

IMPLEMENTASI *FRAMEWORK JETPACK COMPOSE*
UNTUK APLIKASI PENCATATAN
KEUANGAN PRIBADI

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Informatika



disusun oleh

HAFIT ABEKRORI

19.11.2765

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA

2026

**IMPLEMENTASI FRAMEWORK JETPACK COMPOSE
UNTUK APLIKASI PENCATATAN
KEUANGAN PRIBADI**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Informatika



disusun oleh

HAFIT ABEKRORI

19.11.2765

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI FRAMEWORK JETPACK COMPOSE UNTUK APLIKASI
PENCATATAN KEUANGAN PRIBADI**

yang disusun dan diajukan oleh

Hafit Abekrori

19.11.2765

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 Februari 2026

Dosen Pembimbing,



Wiwi Widayani, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302272

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

IMPLEMENTASI FRAMEWORK JETPACK COMPOSE UNTUK APLIKASI PENCATATAN KEUANGAN PRIBADI

yang disusun dan diajukan oleh

Hafit Abekrori

19.11.2765

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 27 Februari 2026

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Arifiyanto Hadinegoro, S.Kom., M.T.
NIK. 190302289

Bayu Setiaji, M.Kom.
NIK. 190302216

Wiwi Widayani, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302272



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
27 Februari 2026

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusrini, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Hafit Abekrori
NIM : 19.11.2765

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Implementasi Framework Jetpack Compose Untuk Aplikasi Pencatatan Keuangan Pribadi

Dosen Pembimbing : Wiwi Widayani, S.Kom., M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 27 Februari 2026

