

**PENGEMBANGAN SISTEM MANAJEMEN KEUANGAN MAHASISWA
(ANAK KOS) BERBASIS MOBILE**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Program Studi S-1 Informatika



Disusun oleh:

TEGAR AGUSTIAN
212102033

**PROGRAM STUDI S-1 INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK & TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN SISTEM MANAJEMEN KEUANGAN MAHASISWA
(ANAK KOS) BERBASIS MOBILE

Diajukan oleh:

TEGAR AGUSTIAN

212102033

Telah dipertahankan di depan dewan penguji dan dinyatakan sah
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
di Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Tanggal: 11 Juli 2025

Mengesahkan:

Pembimbing

Alfirna Rizqi Lahizani, S.Kom., M.Eng.
NIDN: 0506019202

Penguji

Puji Winar Cahyo, S.Kom., M.Cs.
NIDN: 0519119003

Ketua Program Studi S-1 Informatika
Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta



Chocron Ashary, S.Kom., M.Kom.
NIP: 19770711.200501.1001

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, adalah mahasiswa Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta,

Nama : Tegar Agustian
NPM : 212102033
Program Studi : S-1 Informatika
Judul Tugas Akhir : Pengembangan Sistem Manajemen Keuangan Mahasiswa (Anak Kos) Berbasis Mobile

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut di atas adalah asli karya saya sendiri dan bukan hasil plagiarisme. Semua referensi dan sumber terkait yang dikutip dalam karya ilmiah ini telah ditulis sesuai kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Dengan ini, saya menyatakan untuk menyerahkan hak cipta penelitian kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta guna kepentingan ilmiah.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik di kemudian hari, maka saya bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Yogyakarta, 16 Juli 2025



Tegar Agustian

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul “Sistem Manajemen Keuangan Mahasiswa (Anak Kos) Berbasis Mobile.” Penyusunan laporan ini merupakan bagian dari pemenuhan persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi S-1 Informatika, Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi, Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Dengan segala hormat penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kedua orangtua penulis, Ibu Darpini dan Bapak Riswo, adalah alasan utama saya mampu sampai pada tahap ini. Doa yang tak pernah putus, kasih sayang yang tulus, serta segala bentuk pengorbanan yang Ibu dan Bapak berikan, menjadi kekuatan terbesar yang selalu menyertai setiap langkah saya. Atas segala dukungan, cinta, dan keikhlasan yang telah diberikan selama ini, saya haturkan rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya;
2. Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Alfirna Rizqi Lahitani, S.Kom., M.Eng., selaku dosen pembimbing tugas akhir, atas segala bimbingan, waktu, perhatian, dan ilmu yang diberikan selama proses penyusunan skripsi ini. Setiap arahan, masukan, serta dukungan yang diberikan sangat berarti dan menjadi bagian penting dalam kelancaran penyelesaian tugas akhir ini;
3. Bapak Aris Wahyu Murdiyanto, S.Kom., M.Cs. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
4. Bapak Choerun Asnawi, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi S-1 Informatika Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
5. Ibu Kartikadyota Kusumaningtyas, S.Pd., M.Cs., selaku dosen pembimbing akademik, atas segala bimbingan, arahan, serta motivasi yang telah diberikan selama menjalani perkuliahan. Setiap nasihat dan dukungan yang

diberikan sangat membantu dalam proses akademik hingga akhirnya dapat menyelesaikan tugas akhir ini;

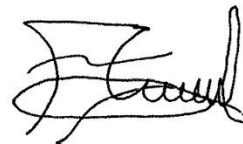
6. Para dosen yang telah memberikan banyak bekal ilmu pengetahuan kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
7. Kakak Teguh Kurniawan atas segala dukungan, semangat, serta bantuan yang telah diberikan selama proses penyusunan skripsi ini. Kehadiran dan motivasi yang diberikan menjadi salah satu penyemangat tersendiri bagi penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini;
8. Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada keluarga besar atas perhatian, doa, dan dukungan tanpa henti yang menjadi motivasi utama dalam menyelesaikan skripsi ini. Segala kebersamaan dan semangat yang diberikan menjadi kekuatan tersendiri dalam menghadapi setiap tantangan;
9. Ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada Emilia Fresia Nandela yang senantiasa mendampingi, memberikan semangat, serta menjadi sumber motivasi dan ketenangan selama masa studi. Penulis sangat menghargai segala bentuk dukungan, dorongan semangat, dan perhatian yang senantiasa diberikan sepanjang masa studi. Kehadiran serta kepeduliannya menjadi sumber kekuatan dalam menghadapi berbagai tantangan perkuliahan, baik yang bersifat akademis maupun non-akademis. Ketulusan dalam memberikan semangat dan kesediaannya untuk terus mendampingi telah memberikan dampak positif yang signifikan dalam perjalanan ini, serta akan senantiasa menjadi kenangan yang disimpan dengan rasa syukur mendalam;
10. Terima kasih sebesar-besarnya kepada Aji Nur Cahyo, yang sejak awal masa studi telah menjadi sahabat baik dan rekan seperjuangan dalam menjalani perkuliahan. Dukungan, semangat, serta kebersamaan yang diberikan sangat berarti bagi penulis, baik dalam hal akademik maupun non-akademik. Kehadirannya memberikan energi positif, motivasi yang menguatkan, serta menjadi tempat berbagi cerita dan pemikiran selama proses studi. Persahabatan yang terjalin menjadi salah satu kenangan

berharga dalam perjalanan ini, yang akan selalu dikenang dengan penuh rasa syukur;

11. Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada teman-teman yang telah memberikan dukungan moral, semangat, dan kebersamaan selama masa perkuliahan. Kehadiran serta bantuan rekan-rekan menjadi bagian penting dalam perjalanan akademik penulis, baik melalui diskusi, berbagi informasi, maupun motivasi yang saling menguatkan;
12. Rekan-rekan mahasiswa Prodi S-1 Informatika di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang sudah memberi dukungan dan kerja sama selama pembuatan tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari seluruh pihak sangat penulis harapkan untuk menjadi bahan evaluasi dan penyempurnaan di masa mendatang.

Yogyakarta, 16 Juli 2025



Tegar Agustian

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Pernyataan	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel.....	x
Daftar Gambar	xii
Daftar Lampiran	xiv
Daftar Singkatan	xv
Intisari.....	xvi
Abstract.....	xvii
Bab 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Pertanyaan Penelitian	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Hasil Penelitian	3
Bab 2 Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori.....	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Landasan Teori.....	6
2.2.1 Manajemen Keuangan.....	6
2.2.2 Literasi Keuangan	7
2.2.3 Bahasa Pemrograman Dart.....	8
2.2.4 Database.....	9
2.2.5 Metode <i>Budgeting</i> 50/30/20	9
2.2.6 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	10
Bab 3 Metode Penelitian.....	12
3.1 Bahan dan Alat Penelitian.....	14
3.2 Jalan Penelitian.....	15

3.3 Perancangan Sistem	16
3.3.1 Unifield Modeling Language (UML).....	16
3.3.2 Rancangan <i>Database</i>	25
3.4 Perancangan <i>Interface</i>	28
3.4.1 Desain Halaman <i>Login</i>	28
3.4.2 Desain Halaman <i>Register</i>	29
3.4.3 Desain Halaman <i>Dashboard</i>	29
3.4.4 Desain Halaman Pos Anggaran.....	30
3.4.5 Desain Halaman Kategori	30
3.4.6 Desain Halaman Tambah Transaksi.....	31
3.4.7 Desain Halaman Profil	32
3.4.8 Desain Halaman Laporan Keuangan.....	32
Bab 4 Hasil Penelitian.....	34
4.1 Ringkasan Hasil Penelitian	34
4.2 Implementasi Desain Antarmuka	34
4.2.1 Implementasi Halaman <i>Login</i>	35
4.2.2 Implementasi Halaman <i>Register</i>	36
4.2.3 Implementasi Halaman <i>Dashboard</i>	38
4.2.4 Implementasi Halaman Pos Anggaran	41
4.2.5 Implementasi Halaman Kategori.....	43
4.2.6 Implementasi Halaman Transaksi	45
4.2.7 Implementasi Halaman Profil.....	48
4.2.8 Implementasi Halaman Laporan Keuangan	50
4.3 Implementasi Database	55
4.3.1 Implementasi Tabel Pengguna	56
4.3.2 Implementasi Tabel Kategori	57
4.3.3 Implementasi Tabel Transaksi	57
4.3.4 Implementasi Tabel Alokasi Anggaran.....	58
4.4 Implementasi Metode Kanban	58
4.5 Pengujian Sistem.....	65
4.5.1 Pengujian <i>Black Box Testing</i>	65

4.5.2	Pengujian <i>User Acceptance Testing</i> (UAT).....	70
4.5.3	Kesimpulan Pengujian.....	89
4.6	Pembahasan Hasil Pengembangan Sistem	89
4.6.1	Kelebihan Sistem.....	90
4.6.2	Kekurangan Sistem	90
Bab 5	Kesimpulan dan Saran	92
5.1	Kesimpulan	92
5.2	Saran.....	92
Daftar Pustaka		94
Lampiran		97

