

**MERANCANG APLIKASI TABUNGAN ANDROID
UNTUK MENINGKATKAN PEMBAYARAN**

(MI MUSTARSYIDIN)



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar sarjana komputer

Oleh :

NAILIL MUNAH

2016.69.04.0033

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS YUDHARTA PASURUAN

2020

PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : MERANCANG APLIKASI TABUNGAN
ANDROID UNTUK MENINGKATKAN
PEMBAYARAN (MI MUSTARSYIDIN)

NAMA : NAILIL MUNAH

NIM : 2016.69.04.0033

“Saya menyatakan dan bertanggung jawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing- masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti- bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar sarjana Komputer saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”

Pasuruan, 26 Agustus 2020



Nailil Munah
Penulis

PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : MERANCANG APLIKASI TABUNGAN
ANDROID UNTUK MENINGKATKAN
PEMBAYARAN (MI MUSTARSYIDIN)

NAMA : NAILIL MUNAII

NIM : 2016.69.04.0033

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui

Pasuruan, 26 Agustus 2020



Pembimbing,

Cahya Bagus S. M.Kom
NIP.Y 0729018902

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : MERANCANG APLIKASI TABUNGAN ANDROID UNTUK MENINGKATKAN PEMBAYARAN (MI MUSTARSYIDIN)

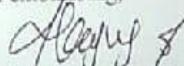
NAMA : NAILIL MUNAII

NIM : 2016.69.04.0033

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan didepan Dewan Pengaji pada Sidang Skripsi tanggal 12 Agustus 2020. Menurut pandangan kami, Skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugerahan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Pasuruan, 26 Agustus 2020

Pembimbing,



Calya Bagus S. M.Kom

NIP. Y 0729018902

Pengaji Utama,


Ani Fazizah M.Kom

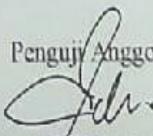
NIP. Y 069021319700

Kaprodi



M. Imron Rosyadi, M.Kom
NIP. Y 0690213121

Pengaji Anggota,


Walidni Syaihul H. M.Kom

NIP. Y 0691709006

Dekan Fakultas Teknik,



Misbach Munir ST. MT
NIP. Y 0690201015

*Skripsi ini saya tunjukkan kepada kedua orang tua saya,
Suami dan putra saya,
dan juga keluarga humanika*

ABSTRACT

MI Mustarsyidin is an educational institution at the elementary school level. The savings data processing system currently running is done manually. Data recording and storage is written in a book and calculations using excel. Therefore, the authors provide a solution in the form of an Android-based savings application as a way to improve payment management.

The savings application is created using the SDLC method (system development life cycle). Therefore, this research is deemed necessary to design a savings application that can simplify the data collection and storage process, so that the information you want to process and obtain will run quickly and accurately. The results of this study are in the form of an android-based savings application that can help provide information to increase school payments.

Keywords: savings, payment, Android,SDLC

Merancang Aplikasi Tabungan Android Untuk Meningkatkan Pembayaran

(MI MUSTARSYIDIN)

Nailil Munah
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik

ABSTRAK

MI Mustarsyidin Merupakan lembaga pendidikan setingkat sekolah dasar. Sistem pengolahan data tabungan yang berjalan saat ini dikerjakan secara manual. Pencatatan dan penyimpanan data ditulis didalam buku dan perhitungannya menggunakan excel. Oleh karena itu penulis memberikan solusi berupa aplikasi Tabungan android sebagai salah satu cara untuk meningkatkan management pembayaran.

Aplikasi tabungan dibuat menggunakan metode SDLC (*system development life cycle*). Maka dari itu penelitian ini dianggap perlu untuk merancang aplikasi tabungan yang dapat mempermudah proses pendataan dan penyimpanan, sehingga informasi yang ingin diproses dan didapat nantinya akan berjalan dengan cepat dan akurat. Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi tabungan android yang dapat membantu memberikan informasi untuk meningkatkan pembayaran sekolah.

Kata Kunci : Tabungan, Pembayaran, Android, SDLC

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji syukur dipanjangkan atas kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan Rahmat, Karunia dan Hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi “Merancang Aplikasi Tabungan Android Untuk Meningkatkan Pembayaran”

Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memajukan tabungan yang ada diMI Mustarsyidin.

Skripsi merupakan salah satu syarat wajib yang harus ditempuh dalam program studi Teknik Informatika guna mendapatkan gelar sarjana Komputer.