Yang Menyatakan,

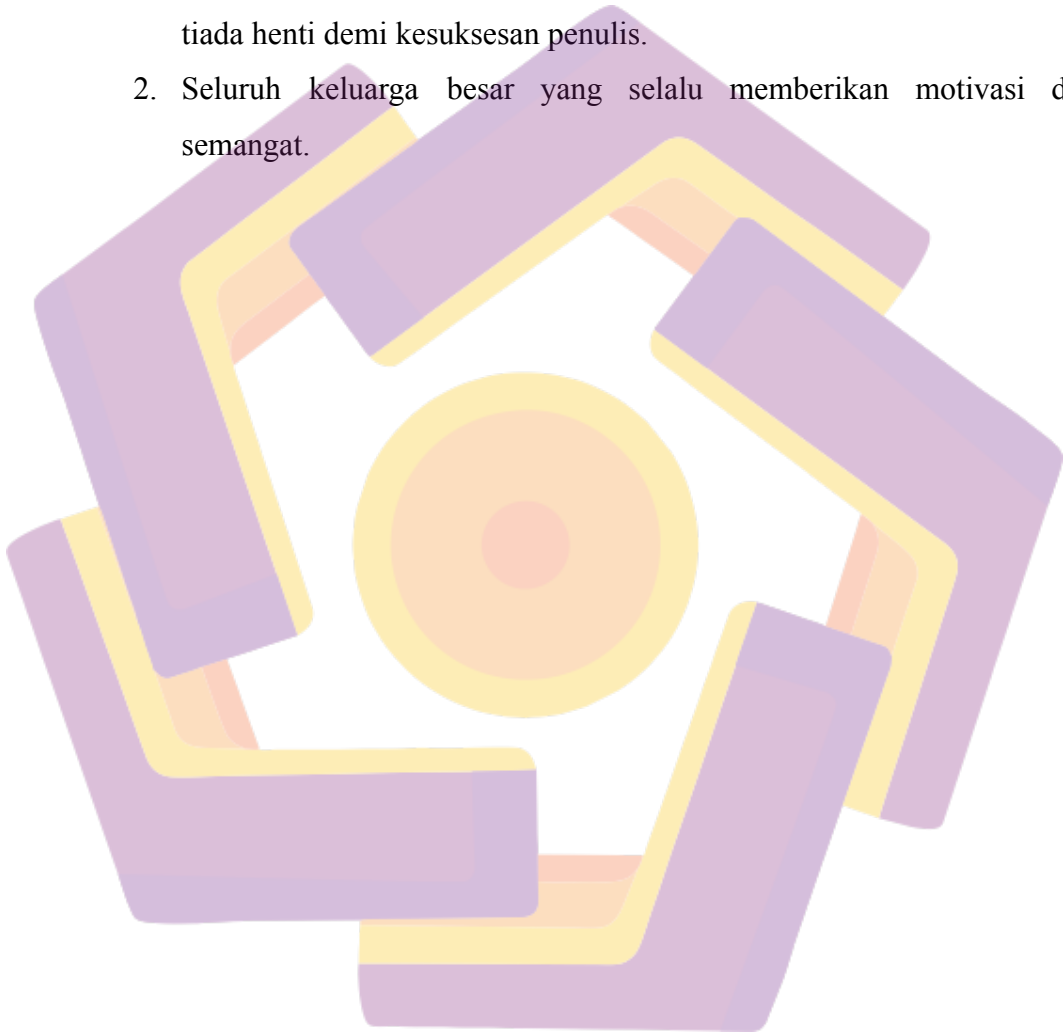


METERAI
TEMPEL
B745AKX604799426
Hafit Abekrori

HALAMAN PERSEMBAHAN

Saya persembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Ngadimin dan Ibu Sumiyati, yang senantiasa memberi dukungan moril maupun material, serta doa yang tiada henti demi kesuksesan penulis.
2. Seluruh keluarga besar yang selalu memberikan motivasi dan semangat.



KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah *subhanahu wa ta'ala* atas segala nikmat dan hidayah-Nya yang telah diberikan sehingga skripsi yang berjudul Implementasi Framework Jetpack Compose untuk Aplikasi Pencatatan Keuangan Pribadi sebagai salah satu syarat untuk lulus dari program S1 Informatika Universitas Amikom Yogyakarta ini bisa diselesaikan. Maka dari itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah *subhanahu wa ta'ala* atas ridho dan nikmat-Nya yang diberikan kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini.
2. Prof. Dr. Kusrini, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Wiwi Widayani, S.Kom., M.Kom selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan banyak dukungan dan bimbingan selama penyusunan skripsi.
4. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan moril dan material selama penyelesaian skripsi.

Yogyakarta, 25 Januari 2026

Penulis

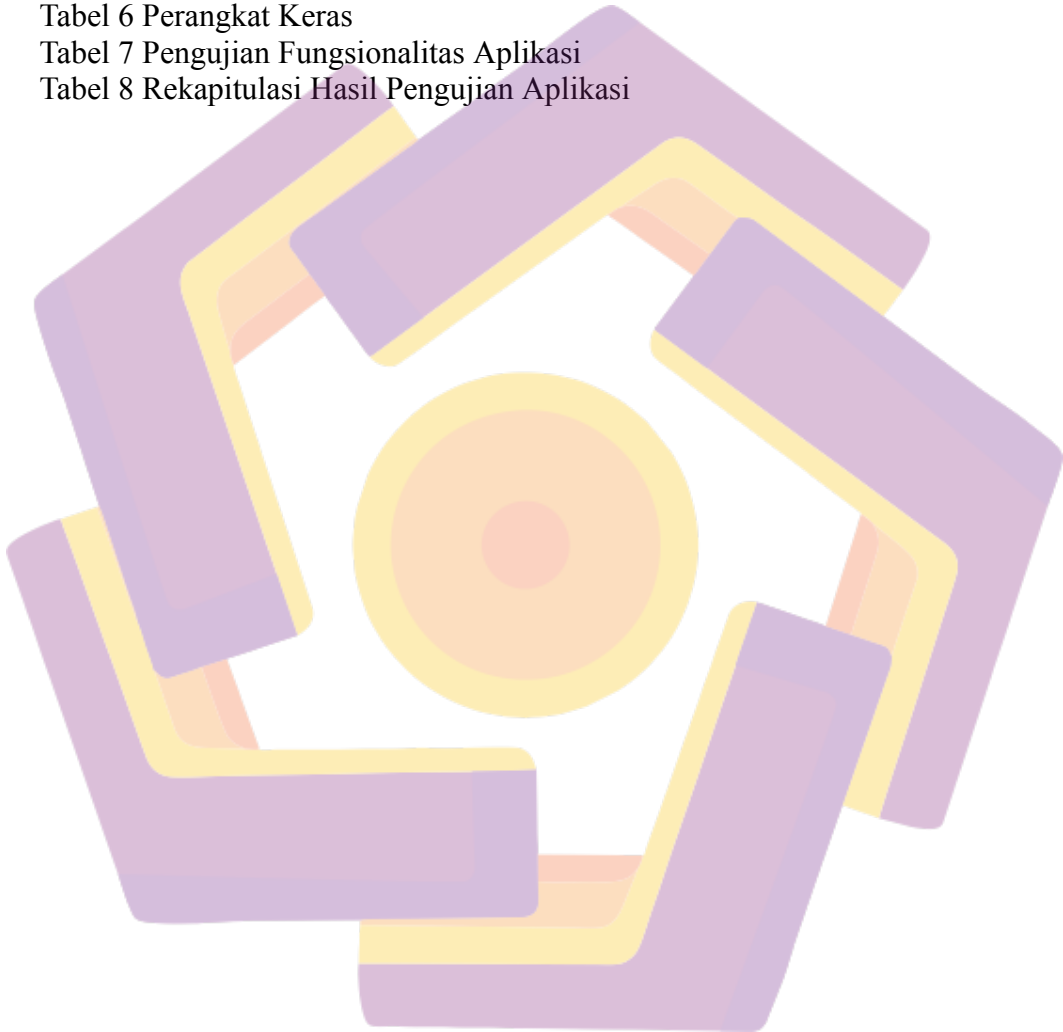
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR ISTILAH.....	xii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I	
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II	
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Studi Literatur.....	4
2.2 Jetpack Compose.....	9
2.3 Aplikasi.....	9
2.4 Pencatatan Keuangan Pribadi.....	9
2.5 Analisis Kebutuhan.....	9
2.6 Entity Relationship Diagram (ERD).....	10
2.7 Activity Diagram.....	13
2.8 Black Box Testing.....	14
2.9 Room Persistence Library.....	14
BAB III	
METODE PENELITIAN.....	16
3.1 Objek Penelitian.....	16
3.2 Alur Penelitian.....	17
3.3 Metode Pengembangan Sistem.....	19
3.3.1 Planning (Perencanaan).....	20