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Penjelasan <i>Use Case Diagram</i>	17
Tabel 3.2 Tabel <i>auth.users</i>	26
Tabel 3.3 Tabel <i>categories</i>	26
Tabel 3.4 Tabel <i>transactions</i>	27
Tabel 3.5 Tabel <i>budget_allocation</i>	28
Tabel 4.1 <i>Black box testing login</i>	66
Tabel 4.2 <i>Black box testing register</i>	66
Tabel 4.3 <i>Black box testing dashboard</i>	67
Tabel 4.4 <i>Black box testing pos anggaran</i>	68
Tabel 4.5 <i>Black box testing kategori</i>	68
Tabel 4.6 <i>Black box testing kategori</i>	69
Tabel 4.7 <i>Black box testing laporan keuangan</i>	69
Tabel 4.8 <i>Black box testing download</i>	70
Tabel 4.9 Tabel skala <i>Likert</i>	70
Tabel 4.10 Skor pertanyaan 1	71
Tabel 4.11 Skor pertanyaan 2	72
Tabel 4.12 Skor pertanyaan 3	72
Tabel 4.13 Skor pertanyaan 4	73
Tabel 4.14 Skor pertanyaan 5	73
Tabel 4.15 Skor pertanyaan 6	74
Tabel 4.16 Skor pertanyaan 7	74
Tabel 4.17 Skor pertanyaan 8	75
Tabel 4.18 Skor pertanyaan 9	76
Tabel 4.19 Skor pertanyaan 10	76
Tabel 4.20 Skor pertanyaan 11	77
Tabel 4.21 Skor pertanyaan 12	77
Tabel 4.22 Skor pertanyaan 13	78
Tabel 4.23 Skor pertanyaan 14	78
Tabel 4.24 Skor pertanyaan 15	79

Tabel 4.25 Skor pertanyaan 16.....	80
Tabel 4.26 Skor pertanyaan 17.....	80
Tabel 4.27 Skor pertanyaan 18.....	81
Tabel 4.28 Skor pertanyaan 19.....	81
Tabel 4.29 Skor pertanyaan 20.....	82
Tabel 4.30 Hal yang disukai pengguna	83
Tabel 4.31 Umpan balik dan saran pengguna	85

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDRAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode Agile (Binar Academy, 2024)	10
Gambar 2.2 Metodologi Kanban (Kissflow, 2025)	11
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i>	17
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram Login & Register</i>	19
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Pos Anggaran	20
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Kategori.....	21
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Transaksi	22
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Profil, Laporan Keuangan & Logout	23
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Download	24
Gambar 3.8 <i>Class Diagram</i>	25
Gambar 3.9 Desain halaman <i>login</i>	29
Gambar 3.10 Desain halaman <i>register</i>	29
Gambar 3.11 Desain halaman <i>dashboard</i>	30
Gambar 3.12 Desain halaman pos anggaran	30
Gambar 3.13 Desain halaman kategori.....	31
Gambar 3.14 Desain halaman tambah transaksi.....	32
Gambar 3.15 Desain halaman profil.....	32
Gambar 3.16 Desain laporan keuangan.....	33
Gambar 4.1 Implementasi halaman <i>login</i>	35
Gambar 4.2 Implementasi halaman <i>register</i>	36
Gambar 4.3 Implementasi halaman <i>dashboard</i>	39
Gambar 4.4 Implementasi halaman pos anggaran.....	41
Gambar 4.5 Implementasi halaman kategori	43
Gambar 4.6 Implementasi halaman transaksi.....	45
Gambar 4.7 Implementasi halaman profil	48
Gambar 4.8 Implementasi halaman laporan keuangan.....	50
Gambar 4.9 Implementasi <i>database</i> sistem.....	56
Gambar 4.10 Implementasi tabel <i>auth.users</i>	56
Gambar 4.11 Implementasi tabel <i>categories</i>	57

Gambar 4.12 Implementasi tabel <i>transactions</i>	58
Gambar 4.13 Implementasi tabel <i>budget_allocation</i>	58
Gambar 4.14 Kanban <i>board plan</i>	59
Gambar 4.15 Kanban <i>board design</i>	60
Gambar 4.16 Kanban <i>board develop</i>	61
Gambar 4.17 Kanban <i>board test</i>	62
Gambar 4.18 Kanban <i>board deploy</i>	63
Gambar 4.19 Kanban <i>board review</i>	64
Gambar 4.20 Kanban <i>board launch</i>	65
Gambar 4.21 Hasil umpan balik desain dan tampilan	86
Gambar 4.22 Hasil umpan balik penyempurnaan visual.....	87
Gambar 4.23 Hasil umpan balik fitur teknis.....	88
Gambar 4.24 Hasil umpan balik fitur tambahan.....	88

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi	98
Lampiran 2 Kuesioner Evaluasi Pengguna	99
Lampiran 3 Jadwal Penelitian	112
Lampiran 4 Lembar Bimbingan Dosen	114
Lampiran 5 Hasil Cek Plagiarisme.....	115

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDRAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR SINGKATAN

SNLIK	Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan
OJK	Otoritas Jasa Keuangan
DBMS	Database Management System
UI/UX	User Interface/User Experience
BaaS	Backend as a Service
HEX	Hexadecimal
PDF	Portable Document Format

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDRAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA