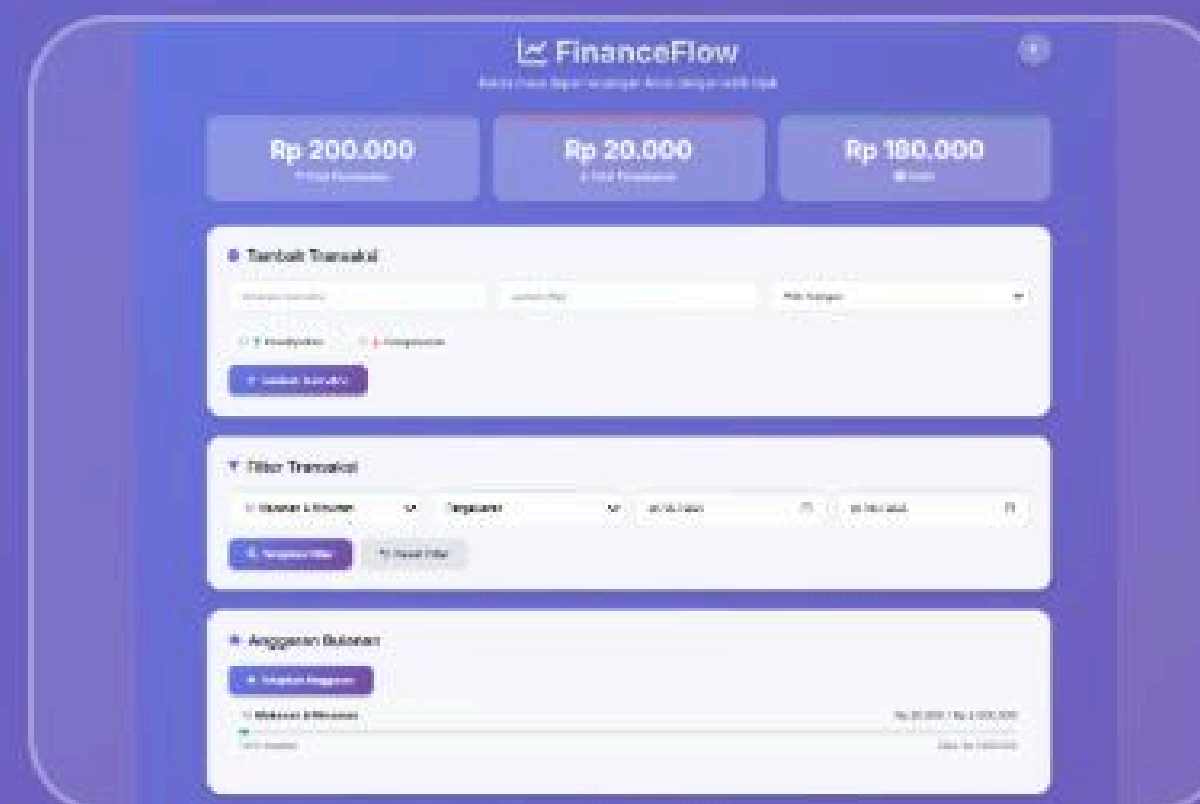




FinanceFlow

Personal Finance Manager

Capstone Project - Parsaulian Dimas Sihotang





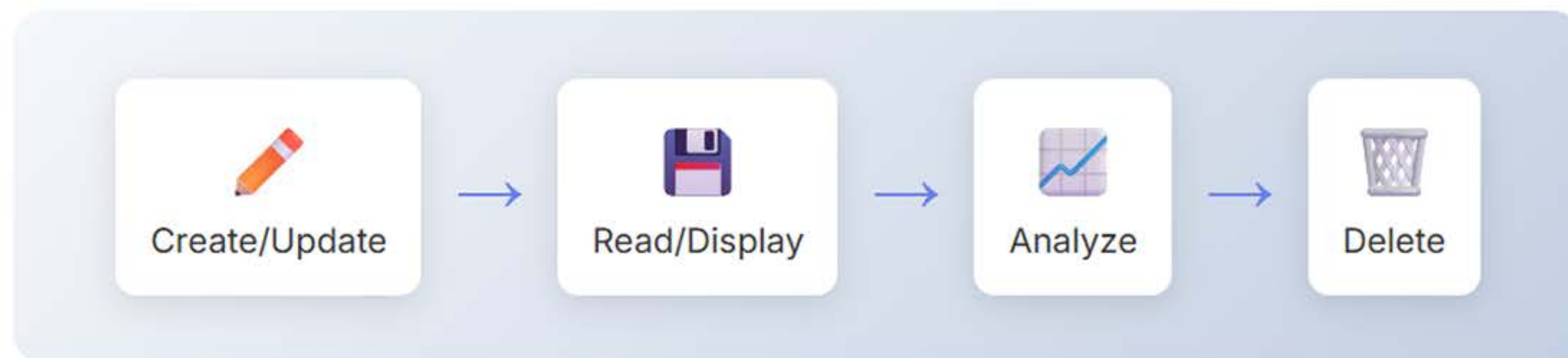
Project Overview

Tujuan Proyek

Membuat aplikasi CRUD untuk manajemen keuangan pribadi yang membantu pengguna mencatat, menganalisis, dan mengelola transaksi keuangan dengan visualisasi data yang interaktif.

Latar Belakang & Permasalahan

Banyak orang kesulitan mengelola keuangan pribadi karena tidak memiliki tools yang mudah digunakan untuk tracking pengeluaran dan pemasukan. FinanceFlow hadir sebagai solusi CRUD application yang simpel namun powerful.



Technologies Used

Frontend Technologies

- ⚡ **HTML5**- Struktur aplikasi web
- ⚡ **CSS3**- Styling dan responsive design
- ⚡ **JavaScript ES6+**- Logic aplikasi dan DOM manipulation
- ⚡ **Chart.js**- Library untuk visualisasi data
- ⚡ **LocalStorage API**- Penyimpanan data lokal

Deployment & Tools

- ⚡ **Netlify**- Platform deployment
- ⚡ **Git & GitHub**- Version control
- ⚡ **VS Code**- Code editor

Alasan Pemilihan Teknologi

Vanilla JavaScript

Dipilih untuk fokus pada fundamental dan menghindari kompleksitas framework untuk CRUD application sederhana.

Chart.js

Library yang ringan dan mudah digunakan untuk membuat grafik interaktif yang responsive.

LocalStorage

Solusi penyimpanan yang tepat untuk aplikasi personal finance tanpa perlu backend kompleks.

Features

Operasi CRUD Lengkap

✅ **CREATE:** Tambah transaksi baru dengan form input yang validasi

📖 **READ:** Tampilkan daftar transaksi dengan filter dan pencarian