3.3.2 Design (Perancangan).....	21
3.3.3 Coding (Implementasi).....	21
3.3.4 Testing (Pengujian).....	21
3.4 Alat dan Bahan.....	24
a. Data Penelitian.....	24
b. Instrumen Penelitian.....	24
3.5 Hasil Analisis Kebutuhan.....	25
3.5.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	25
3.5.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	26
3.6 Hasil Perancangan Sistem.....	26
3.6.1 Entity Relationship Diagram (ERD).....	27
3.6.2 Activity Diagram.....	28
BAB IV	
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
4.1 Implementasi Antarmuka dan Logika Program.....	38
4.1.1 Implementasi Fitur Kelola Dompok.....	38
4.1.2 Implementasi Fitur Kelola Kategori.....	42
4.1.3 Implementasi Fitur Pencatatan Transaksi.....	46
4.1.4 Implementasi Fitur Berbagi dan Visualisasi Laporan Keuangan.....	49
4.2 Pengujian.....	52
4.2.1 Pengujian Black Box Testing.....	52
4.2.2 Rekapitulasi Hasil Pengujian.....	56
4.3 Pembahasan.....	57
BAB V	
PENUTUP.....	59
5.1 Kesimpulan.....	59
5.2 Saran.....	59
REFERENSI.....	61

DAFTAR TABEL

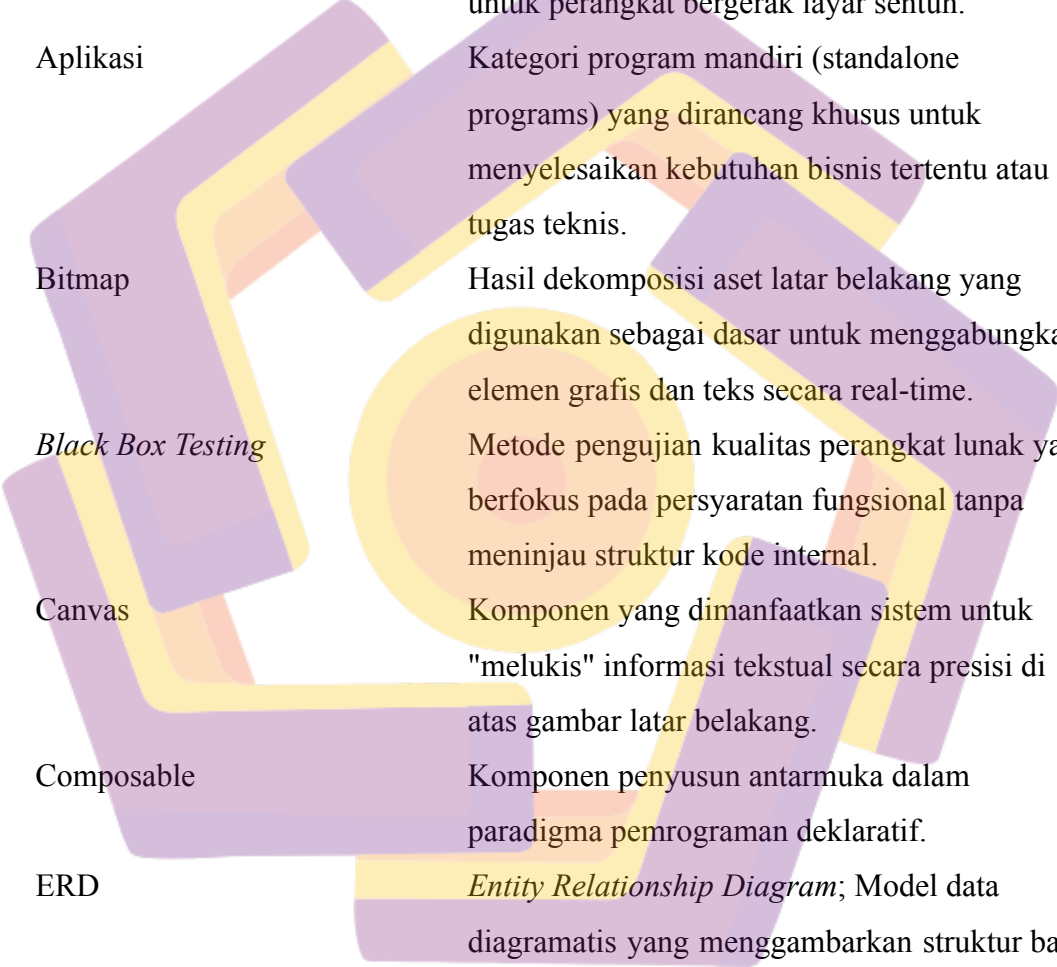
Tabel 1 Keaslian Penelitian	6
Tabel 2 Simbol Diagram Aktivitas	13
Tabel 3 Contoh Pencatatan Keuangan Manual	15
Tabel 4 Skenario Pengujian Fungsionalitas Aplikasi	19
Tabel 5 Perangkat Lunak	22
Tabel 6 Perangkat Keras	22
Tabel 7 Pengujian Fungsionalitas Aplikasi	50
Tabel 8 Rekapitulasi Hasil Pengujian Aplikasi	53



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Entitas	10
Gambar 2 Atribut	11
Gambar 3 Relasi	11
Gambar 4 Relasi <i>One to One</i>	12
Gambar 5 Relasi <i>One to Many</i>	12
Gambar 6 Relasi <i>Many to Many</i>	13
Gambar 7 Alur Penelitian	16
Gambar 8 Alur <i>Extreme Programming</i>	19
Gambar 9 Entity Relationship Diagram (ERD)	27
Gambar 10 Activity Diagram Menambah Transaksi	30
Gambar 11 Activity Diagram Mengelola Kategori	32
Gambar 12 Activity Diagram Mengelola Dompot	34
Gambar 13 Activity Diagram Riwayat Transaksi	36
Gambar 14 Activity Diagram Laporan dan Berbagi Laporan	37
Gambar 15 Antarmuka Daftar Dompot	38
Gambar 16 Antarmuka Formulir Dinamis pada Mode Tambah Dompot	39
Gambar 17 Antarmuka Formulir pada Mode Edit dan Hapus Dompot	40
Gambar 18 Highlight Logika Pendeteksi Status Halaman dan Respon Sistem	41
Gambar 19 Antarmuka Daftar Kategori dan Mekanisme Inline Editing	42
Gambar 20 Antarmuka Penambahan Kategori	43
Gambar 21 Highlight Logika State Edit Kategori	44
Gambar 22 Antarmuka Formulir Pencatatan Pendapatan dan Pengeluaran	45
Gambar 23 Antarmuka Formulir Pemindahan Saldo (Transfer) Antar Dompot	46
Gambar 24 Highlight Logika Perubahan Mode Formulir dan Pembaruan Saldo	47
Gambar 25 Antarmuka Laporan Visual dengan Analisis Teks Otomatis	48
Gambar 26 Hasil Gambar Laporan Dinamis yang Dihasilkan untuk Fitur Berbagi	49
Gambar 27 Highlight Logika Pembuatan Gambar Laporan Menggunakan Canvas dan Bitmap	50

