

HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI PANDUAN TERAPI PIJAT REFLEKSI BERBASIS ANDROID

NURFADILA FERI
NIM. 219280058

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

Komisi Penguji

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

Wahyuddin, S.Kom., M.Kom. (Sekretaris)

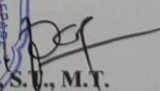
Andi Wafiah, S.Kom., M.Kom (Anggota)

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

Mengetahui:

Ketua Program Studi
Teknik Informatika

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

Dekan
Fakultas Teknik

Muh. Basti, S.T., M.T.
NBM. 959 773

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nurfadila Feri

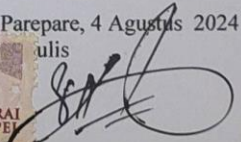
Nim : 219280058

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik

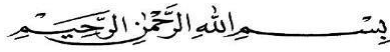
Judul Skripsi : Aplikasi Panduan Terapi Pijat Refleksi Berbasis Android.

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, 4 Agustus 2024
ulis


NURFADILA FERi
NIM. 219280058

PRAKATA



Alhamdulillahillobbil 'alamiin. Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Allah SWT atas berkat rahmat, taufik dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir yang berjudul “**Aplikasi Panduan Terapi Pijat Refleksi Berbasis Android**”. Shalawat serta salam senantiasa terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabatnya, kepada umatnya hingga akhir zaman, Aamiin.

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. Kepada Superhero dan Panutanku Ayahanda tercinta Mahmud Feri dan pintu surgaku Ibunda tercinta Juharia yang senantiasa memberikan dukungan baik moral maupun material, serta selalu memberikan do‘a setiap hari untuk saya sampai saat ini dan tidak pernah lelah, mendidik dan memberikan cinta yang tulus dan ikhlas kepada penulis semenjak kecil hingga sekarang beserta para kakak, adik dan keluarga lainnya yang telah banyak memberikan dorongan, semangat, kasih sayang dan bantuan yang berarti baik secara moral maupun material demi lancarnya penyusunan tugas akhir ini.
2. Ibu Marlina, S.Kom., M.Kom., Selaku Ketua Prodi Informatika dan selaku

Dosen Penguji kedua 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 dalam penyusunan skripsi ini. Bapak Wahyuddin, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing kedua yang telah membantu membimbing serta mengarahkan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Andi Wafiah, S.Kom., M.Kom., Selaku Dosen Penguji pertama yang telah membantu dan memberi masukan terhadap penyelesaian skripsi ini.
5. Para Dosen dan Staff Fakultas Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Parepare yang telah banyak membantu dan juga atas partisipasinya selama penulisan menempuh pendidikan di Universitas Muhammadiyah Parepare.
6. Tuan pemilik 219280103 yang telah kebersamai penulis pada hari-hari yang tidak mudah dan telah berkontribusi banyak dan senantiasa sabar menghadapi sikap penulis selama proses pengerjaan skripsi ini. Terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan saya hingga sekarang ini. Tetaplah kebersamai dan tidak tunduk pada apa-apa serta memiliki jalan pemikiran yang jarang dimiliki oleh manusia lain.
7. Seluruh teman-teman Jurusan Teknik Informatika angkatan 2019 atas kebersamaan dan bantuan yang berarti bagi penulis.
8. Terakhir terimakasih untuk diri sendiri, karena telah mampu berusaha keras berjuang sampai sejauh ini tidak menyerah dan terus berusaha sampai akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semuanya atas segala kebbaikannya. 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, 25 Juli 2024

Nurfadila Feri

ABSTRAK

NURFADILA FERI, *Aplikasi Panduan Terapi Pijat Refleksi Berbasis Android* (dibimbing oleh Ade Hastuty Hasyim dan Wahyuddin).

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh perkembangan teknologi telekomunikasi dan dunia medis. Perkembangan zaman pada saat ini maju dengan sangat pesat terutama pada alat telekomunikasi dimana yang dimaksud adalah telfon genggam. Hampir setiap masyarakat dapat mengoperasikan gadget ini, mulai dari anak kecil hingga orang dewasa dapat menggunakannya. Seiring dengan perkembangan zaman, dunia pengobatan juga sangat berkembang. Kemajuan- kemajuan pengobatan dan peralatan medis pun juga semakin canggih, Namun tidak semua orang yang sekarang ini mengandalkan pengobatan medis karena ada penyakit yang sulit untuk ditangani oleh dokter maupun dengan peralatan medis. Oleh sebab itu, banyak orang yang beralih pada pengobatan alternatif yaitu Pijat Refleksi. Pijat Refleksi pada masyarakat saat ini masih sulit diperoleh informasinya. Sarana yang digunakan sebagai alat bantu masyarakat untuk mengetahui dan menentukan Titik Pijat Refleksi masih menggunakan panduan yang berbentuk buku. Sehingga masyarakat masih banyak melakukan kesalahan dalam menentukan letak titik pijat berdasarkan penyakit yang diderita. Sehingga tujuan dari latar belakang ini yaitu penulis ingin membuat aplikasi berbasis *Augmented Reality* yang akan mempermudah masyarakat dalam menentukan titik pijat berdasarkan penyakit yang di derita. Hasil dari penelitian ini yaitu Aplikasi yang memberikan informasi tentang titik pijat refleksi sehingga seseorang jika sakit ia hanya menggunakan Aplikasi AR untuk membantu nya dalam mengurangi rasa sakit yang di derita.

