



MY WALLET PLAN BERBASIS ANDROID

TUGAS AKHIR

AMELIA AGATHA

1610501036

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI

2019



MY WALLET PLAN BERBASIS ANDROID

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya
Komputer**

AMELIA AGATHA

1610501036

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI

2019

PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Amelia Agatha

NRP : 161.0501.036

Tanggal : 27 Juni 2019

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

Jakarta, 18 Juli 2019

Yang Menyatakan,


(Amelia Agatha)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Amelia Agatha
NRP : 161.0510.036
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi D-III

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksekutif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul : My Wallet Plan Berbasis Android Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : 12 Juli 2019

Yang menyatakan,



(Amelia Agatha)

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Amelia Agatha
NIM : 1610501036
Program Studi : DIII- Sistem Informasi
Judul Tugas Akhir : **MY WALLET PLAN BERBASIS ANDROID**

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada Program Studi DIII – Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.



Tri Rahayu,S.Kom.,MM.

Penguji Utama



Ika Nurlaili Isnainiyah,S.Kom.,MSc.

Penguji Lembaga



Erly Krisnanik,S.Kom.,MM.

Pembimbing



Dr. Ermatita, M.Kom.

Dekan



Erly Krisnanik,S.Kom.,MM.

Plt. Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 18 Juli 2019

PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini, dosen pembimbing skripsi/tugas akhir
menyetujui ujian penelitian tugas akhir mahasiswa :

Nama : Amelia Agatha
NIM : 1610501036
Program Studi : Sistem Informasi D-III
Judul Skripsi : **MY WALLET PLAN BERBASIS ANDROID**

Jakarta, 12 Juli 2019

Menyetujui,



(Ertv Krisnanik, S.Kom, MM)

Dosen Pembimbing

MY WALLET PLAN BERBASIS ANDROID

(Studi Kasus pada Mahasiswa Universitas Pembangunan Veteran Jakarta)

Amelia Agatha

Mygathness@yahoo.com

Abstrak

Perkembangan dunia teknologi yang semakin pesat dan cepat terutama dibidang teknologi informasi dan komunikasi. Saat ini perkembangan teknologi yang semakin maju membuat manusia dapat mengembangkan berbagai macam peralatan yang digunakan sebagai alat bantu yaitu manajemen keuangan pribadi. Sebuah manajemen keuangan memang diperlukan oleh seorang mahasiswa untuk mengatasi masalah keuangan yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Untuk mengatur keuangan diperlukan perencanaan yang detail sehingga uang yang didapat dapat digunakan sesuai dengan fungsinya. Secara konvensional kita sering melakukan pencatatan keuangan secara manual menggunakan jurnal keuangan, hal ini memiliki kekurangan yaitu tidak efisien karena tidak mungkin membawa jurnal keuangan kemanapun kita berada dan juga tidak bisa secara cepat mencatat pengeluaran yang dilakukan saat itu juga. Seiring meningkatnya mobilitas, beberapa tahun ini telah muncul berbagai macam *mobile device* yang berkembang pesat salah satunya adalah *smartphone* Android. Oleh karena itu, penulis mengambil judul “My Wallet Plan Berbasis Android” agar setiap mahasiswa dapat lebih teliti dalam melakukan perincian keuangan jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang serta lebih bijaksana dalam mengatur pendapatan.

Kata Kunci : My Wallet Plan, Smartphone, Android.

MY WALLET PLAN BASED ON ANDROID

(Case Study at Students of Veterans Development University Jakarta)

Amelia Agatha

Mygathness@yahoo.com

Abstract

The development of the world of technology is increasingly rapid and rapid, especially in the field of information and communication technology. Nowadays, increasingly advanced technological developments make people able to develop various kinds of equipment that are used as a tool that is personal financial management. A financial management is indeed needed by a student to overcome financial problems that often occur in everyday life. To manage finances, detailed planning is needed so that the money obtained can be used in accordance with its functions. Conventionally we often do financial records manually using financial journals, this has the disadvantage of being inefficient because it is not possible to bring financial journals wherever we are and also not be able to quickly record the expenses made at that time. Along with the increase in mobility, several years have emerged various kinds of rapidly growing mobile devices, one of which is an Android smartphone. Therefore, the author takes the title "My Wallet Plan Based On Android" so that each student can be more thorough in conducting short-term, mid-term and long-term financial details and wiser in managing income.