DAFTAR ISTILAH



<i>Activity Diagram</i>	Salah satu jenis diagram UML yang digunakan untuk menggambarkan aktivitas atau alur kerja dalam sebuah sistem atau proses bisnis.
Android	Sistem operasi berbasis Linux yang dirancang untuk perangkat bergerak layar sentuh.
Aplikasi	Kategori program mandiri (standalone programs) yang dirancang khusus untuk menyelesaikan kebutuhan bisnis tertentu atau tugas teknis.
Bitmap	Hasil dekomposisi aset latar belakang yang digunakan sebagai dasar untuk menggabungkan elemen grafis dan teks secara real-time.
<i>Black Box Testing</i>	Metode pengujian kualitas perangkat lunak yang berfokus pada persyaratan fungsional tanpa meninjau struktur kode internal.
Canvas	Komponen yang dimanfaatkan sistem untuk "melukis" informasi tekstual secara presisi di atas gambar latar belakang.
Composable	Komponen penyusun antarmuka dalam paradigma pemrograman deklaratif.
ERD	<i>Entity Relationship Diagram</i> ; Model data diagramatis yang menggambarkan struktur basis data menggunakan entitas, atribut, keterhubungan, dan kardinalitas.
FOMO	<i>Fear of Missing Out</i> , Perasaan takut ketinggalan tren yang mendorong perilaku konsumtif.
Intent	Sistem pada Android yang digunakan untuk mendistribusikan berkas laporan ke platform eksternal.

Recomposition

Proses pemanggilan kembali fungsi composable secara otomatis agar tampilan antarmuka tetap sinkron dengan data terbaru.

Room

Sistem basis data lokal yang digunakan untuk menyimpan data fungsional aplikasi secara persisten.

State Management

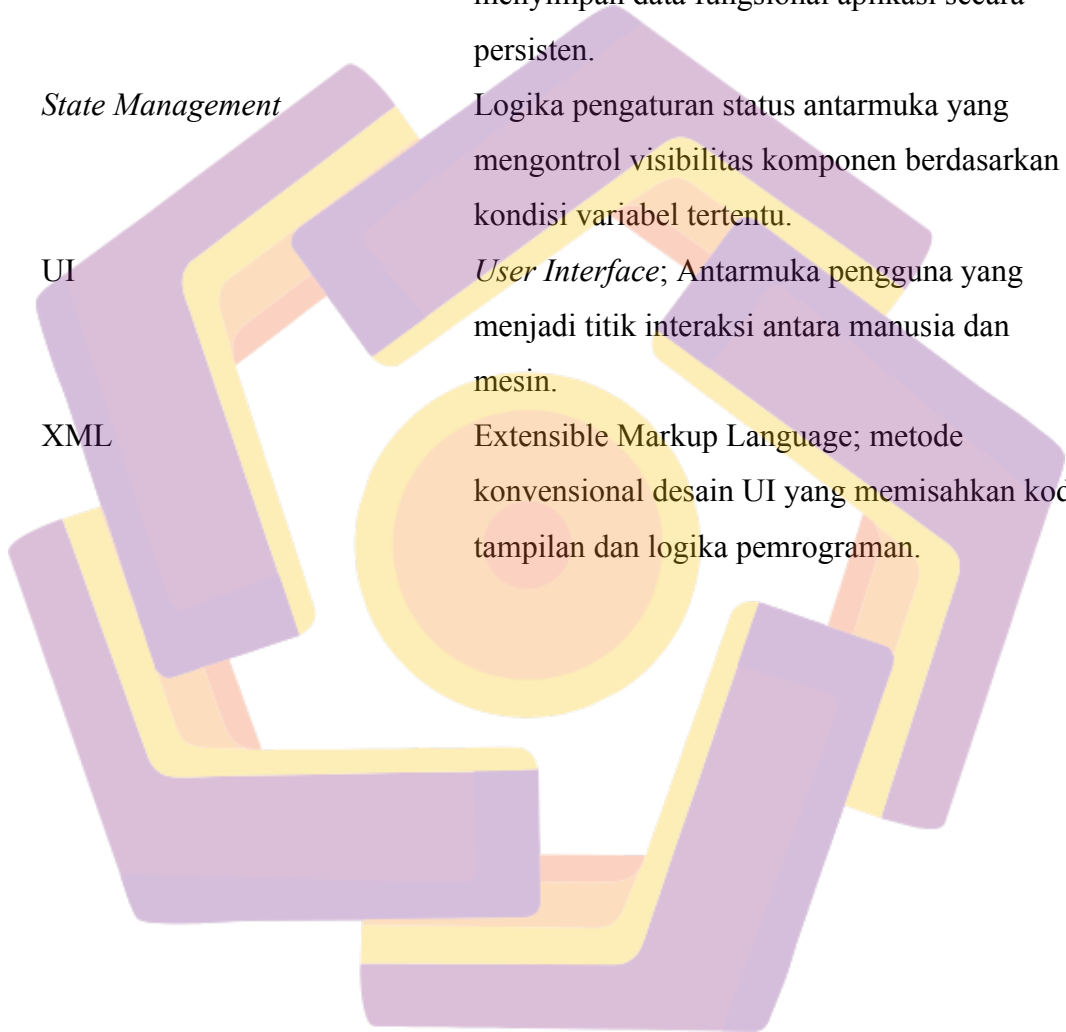
Logika pengaturan status antarmuka yang mengontrol **visibilitas** komponen berdasarkan kondisi **variabel tertentu**.