Kata Kunci : Aplikasi, *gadget*, Pijat Refleksi, *Augmented Reality*.

ABSTRACT

NURFADILA FERI, *Android Based Reflexology Therapy Guide Application*
(supervised by Ade Hastuty Hasyim and Wahyuddin).

This research is motivated by applications. Current developments are progressing very rapidly, especially in telecommunications equipment, which is meant by mobile phones. Almost everyone can operate this gadget, from small children to adults can use it. Along with the times, the world of medicine has also developed greatly. Advances in treatment and medical equipment are also becoming more sophisticated. However, not everyone currently relies on medical treatment because there are diseases that are difficult to treat by doctors or medical equipment. Therefore, many people are turning to alternative medicine, namely reflexology massage. Information about reflexology massage in society is currently still difficult to obtain. The facilities used as a tool to help the public find out and determine Reflexology Massage Points still use a guide in the form of a book. So people still make a lot of mistakes in determining the location of massage points based on the disease they are suffering from. So the aim of this background is that the author wants to create an Augmented Reality based application which will make it easier for people to determine massage points based on the disease they are suffering from. The results of this research are to make it easier for people to know about reflexology massage points, so that if someone is sick they can only use the AR application to help them reduce the pain they are suffering.

Keywords: Applications, gadgets, reflexology, Augmented Reality.

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	xvi
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	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6

A. Kajian Hasil Peneliti Terdahulu	6
B. Kajian Pustaka	7
1. Pijat Refleksi	7
2. Pengertian <i>Augmented Reality</i>	7
3. Pengertian <i>Unity</i>	9
4. Sejarah <i>Unity</i> 3D	12
5. Pengenalan <i>Unity</i> 3D	12
6. Kemudahan Penggunaan <i>Unity</i>	15
7. <i>Barcode</i>	15
8. <i>Blender</i>	16
9. Pengujian Sistem	20
10. Bahasa Pemrograman C#	21
11. Pengertian <i>Android</i>	23
12. <i>Vuforia SDK (Software Development Kit)</i>	24
13. <i>Android (SDK) & JDK (Java Development Kit)</i>	26
14. <i>Black Box Testing</i> (Pengujian Kotak Hitam)	28
15. <i>White Box</i> (Pengujian Kotak Putih)	30
16. UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	31
17. <i>Flowchart</i>	35
18. Kerangka Pikir	36

BAB III METODE PENELITIAN	37
A. Jenis Penelitian	37
B. Waktu Penelitian	37
C. Teknik Pengumpulan Data	37
D. Alat dan Bahan Penelitian	38
E. Tahapan Penelitian	39
F. Metode Pengujian	41
G. Desain Sistem	41
BAB IV HASIL PENELITIAN	48
A. Aliran Data dengan <i>UML</i>	48
B. DESKRIPSI APLIKASI	61
C. IMPLEMENTASI	69
D. PENGUJIAN SISTEM	70
BAB V PENUTUP	83
A. Kesimpulan	83
B. Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tampilan Membuat <i>Projects</i> Baru	13
Gambar 2. 2 Tampilan <i>Interface Unity</i>	13
Gambar 2. 3 Contoh Produk Permainan Profesional <i>Blender</i>	17
Gambar 2. 4 Tampilan Awal <i>Blender 3.4</i>	18
Gambar 3. 1 <i>Use Case</i> Diagram Sistem yang berjalan	41
Gambar 3. 2 <i>Use Case</i> Diagram Sistem yang diusulkan	42
Gambar 3. 3 Rancangan <i>Menu</i> Utama	43
Gambar 3. 4 Rancangan <i>Menu</i> Tentang	43
Gambar 3. 5 Rancangan <i>Menu</i> Mulai	44
Gambar 3. 6 Rancangan <i>Menu</i> Jenis Penyakit & cara Pengobatan	44
Gambar 3. 7 Rancangan <i>Menu</i> Alat Pijat	45
Gambar 3. 8 Rancangan <i>Menu</i> Petunjuk	45
Gambar 3. 9 Rancangan <i>Menu</i> Jenis Penyakit	46
Gambar 3. 10 Rancangan <i>Menu</i> Titik Pijat Refleksi	46
Gambar 3. 11 Rancangan <i>Menu</i> Pengobatan Herbal	47
Gambar 3. 12 Rancangan <i>Menu</i> Video Pemijatan	47
Gambar 3. 13 Penjelasan <i>Use Case</i> Diagram	48
Gambar 4. 1 <i>Activity</i> Diagram <i>Menu</i> Utama	49
Gambar 4. 2 <i>Activity</i> Diagram Tampilan <i>Menu</i> Tentang	50
Gambar 4. 3 <i>Activity</i> Diagram Tampilan <i>Menu</i> Mulai	50
Gambar 4. 4 <i>Activity</i> Diagram Tampilan <i>Menu</i> Jenis Penyakit & Cara Pengobatan	51

Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Tampilan <i>Menu</i> Alat Pijat	52
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Tampilan <i>Menu</i> Petunjuk	52
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Tampilan <i>Menu</i> Penyakit	53
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Tampilan <i>Menu</i> Titik Pijat Refleksi	54
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Tampilan <i>Menu</i> Pengobatan Herbal	55
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Tampilan <i>Menu</i> Video Pemijatan	56
Gambar 4. 11 <i>Sequence Diagram</i> Tampilan <i>Menu</i> Utama	57
Gambar 4. 12 <i>Sequence Diagram</i> Pilihan Tentang	57
Gambar 4. 13 <i>Sequence Diagram</i> Pilihan Mulai	58
Gambar 4. 14 <i>Sequence Diagram</i> Pilihan Jenis Penyakit & cara Pengobatan	58
Gambar 4. 15 <i>Sequence Diagram</i> Pilihan Alat Pijat	59
Gambar 4. 16 <i>Sequence Diagram</i> Pilihan Petunjuk	59
Gambar 4. 17 <i>Sequence Diagram</i> Pilihan Titik Pijat Refleksi	60
Gambar 4. 18 <i>Sequence Diagram</i> Pengobatan Herbal	60
Gambar 4. 19 <i>Sequence Diagram</i> Pilihan Video Pemijatan	61
Gambar 4. 20 Tampilan Awal Aplikasi	61
Gambar 4. 21 Tampilan Main <i>Menu</i>	62
Gambar 4. 22 Tampilan <i>Menu</i> Tentang	63
Gambar 4. 23 Tampilan <i>Menu</i> Mulai	63
Gambar 4. 24 Tampilan <i>Menu</i> Alat Pijat	64
Gambar 4. 25 Tampilan <i>Menu</i> Petunjuk	65
Gambar 4. 26 Tampilan <i>Menu</i> Jenis Penyakit	65
Gambar 4. 27 Tampilan <i>Menu</i> Penyakit	66

Gambar 4. 28 Tampilan Sorot <i>Marker</i>	67
Gambar 4. 29 Tampilan 3D Tangan, Wajah, dan Kaki	67
Gambar 4. 30 Tampilan <i>Menu</i> Pengobatan Herbal	68
Gambar 4. 31 Tampilan <i>Menu</i> Video Pemijatan	69
Gambar 4. 32 <i>Flowchart</i> Aplikasi	79
Gambar 4. 33 <i>Flowgraph</i> Aplikasi	80

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Sebelumnya	6
Tabel 2. 2 Simbol-simbol <i>Use Case</i>	31
Tabel 2. 3 Simbol-simbol <i>Class Diagram</i>	32
Tabel 2. 4 Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i>	33
Tabel 2. 5 Simbol-simbol <i>State Chart Diagram</i>	34
Tabel 2. 6 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i>	34
Tabel 2. 7 Simbol Standar <i>Flowchart</i>	35
Tabel 4. 1 Penjelasan <i>Use Case Diagram</i>	46
Tabel 4. 2 Kebutuhan Perangkat Keras	70
Tabel 4. 3 Kebutuhan Perangkat Lunak	70
Tabel 4. 4 Pengujian <i>Black Box</i> Tampilan Awal	70
Tabel 4. 5 Pengujian <i>Black Box Menu</i> Utama	71
Tabel 4. 6 Pengujian <i>Black Box Menu</i> Tentang	72
Tabel 4. 7 Pengujian <i>Black Box Menu</i> Mulai	72
Tabel 4. 8 Pengujian <i>Black Box Menu</i> Alat Pijat	73
Tabel 4. 9 Pengujian <i>Black Box Menu</i> Petunjuk	74
Tabel 4. 10 Pengujian <i>Black Box Menu</i> Jenis Penyakit & cara pengobatan	74
Tabel 4. 11 Pengujian <i>Black Box Menu</i> Penyakit	75
Tabel 4. 12 Pengujian <i>Black Box Menu</i> Titik Pijat Refleksi	76
Tabel 4. 13 Pengujian <i>Black Box Menu</i> Titik Pijat Refleksi setelah mendeteksi	
<i>Marker</i>	76
Tabel 4. 14 Pengujian <i>Black Box Menu</i> Pengobatan Herbal	77

Tabel 4. 15 Pengujian <i>Black Box Menu</i> Video Pemijatan	78
Tabel 4. 25 Pengujian <i>Beta User (End User)</i>	78
Tabel 4. 26 Grafik <i>Matriks Menu</i> Utama	81