



## **Aplikasi Manajemen Keuangan Pribadi Berbasis *Mobile* Menggunakan *Framework Flutter***

**Tubagus Muchamad Isnaeni<sup>1</sup>, Diah Angraina Fitri<sup>2</sup>, Ofah Musyarrofah<sup>3</sup>, Ilhammullah<sup>4</sup>**

Email : tubagusisnaeni@gmail.com<sup>\*1</sup>, diahwirna0@gmail.com<sup>2</sup>, sayidamusyarrofa@gmail.com<sup>3</sup>, ilhammullah45@gmail.com<sup>4</sup>

<sup>13</sup>Manajemen Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Al-Khairiyah

<sup>24</sup>Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Al-Khairiyah

Diterima: 29 November 2025 | Direvisi: - | Disetujui: 12 Desember 2025

©2025 Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer,

Universitas Muhammadiyah Riau, Indonesia

### **Abstrak**

Pengelolaan keuangan pribadi merupakan salah satu aspek penting dalam menjaga kestabilan finansial individu. Namun, banyak orang mengalami kesulitan dalam mencatat, mengelola, dan memantau pemasukan serta pengeluaran mereka secara efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah aplikasi manajemen keuangan berbasis *Mobile* menggunakan *Framework Flutter*, dengan fokus pada fitur pencatatan sederhana (CRUD). Juga terdapat kategori transaksi, rekap bulanan dan sisa saldo akhir pengguna. Aplikasi ini dirancang untuk membantu pengguna mencatat pemasukan dan pengeluaran secara mudah, menampilkan daftar transaksi, serta memungkinkan pengeditan dan penghapusan data. Dengan pendekatan minimalis, aplikasi ini tidak memerlukan konektivitas *online*, sehingga dapat digunakan secara *offline* dan memastikan privasi data pengguna. Sistem database yang digunakan adalah *SQLite*, yang ringan dan cocok untuk aplikasi *Mobile*. Metode pengembangan yang digunakan adalah metode *Waterfall*, yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi ini mampu memenuhi kebutuhan dasar pencatatan keuangan dengan antarmuka yang sederhana dan responsif. Aplikasi ini diharapkan dapat memberikan solusi praktis bagi individu yang membutuhkan alat manajemen keuangan sederhana, serta menjadi landasan untuk pengembangan fitur yang lebih kompleks di masa mendatang.

**Kata kunci:** *Aplikasi, Manajemen, Keuangan, Mobile, Flutter*

## ***Mobile-Based Personal Financial Management Application Using the Flutter Framework***

### **Abstract**

*Personal financial management is a crucial aspect of maintaining individual financial stability. However, many people struggle to effectively record, manage, and monitor their income and expenses. This research aims to develop a mobile-based financial management application using the Flutter Framework, focusing on simple record-keeping (CRUD) features. It also features transaction categories, monthly summaries, and the user's final balance. This application is designed to help users easily record income and expenses, display a list of transactions, and allow for editing and deletion of data. With a minimalist approach, this application does not require an online connection, allowing it to be used offline and ensuring user data privacy. The database system used is SQLite, which is lightweight and suitable for mobile applications. The development method used is the Waterfall method, which includes requirements analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. Test results show that this application is able to meet basic financial record-keeping needs with a simple and responsive interface. This application is expected to provide a practical solution for individuals seeking a simple financial management tool and serve as a foundation for the development of more complex features in the future.*

**Keywords:** *Application, Management, Finance, Mobile, Flutter*

## 1. PENDAHULUAN

Manajemen keuangan pribadi merupakan aspek penting dalam kehidupan sehari-hari, karena membantu individu mengatur pemasukan dan pengeluaran secara lebih bijaksana sehingga mendorong stabilitas dan kemajuan keuangan pribadi. Dengan perkembangan teknologi informasi yang pesat, kebutuhan akan solusi manajemen keuangan yang praktis dan efisien semakin meningkat. Teknologi tidak hanya berperan sebagai alat bantu, tetapi juga menjadi komponen utama dalam mendukung efisiensi kerja dan mempercepat arus informasi [1]. Sebagian besar masyarakat menghadapi permasalahan dalam pencatatan transaksi keuangan pribadi yang kurang tersusun. Pencatatan manual sering memakan waktu, tenaga serta rentan terhadap kesalahan manusia, sehingga kemampuan untuk memantau arus keuangan secara akurat menjadi terbatas.

