

**PEMBANGUNAN SISTEM MANAJEMEN KEUANGAN (MONEYGEMENT)
BERBASIS WEBSITE**

Disusun Untuk Memenuhi Tugas Mata Kuliah Penerapan Teknologi Internet

Dosen : Eko Budi Setiawan, S.Kom., M.T.

KELAS IF-1



Disusun Oleh:

KELOMPOK 3

Project Manager :	Rikza Danan Irdian	10123040
Anggota :	Dandy Muhamad Fadhillah	10123008
	Reyhan Tahira	10123010
	Dhaffa Khairu M. R. T.	10123013
	Cheryl Jessica Oktavia	10123019

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA**

2025/2026

I. Rencana Fungsional

1. Tujuan Sistem

Aplikasi *Moneygement* dirancang untuk membantu pengguna dalam:

- Mencatat pemasukan dan pengeluaran secara *real-time*.
- Mengatur anggaran bulanan.
- Menganalisis pola pengeluaran.
- Menyusun laporan keuangan pribadi.

2. Pengguna Sistem

a. User (Pengguna Umum)

- Mencatat transaksi keuangan.
- Melihat riwayat dan grafik analisis.
- Mengatur kategori dan anggaran.
- Mengunduh laporan keuangan.

b. Admin

- Mengelola akun pengguna.
- Mengelola kategori default.
- Melihat statistik sistem (opsional).
- Menangani permintaan support.

3. Fitur Utama (Fungsional Sistem)

a. Autentikasi dan Manajemen Pengguna

- Register akun.
- *Login* dan *Logout*.
- Lupa *password*/Reset *password*.
- Edit profil dan foto.

b. Manajemen Transaksi

- Tambah transaksi
 - Pemasukan.
 - Pengeluaran.
- Edit dan hapus transaksi
- Filter transaksi berdasarkan
 - Tanggal.
 - Kategori.
 - Jenis (*income/expense*).

- Upload bukti transaksi (gambar/PDF)
- c. Pengaturan Anggaran (*Budgeting*)
 - Set anggaran per kategori per bulan.
 - Sistem menampilkan progres anggaran.
 - Notifikasi jika anggaran hampir habis.
 - Analisis penyebab *over-budget*.
- d. Dashboard dan Analitik

Tampilan ringkas keuangan:

 - Saldo total.
 - Total pemasukan dan pengeluaran.
 - Grafik bulanan.
 - Grafik pie kategori.
 - Rekomendasi penghematan.
 - Insight otomatis berbasis AI (OpenAI).
 - AI menganalisis pola pengeluaran.
 - AI menyoroti pengeluaran tidak biasa.
 - AI menjelaskan perbedaan pengeluaran antar bulan.
- e. Laporan Keuangan
 - Laporan harian, mingguan, bulanan.
 - Download laporan dalam:
 - PDF.
 - Excel.
 - CSV.
 - Export data transaksi.
- f. Notifikasi
 - Peningat pencatatan harian.
 - Notifikasi budget.
 - Notifikasi tagihan bulanan.
- g. Setting Aplikasi
 - *Dark/Light* mode.
 - Bahasa ID.
 - Timezone.
 - Backup data.

h. Fitur AI

Aplikasi menggunakan OpenAI API untuk mendukung fitur analitik cerdas, meliputi:

- Analisis Pola Pengeluaran
 - AI melakukan pemetaan pola belanja.
 - AI mendeteksi anomali, pengeluaran besar, atau tren bulanan.
- Rekomendasi Penghematan Otomatis
 - Saran berbasis data transaksi pengguna.
 - Saran prioritas kategori yang bisa dipangkas.
- Prediksi Pengeluaran Bulanan
 - AI memproyeksikan total pengeluaran bulan berikutnya.
 - Berdasarkan tren riwayat transaksi pengguna
- Penjelasan Otomatis Laporan Keuangan
 - AI membuat ringkasan natural language.
 - Contoh: “Pengeluaran terbesar bulan ini berasal dari kategori Makanan”.
- Klasifikasi Kategori Otomatis (Opsional)
 - AI membantu mendeteksi kategori transaksi berdasarkan nama toko/merchant.

II. Arsitektur Rancangan Sistem

Menggunakan arsitektur 3-Layer/MVC + Integrasi AI:

1. *Presentation Layer (Front End)*

- HTML, CSS, JavaScript.
- Framework: Laravel Blade.
- Menyajikan tampilan antarmuka pengguna (Dashboard, Form Transaksi, Grafik, Laporan).
- Menampilkan insight AI (rekomendasi penghematan, pola pengeluaran).
- Menampilkan hasil analisis dan prediksi AI (*forecast cashflow*, prediksi pengeluaran).
- Menyajikan ringkasan laporan otomatis (*daily/weekly/monthly report*).

2. *Application Layer (Back End)*

Menangani logika utama:

- API transaksi.
- Validasi input.
- Autentikasi dan otorisasi.
- Pengolahan grafik dan laporan.
- Penyimpanan file bukti transaksi.

3. *Data Layer (Database)*

- MySQL.
- Tabel utama:
 - User (pengguna).
 - Kategori.
 - Transaksi.
 - Budget.
 - Notifikasi.
 - Pengaturan.