

**PEMBUATAN APLIKASI “SHOES CARE”
BERBASIS SISTEM ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Muhammad Fadhli Amrulloh

14.11.7967

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**



**PEMBUATAN APLIKASI “SHOES CARE”
BERBASIS SISTEM ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh
Muhammad Fadhli Amrulloh
14.11.7967

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN APLIKASI "SHOES CARE" BERBASIS SISTEM ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Fadhli Amrulloh

14.11.7967

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 28 Oktober 2017



PENGESAHAN
SKRIPSI
PEMBUATAN APLIKASI “SHOES CARE”
BERBASIS SISTEM ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Fadhl Amrulloh

14.11.7967

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 12 November 2018

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

Tanda Tangan

Mulia Sulistiyono, M.Kom
NIK. 190302248

Krisnawati, S.Si., MT
NIK. 190302038

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Desember 2018



Krisnawati, S.Si., MT
NIK. 190302038

PERYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara terlulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 10 Desember 2018



Muhammad Fadhli Amrulloh

14.11.7967

MOTTO

"Jangan mengejar kesuksesan. Jadilah orang yang berilmu maka kesuksesan akan menghampirimu"

- Film 3 Idiot

"Tetap terlihat tegar di depan orang lain, jangan tunjukan kelemahan"

- Muh. Fadhli A



PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan rasa syukur Alhamdulillah, kupersembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua orang tua dan 2 saudara (kakak & adik) saya yang telah memberikan kasih sayang, segala do'a dan dukungan, serta cinta kasih yang tiada terhingga yang tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dan persembahan. Terima kasih atas segalanya.
2. Teman-teman **Kost Alternatif** penghuni lama dan baru, yang telah memberikan hiburan dalam mengerjakan tugas. Terima kasih untuk segalanya.
3. Dara yang telah memberikan do'a, waktu, perhatian, dukungan, serta kesabaran dalam menghadapi keluh kesahku saat kuliah maupun saat mengerjakan skripsi ini. Terima kasih untuk segalanya.
4. Teman-teman kelas TI06, yang telah membantu dalam mengerjakan skripsi ini.
5. Windu dan Dedi yang telah membantu dalam proses pembuatan aplikasi.
6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu namanya, yang telah membantu baik dukungan moril maupun materil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Tidak lupa sholawat dan salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi besar Muhammad SAW.

Dengan disusun nya skripsi ini sebagai salah satu syarat kelulusan jenjang Program Sarjana Strata 1 pada Fakultas Ilmu Komputer bagi setiap mahasiswa Universitas Amikom Yogyakarta. Dengan selesaianya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. , Selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T. , selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta. Dan selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, dan waktunya dalam pembuatan skripsi.
3. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah banyak memberikan banyak ilmu dan pengalaman kepada penulis selama menjalani perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari katasempurna. Maka oleh sebab itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Yogyakarta, 10 Oktober 2018