Dalam konteks tersebut, sistem informasi yang terintegrasi dan efisiensi pencatatan sangat penting untuk menghasilkan laporan keuangan yang akurat dan mudah diakses. [2] Penelitian oleh Suhatati Tjandra dkk. (2022) menunjukkan bahwa aplikasi manajemen keuangan yang dilengkapi fitur lengkap seperti pengaturan anggaran, pencatatan transaksi, laporan grafik, dan pengingat hutang dapat membantu pengguna dalam mengelola keuangan secara menyeluruh. [3] Namun, aplikasi semacam ini cenderung kompleks dan kurang cocok untuk pengguna awam. Penelitian lain oleh Munawir Sajali Harahap dkk. (2023) mengembangkan aplikasi pencatat keuangan berbasis Flutter dengan fitur pengelompokan kategori utama, namun masih menggunakan MySQL berbasis server. [4] Sementara itu, penelitian ini akan menggunakan SQLite agar lebih ringan dan cocok untuk pencatatan dasar.

Penelitian oleh Rakhel Cakra Kusumadinata Sera (2021) juga menyoroti pentingnya kesederhanaan dalam aplikasi keuangan, di mana pengguna dapat mencatat transaksi secara langsung tanpa melalui fitur yang rumit. [5] Hal ini sejalan dengan temuan dari Ujang Juhardi dan Khairullah (2020) yang menekankan bahwa pencatatan sederhana tanpa fitur tambahan seperti pengingat atau integrasi bank sudah cukup membantu pengguna dalam mengelola pemasukan dan pengeluaran. [6] Penelitian oleh Erga Trivaika dan Mamok Andri Senubekti (2022) bahkan menambahkan bahwa aplikasi pengelola keuangan sebaiknya tidak membebani pengguna dengan fitur edukasi atau analisis perilaku konsumtif, melainkan cukup menjadi alat pencatat yang praktis. [7]

Selain itu, Alwin Fau (2024) menekankan bahwa Flutter sebagai framework pengembangan aplikasi mobile menawarkan fleksibilitas dan kemudahan dalam membangun aplikasi lintas platform, meskipun fokus penelitiannya adalah pada pelatihan teknis bagi peserta didik. Dalam penelitian ini, Flutter digunakan bukan untuk pelatihan, melainkan sebagai alat untuk membangun aplikasi pencatat keuangan yang sederhana dan efisien. [8]

Saat ini, banyak aplikasi manajemen keuangan yang tersedia di pasar (misalnya lewat Play Store), seperti Mint, Money Lover, Monefy, dan You Need A Budget (YNAB), yang menawarkan berbagai fitur canggih seperti sinkronisasi cloud, analisis grafis, integrasi dengan bank dan laporan otomatis. Namun, meskipun fitur-fitur tersebut memberikan kemudahan, sebagian pengguna merasa bahwa kompleksitas dan banyaknya fitur yang ditawarkan sering kali tidak diperlukan untuk keperluan pencatatan dasar sehari-hari. Pengguna yang hanya ingin mencatat transaksi pemasukan dan pengeluaran sederhana sering mengalami kebingungan atau kesulitan menggunakan aplikasi yang terlalu kompleks, bahkan cenderung berhenti menggunakan. Pendekatan yang lebih sederhana dalam aplikasi menjadi isu yang relevan.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini menghadirkan sebuah aplikasi manajemen keuangan pribadi bernama AMANDI, sebagai solusi untuk memudahkan pengguna dalam mengatur pemasukan dan pengeluaran sehari-hari. Fokus dari aplikasi ini adalah pada kesederhanaan dan kemudahan penggunaan—hanya menyediakan komponen inti yang dibutuhkan pengguna (pencatatan transaksi pemasukan & pengeluaran, kategori transaksi, rekap bulanan, sisa saldo) dengan antarmuka yang minimalis dan mudah digunakan. Dengan demikian, pengguna dapat dengan mudah menambahkan, memperbarui, dan menghapus transaksi tanpa langkah yang rumit atau fitur tambahan yang mungkin tidak diperlukan.

Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan sebuah aplikasi manajemen keuangan pribadi berbasis mobile yang dapat membantu pengguna mencatat dan memantau pemasukan serta pengeluaran keuangan secara terstruktur dengan komponen inti CRUD (Create, Read, Update, Delete), kategori transaksi, rekap bulanan dan sisa saldo pengguna; serta untuk menghasilkan antarmuka pengguna yang sederhana, mudah digunakan, dan responsif.

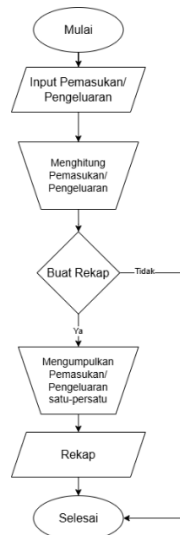
## 2. METODE PENELITIAN

Pada metode penelitian ini terdiri dari tahap analisis masalah dan desain yang digunakan untuk memecahkan permasalahan, serta pengujian aplikasi dilakukan dengan metode *Black Box Testing* untuk memeriksa fungsionalitas aplikasi secara keseluruhan.

