

HALAMAN PERSETUJUAN
APLIKASI EDUKASI PENGOBATAN PADA PENDERITA
STROKE BERBASIS ANDROID

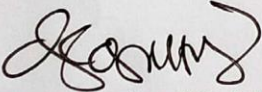
NAMIRA SALJANI
219280153

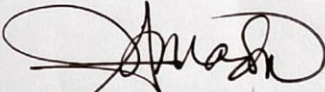
Telah diperiksa dan disetujui untuk mengikuti ujian tutup

Parepare, 5 Agustus 2024

Pembimbing I

Pembimbing II


Ade Hastuty Hasyim, S.T., S.Kom., M.T
NIDN. 2020017201


Ahmad Selao, S.T.P., M. Sc
NBM. 856 590

Mengetahui :

Ketua Program Studi


Marlina, S.Kom., M.Kom
NBM. 1162 680

HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI EDUKASI PENGOBATAN HERBAL PADA PENDERITA STROKE BERBASIS ANDROID

NAMIRA SALJANI
NIM. 219280153

Telah dipertahankan di depan Komisi Penguji Ujian Skripsi pada tanggal
16 Agustus 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Komisi Penguji

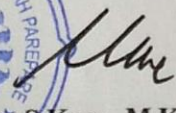
Ade Hastuty, ST., S.Kom., MT (Ketua)

Ahmad Selao, S.T.P., M.Sc. (Sekertaris)

Marlina, S.Kom., M.Kom (Anggota)

Hj.A. Irmayani Powelloi, ST., MT (Anggota)

Mengetahui :

Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Marlina, S.Kom., M.Kom.
NBM. 1162 680

Dekan
Fakultas Teknik

Muhs Basri, S.T., M.T.
NBM. 959 773

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Namira Saljani

Nim : 219280153

Program Studi : Teknik Informatika

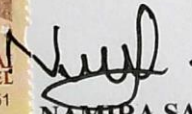
Fakultas : Teknik

Judul Skripsi : Aplikasi Edukasi Pengobatan Herbal Pada Penderita Stroke Berbasis Android.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan alihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku.

Parepare, 16 Agustus 2024
Penulis




NAMIRA SALJANI
NIM. 219280153

HALAMAN INSPIRASI

وَإِذَا مَرَضْتُ فَهُوَ يَشْفِينِ

“Dan apabila aku sakit, Dialah Yang menyembuhkan aku.”
(QS asy Syuraa: 80)

ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلًّا يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ
لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ

Kemudian, makanlah (wahai lebah) dari segala (macam) buah-buahan lalu tempuhlah jalan-jalan Tuhanmu yang telah dimudahkan (bagimu).” Dari perutnya itu keluar minuman (madu) yang beraneka warnanya. Di dalamnya terdapat obat bagi manusia. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda (kebesaran Allah) bagi kaum yang berpikir. (Q.S An-Nahl: 69)

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Alhamdulillah, segala puji syukur terlimpah kepada Tuhan kita, Allah SWT yang atas rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir yang berjudul “Aplikasi Edukasi Pengobatan Herbal Pada Penderita Stroke Berbasis Android”. Tak lupa Shalawatsalam selalu tercurah untuk nabi kita, Muhammad SAW semoga kita mendapatkan syafa’atnya kelak. Penulis tugas akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Strata Satu (S1) Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare.

Dalam penyusunan dan penulisan tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis dengan senang hati menyampaikan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Cinta pertama dan pintu surgaku (Syahrul dan herliani) terima kasih atas segala pengorbanan dan tulus kasih yang diberikan, beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan bangku perkuliahan, namun mereka mampu senantiasa memberikan yang terbaik, tak kenal lelah mendoakan serta memberikan perhatian moral dan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini
2. Ibu Marlina, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare.

Sekaligus selaku Dosen penguji I yang telah membantu dan memberi masukan terhadap penyelesaian skripsi ini.

3. Ibu Ade Hastuty Hasyim, S.T., S.Kom., M.T. Selaku dosen pembimbing pertama yang telah membantu membimbing serta mengarahkan dan meluangkan waktunya kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Ahmad Selao ,S.T.P.,M.S.c Kom Selaku Dosen Pembimbing kedua Yang telah membantu membimbing serta mengarahkan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Hj. A. Irmayani P, ST., MT selaku Dosen penguji II yang telah membantu dan memberi masukan terhadap penyelesaian skripsi ini.
6. Para Dosen dan Staff Fakultas Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Parepare yang telah banyak membantu selama penulisan menempuh pendidikan di Universitas Muhammadiyah Parepare.
7. Seluruh teman-teman Jurusan Teknik Informatika angkatan 2019 atas kebersamaan dan bantuan yang berarti bagi penulis.
8. Kepada Nurfadila feri dan Maqvira terima kasih sudah selalu ada di saat penulis butuh bantuan atau kesulitan dan selalu menghibur.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semuanya atas segala kebaikannya. Demi perbaikan selanjutnya, saran dan kritik yang membangun akan penulis terima dengan senang hati. Akhirnya, hanya kepada Allah SWT penulis serahkan segalanya mudah-mudahan

dapat bermanfaat khususnya bagi penulis umumnya bagi kita semua.

