

LAPORAN TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE “*FYNANCE*”

BERBASIS ANDROID SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN

KUALITAS PENGELOLAAN KEUANGAN MAHASISWA

PROYEK AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Terapan



Disusun oleh:

SABILLILAH FATURAHMAN

NIM. 2290343103

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MULTIMEDIA

JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2026

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : "Pengembangan Aplikasi Mobile "Fynance" Berbasis
Android Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas
Pengelolaan Keuangan Mahasiswa"
Penulis : Sabillilah Faturahman
Nim : 2290343103
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir
di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Kamis, tanggal 9 Juli 2026.

Disahkan Oleh:
Ketua Penguji,



Sanjaya Pinem, S.Kom., M.Sc.
NIP. 198902262020121007

Anggota 1



Rido Galih Alief, S.A.B., M.A.B.
NIP. 198511192023211012

Anggota 2



Yeni Nurhasanah, S.Pd., M.T.
NIP. 198607062019032010

Mengetahui:
Ketua Jurusan Desain,



Yusuf Nurachman, S.T., M.MSI.
NIP. 197711132010121001

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : **PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE
FYNANCE BERBASIS ANDROID SEBAGAI
UPAYA PENINGKATAN KUALITAS
PENGELOLAAN KEUANGAN MAHASISWA**

Penulis : **Sabillilah Faturahman**
NIM : **2290343103**
Program Studi : **Teknologi Rekayasa Multimedia**
Jurusan : **Desain**

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di**Jakarta**...,**4 Juni 2026**.....

Pembimbing 1



Yeni Nurhasanah, S.Pd., M.T
NIP. 198607062019032010

Pembimbing 2



Prily Fitria Aziz, S.Kom., M.Kom
NIP. 199104192019032015

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Teknologi Rekayasa Multimedia



Deni Kuswoyo, S.Kom., M.Kom
NIP. 198803012019031011

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Sabillilah Faturahman
NIM	: 2290343103
Program Studi	: Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan	: Desain
Tahun Akademik	: 2025/2026

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

“PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE “FYNANCE” BERBASIS ANDROID SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KUALITAS PENGELOLAAN KEUANGAN MAHASISWA” adalah original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 11 Juni 2026

Yang menyatakan,



Sabillilah Faturahman
NIM: 2290343103

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sabillilah Faturahman
NIM : 2290343103
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2025/2026

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE “FYNANCE” BERBASIS ANDROID SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KUALITAS PENGELOLAAN KEUANGAN MAHASISWA” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Jakarta, 11 Juni 2026

Yang menyatakan,



Sabillilah Faturahman

NIM: 2290343103

ABSTRAK

Financial management is essential for college students, yet most students still rely on memory without structured planning. Based on literature regarding the effectiveness of digital platforms in financial management, this study aims to design a mobile-based financial management application "Fynance" as a practical solution to cultivate good financial habits. The methodology used is Agile Development, comprising requirement, design, development, testing, deployment, and review phases. The application was developed using the Kotlin programming language, local Room Database, and Firebase Firestore for cloud data synchronization. The main features provided include daily transaction tracking, Smart Budgeting with the 50/30/20 method, expense limits, transaction tracking, and savings targeting. Functionality and performance testing results showed that all features operate optimally across various Android devices. Usability and experience testing results indicated that the Fynance application was rated as easy to operate and proven to be highly influential in improving the quality of student financial management in a disciplined and well-planned manner.

Keywords: *Agile Development, Firebase, Financial Management, Mobile Application, University Students.*

Pengelolaan keuangan merupakan hal penting bagi mahasiswa, namun sebagian besar mahasiswa masih mengandalkan ingatan tanpa perencanaan terstruktur. Berdasarkan studi literatur mengenai efektivitas *platform digital* dalam pengelolaan keuangan, penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi pengelolaan keuangan berbasis *mobile* "Fynance" sebagai solusi praktis pembentuk kebiasaan pengelolaan keuangan yang baik. Metode yang digunakan adalah *Agile Development* yang terdiri dari tahapan *requirement, design, development, testing, deployment, dan review*. Aplikasi dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman Kotlin, *Room Database* lokal, serta *Firebase Firestore* untuk sinkronisasi data *cloud*. Fitur utama yang disajikan meliputi pencatatan transaksi harian, *Smart Budgeting* dengan metode 50/30/20, limit anggaran, tracking transaksi, dan penargetan tabungan. Hasil uji fungsionalitas dan performa menunjukkan seluruh fitur dapat berjalan secara optimal pada berbagai perangkat Android dengan spesifikasi yang berbeda tanpa adanya kendala bug. Hasil pengujian *usability* dan *experience* menunjukkan bahwa aplikasi Fynance dinilai mudah dioperasikan serta terbukti sangat berpengaruh dalam meningkatkan kualitas pengelolaan keuangan mahasiswa menjadi lebih disiplin dan terencana.

Kata Kunci: Agile Development, Aplikasi Mobile, Firebase, Mahasiswa, Manajemen Keuangan.

