

SKRIPSI

**APLIKASI MOBILE PENGINGAT MINUM OBAT DENGAN
MENERAPKAN PRINSIP KISS (KEEP IT SIMPLE, SHORT)**



MARSEL LILIPORY

185410035

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA**

2022

SKRIPSI

**APLIKASI MOBILE PENGINGAT MINUM OBAT
DENGAN MENERAPKAN PRINSIP KISS
(KEEP IT SIMPLE, SHORT)**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi



**Disusun Oleh
MARSEL LILIPORY
NIM: 185410035**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA
2022**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 04 Juli 2022



Marsel Lilipory

NIM: 185410035

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini, saya persembahkan kepada:

- ❖ Orang tua saya tercinta, Bapak Leonard Lilipory (Alm) dan Ibu Elizabeth Matuankotta, yang selalu memberikan doa, semangat dan mendukung apapun untuk saya dimana saja dan kapan saja.
- ❖ Saya sendiri dan Kakak Saya Ferdy Lilipory Dan Aglen Lilipory, dan semua keponakan saya yang telah mendukung secara moril maupun materil.
- ❖ Dosen Pembimbing Skripsi Bapak Rikie Kartadie, S.T., M.Kom. Dosen penguji Skripsi Bapak Yosef Murya Kusuma Ardhana, S.T., M.Kom. yang telah membimbing saya dan membantu terlaksananya Skripsi ini serta Keluarga UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA yang telah memberikan ilmunya sehingga saya dapat membuat Skripsi ini.
- ❖ Sahabat-sahabat saya, Stevandi Sagrim, Vincentio Bwariat, Bagas Priyono, Yuneth pane, Muhammad Quirni, Bagas Ezza Prayudha, Lius Nabit, Anton Dorego, Aldo Milly, Mario Flafiano Dahal Dalla, Tilon Nauw, Amy Pramatha, Veby batlayeri, Yehuda Wattimury, dan semua teman-teman saya yang tidak bisa saya sebutkan satu demi satu.

HALAMAN MOTO

“Untuk segala sesuatu ada masanya, untuk apa pun di bawah langit ada waktunya”

PENGKHOTBAH 3:1

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadiran TUHAN YANG MAHA ESA yang melimpahkan hikmat dan kebijaksanaan sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Aplikasi mobile pengingat minum obat dengan menerapkan prinsip KISS(Keep It Simple, Short). Laporan Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Universitas Teknologi Digital Indonesia

Dengan melakukan penelitian dan penyusunan Skripsi ini penulis telah mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Puji dan syukur panjatkan ke Tuhan Yesus, bimbingan, berkah, rahmat, kesehatan, hidayah dan inayah kepada penulis selama melakukan penelitian dan menyusun laporan Skripsi ini.
2. Rasulullah Muhammad Sholallahu'alaihi wa salam atas segala ilmu dan pelajaran yang diberikan.
3. Kedua orang tua yang selalu memberi dukungan dan motivasi selama ini, Bapak Leonard Lilipory(Alm) dan Ibu Elizabeth Matuankotta.
4. Kedua kakak kandung yang secara aktif memberikan dukung moril maupun materil. Aglen Lilipory dan Ferdy Lilipory.
5. Ir. Totok Suprawoto, MM.,MT, selaku Rektor Universtias Teknologi Digital Indonesia.
6. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T., dan Ibu Femi Dwi Astuti, S.Kom., M.Cs., Ketua dan Sekretaris program studi Informatika UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA.

7. Bapak Rikie Kartadie, S.T., M.Kom., selaku dosen pembimbing skripsi yang senantiasa membimbing dan memberikan arahan kepada penulis dalam mengegerjakan skripsi ini hingga selesai.
8. Bapak Bapak Yosef Murya Kusuma Ardhana, S.T., M.Kom. selaku dosen penguji dan juga selaku dosen wali skripsi yang telah membantu selama perkuliahan.
9. Para dosen Program Studi Strata 1 Informatika Universtas Teknologi Digital Indonesia yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, semua jenis saran, kritik dan masukan yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata, semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat dan memberikan wawasan tambahan bagi pembaca dan khususnya bagi penulis sendiri.

Yogyakarta,
.....

Marsel Lilipory

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTO	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR KODE.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I.....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	3
1.3 RUANG LINGKUP	3
1.4 TUJUAN PENELITIAN	4
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	4
BAB II.....	5
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.2 DASAR TEORI.....	11
2.2.1 Penjadwalan minum obat.....	11
2.2.2 KISS “Keep It Simple, Short”, Principle.....	11
2.2.3 SOLID.....	12
2.2.4 Metode <i>Agile</i>	13
2.2.5 Android	14
2.2.6 Aplikasi <i>mobile</i>	18
2.2.7 UML.....	19
2.2.8 Notifikasi	26
2.2.9 Kotlin	27
2.2.10 SQLite.....	28
BAB III	29