Keywords: My Wallet Plan, Smartphone, Android.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “My Wallet Plan Berbasis Android”. Dalam pengerjaan tugas akhir ini penulis mendapatkan bantuan, petunjuk dan saran yang tak ternilai harganya dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini dengan penuh rasa hormat yang mendalam penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesehatan jasmani dan rohani yang sehat selama penyusunan Tugas Akhir.
2. Ibu Erly Krisnanik, S.Kom, MM, selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan Tugas Akhir.
3. Bapak/Ibu dosen Program Studi Sistem Informatika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama masa perkuliahan.
4. Keluarga besar yang selalu memberikan dukungan moral, do'a dan semangat.
5. Seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebut satu per satu.

Kekurangan atau ketidaksempurnaan dalam penulisan laporan Tugas Akhir tentu masih ada, namun bukan sesuatu yang disengaja. Oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Jakarta, 18 Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR SIMBOL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4

BAB 2 KAJIAN PUSTAKA

2.1 My Wallet Plan	5
2.1.1 Pemasukan	5
2.1.2 Pengeluaran.....	5

2.2	Smartphone	6
2.3	Android.....	7
2.3.1	Struktur Aplikasi Andorid	7
2.3.2	Versi Android.....	7
2.4	<i>MySQL</i>	8
2.5	XAMPP	8
2.6	Review Penelitian Terdahulu.....	9
2.7	Kesimpulan Review Penelitian.....	10

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Alur Penelitian	11
3.2	Definisi Kebutuhan	11
3.2.1	Analisa Kebutuhan	12
3.2.2	Perancangan Sistem.....	12
3.2.3	Implementasi Sistem	12
3.2.4	Pengujian Sistem.....	12
3.3	Waktu dan Tempat Penelitian.....	12
3.4	Metode Pengumpulan Data	13
3.5	Alat Bantu Penelitian	14
3.5.1	Hardware.....	14
3.5.2	Software.....	14
3.6	Tahap Kerja	15

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Gambaran Umum Sistem	16
4.2	Analisa Kebutuhan Perancangan	16
4.2.1	Analisa Kebutuhan Informasi	17
4.2.2	Analisa Kebutuhan Pengguna.....	18
4.2.3	Hasil Data Kuisisioner	18
4.3	Perancangan Sistem	24

4.4 Identifikasi Aktor.....	24
4.5 Use Case Diagram.....	25
4.6 Activity Diagram	28
4.6.1 Activity Diagram Mengelola dan Memperbarui Data.....	29
4.6.2 Activity Diagram Registrasi	30
4.6.3 Activity Diagram Login	31
4.6.4 Activity Diagram Halaman Menu Utama.....	32
4.6.5 Activity Diagram <i>Input Expense</i>	33
4.6.6 Activity Diagram <i>Update Income</i>	35
4.6.7 Activity Diagram <i>Add New Income</i>	36
4.6.8 Activity Diagram <i>Check History</i>	38
4.6.9 Activity Diagram <i>Update Profile</i>	40
4.7 Sequence Diagram	41
4.7.1 Sequence Diagram Mengelola dan Mengperbarui Data	41
4.7.2 Sequence Diagram Registrasi	41
4.7.3 Sequence Diagram Login.....	42
4.7.4 Sequence Diagram Halaman Menu Utama.....	43
4.7.5 Sequence Diagram <i>Input Expense</i>	43
4.7.6 Sequence Diagram <i>Update Income</i>	44
4.7.7 Sequence Diagram <i>Add New Income</i>	44
4.7.8 Sequence Diagram <i>Check History</i>	45
4.7.9 Sequence Diagram <i>Update Profile</i>	46
4.8 Class Diagram.....	46
4.9 Rancangan Kode	47
4.9.1 Rancangan Kode Unik User	47
4.10 Rancangan Database	47
4.11 Rancangan Interface.....	49
4.11.1 Rancangan Interface Halaman Registrasi	50
4.11.2 Rancangan Interface Halaman Login	51
4.11.3 Rancangan Interface Halaman Menu Utama	52

4.11.4 Rancangan Interface Halaman <i>Add New Income</i>	53
4.11.5 Rancangan Interface Halaman <i>Input Expense</i>	54
4.11.6 Rancangan Interface Halaman Profile Info.....	55
4.11.7 Rancangan Interface Halaman Pie Chart	56
4.12 Pengujian Sistem.....	57

BAB 5 PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	59
5.2 Saran.....	60