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan tugas akhir adalah memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan pendidikan Sarjana Terapan Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Dalam tugas akhir ini, penulis berperan sebagai editor telah menyunting karya produk Aplikasi “Fynance” Berbasis Android untuk Pengelolaan Keuangan Mahasiswa Berdasarkan karya tersebut, penulis menyusun laporan TA berjudul **“Pengembangan Aplikasi Mobile “Fynance” Berbasis Android Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Pengelolaan Keuangan Mahasiswa”**. Laporan TA ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari orang-orang yang berada di sekitar penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Bapak Dwi Riyono, S.T., M.Ak., Ph.D., selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Bapak Mawan Nugraha, S.Si., M.Acc., Ph.D., selaku Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Bapak Yusuf Nurrachman, S.T., M.MSi., selaku Ketua Jurusan Desain Politeknik Negeri Media Kreatif.
4. Bapak Dr. Yudha Pradana, S.Pd., M.Pd., selaku Sekretaris Jurusan Desain Politeknik Negeri Media Kreatif.
5. Bapak Deni Kuswoyo, S.Kom., M.Kom., selaku Koordinator Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia.
6. Ibu Sari Setyaning Tyas, S.Kom., M.Kom., selaku sekretaris Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia.
7. Ibu Yeni Nurhasanah, S.Pd., M.T., selaku Dosen Pembimbing I.
8. Ibu Prily Fitria Aziz, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II.

9. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah memberikan ilmu, bimbingan, serta pelayanan selama penulis menempuh pendidikan.
10. Keluarga terutama kedua orang tua tercinta, yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, dukungan, dan motivasi penuh selama penulis menempuh pendidikan di Polimedia Jakarta.
11. Saudari SRA yang senantiasa memberikan dukungan kepada penulis selama membuat proyek dan menulis laporan.
12. Teman teman RJ22A dan Disnat Company yang senantiasa membantu jika ada kendala dalam proses perancangan dan penyusunan laporan ini.
13. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu penulis, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam tugas akhir ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk tugas akhir ini.

Jakarta, 24 Juni 2026



Sabillilah Faturahman

NIM. 2290343103

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Landasan Teori	8
1. Aplikasi	8
2. Android	8
3. Android Studio	9
4. <i>Firebase</i>	11
5. <i>Firebase Authentication</i>	12
6. <i>Firebase Firestore</i>	13
7. Perilaku keuangan (<i>Financial Behavior</i>)	14
8. Pengelolaan Keuangan.....	14
9. Literasi Keuangan	15
10. Metode Pengembangan Sistem (SDLC Model Agile)	16

B. Hasil Penelitian Yang Relevan	16
BAB III METODE KAJIAN.....	20
A. Objek Karya	20
B. Subjek Kajian.....	20
C. Metode Pengumpulan Data	22
D. Metode Pengembangan	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
A. Hasil Implementasi Aplikasi	28
B. Pembahasan Pengujian & Hasil Aplikasi.....	71
BAB V PENUTUP.....	83
A. Kesimpulan	83
B. Implikasi.....	84
C. Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA.....	86
LAMPIRAN.....	90

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Penelitian Yang Relevan	17
Tabel 2. Analisis Pencatatan Keuangan dan Kendala	28
Tabel 3. Analisis Kebutuhan Fitur Aplikasi	29
Tabel 4. Analisis metode alokasi 50/30/20.....	30
Tabel 5. Blackbox Testing.....	71
Tabel 6. Uji Performance	74
Tabel 7. Usability Testing.....	76
Tabel 8. Uji Experience.....	78
Tabel 9. Tabel Perhitungan.....	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Logo Android	9
Gambar 2. Logo Firebase.....	11
Gambar 3. Agile	16
Gambar 4. Metode Pengembangan Agile.....	23
Gambar 5. Use Case Diagram.....	32
Gambar 6. Activity Buat Akun.....	33
Gambar 7. Activity Diagram Login	34
Gambar 8. Activity Diagram Lupa Sandi.....	35
Gambar 9. Diagram Activity Add Transaction.....	36
Gambar 10. Diagram Activity History	37
Gambar 11. Activity Diagram Logout.....	38
Gambar 12. Activity Diagram Budgeting	39
Gambar 13. Activity Profile	40
Gambar 14. Class Diagram	41
Gambar 15. User Interface Splash Screen.....	42
Gambar 16. User Interface Daftar.....	43
Gambar 17. User Interface Login.....	44
Gambar 18. User Interface Lupa Kata Sandi	45
Gambar 19. User Interface Beranda.....	46
Gambar 20. User Interface Panduan Aplikasi	47
Gambar 21. User Interface Rincian Saldo.....	48
Gambar 22. User Interface Riwayat Transaksi (History).....	49
Gambar 23. User Interface Add Transaction (Input).....	50
Gambar 24. User Interface Budgeting	51
Gambar 25. User Interface Profile	52
Gambar 26. Pembuatan Logo Aplikasi	53
Gambar 27. Pembuatan Icon.....	53
Gambar 28. Adjective Rating Acceptability.....	77
Gambar 29. QR Code Aplikasi Fynance	81

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata.....	90
Lampiran 2. Lembar Bimbingan.....	91
Lampiran 3. Lanjutan Script	93
Lampiran 4. Dokumentasi.....	97
Lampiran 5. Data Kuesioner	99