✏️ **UPDATE:** Edit transaksi existing dengan interface yang intuitif

🗑️ **DELETE:** Hapus transaksi dengan konfirmasi untuk keamanan



Visualisasi Data

Grafik pie dan line chart yang update real-time menggunakan Chart.js untuk analisis keuangan yang mendalam



Budget Tracking

Monitor anggaran bulanan dengan progress bar dan notifikasi ketika mendekati batas spending



Responsive Design

Interface yang optimal di desktop dan mobile dengan LocalStorage untuk menjaga data tetap tersimpan



AI Support Explanation

IBM Granite AI dalam Pengembangan

AI digunakan secara relevan selama fase development untuk mempercepat dan meningkatkan kualitas kode, bukan sebagai bagian dari produk akhir.

⚡ Code Generation

- Template HTML struktur aplikasi
- CSS styling untuk responsive design
- JavaScript boilerplate untuk CRUD operations
- Chart.js configuration optimization

🔧 Code Optimization

- Debugging logic error pada LocalStorage
- Performance enhancement untuk chart rendering
- Code structure improvement
- Best practices implementation



Dampak Nyata Penggunaan AI

Waktu pengembangan berkurang 40% | Bug rate turun 60% | Code quality meningkat signifikan



Demo & Screenshots



Desktop View



Mobile View



Try Live Demo



Links:

Demo: financeflowparsauliandimassihotang.netlify.app

GitHub: github.com/dimassihotang/FinanceFlow

Thank You!

✉️ dimassihotang15@gmail.com

👤 github.com/dimassihotang

💼 [linkedin.com/in/dimas-sihotang-a0a4b8236](https://www.linkedin.com/in/dimas-sihotang-a0a4b8236)



Questions & Answers

Saya terbuka untuk pertanyaan atau masukan tentang FinanceFlow