Nashrumminallah wafathun qarib.

Parepare, 16 Agustus 2024

Namira saljani

ABSTRAK

NAMIRA SALJANI, *Aplikasi Edukasi Pengobatan Pada Penderita Stroke Berbasis Android* (dibimbing oleh Ade Hastuty Hasyim dan Ahmad Selao).

Stroke merupakan salah satu jenis penyakit yang sering dijumpai pada masyarakat modern. Asal mula penyakit ini adalah ketika matinya jaringan otak (infrakerebral) yang terjadi akibat berkurangnya aliran darah dan oksigen ke otak. Adapun cara penyembuhan penyakit stroke dengan pengobatan medis dan konsumsi obat-obatan untuk penyembuhannya, namun mengonsumsi obat-obatan kimia akan memiliki efek samping jika dikonsumsi dalam jangka panjang. Oleh karena itu banyak yang beralih ke pengobatan alternatif. Hal ini menarik perhatian masyarakat karena hasil pengobatan alternatif terkadang terbukti setara dan melengkapi pengobatan medis. Salah satu pengobatan alternatif tersebut adalah dengan memanfaatkan tanaman herbal untuk penyembuhan segala macam penyakit karena tanaman herbal merupakan solusi pengobatan yang cukup aman karena tidak mengandung bahan kimia. Permasalahan pengobatan herbal adalah tidak semua orang paham tentang konsep pengobatan herbal itu sendiri. Tujuan Berdasarkan pembuatan aplikasi edukasi Android memudahkan Masyarakat untuk mendapatkan informasi tentang tata cara pengolahan berbagai jenis obat herbal dan terapi khususnya penderita stroke. Penelitian ini menggunakan aplikasi Android Studio, bahasa pemrograman Kotlin, bahasa markup HTML, editor Visual Studio Code, web server XAMPP, dan MySQL sebagai database. Melalui pengujian White Box didapatkan hasil bahwa fungsi permainan fasttyping berjalan sesuai dengan algoritma. Pengujian white box menghasilkan nilai $V(G) = 4$ yang menunjukkan bahwa pemrograman berhasil tanpa kesalahan. Hasil menunjukkan bahwa aplikasi edukasi pengobatan herbal pada penderita stroke sangat efektif dan bermanfaat dalam memberikan informasi, pengetahuan dan tata cara pengolahan obat herbal yang ada di sekitar kita. Saran untuk pengembangan sistem lebih lanjut sebagai bahan masukan agar perancangan aplikasi ini dapat berkembang dan bermanfaat sesuai dengan perkembangan teknologi, dengan Aplikasi dikembangkan dengan menambahkan fitur cetak untuk setiap aktivitas dan menambahkan video pada menu terapi.

Kata kunci: Aplikasi, Edukasi, Stroke, Android.

ABSTRACT

NAMIRA SALJANI, *Android-based Medical Education Application for Stroke Patients (supervised by Ade Hastuty Hasyim and Ahmad Selao).*

Stroke is one type of disease that is often found in modern society. The origin of this disease is when brain tissue dies (cerebral infarction) which occurs due to reduced blood flow and oxygen to the brain. The way to cure stroke is with medical treatment and consumption of drugs for its healing, but consuming chemical drugs will have side effects if consumed in the long term. Therefore, many are turning to alternative medicine. This attracts public attention because the results of alternative medicine are sometimes proven to be equivalent and complement medical treatment. One of these alternative treatments is to utilize herbal plants to cure all kinds of diseases because herbal plants are a fairly safe treatment solution because they do not contain chemicals. The problem with herbal medicine is that not everyone understands the concept of herbal medicine itself. Objectives Based on the creation of an Android educational application, it is easy for the public to get information about the procedures for processing various types of herbal medicines and therapies, especially for stroke sufferers. This study uses the Android Studio application, Kotlin programming language, HTML markup language, Visual Studio Code editor, XAMPP web server, and MySQL as a database. Through White Box testing, the results show that the fasttyping game function runs according to the algorithm. White box testing produces a value of $V(G) = 4$ which indicates that the programming was successful without errors. The results show that the application of herbal medicine education for stroke patients is very effective and useful in providing information, knowledge and procedures for processing herbal medicines that are around us. Suggestions for further system development as input so that the design of this application can develop and be useful in accordance with technological developments, with the application being developed by adding a print feature for each activity and adding videos to the therapy menu.