3.1	BAHAN DAN DATA	29
3.1.1	Kebutuhan input	29
3.1.2	Kebutuhan output	29
3.2	PERALATAN	29
3.2.1	Kebutuhan perangkat lunak.....	29
3.2.2	Kebutuhan perangkat keras	29
3.3	ANALISIS KEBUTUHAN.....	30
3.4	ANALISIS PERANCANGAN.....	30
3.4.1	Arsitektur desain	30
3.4.2	<i>Use case</i> diagram sistem	32
3.4.3	Sequence diagram membuat jadwal baru obat minum	33
3.4.4	Sequence diagram membuat jadwal baru obat suntik.....	34
3.4.5	Basis data	34
3.4.6	Tabel basis data	35
3.4.7	Rancangan desain basis data	36
3.4.8	Diagram <i>activity</i> sistem.....	37
3.5	RANCANGAN ANTAR MUKA	39
3.5.1	Rancangan tampilan <i>home</i>	40
3.5.2	Rancangan tampilan jenis obat suntik.....	41
3.5.3	Rancangan tampilan jenis obat minum	42
3.5.4	Rancangan tampilan input deskripsi dan penanggung jawab	43
3.5.5	Rancangan tampilan list jadwal	44
3.5.6	Rancangan tampilan detail jadwal	45
3.5.7	Rancangan tampilan pengingat	46
BAB IV		47
4.1	IMPLEMENTASI	47
4.1.1	Tampilan <i>home</i>	48
4.1.2	<i>Date picker</i> tampilan obat minum.....	49
4.1.3	<i>Time picker</i> tampilan obat minum.....	50
4.1.4	<i>Date picker</i> obat suntik	50
4.1.5	Koneksi <i>database</i>	51
4.1.6	Dark mode.....	52
4.2	UJI COBA DAN PEMBAHASAN.....	53
4.2.1	Tampilan <i>home</i>	53

4.2. 2	Tampilan jenis obat minum.....	54
4.2. 3	Tampilan jenis obat suntik	55
4.2. 4	Tampilan <i>input</i> deskripsi, nama, dan penanggung jawab	56
4.2. 5	Tampilan <i>list</i> jadwal.....	57
4.2. 6	Tampilan detail jadwal.....	58
4.2. 7	Tampilan pengingat.....	59
4.3	SHORT	60
4.3. 1	Agile project estimation	60
4.4	Implementasi <i>SOLID</i>	62
4.4. 1	Single responsibility principle.....	62
4.4. 2	Open close principle.....	62
4.4. 3	Liskov Substitution Principle.....	63
4.4. 4	Interface Segregation Principle	64
4.4. 5	Dependency Inversion Principle	65
BAB V	67
5.1	KESIMPULAN	67
5.2	SARAN	67
DAFTAR PUSTAKA	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Status bar notification	27
Gambar 3. 1 Arsitektur system	31
Gambar 3. 2 Use case diagram sistem	32
Gambar 3. 3 Membuat jadwal baru obat minum	33
Gambar 3. 4 Membuat jadwal baru obat suntik	34
Gambar 3. 5 Desain Basis data	36
Gambar 3. 6 Diagram activity sistem.....	37
Gambar 3. 7 Rancangan tampilan home	40
Gambar 3. 8 Rancangan tampilan jenis obat suntik.....	41
Gambar 3. 9 Rancangan tampilan jenis obat minum	42
Gambar 3. 10 input deskripsi, nama penanggung jawab, dan nomor	43
Gambar 3. 11 Rancangan tampilan list jadwal obat.....	44
Gambar 3. 12 Rancangan tampilan detail jadwal.....	45
Gambar 3. 13 Rancangan tampilan pengingat	46
Gambar 4. 1 Tampilan home	53
Gambar 4. 2 Tampilan jenis obat minum.....	54
Gambar 4. 3 Tampilan jenis obat suntik	55
Gambar 4. 4 Tampilan input deskripsi, nama, dan penanggung jawab	56
Gambar 4. 5 Tampilan list jadwal	57
Gambar 4. 6 Tampilan detail jadwal	58
Gambar 4. 7 Tampilan pengingat.....	59
Gambar 4. 8 Agile project estimation	60
Gambar 4. 9 chart progress agile project estimation.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan penelitian	10
Tabel 3. 1 Basis data	27

DAFTAR KODE

kode 4. 1 Tampilan Home.....	48
kode 4. 2 Date picker tampilan obat minum	49
kode 4. 3 Time picker tampilan obat minum	50
kode 4. 4 Date picker obat suntik.....	50
kode 4. 5 Koneksi database.....	51
kode 4. 6 Dark mode	52

INTISARI

Dengan adanya covid-19 ini gaya hidup masyarakat saat ini yang terdampak pandemi tidak terlepas dari yang namanya teknologi informasi dan komunikasi, sehingga kita dapat bekerja dimanapun termasuk dirumah kita sendiri. dengan adanya pandemik covid-19 membuat segala aktivitas dirumahkan mulai dari, pekerjaan kantor, sekolah, dan pekerjaan lainnya.

hal-hal ini akan sangat berbahaya untuk Kesehatan kita, dan apabila sudah fatal, maka perlu untuk segera kerumah sakit dan mengecek permasalahan Kesehatan dan dokter akan memberikan obat sehingga bisa mempercepat proses pemulihan.

Penelitian ini aplikasi *android* yang akan selalu mengingatkan para pengguna untuk meminum obatnya, dan salah satu fitur yang dapat digunakan dalam aplikasi ini adalah fitur *dark mode*(mode gelap).

Kata kunci : Android, Kotlin, Pengingat minum obat, KISS, metode agile, Solid

ABSTRACT

With covid-19, the lifestyle of today's people affected by the pandemic cannot be separated from information and communication technology, so we can work anywhere, including in our own homes. with the covid-19 pandemic, all activities are at home, starting from office work, school, and other jobs.

These things will be very dangerous for our health, and if it is fatal, it is necessary to immediately go to the hospital and check the health problems and the doctor will give medicine so that it can speed up the recovery process.

This research is an android application that will always remind users to take their medicine, and one of the features that can be used in this application is the dark mode feature.

Keywords : Android, Kotlin, medication reminder, KISS, agile method, Solid