



**APLIKASI PEMESANAN AMANDA BROWNIES BERBASIS
ANDROID DENGAN ALGORITMA FIFO STUDI KASUS CV.AMANDA**

HADI SUGIANTO

41510010042

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2016



**APLIKASI PEMESANAN AMANDA BROWNIES BERBASIS
ANDROID DENGAN ALGORITMA FIFO STUDI KASUS CV.AMANDA**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan untuk melengkapi salah satu syarat

Memperoleh gelar Sarjana Komputer

Oleh:

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
HADI SUGIANTO
41510010042

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2016

LEMBAR PERNYATAAN

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41510010042

Nama : Hadi Sugianto

Judul : Aplikasi Pemesanan AMANDA BROWNIES Berbasis Android
Skripsi
Dengan Algoritma FIFO Studi Kasus CV.AMANDA

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat kecuali kutipan-kutipan dan teori-teori yang digunakan dalam skripsi ini. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.



LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Hadi Sugianto
NIM : 41510010042
Prodi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Skripsi : Aplikasi Pemesanan AMANDA BROWNIES Berbasis Android Dengan Algoritma FIFO Studi Kasus CV.AMANDA

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

Jakarta, Juli 2016



UNIVERSITAS
MERCUBUANA
Desi Ramayanti, S.Kom., MT.,
Koordinator Tugas Akhir
Prodi Informatika

Dr. Yaya Sudarva Triana, M.Kom.,
Ketua Program Studi Informatika

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat, rahmat, taufik dan hidayah-Nya, penyusunan skripsi yang berjudul “*APLIKASI PEMESANAN AMANDA BROWNIES BERBASIS ANDROID DENGAN ALGORITMA FIFO STUDI KASUS CV.AMANDA*” Yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Informatika Strata Satu (S1) pada Universitas Mercu Buana, dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Desi Ramayanti, S.Kom., MT., selaku dosen pembimbing akademik dan pembimbing tugas akhir yang selalu sabar menghadapi penulis dalam penyelesaian tugas akhir ini.
2. Dr. Yaya Sudarya Triana, M.Kom, selaku Kepala Prodi Informatika, Universitas Mercu Buana.
3. Ibu Nia Kusuma Wardhani, S.Kom, MM., selaku kordinator Kerja Praktek.
4. Bapak, Ibu dan Saudara-saudaraku tercinta yang selalu mendukung, mendoakan, dan mencurahkan segenap kasih sayang mereka kepada penulis.
5. Rekan seperjuangan, Keluarga Besar Informatika. Khususnya, kawan-kawan Informatika angkatan 2010 yang selalu memberi motivasi, semangat serta membantu penulis sampai mendapat inspirasi.

Akhir kata, semoga Allah SWT membalas kebaikannya dan selalu mencerahkan taufik dan hidayah –Nya kepada kita semua, Amin.

Jakarta, Juni 2016

Penulis,

DAFTAR ISI

HAL.

KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	.ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II	5
2.1 Android Smartphone	5
2.2 Amanda Brownies	5
2.3 Rekayasa Perangkat Lunak.....	6
2.4 HTML5.....	7
2.5 XAMPP	7
2.6 PHP.....	11
2.7 WWW	13
2.8 JavaScript	13
2.9 Eclipse	15
2.10 Basis Data.....	15
2.11 ERD	17
2.12 Algoritma (First In First Out) FIFO	18
2.13 Metode <i>Waterfall</i>	18
2.14 <i>Unified Modelling Language</i> (UML)	20

2.14.1	Diagram <i>Use Case</i>	20
2.14.2	Diagram <i>Activity</i>	22
2.14.3	Diagram <i>Sequence</i>	24
BAB III		26
3.1	Analisa Sistem	26
3.1.1	Analisis Masalah.....	26
3.1.2	Analisis Kebutuhan.....	27
3.2	Alur Kerja Sistem	27
3.3	Sistem Berjalan.....	27
3.4	Perancangan Sistem	29
3.4.1	Perancangan Diagram <i>Use Case</i>	29
3.4.2	Perancangan Diagram <i>Activity</i>	31
3.4.2.1	Diagram <i>Activity</i> Memilih Katalog.....	32
3.4.2.2	Diagram <i>Activity</i> Memilih <i>Order</i>	33
3.4.2.3	Diagram <i>Activity</i> Memilih <i>Info</i>	34
3.4.3	Perancangan Diagram <i>Sequence</i>	34
3.4.3.1	Diagram <i>Sequence</i> Memilih Katalog.....	35
3.4.3.2	Diagram <i>Sequence</i> Memilih <i>Order</i>	35
3.4.3.3	Diagram <i>Sequence</i> Memilih <i>Info</i>	36
3.5	Perancangan Sistem Database dengan ERD (Entity Relation Diagram).....	37
3.6	Perancangan Interface dengan <i>Jquery Mobile</i>	37
3.6.1	Perancangan Interface untuk konsumen	38
3.6.2	Perancangan Interface untuk Karyawan	40
BAB IV		41
4.1	Implementasi	41
4.1.1	Implementasi Basis Data	41
4.1.2	Implementasi Penulisan Kode.....	43
4.2	Pengujian Fungsionalitas.....	59
4.2.1	Skenario Pengujian	60
4.2.2	Hasil Pengujian	60
4.3	Analisis Hasil Pengujian	61

BAB V	63
KESIMPULAN DAN SARAN	63
5.1 Kesimpulan.....	63
5.2 Saran	63



DAFTAR GAMBAR

HAL.

Gambar 2.1 Metode <i>Waterfall</i>	19
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Sistem Berjalan.....	29
Gambar 3.2 <i>Use Case</i> Aplikasi	30
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Menu	32
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> <i>Order</i>	33
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Tentang.....	34
Gambar 3.6 <i>Sequence Diagram</i> Menu	35
Gambar 3.7 <i>Sequence Diagram</i> <i>Order</i>	36
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram</i> Tentang.....	36
Gambar 3.9 Entitas Relasi Diagram.....	37
Gambar 3.10 Tampilan Awal Aplikasi	38
Gambar 3.11 Tampilan Halaman Menu.....	38
Gambar 3.12 Tampilan Halaman Order.....	39
Gambar 3.13 Tampilan Halaman Tentang.....	49
Gambar 3.14 Tampilan Halaman Login.....	40
Gambar 3.15 Tampilan Interface Karyawan.....	40
Gambar 4.1 Implementasi Halaman Awal Aplikasi	43
Gambar 4.2 Implementasi Halaman Menu	47
Gambar 4.3 Implementasi Halaman Order	56
Gambar 4.4 Implementasi Halaman Tentang.....	58

DAFTAR TABEL

HAL.

Tabel 2.1 Tabel Tipe Data <i>PHP</i>	13
Tabel 2.2 Simbol Diagram <i>Use Case</i>	21
Tabel 2.3 Simbol Diagram <i>Activity</i>	23
Tabel 2.4 Simbol Diagram <i>Sequence</i>	24
Tabel 3.1 <i>Use Case</i> Katalog Menu	30
Tabel 3.2 <i>Use Case Order</i>	31
Tabel 3.3 <i>Use Case Tentang</i>	31
Tabel 4.1 Skenario Pengujian <i>BlackBox</i>	51
Tabel 4.2 Skenario Hasil Pengujian ASUS ZENFONE 5 <i>BlackBox</i>	52
Tabel 4.3 Skenario Hasil Pengujian EXPERIA M <i>BlackBox</i>	52
Tabel 4.4 Skenario Hasil Pengujian ASUS ZENFONE 2 <i>BlackBox</i>	53

