

**DESAIN APLIKASI RESEP OBAT HERBAL UNTUK
MENGATASI ANEKA PENYAKIT BERBASIS
ANDROID**

SKRIPSI



**Oleh:
FIRMAN RECKY SAPUTRA
160210092**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2022**

**DESAIN APLIKASI RESEP OBAT HERBAL UNTUK
MENGATASI ANEKA PENYAKIT BERBASIS
ANDROID**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
Memperoleh gelar Sarjana**



**Oleh:
FIRMAN RECKY SAPUTRA
160210092**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2022**

**DESAIN APLIKASI RESEP OBAT HERBAL UNTUK
MENGATASI ANEKA PENYAKIT BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar sarjana**

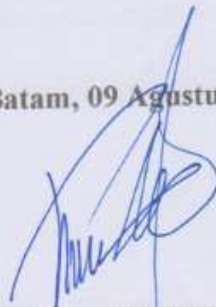
Oleh:

Firman Recky Saputra

160210092

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal
Seperti tertera di bawah ini**

Batam, 09 Agustus 2022



Rahmat Fauzi, S.Kom., M.Kom..

Pembimbing

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini saya:

Nama : FIRMAN RECKY SAPUTRA

NPM : 160210092

Fakultas : Teknik dan Komputer

Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa "Skripsi" yang saya buat dengan judul:

DESAIN APLIKASI RESEP OBAT HERBAL UNTUK MENGATASI ANEKA PENYAKIT BERBASIS ANDROID

Adalah hasil karya sendiri bukan "duplikasi" dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, di dalam naskah " *Desain Aplikasi Resep Obat Herbal Untuk Mengatasi Aneka Penyakit Berbasis Android* " ini tidak terdapat kerja ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar Pustaka.

Apabila ternyata didalam naskah " *Desain Aplikasi Resep Obat Herbal Untuk Mengatasi Aneka Penyakit Berbasis Android* " ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia naskah " *Desain Aplikasi Resep Obat Herbal Untuk Mengatasi Aneka Penyakit Berbasis Android* " ini digugurkan dan sarjana computer yang saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun.

Batam, 08 Agustus 2022



FIRMAN RECKY SAPUTRA

160210092

ABSTRAK

Pengobatan herbal / biasanya lebih dikenal dengan obat herbal sudah ada jauh di Indonesia sebelum pelayanan kesehatan formal ada seperti obat-obat kimia yang dikenali masyarakat. Pengobatan herbal merupakan pengobatan yang memanfaatkan tumbuhan-tumbuhan berkhasiat. Kebanyakan masyarakat Batam sekarang jika dirinya merasa sakit selalu pergi ke apotek / rumah sakit, padahal sebelum ke rumah sakit atau apotek, masyarakat bisa mengobati dirinya sendiri dengan pengobatan herbal hal tersebut dirasa bisa membantu bagi masyarakat sebelum pergi ke apotek atau rumah sakit. Padahal peminat obat herbal pada daerah Batam masih tinggi akan tetapi toko obat herbal yang ada sangat sulit, hal ini dirasa sebagai sebuah masalah bagi warga Batam yang ingin mengobati penyakitnya dengan pengobatan herbal. Berdasarkan hal tersebut banyak juga warga yang mencari resep herbal di internet karena dirasa susah untuk menemukan toko obat herbal, akan tetapi sumber dari internet terkadang tidak diketahui berasal dari mana bahkan kebanyakan di internet banyak beredar resep-resep palsu yang bisa membahayakan masyarakat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah model RAD. Tujuan penelitian ini adalah membuat sebuah aplikasi resep obat herbal untuk mengatasi aneka penyakit berbasis android. Hasil dari penelitian ini adalah Aplikasi yang dibuat mampu membantu masyarakat yang ingin mencari resep herbal untuk mengatasi berbagai penyakit.

Kata Kunci : Resep Obat, Pengobatan Herbal, RAD, Aplikasi, Android.