Penulis

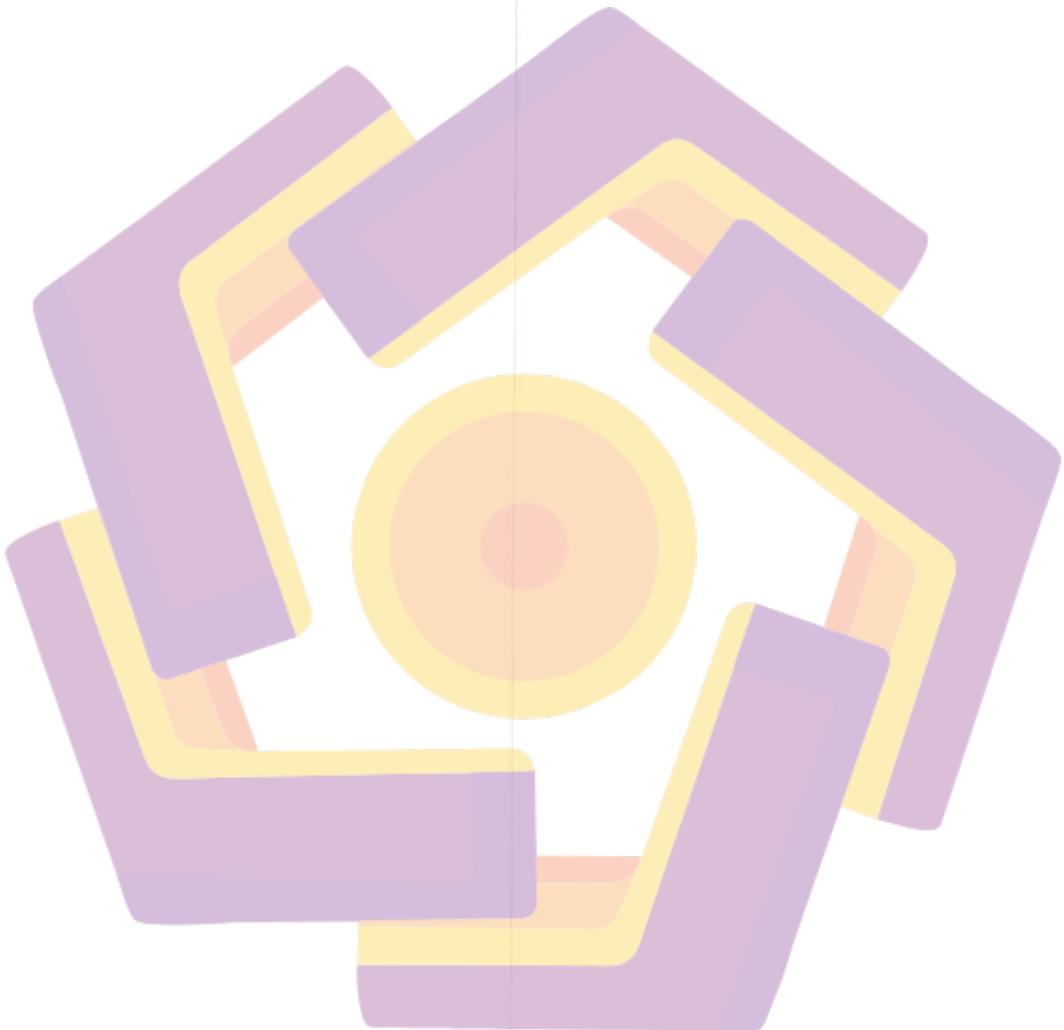
DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT.....</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.6.2 Metode Perancangan	4
1.6.3 Metode Testing.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4

BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Sepatu	6
2.2.1 Definisi Sepatu	6
2.3 Android.....	7
2.3.1 Sejarah Android	7
2.3.2 Kelebihan dan Kekurangan Android.....	8
2.3.3 Perkembangan Versi OS Android.....	10
2.3.4 Arsitektur Android	11
2.3.5 Fitur Android.....	13
2.3.6 Aplikasi Android.....	14
2.4 System Development Life Cycle.....	16
2.5 Metode Analisis.....	17
2.5.1 Definisi Analisis Sistem	17
2.5.2 Analisis Kebutuhan Sistem	19
2.6 Konsep Permodelan Sistem.....	20
2.6.1 UML	20
2.6.2 Usecase Diagram.....	21
2.6.3 Class Diagram	22
2.6.4 Sequence Diagram	23
2.6.5 Activity Diagram.....	24
2.7 Konsep Basis Data.....	25
2.7.1 Definisi Basis Data.....	25
2.7.2 Perancangan Basis Data (<i>Database Design</i>)	26
2.8 Tahap Testing	26

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	28
3.1 Analisis Sistem Yang Bejalan	28
3.2 Identifikasi Masalah	28
3.3 Analisis PIECES.....	29
3.4 Analisis Kebutuhan Sistem	32
3.4.1 Kebutuhan Fungsional	33
3.4.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	33
3.5 Perancangan Sistem.....	35
3.5.1 UML.....	35
3.5.2 Perancangan Interface	42
3.5.3 Firebase	46
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	47
4.1 Implementasi	47
4.2 Konfigurasi Pada Server Database	47
4.3 Tampilan Aplikasi ShoesCare	51
4.3.1 Tampilan Splash Screen.....	51
4.3.2 Tampilan Menu Utama	51
4.3.3 Tampilan Menu Jenis Bahan Sepatu.....	52
4.3.4 Tampilan Menu Cara Membersihkan Sepatu.....	53
4.3.5 Tampilan Menu Tips Merawat Sepatu.....	54
4.3.6 Tampilan Menu Tentang	55
4.4 Pengujian Sistem	55
4.4.1 Black Box Testing.....	55
4.5 Pemeliharaan Sistem	60
BAB V PENUTUP	62

