

**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

- Pengingat 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.