ABSTRACT

Traditional medicine / usually better known as herbal medicine has existed long ago in Indonesia before formal health services such as chemical drugs were recognized by the public. Traditional medicine is a treatment that uses nutritious plants. Most people in Batam now if they feel sick they always go to the pharmacy/hospital, whereas before going to the hospital or pharmacy, people can treat themselves with traditional medicine. Even though the demand for traditional medicine in the Batam area is still high, the existing traditional medicine shops are very difficult, this is felt as a problem for Batam residents who want to treat their illness with traditional medicine. Based on this, many residents are also looking for traditional recipes on the internet because they find it difficult to find traditional drug stores, but sometimes the source from the internet is sometimes unknown from where even most on the internet there are many fake recipes circulating that can harm the community. The method used in this study is the RAD model. The purpose of this research is to create an application for traditional medicine recipes to treat various android-based diseases. The results of this study are applications that are made able to help people who want to find traditional recipes to overcome various diseases.

Keywords: Prescription Medicine, Traditional Medicine, RAD, Application, Android.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul “*DESAIN APLIKASI RESEP OBAT HERBAL UNTUK MENGATASI ANEKA PENYAKIT BERBASIS ANDROID*” dimana merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Putera Batam. Peneliti sangat menyadari bahwa skripsi ini masih sangat jauh dari kata sempurna. Maka dari itu, kritikan dan saran akan senantiasa peneliti terima.

Dengan segala keterbatasan, penulis sangat menyadari bahwa skripsi ini tidak akan berhasil tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penuli, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Putera Batam.
2. Bapak Welly Sugianto, S.T., M.M. Selaku Dekan Fakultas Teknik Informatika.
3. Ketua Program Studi Teknik Informatika, Bapak Andi Maslan, S.Kom., M.SI
4. Bapak Rahmat Fauzi, S.Kom.,M,Kom. Selaku pembimbing Skripsi pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Putera Batam.
5. Bapak Koko Handoko, S.Kom., M.Kom. Selaku Pembimbing Akademik selama penulis menempuh jenjang pendidikan di Universitas Putera Batam
6. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam.
7. Orang Tua dan Keluarga yang di cintai selalu memberikan dukungan dan nasehat penuh kepada penulis.
8. Rekan kerja penulis, di Balai Montitor Spektrum Frekuensi Radio Kelas II Batam yang telah memberikan nasehat dan arahan dalam penyelesaian Skripsi ini.
9. Sahabat-sahabat penulis yang memberikan banyak dukungan, arahan dan saling berbagi ilmu serta bertukar pikiran dalam menyelsaikan Skripsi.
10. Teman-teman mahasiswa Universitas Putera Batam Tiban yang turut memberikan dukungan dan doa.
11. Serta pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga Tuhan membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayahnya Amin.

Batam, 31
Juli 2022

FIRMAN RECKY SAPUTRA
Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Rumusan Masalah	3
1.5. Tujuan Penelitian	3
1.6. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Teori Dasar	5
2.1.1. Aplikasi	5
2.1.2. Android	5
2.1.3. Database	6
2.1.4. UML	7
2.2. Teori Khusus	12
2.2.1. Rapid Application Development	12
2.2.2. Obat Herbal	14
2.2.3. Penyakit	17
2.3. Tools	17
2.3.1. Balsamiq Mockup	17
2.3.2. Android Studio	18
2.3.3. Java Development Kit (JDK)	19
2.3.4. Microsoft Visio	20
2.4. Penelitian Terdahulu	20
2.5. Kerangka Pemikiran	23
BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1. Desain Penelitian	25
3.2. Teknik Pengumpulan Data	27
3.3. Operasional Variabel	27
3.3.1. RAD	28
3.3.2. Gejala	28
3.3.3. Penyakit	31
3.3.4. Obat	32
3.3.5. Solusi	33
3.4. Perancangan Sistem	38
3.4.1. Perancangan UML	38
3.4.2. Perancangan Database	51
3.5. Perancangan Antar Muka	54
3.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian	59

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	61
4.1. Hasil Penelitian.....	61
4.2. Pengujian	68
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	71
5.1. Simpulan.....	71
5.2. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	73