Keywords: *Application, Education, Stroke, Android.*

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN INSPIRASI	iv
PRAKATA	v
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Batasan Masalah	3
E. Manfaat Penelitian	4
F. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu	6

B. Pengertian Aplikasi	8
C. Pengertian Edukasi	8
D. Stroke	9
E. Pengertian Obat Tradisional	9
F. Android	30
G. Android Studio	30
H. Bahasa Perograman	35
I. XAMPP	36
J. MYSQL	37
K. UML (Unified Modelling Language)	38
L. Flowchart	43
M. Kerangka fikir	46
BAB III METODE PENELITIAN	47
A. Jenis Penelitian	47
B. Waktu Penelitian	47
C. Teknik Pengumpulan Data	48
D. Alat dan Bahan Penelitian	48
E. Tahapan Penelitian	49
F. Desain Sistem	51
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	58

A. Sistem Yang Berjalan	58
B. Sistem Yang Diusulkan	59
B. Rancangan <i>Database</i>	67
E. Implementasi	73
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	105
A. Kesimpulan	105
B. Saran	105
DAFTAR PUSTAKA	106

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pulai	10
Gambar 2. 2 Tempuyung	11
Gambar 2. 3 Jati Belanda	12
Gambar 2. 4 Jinten Hitam	12
Gambar 2. 5 Komfrey	13
Gambar 2. 6 Iler	14
Gambar 2. 7 Alang-Alang	14
Gambar 2. 8 Jamur Kuping Hitam	15
Gambar 2. 9 Wortel	16
Gambar 2. 10 Bawang Putih	17
Gambar 2. 11 Pegagan	17
Gambar 2. 12 Temulawak	18
Gambar 2. 13 Jantung Pisang	19
Gambar 2. 14 Jahe Merah	19
Gambar 2. 15 Terong Ungu	20
Gambar 2. 16 Manggis	20
Gambar 2. 17 Pepaya	21
Gambar 2. 18 Pisang	22
Gambar 2. 19 Sirsak	22
Gambar 2. 20 Labu Siam	23
Gambar 2. 21 Mengkudu	24

Gambar 2. 22 Daun Dewa	24
Gambar 2. 23 Tapak Dara	25
Gambar 2. 24 Sambiloto	26
Gambar 2. 25 Sambung Nyawa	26
Gambar 2. 26 Bunga Mawar	27
Gambar 2. 27 Daun Salam	28
Gambar 2. 28 Undur-Undur	28
Gambar 2. 29 Teripang	29
Gambar 2. 30 Logo Android	30
Gambar2.31 File Project Dalam Tampilan Android	32
Gambar 2. 32 File Project Dalam Tampilan Problem	33
Gambar 2. 4 Contoh Jendela Utama Android Studio	14
Gambar 3. 1 Sistem yang berjalan	30
Gambar 3. 2 Sistem yang diusulkan	31
Gambar 3. 3 Tampilan awal aplikasi	32
Gambar 3. 4 Tampilan menu utama	32
Gambar 3. 5 Tampilan tentang stroke	33
Gambar 3. 6 Tampilan tentang stroke	33
Gambar 3. 7 Tampilan tentang galeri herbal	34
Gambar 3. 8 Tampilan jenis obat herbal	34
Gambar 3. 9 Tampilan obat herbal	35
Gambar 3. 10 Tampilan tentang terapi	35
Gambar 3. 11 Tampilan tentang jenis terapi	36

Gambar 3. 12 Tampilan tentang menu sehat	36
Gambar 3. 13 Tampilan tentang testimoni	37
Gambar 4. 1 Sistem Yang Berjalan	58
Gambar 4. 2 Sistem Yang Diusulkan	59
Gambar 4. 3 <i>Login Admin</i>	60
Gambar 4. 4 Pengguna	60
Gambar 4. 5 <i>Login admin input gejala</i>	61
Gambar 4. 6 <i>Pengguna input testimoni</i>	62
Gambar 4. 7 <i>Activity diagram login Admin</i>	63
Gambar 4. 8 <i>Activity diagram Pengguna</i>	63
Gambar 4. 9 <i>Activity diagram input Gejala</i>	64
Gambar 4. 10 <i>Activity diagram input Testimoni</i>	64
Gambar 4. 11 <i>Sequence Diagram Login Admin</i>	65
Gambar 4. 12 <i>Sequence Diagram untuk Pengguna</i>	65
Gambar 4. 13 <i>Sequence Diagram Login Admin input gejala</i>	66
Gambar 4. 14 Tabel Pengguna	67
Gambar 4. 15 Tabel Gejala Stroke	67
Gambar 4. 16 Tabel Galeri Herbal	68
Gambar 4. 17 Tabel Terapi	68
Gambar 4. 18 Tabel Menu Sehat	69
Gambar 4. 19 Diagram <i>ERD</i>	69
Gambar 4. 20 Mengaktifkan <i>XAMPP</i>	70
Gambar 4. 21 Membuat <i>Database</i>	70