Selama penulisan skripsi ini penulis telah banyak mendapat masukan, motivasi, bimbingan, dan arahan dari banyak pihak. Maka dari itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar - besarnya dan penghargaan setinggi - tingginya kepada:

1. KH.Sholeh Bahrudin, selaku Pengasuh Yayasan Darut Taqwa yang selalu memberikan do'a restunnya.
2. Bapak Dr. H. Kholid Murtadlo, S.E, M.E., selaku Rektor Universitas Yudharta Pasuruan yang telah mengarahkan dan memberikan motivasi kepada penulis.
3. Bapak Misbach Munir, ST., MT., selaku dekan Fakultas Teknik Universitas Yudharta Pasuruan.
4. Bapak Muhammad Imron Rosyadi S.Kom, M.Kom., selaku Ketua Prodi Teknik Informatika yang banyak memberi tuntunan dan arahan sehingga penulisan laporan ini dapat terselesaikan.
5. Bapak Cahya Bagus Sanjaya, S.Kom, M.Kom., selaku Pembimbing yang memberikan arahan kepada penulis.
6. Kedua orang tua saya yang dengan restu dan do'anya, harapan - harapan serta pengorbanannya menjadikan saya untuk tidak menyerah dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.

7. Teman – teman informatika 2016 yang selalu mendukung dalam proses penyelesaian penulisan skripsi.

Penulis menyadari segala kekurangan dari penulisan ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca, untuk sempurnanya skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat dijadikan bahan referensi mahasiswa informatika Universitas Yudharta Pasuruan ditahun-tahun berikutnya dalam merencanakan, melaksanakan, serta mengevaluasi kegiatan pembelajaran guna meningkatkan mutu dan efektifitas pembelajaran.

Pasuruan, 26 Agustus 2020

Penulis

X

DAFTAR ISI

PERNYATAAN PENULIS	ii
PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat penelitian	2
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Penelitian Terkait.....	5
2.2 Landasan Teori	12
2.2.1 Android	12
2.2.2 Android Studio	12

2.2.3	SDK	12
2.2.4	Flutter.....	13
2.2.5	Aplikasi.....	14
2.2.6	Aplikasi Mobile	14
2.2.7	Tabungan	14
2.2.8	Sistem	15
2.2.9	Sistem Informasi	15
2.2.10	Diagram Alir (FlowcharT).....	15
2.2.11	Data Flow Diagram (DFD)	15
2.2.12	MySQL	16
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1	Kerangka Pemikiran	17
3.2	Metodologi Penelitian	18
3.3	Tahapan Penelitian	22
3.4	Tahap Pengumpulan Data	22
3.5	Tahap Pengolahan Data.....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1	Hasil dan pembahasan	29
4.1.1	Karakteristik pengguna	30
4.1.2	Aplikasi Mobile	30
4.2	Implementasi Aplikasi.....	31
4.2.1	Pembuatan Database	31
4.2.2	Tabel Siswa.....	32

4.2.3	Tabel Tabungan.....	32
4.2.4	Halaman menu siswa.....	33
4.2.5	Halaman Menu Tabungan	34
4.2.6	Tombol Setoran.....	34
4.2.7	Tombol Penarikan	35
4.2.8	Tombol Detail	36
4.2.9	Implementasi Penulisan API REST	36
4.2.10	Implementasi Aplikasi Tabungan.....	38
4.3	Black Box Testing	44
BAB V	PENUTUP	45
5.1	Kesimpulan.....	45
5.2	Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA		47
LAMPIRAN		49

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terkait.....	9
Tabel 4.1 Karakteristik pengguna Admin.....	30
Tabel 4.2 Karakteristik pengguna user.....	30
Tabel 4.3 pengujian Black Box Testing.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Pemikiran.....	17
Gambar 3.2 Tahapan Penelitian.....	22
Gambar 3.3 Use Case Admin.....	24
Gambar 3.4 Use Case User.....	24
Gambar 3.5 Flowchart Aplikasi.....	25
Gambar 3.6 Data Flow Diagram.....	26
Gambar 3.7 Erd Tabel Siswa.....	26
Gambar 3.8 Erd Tabel Tabungan.....	27
Gambar 4.1 Database.....	32
Gambar 4.2 Tabel Siswa.....	32
Gambar 4.3 Tabel Tabungan.....	33
Gambar 4.4 Menu Siswa.....	33
Gambar 4.5 Tabungan.....	34
Gambar 4.6 Setoran.....	35
Gambar 4.7 Penarikan.....	35
Gambar 4.8 Detail.....	36
Gambar 4.9 listpembayar.....	37
Gambar 4.10 listpenarikan.....	37
Gambar 4.11 listsetoranl.....	38
Gambar 4.12 Hasil API.....	38
Gambar 4.13 Implementasi Aplikasi Tabungan.....	38
Gambar 4.14 Menu Login.....	39
Gambar 4.15 Listsetoran.....	40
Gambar 4.16 Listpenarikan.....	41
Gambar 4.17 Listpembayaran.....	42
Gambar 4.18 Profile.....	43

DAFTAR LAMPIRAN