### 2.1. Analisis Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada penulis menemukan beberapa permasalahan Manajemen Keuangan yaitu adanya kesulitan dalam mencatat dan memantau transaksi keuangan pribadi yang disebabkan oleh pencatatan transaksi keuangan secara manual, baik pemasukan maupun pengeluaran. Hal ini sering menyebabkan pencatatan yang tidak tersistem, sehingga kondisi keuangan sulit dipantau secara menyeluruh. Aplikasi manajemen keuangan yang tersedia saat ini banyak menggunakan fitur-fitur yang berlebihan. Hal ini mengakibatkan kebingungan bagi pengguna awam.

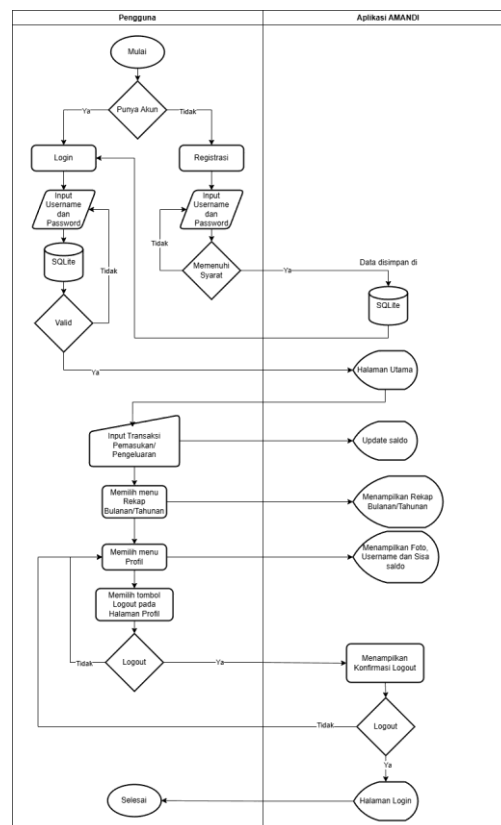
Sistem yang berjalan menggambarkan bagaimana pengguna saat ini mengelola keuangan pribadinya sebelum adanya aplikasi yang diusulkan, yaitu pengguna mencatat pemasukan dan pengeluaran secara manual, pengguna menghitung saldo akhir secara manual, jika ingin melihat laporan, pengguna harus mengumpulkan data satu per satu.



Gambar 1. Flowchart Sistem yang Berjalan

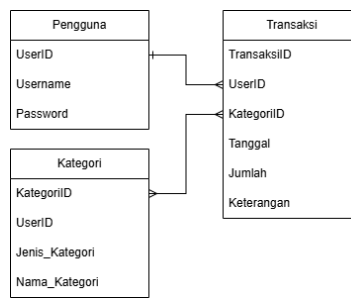
## 2.2. Sistem yang diusulkan

Sistem yang diusulkan adalah aplikasi manajemen keuangan pribadi berbasis mobile menggunakan *Framework Flutter* dan *SQLite* sebagai *database*. Flutter adalah framework open-source yang dikembangkan oleh Google untuk membangun aplikasi mobile, web, dan desktop dari satu basis kode (codebase). Dengan menggunakan bahasa pemrograman Dart, Flutter memungkinkan pengembang untuk membuat aplikasi yang memiliki performa tinggi dan tampilan yang menarik. [9] SQLite adalah database relasional yang digunakan untuk menyimpan data dalam bentuk tabel, sering digunakan dalam aplikasi mobile untuk penyimpanan lokal. [10] Pada aplikasi ini diawali dengan pengguna harus Registrasi terlebih dahulu. Jika sudah mempunyai akun, pengguna bisa login ke aplikasi dan mengarahkan ke halaman utama. Aplikasi ini memiliki beberapa fitur diantaranya pencatatan pemasukan dan pengeluaran, sistem secara otomatis memperbarui saldo harian, pengguna dapat menambahkan kategori pemasukan dan pengeluaran, pengguna bisa melihat rekap pada halaman rekap bulanan serta terdapat halaman profil yang menampilkan data *user* dan sisa saldo akhir.