Gambar 4. 22 Membuat Isi Tabel	71
Gambar 4. 23 Menentukan folder	71
Gambar 4. 24 Membuat <i>File conf.php</i>	72
Gambar 4. 25 Membuat <i>File login.php</i>	72
Gambar 4. 26 Tampilan Menu Utama	73
Gambar 4. 27 Tampilan Menu Tentang Stroke	74
Gambar 4. 28 Tampilan Menu Galeri Herbal	74
Gambar 4. 29 Tampilan	75
Gambar 4. 30 Tampilan <i>Login</i>	76
Gambar 4. 31 Tampilan Beranda	77
Gambar 4. 32 Tampilan Data Admin Tentang Stroke	77
Gambar 4. 33 Tampilan Data Galeri Herbal	78
Gambar 4. 34 Tampilan <i>Input</i> Data Galeri Herbal	78
Gambar 4. 35 Tampilan Data Terapi	79
Gambar 4. 36 Tampilan <i>Form Inputan</i> Data Terapi	79
Gambar 4. 37 Tampilan Data <i>Inputan</i> Testimoni untuk pengguna	80
Gambar 4. 38 <i>Flowchart</i> Aktivitas login	90
Gambar 4. 39 <i>Flowgraph</i> Aktivitas <i>Login</i>	91
Gambar 4. 40 <i>Flowchart</i> Aktivitas <i>Web</i>	93
Gambar 4. 41 <i>Flowgraph</i> Aktivitas <i>Web</i>	94
Gambar 4. 42 <i>Flowchart</i> Aktivitas <i>Form</i> Tambah	96
Gambar 4. 43 <i>Flowgraph</i> Aktivitas <i>Form</i> Tambah	97
Gambar 4. 44 <i>Flowchart</i> Aktivitas <i>Form</i> Edit	99

Gambar 4. 45 <i>Flowgraph</i> Aktivitas <i>Form</i> Edit	100
Gambar 4. 46 <i>Flowchart</i> Aktivitas <i>Form</i> Hapus	102
Gambar 4. 47 <i>Flowgraph</i> Aktivitas <i>Form</i> Hapus	103

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Riview Jurnal	6
Tabel 2. 2 Simbol-simbol <i>use case diagram</i>	38
Tabel 2. 3 Simbol-simbol <i>Class Diagram</i>	40
Tabel 2. 4 Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i>	41
Tabel 2. 5 Simbol-simbol <i>State Chart Diagram</i>	42
Tabel 2. 6 Simbol-simbol <i>Actifity Diagram</i>	42
Tabel 2. 7 <i>Flowchart</i>	44
Tabel 3. 1 Waktu Penelitian	47
Tabel 4. 1 Penjelasan Use case Diagram Aplikasi	59
Tabel 4. 2 Penjelasan <i>Use Case Diagram Login Admin</i>	60
Tabel 4. 3 Penjelasan <i>Use Case Diagram Pengguna</i>	61
Tabel 4. 4 Penjelasm <i>Use Case Login Admin input gejala</i>	62
Tabel 4. 5 <i>Use Case Diagram Pengguna Input Testimoni</i>	63
Tabel 4. 6 <i>Blackbox</i> Halaman Utama	81
Tabel 4. 7 <i>Blackbox</i> Halaman Login Admin	82
Tabel 4. 8 <i>Blackbox</i> Pesan Login Gagal	83
Tabel 4. 9 <i>Blackbox</i> Halaman Home Admin	84
Tabel 4. 10 <i>Blackbox</i> Halaman Admin	85
Tabel 4. 11 <i>Blackbox</i> Tambah Data Pada Menu Galeri Herbal	86
Tabel 4. 12 <i>Blackbox</i> Edit Data Pada Menu Galeri Herbal	87
Tabel 4. 13 <i>Blackbox</i> Hapus Data Pada Menu Galeri Herbal	88
Tabel 4. 14 <i>Blackbox</i> Cetak Data ke <i>PDF</i>	89

Tabel 4. 15 <i>Grafik Matriks dari Flowgraph Login</i>	92
Tabel 4. 16 <i>Grafik Matriks Aktivitas Web</i>	95
Tabel 4. 17 <i>Grafik Matriks Aktivitas Form Tambah</i>	98
Tabel 4. 18 <i>Grafik Matriks Aktifitas Form Edit</i>	101
Tabel 4. 19 <i>Grafik Matriks Aktivitas Form Hapus</i>	104