UI

User Interface; Antarmuka **pengguna** yang menjadi titik interaksi antara manusia dan mesin.

XML

Extensible Markup Language; metode konvensional desain UI yang **memisahkan** kode tampilan dan logika pemrograman.



INTISARI

Tingginya perilaku konsumtif Generasi Z akibat dampak media sosial mendorong kebutuhan akan alat bantu manajemen finansial yang efektif, namun pengembangan aplikasi Android konvensional berbasis XML sering kali terhambat oleh kompleksitas kode dan rigiditas logika antarmuka. Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi tantangan tersebut dengan mengimplementasikan framework Jetpack Compose guna membangun aplikasi pencatatan keuangan pribadi yang modern menggunakan bahasa pemrograman Kotlin. Melalui paradigma pemrograman deklaratif dan komponen Composable, aplikasi ini dirancang untuk menyediakan fungsionalitas pencatatan transaksi, manajemen kategori, serta visualisasi ringkasan keuangan. Pengujian kualitas perangkat lunak dilakukan menggunakan metode Black Box Testing untuk memvalidasi kesesuaian fitur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi berhasil beroperasi dengan baik pada perangkat Android, di mana seluruh pengujian fungsional dinyatakan valid dan bebas dari kesalahan fatal. Temuan signifikan menunjukkan bahwa penerapan Jetpack Compose terbukti mampu menyederhanakan struktur kode secara signifikan dibandingkan pendekatan imperatif tradisional, sekaligus menghasilkan antarmuka pengguna yang responsif dan stabil. Dengan demikian, penelitian ini menyimpulkan bahwa Jetpack Compose merupakan solusi teknologi yang efisien dan sangat layak diterapkan dalam pengembangan aplikasi manajemen data modern untuk mendukung kebutuhan finansial pengguna.

Kata kunci: Android, Jetpack Compose, Manajemen Keuangan Pribadi, UI Deklaratif, Black Box Testing.

ABSTRACT

The high consumptive behaviour of Generation Z, driven by social media exposure, necessitates effective financial management tools. However, conventional XML-based Android development is often impeded by code complexity and rigid interface logic. This study addresses these challenges by implementing the Jetpack Compose framework to build a modern personal finance application using Kotlin. Leveraging the declarative programming paradigm and Composable components, the application is designed to provide transaction recording, category management, and financial summary visualization. Software quality was validated using Black Box Testing to ensure feature conformity. The results indicate that the application operates successfully on Android devices, with all functional tests deemed valid and free of fatal errors. Significant findings demonstrate that Jetpack Compose substantially simplifies code structure compared to traditional imperative approaches, while delivering a responsive and stable user interface. Consequently, this study concludes that Jetpack Compose is an efficient and highly viable solution for modern data management application development to support users' financial needs.

Keyword: *Android, Jetpack Compose, Personal Finance Management, Declarative UI, Black Box Testing.*