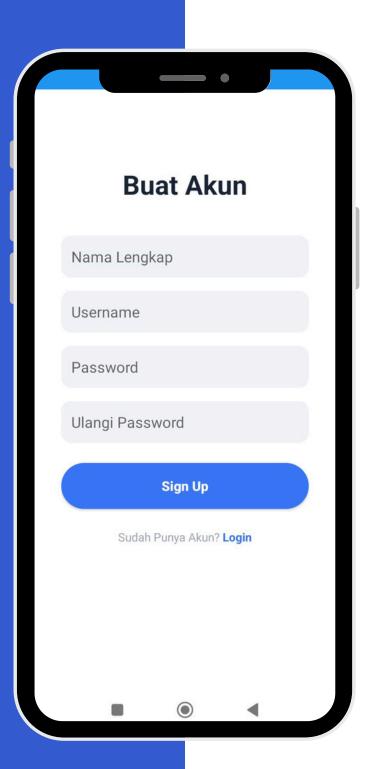
 Peran Utama: Bertindak sebagai "jembatan" atau perantara antara aplikasi Android (klien) dan database MySQL (server). PHP digunakan untuk membuat serangkaian Web API (Application Programming Interface).

#### **MySQL** (Database)

• Peran Utama: Sebagai sistem manajemen basis data relasional (Relational Database Management System - RDBMS) yang bertugas untuk menyimpan, mengelola, dan menjaga integritas semua data aplikasi secara terpusat.

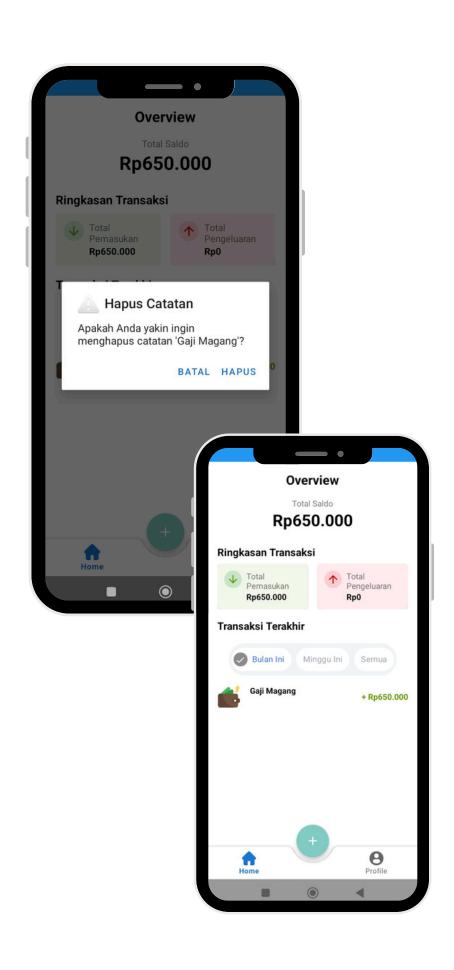






# Halaman Awal

- 01 Splash Screen
- 02 Login Page
- 03 Register Page



# Overview Page

Data yang tersimpan di MySQL menjadi sumber informasi utama bagi halaman Overview. Dari halaman ini, pengguna dapat berinteraksi dengan data melalui beberapa cara:

Melihat Ringkasan Keuangan:

Aplikasi melakukan query agregasi (SUM) pada data transaksi untuk menampilkan informasi penting secara real-time, seperti Total Saldo, Total Pemasukan, dan Total Pengeluaran.

Melihat Riwayat Transaksi

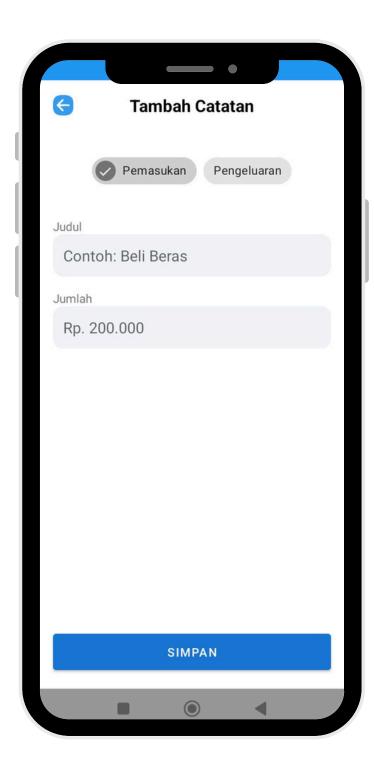
Menampilkan daftar semua transaksi yang relevan dalam sebuah RecyclerView.

03 Memfilter Transaksi

Pengguna dapat memfilter data yang ditampilkan berdasarkan periode waktu (Bulan Ini, Minggu Ini, Semua), yang kemudian diterjemahkan menjadi query SELECT dengan klausa WHERE yang dinamis di sisi server.

Menghapus Transaksi

Pengguna dapat menekan salah satu item transaksi untuk memicu perintah DELETE ke database, yang kemudian akan secara otomatis memperbarui tampilan ringkasan dan daftar.



## **Tambah Catatan**

#### Menambah Transaksi Baru

Pengguna dapat mengakses halaman tambah catatan melalui sebuah Floating Action Button. Di halaman ini, pengguna mengisi form (jenis, judul, jumlah) dan saat menekan "Simpan", aplikasi akan mengirimkan perintah INSERT ke database.

## **Profile Page**

#### Menampilkan Informasi Pengguna

Halaman ini mengambil dan menampilkan data spesifik pengguna yang sedang login, seperti nama lengkap, username, dan foto profil. Data ini diambil dari server untuk memastikan selalu yang terbaru.

#### **Mengganti Foto Profil**

Pengguna dapat memilih gambar dari galeri HP mereka. Aplikasi kemudian akan memproses gambar tersebut (konversi ke Base64), mengirimkannya ke server melalui API, dan memperbarui URL foto di database.

#### Logout

Menyediakan fungsi untuk keluar dari aplikasi. Saat ditekan, sesi pengguna yang tersimpan di SharedPreferences akan dihapus, dan pengguna akan diarahkan kembali ke halaman Login.