DAFTAR PUSTAKA

RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL




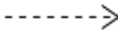



Tabel 2.1 Review Penelitian.....	9
Tabel 3.1 Tahapan Penelitian	15
Tabel 4.1 Kebutuhan Pengguna.....	18
Tabel 4.2 Hasil Jawaban Koresponden	18
Tabel 4.3 Bobot Penilaian	19
Tabel 4.4 Presentasi Penilaian	20
Tabel 4.5 Identifikasi Aktor	24
Tabel 4.6 Narasi Alur Sistem Mengelola dan Memperbarui Data	26
Tabel 4.6 Narasi Alur Sistem Registrasi.....	26
Tabel 4.7 Narasi Alur Sistem <i>Login</i>	26
Tabel 4.8 Narasi Alur Sistem Halaman Utama	27
Tabel 4.9 Narasi Alur Sistem <i>Input Expense</i>	27
Tabel 4.10 Narasi Alur Sistem <i>Update Income</i>	27
Tabel 4.11 Narasi Alur Sistem <i>Add New Income</i>	27
Tabel 4.12 Narasi Alur Sistem <i>Check History</i>	28
Tabel 4.13 Narasi Alur Sistem <i>Update Profile</i>	28
Tabel 4.15 Rancang Database Tabel User	48
Tabel 4.16 Rancang Database Tabel Income	48
Tabel 4.17 Rancang Database Tabel Expense.....	49
Tabel 4.18 Pengujian Sistem.....	58




DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Flowchart metode SDLC dengan model Waterfall.....	11
Gambar 4.1 Gambar Umum Sistem	16
Gambar 4.2 Use Case Diagram	25
Gambar 4.3 <i>Activity</i> Diagram Mengelola dan Memperbarui Data.....	29
Gambar 4.4 <i>Activity</i> Diagram Registrasi	30
Gambar 4.5 <i>Activity</i> Diagram Login.....	31
Gambar 4.6 <i>Activity</i> Diagram Halaman Utama.....	32
Gambar 4.7 <i>Activity</i> Diagram <i>Input Expense</i>	33
Gambar 4.8 <i>Activity</i> Diagram <i>Update Income</i>	35
Gambar 4.9 <i>Activity</i> Diagram <i>Add New Income</i>	36
Gambar 4.10 <i>Activity</i> Diagram <i>Check History</i>	38
Gambar 4.11 <i>Activity</i> Diagram <i>Update Profile</i>	40
Gambar 4.12 <i>Sequence</i> Diagram Mengelola dan Memperbarui Data	41
Gambar 4.13 <i>Sequence</i> Diagram Registrasi.....	42
Gambar 4.14 <i>Sequence</i> Diagram Login.....	42
Gambar 4.15 <i>Sequence</i> Diagram Halaman Utama	43
Gambar 4.16 <i>Sequence</i> Diagram <i>Input Expense</i>	43
Gambar 4.17 <i>Sequence</i> Diagram <i>Update Income</i>	44
Gambar 4.18 <i>Sequence</i> Diagram <i>Add New Income</i>	44
Gambar 4.19 <i>Sequence</i> Diagram <i>Check History</i>	45
Gambar 4.20 <i>Sequence</i> Diagram <i>Update Profile</i>	46
Gambar 4.21 Class Diagram	46
Gambar 4.22 Rancangan Interface Halaman Registrasi	50
Gambar 4.23 Rancangan Interface Halaman Login	51
Gambar 4.24 Rancangan Interface Halaman Menu Utama	52
Gambar 4.25 Rancangan Interface Halaman <i>New Income</i>	53
Gambar 4.26 Rancangan Interface Halaman <i>Expense</i>	54
Gambar 4.25 Rancangan Interface Halaman Profile Info.....	55

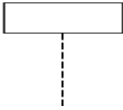
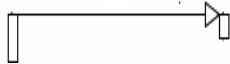

Gambar 4.25 Rancangan Interface Halaman Pie Chart55

DAFTAR SIMBOL


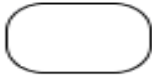



NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.

8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi

Tabel Simbol sequence

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>LifeLine</i>	Objek <i>entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi.
2		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi
3		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi

Tabel Simbol Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Form Kuesioner

Lampiran 2 Tampilan Halaman Registrasi

Lampiran 3 Tampilan Halaman *Login*

Lampiran 4 Tampilan Halaman Menu Utama

Lampiran 5 Tampilan Halaman Penambahan Pengeluaran

Lampiran 6 Tampilan Halaman Pengeluaran

Lampiran 7 Notifikasi Berhasil Menambah Pengeluaran

Lampiran 8 Notifikasi Overlimit

Lampiran 9 Tampilan Halaman Profile Info

Lampiran 10 Tampilan Halaman *History*

Lampiran 11 Tampilan Halaman Detail Pengeluaran

Lampiran 12 Tampilan Expense Pada Halaman *History*

Lampiran 13 Tampilan Halaman Detail Riwayat Pengeluaran

Lampiran 14 Tampilan Halaman *Pie Chart*

Lampiran 15 Tampilan Halaman Pemasukan

Lampiran 16 Tampilan *Update Income*

Lampiran 17 Tampilan *Login Web*

Lampiran 18 Tampilan Halaman *Admin*