Gambar 2. Flowmap Sistem yang diusulkan

Berikut adalah tabel yang perlu dibuat untuk *Class Diagram* pada sistem yang diusulkan dengan operasi CRUD (*Create, Read, Update, Delete*):

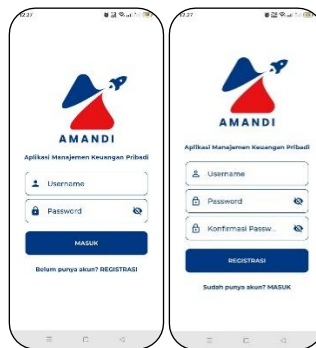


Gambar 3. *Class Diagram*

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

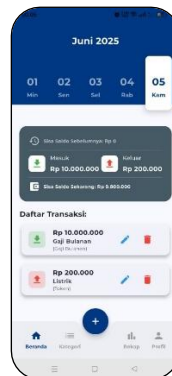
#### 3.1. Hasil

Implementasi sistem Aplikasi Manajemen Keuangan Pribadi atau AMANDI dibangun menggunakan *Flutter* sebagai *framework* utama dengan bahasa *Dart*.



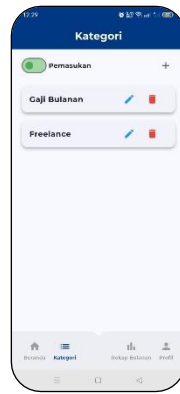
Gambar 4. Halaman *Login Register*

Halaman login merupakan tampilan awal yang berfungsi untuk mengakses aplikasi. Jika belum memiliki akun, terdapat tombol register pada halaman login untuk membuka halaman register yang berfungsi untuk membuat akun baru.



Gambar 5 Halaman Utama

Pada gambar 5 menampilkan halaman utama yang diakses setelah berhasil login. Halaman utama memiliki beberapa tampilan diantaranya total saldo masuk dan keluar, daftar transaksi terakhir, tombol untuk input data transaksi baru, tombol untuk membuka halaman kategori, daftar rekap dan halaman profil.



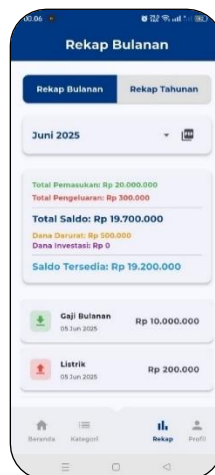
Gambar 6 Halaman Kategori

Pada gambar 6 menampilkan halaman kategori yang berfungsi untuk menampilkan data kategori, menambahkan kategori baru, mengubah dan menghapus data kategori.



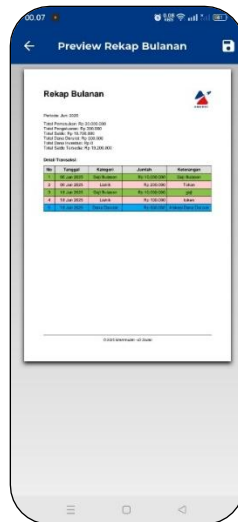
Gambar 7 Halaman Tambah Transaksi

Pada gambar 7 menampilkan halaman tambah transaksi pemasukan yang berfungsi untuk menambahkan transaksi pemasukan baru. Pada menu ini terdapat *switch button* yang berfungsi untuk mengubah jenis transaksi pemasukan atau pengeluaran. Data transaksi yang sudah dibuat akan tersimpan ke dalam *database*.



Gambar 8 Halaman Daftar Rekap

Pada gambar 8 menampilkan halaman daftar rekap. Pada halaman ini dapat menampilkan daftar rekap bulanan dan tahunan. Di setiap daftar rekap menampilkan daftar pemasukan dan pengeluaran dalam periode satu bulan dan satu tahun. Pada halaman ini terdapat fitur untuk mencetak rekap tersebut dalam format pdf.



Gambar 9 Halaman *Preview Rekap*

Pada gambar 9 menampilkan halaman preview rekap yang berfungsi untuk menampilkan tampilan data rekapian sebelum disimpan. File yang dihasilkan pada aplikasi ini dalam bentuk format .pdf.



Gambar 10 Halaman Profil

Halaman Profil menampilkan foto profil, user yang sedang login, total saldo yang dimiliki user dan tombol logout. User bisa mengubah foto profil yang diambil dari galeri atau kamera.

### 3.2. Pembahasan

Pada tahap ini membahas tentang pengujian aplikasi. Pengujian dilakukan menggunakan metode *Blackbox Testing*. Black Box Testing merupakan salah satu metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada pengujian fungsionalitas perangkat lunak tanpa mempertimbangkan struktur internal atau kode program [10]. Metode ini berperan penting dalam memastikan bahwa perangkat lunak berfungsi sesuai spesifikasi dan menghasilkan output yang benar berdasarkan input tertentu, terlepas dari bagaimana kode program diproses.[11]

Berikut adalah hasil pengujian menggunakan metode *Blackbox Testing*, terhadap fitur-fitur utama dalam aplikasi AMANDI :

Tabel 1. Pengujian fitur Utama

No	Fitur	Input yang diberikan	Output yang diharapkan	Hasil uji	Keterangan
1	Login	Username dan password valid	Berhasil masuk ke halaman utama	Berhasil	Sesuai

2	Registrasi	Username baru dan password valid	Akun berhasil dibuat dan login otomatis	Berhasil	Validasi bekerja
3	Tambah Transaksi	Jumlah = 0	Muncul error "Jumlah tidak boleh 0"	Berhasil	Validasi tampil
4	Tambah Kategori	Input nama kategori kosong	Muncul pesan error "Kategori tidak boleh kosong"	Berhasil	Validasi tampil
5	Preview PDF Rekap	Klik tombol PDF	Halaman preview PDF muncul	Berhasil	Navigasi sesuai
6	Ubah Foto Profil	Masukkan Foto	Foto berhasil diubah dan tampil di profil	Berhasil	Foto tampil
7	Logout	Klik tombol Logout pada halaman Profil	Muncul pesan konfirmasi Logout. Jika memilih "batal" maka akan kembali ke halaman Profil dan jika memilih "keluar" maka akan ke halaman Login	Berhasil	Sesuai

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode Black Box Testing terhadap fitur-fitur aplikasi AMANDI, dapat disimpulkan bahwa seluruh fungsi berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional sistem. Setiap fitur yang diuji memberikan output yang sesuai terhadap input yang diberikan. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi telah siap digunakan oleh pengguna secara fungsional dan telah memenuhi tujuan utama yaitu membantu pencatatan serta pengelolaan keuangan pribadi pengguna.

**DAFTAR PUSTAKA**

- [1] H. Jahpal *et al.*, “Jurnal Computer Science and Information Technology ( CoSciTech ) Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Bus Berbasis Web di Pt . Dzakki Buana Tour Design of a Web-Based Bus Rental Information System at PT . Dzakki Buana Tour,” vol. 6, no. 2, pp. 292–302, 2025.
- [2] S. Informasi *et al.*, “Jurnal Computer Science and Information Technology ( CoSciTech ) Effective and Efficient Office Stationery Information System ( ATK ) at Al-Falah Islamic Boarding School Using PHP and MySQL,” vol. 5, no. 3, pp. 510–515, 2024.
- [3] S. Tjandra, G. L. Dewi, S. P. Santoso, and J. Prajetno, “Pengembangan Aplikasi Pengaturan Keuangan Pribadi Berbasis Android,” vol. 25, no. 2, pp. 39–47, 2022.
- [4] M. S. Harahap *et al.*, “Pencatat Keuangan : Pengembangan Aplikasi Futter untuk Mencatat dan Mengelola Transaksi Keuangan,” vol. 1, no. 3, 2023.
- [5] R. Cakra and K. Sera, “Rancangan bangun aplikasi money changer sederhana berbasis android,” no. December, pp. 0–7, 2021.
- [6] I. Sodhana, T. Artanto, T. Adi, P. Sidhi, and P. Ardanari, “Pembangunan Sistem Pengelolaan dan Analisis Keuangan Pribadi Berbasis Mobile,” pp. 41–50.
- [7] A. Fau and K. Kunci, “Pelatihan Pengenalan Dasar Framework Flutter dalam Pembangunan Aplikasi Mobile,” vol. 01, no. 01, pp. 23–28, 2024.
- [8] U. Juhardi, “Sistem Pencatatan dan Pengolahan Keuangan Pada Aplikasi Manajemen Keuangan E-Dompet Berbasis Android,” vol. 2, pp. 24–29, 2019.
- [9] R. Siswanto, 2025. *Buku Ajar Pemograman Android: Framework flutter*. ISBN: 978-634-221-436-7. EUREKA MEDIA AKSARA, Anggota IKAPI, JAWA TENGAH. INDONESIA
- [10] Fauzi A., Yunial, A.H., 2025. *Testing Dan QA Perangkat Lunak: Memahami Konsep, Metode, Teknik Dan Pendekatan Dalam Pengujian*. ISBN : 978-634-221-422-0. Eureka Media Aksara, Anggota Ikapi Jawa Tengah. Indonesia
- [11] S. R. Wicaksono, *Blackbox Testing Teori dan Studi Kasus*, no. February. 2023. doi: 10.5281/zenodo.7659674.