5.1	Kesimpulan.....	62
5.2	Saran	62
DAFTAR PUSTAKA		64



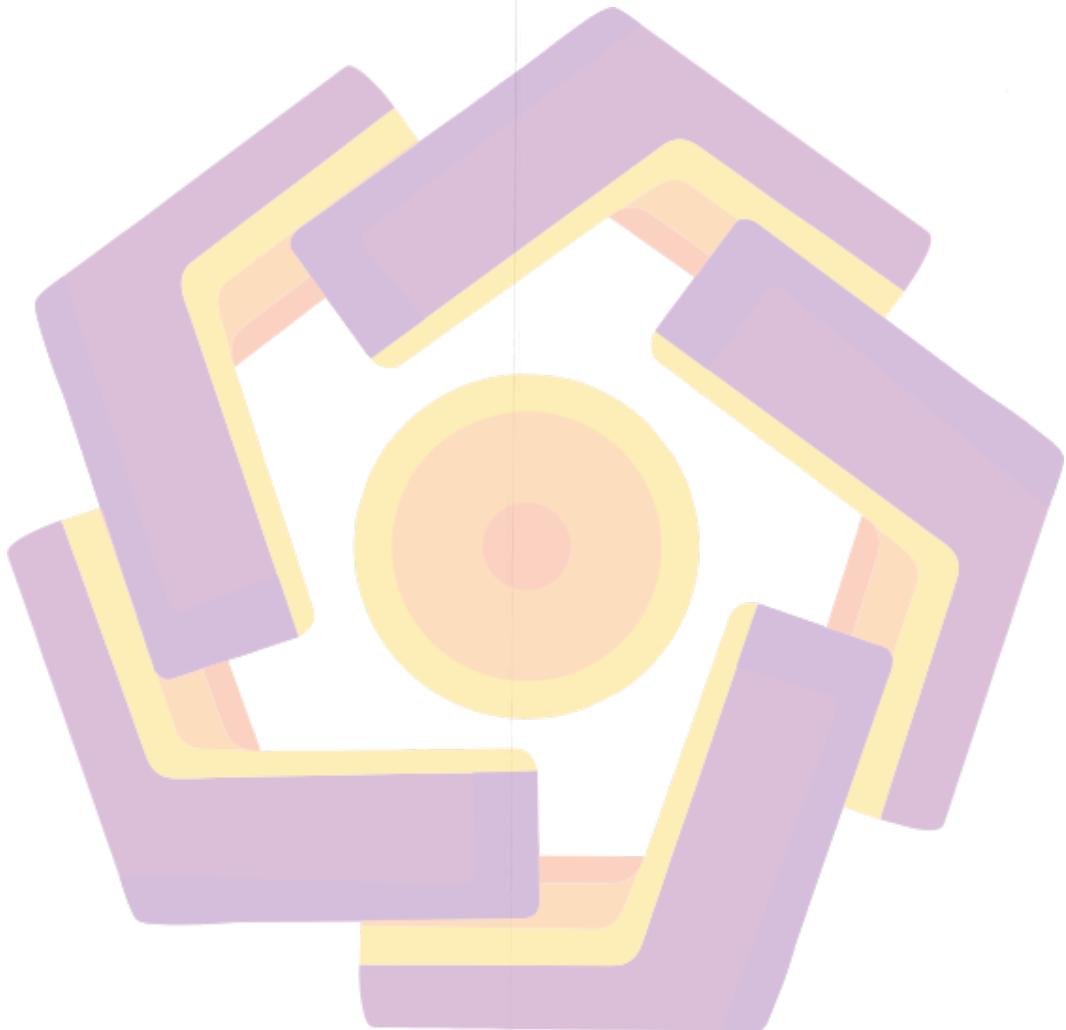
DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Versi Android.....	10
Tabel 2. 2 Simbol-simbol Usecase Diagram	21
Tabel 2. 3 Simbol-simbol Class Diagram	22
Tabel 2. 4 Simbol-simbol Sequence Diagram.....	23
Tabel 2. 5 Simbol-simbol Activity Diagram.....	24
Tabel 3. 1 Analisis Performance (Kinerja)	30
Tabel 3. 2 Analisis Information (informasi)	30
Tabel 3. 3 Analisis Economy (Ekonomi)	31
Tabel 3. 4 Analisis Control (Pengendalian)	31
Tabel 3. 5 Analisis Eficiency (Efisiensi).....	32
Tabel 3. 6 Analisis Service (Pelayanan)	32
Tabel 4. 1 Tabel Hasil Pengujian Splash Screen.....	56
Tabel 4. 2 Tabel Hasil Pengujian Menu Utama	57
Tabel 4. 3 Tabel Hasil Pengujian Menu Jenis Bahan.....	58
Tabel 4. 4 Tabel Hasil Pengujian Menu Cara Membersihkan	58
Tabel 4. 5 Tabel Hasil Pengujian Menu Tips Merawat	59
Tabel 4. 6 Tabel Hasil Pengujian Menu Tentang.....	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Arsitektur Android	11
Gambar 3. 1 Usecase Diagram.....	35
Gambar 3. 2 Activity Diagram Menu Bahan Sepatu	36
Gambar 3. 3 Activity Diagram Menu Membersihkan Sepatu.....	37
Gambar 3. 4 Activity Diagram Menu Tips	37
Gambar 3. 5 Activity Diagram Menu Tentang	38
Gambar 3. 6 Activity Diagram Splash Screen	38
Gambar 3. 7 Class Diagram	39
Gambar 3. 8 Squence Diagram Menu Bahan Sepatu.....	40
Gambar 3. 9 Squence Diagram Menu Membersihkan Sepatu.....	40
Gambar 3. 10 Squence Diagram Menu Tips.....	41
Gambar 3. 11 Squence Diagram Menu Tentang.....	41
Gambar 3. 12 Splash Screen	42
Gambar 3. 13 Halaman Beranda	43
Gambar 3. 14 Halaman Pertama Menu Jenis Bahan Sepatu	43
Gambar 3. 15 Halaman Kedua Menu Jenis Bahan Sepatu.....	44
Gambar 3. 16 Halaman Pertama Menu Cara Membersihkan Sepatu.....	44
Gambar 3. 17 Halaman Kedua Menu Cara Membersihkan Sepatu	45
Gambar 3. 18 Halaman Tips Merawat Sepatu	45
Gambar 3. 19 Halaman Tentang	46
Gambar 4. 1 Form Project Baru pada Firebase	48
Gambar 4. 2 Form Nama Package Firebase.....	48
Gambar 4. 3 Konfigurasi File google-sevices.json	49
Gambar 4. 4 Form Mengisi Database	50
Gambar 4. 5 Konfigurasi Database	50
Gambar 4. 6 Tampilan Splash Screen	51
Gambar 4. 7 Tampilan Menu Utama.....	52
Gambar 4. 8 Tampilan Jenis Bahan Sepatu	52
Gambar 4. 9 Tampilan Detail Bahan Sepatu.....	53