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Usecase Diagram.....	8
Tabel 2.2. <i>Activity diagram</i>	9
Tabel 2.3. <i>Sequence Diagram</i>	10
Tabel 2.4. Class Diagram	11
Tabel 3.1. Daftar Gejala	28
Tabel 3.2. Daftar Penyakit	31
Tabel 3.3. Daftar Obat.....	32
Tabel 3.4. Solusi.....	33
Tabel 3.5. Skenario Usecase Login.....	39
Tabel 3.6. Skenario Usecase Kelola Data Obat	40
Tabel 3.7. Skenario Usecase Kelola Data Penyakit	40
Tabel 3.8. Skenario Usecase Kelola Data Solusi	41
Tabel 3.9. Skenario Usecase Kelola Data Admin	41
Tabel 3.10. Skenario Usecase Konsultasi	42
Tabel 3.11. Tabel Admin	51
Tabel 3.12. Tabel Obat.....	52
Tabel 3.13. Tabel Konsultasi	52
Tabel 3.14. Tabel Konsultasi Hasil	52
Tabel 3.20. Tabel Penyakit	52
Tabel 3.15. Tabel Penyakit Solusi	53
Tabel 3.16. Tabel solusi	53
Tabel 3.17. Jadwal Penelitian	59
Tabel 4.1. Pengujian Login	67
Tabel 4.2. Pengujian Menu Gejala (Admin)	67
Tabel 4.3. Pengujian Menu Solusi (Admin)	68
Tabel 4.4. Pengujian Menu Penyakit (Admin).....	68
Tabel 4.5. Pengujian Menu Penyakit (Admin).....	68
Tabel 4.6. Pengujian Menu Obat (Admin).....	69
Tabel 4.7. Pengujian Android (User).....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Model RAD	14
Gambar 2.2. Obat Serbuk.....	15
Gambar 2.3. Obat Pil.....	15
Gambar 2.4. Obat Seduhan	16
Gambar 2.5. Balsamiq Software	18
Gambar 2.6. Android Studio	19
Gambar 2.7. Microsft Visio	20
Gambar 2.8. Kerangka Pemikiran.....	23
Gambar 3.1. Desain Penelitian.....	25
Gambar 3.2. Usecase Diagram.....	39
Gambar 3.3. <i>Activity diagram</i> Konsultasi	43
Gambar 3.4. <i>Activity diagram</i> Login.....	44
Gambar 3.5. <i>Activity diagram</i> Kelola Data Obat	45
Gambar 3.6. <i>Activity diagram</i> Kelola Data Solusi.....	46
Gambar 3.7. <i>Activity diagram</i> Kelola Data Penyakit.....	47
Gambar 3.8. <i>Activity diagram</i> Kelola Data Admin.....	48
Gambar 3.9. <i>Sequence Diagram</i> User.....	49
Gambar 3.10. <i>Sequence Diagram</i> Admin	50
Gambar 3.11. Class Diagram	51
Gambar 3.12. Rancangan Login.....	54
Gambar 3.13. Rancangan Halaman Utama	54
Gambar 3.14. Rancangan Menu Obat	55
Gambar 3.15. Rancangan Menu Solusi.....	55
Gambar 3.16. Rancangan Menu Penyakit.....	56
Gambar 3.17. Rancangan Menu Admin.....	56
Gambar 3.18. Rancangan Halaman Utama User	57
Gambar 3.20. Rancangan Konsultasi	58
Gambar 3.21. Rancangan Hasil Konsultasi.....	59
Gambar 4.1. Login	61
Gambar 4.2. Halaman Utama.....	61
Gambar 4.3. Menu Obat.....	62
Gambar 4.4. Menu Solusi	62
Gambar 4.5. Menu Penyakit.....	62
Gambar 4.6. Menu Admin	63
Gambar 4.7. Halaman Utama User	63
Gambar 4.8. Konsultasi.....	64
Gambar 4.9. Hasil Konsultasi	65
Gambar 4.10. Informasi	66