Gambar 4. 10 Tampilan Cara Membersihkan Sepatu	53
Gambar 4. 11 Tampilan Detail Membersihkan Sepatu	54
Gambar 4. 12 Tampilan Tips Merawat Sepatu	54
Gambar 4. 13 Tampilan Tentang Aplikasi	55



INTISARI

Sepatu merupakan salah satu penunjang penampilan untuk seseorang, perlu ada perlakuan khusus untuk menjadikan sepatu tampak bersih, dan terawat. Tidak semua orang mampu merawat sepertunya sendiri dengan baik, hal ini karena faktor keterampilan, waktu, dan infomasi yang kurang tepat. Dalam informasi yang kurang tepat masih di gunakannya deterjen untuk membersihkan sepatu yang sebenarnya akan merusak sepatu itu sendiri.

Dalam skripsi ini penulis berfokus pada informasi tentang cara membersihkan sepatu yang kurang tepat. Menggunakan metode observasi dan wawancara yang dilakukan, untuk mendapatkan informasi tentang cara membersihkan sepatu yang baik.

Diharapkan aplikasi ini, mampu membantu untuk mengatasi permasalahan tentang cara membersihkan sepatu yang kurang baik. Dan juga dapat mengurangi kerugian yang dialami dari infomasi yang kurang tepat.

Kata kunci: Sepatu, Membersihkan Sepatu, Informasi

ABSTRACT

Shoes are one of the supporting features for someone, there needs to be special treatment to make the shoes look clean, and maintained. Not everyone is able to take care of their own shoes properly, this is because of factors inaccurate skills, time and information. In the wrong information, detergent is used to clean shoes that will actually damage the shoe itself.

In this thesis the author focuses on information about how to clean shoes that are not right. Using the method of observation and interviewing, to get information about how to clean good shoes.

It is expected that this application, can help to overcome problems about how to clean shoes that are not good. And it can also reduce the losses experienced by inappropriate information.

Keywords: Shoes, Shoe Cleaning, Information.

