

**APLIKASI PEMESANAN MENU MAKANAN PADA ” CAFE TELUK
PENYU CILACAP ” BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Rhesa Isnandia

10.11.3951

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**APLIKASI PEMESANAN MENU MAKANAN PADA ” CAFE TELUK
PENYU CILACAP ” BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

Rhesa Isandia

10.11.3951

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

APLIKASI PEMESANAN MENU MAKANAN PADA " CAFE TELUK PENYU CILACAP " BERBASIS ANDROID


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rhesa Isnandia

10.11.3951

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 07 Juni 2017

Dosen Pembimbing,


Heri Sismoro, M.Kom.
NIK. 190302057

PENGESAHAN

SKRIPSI

APLIKASI PEMESANAN MENU MAKANAN PADA " CAFE TELUK PENYU CILACAP " BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rhesa Isnandia

10.11.3951

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Juli 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Sudarmawan, S.T, M.T.
NIK. 190302035

Dony Ariyus, S.S, M.Kom.
NIK. 190302128

Heri Sismoro, M.Kom.
NIK. 190302057



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 26 Juli 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038


PERNYATAAN

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 tertulis diakui dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

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

Yogyakarta, 26 Juli 2017




Rhesa Isnandia
NIM. 10.11.3951

MOTTO

“ Waktu itu bagaikan pedang, jika kamu tidak memanfaatkannya menggunakan untuk memotong, ia akan memotongmu (menggilasmu) ”

(H.R. Muslim)

“ Never give up on what you really want to do. The person with big dream is more powerful than the one with all facts ”

(Albert Einstein)

“ Cara terbaik untuk menemukan dirimu sendiri adalah dengan kehilangan dirimu dalam melayani orang lain ”

(Mahatma Gandhi)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahilahi rabbil ‘alamin, segala puji dan syukur kepada Allah SWT dengan segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga bisa menyelesaikan skripsi dengan baik. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya khaturkan rasa syukur dan terimakasih saya kepada:

Tuhan YME, karena hanya atas izin dan karuniaNyalah maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada Tuhan penguasa alam yang meridhoi dan mengabulkan segala do’a.

Bapak dan Ibu saya, yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta do’a yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lantunan do’a dan tiada do’a yang paling khusuk selain do’a yang terucap dari orang tua. Ucapan terimakasih saja takkan pernah cukup untuk membalas kebaikan orang tua, karena itu terimalah persembahan bakti dan cinta ku untuk kalian bapak ibuku.

Bapak dan Ibu Dosen pembimbing, penguji dan pengajar, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, memberikan bimbingan dan pelajaran yang tiada ternilai harganya, agar saya menjadi lebih baik. Terimakasih banyak Bapak dan Ibu dosen, jasa kalian akan selalu terpatri di hati.

Teman – teman dan Sahabat saya, yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, senyum dan do’anya untuk keberhasilan ini, cinta kalian adalah memberikan kobaran semangat yang menggebu, terimakasih dan sayang ku untuk kalian.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang diinginkan penulis. Tidak lupa sholawat serta salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi Muhammad SAW, yang telah menyebarkan agama Islam sehingga penulis dan seluruh umat Islam dapat merasakan indahnya Islam.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan Teknik Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Heri Sismoro, M. Kom selaku dosen pembimbing yang telah sabar membimbing dan banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi ini.
4. Kedua Orang Tua saya yang telah memberikan doa serta dukungan yang begitu luar biasa untuk saya.

5. Bapak dan Ibu Dosen UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
6. Teman-teman saya selama mengikuti perkuliahan dan semua teman – teman yang sudah memberikan dukungan diluar perkuliahan.
7. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 26 Juli 2017

Rhesa Isnandia
10.11.3951

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Tinjauan Pustaka	9

2.2	Analisis SWOT.....	9
2.3	Metodologi Pengembangan.....	11
2.3.1	Konsep (Concept)	12
2.3.2	Perancangan (<i>Design</i>)	13
2.3.3	Pengumpulan Bahan (<i>Material Collecting</i>).....	19
2.3.4	Pembuatan (<i>Assembly</i>)	19
2.3.5	Uji Coba (<i>Testing</i>).....	19
2.3.6	Distribusi (<i>Distribution</i>).....	20
2.4	Pengertian dan Sejarah <i>Android</i>	20
2.5	Arsitektur <i>Android</i>	23
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		29
3.1	Tinjauan Umum.....	29
3.2	Analisis Sistem.....	30
3.3	Analisis SWOT.....	30
3.3.1	<i>Strength</i> (Kekuatan)	31
3.3.2	<i>Weakness</i> (Kelemahan).....	31
3.3.3	<i>Oppurtunity</i> (Peluang).....	31
3.3.4	<i>Threats</i> (Ancaman).....	32
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem.....	32
3.4.1	Kebutuhan Fungsional	32
3.4.2	Kebutuhan Non-Fungsional	34
3.5	Analisis Kelayakan Sistem.....	37
3.5.1	Analisis Kelayakan Teknologi	38
3.5.2	Analisis Kelayakan Operasional	38
3.5.3	Analisis Kelayakan Hukum	39

3.6	Perancangan Sistem.....	39
3.7	Perancangan database server	39
3.8	Perancangan UML.....	40
3.8.1	Use case diagram.....	41
3.8.2	Activity Diagram.....	42
3.9	Perancangan <i>Interface</i>	46
3.9.1	Rancangan Tampilan <i>Login (admin)</i>	47
3.9.2	Rancangan Tampilan <i>Order</i>	48
3.9.3	Rancangan Tampilan <i>List</i>	49
3.9.4	Rancangan Tampilan <i>Detail</i>	50
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		51
4.1	Implementasi	51
4.1.1	Implementasi Basis Data.....	51
4.1.2	Implementasi Interface Halaman Pengguna.....	52
4.2	Pembahasan	58
4.2.1	Pembahasan Kode Program	58
4.3	Pengujian Program	63
4.3.1	<i>White Box Testing</i>	63
4.3.2	<i>Black Box Testing</i>	65
4.4	<i>Instalasi Program</i>	68
4.5	<i>Pemeliharaan Program</i>	71
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		72
5.1	Kesimpulan.....	72
5.2	Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA		74

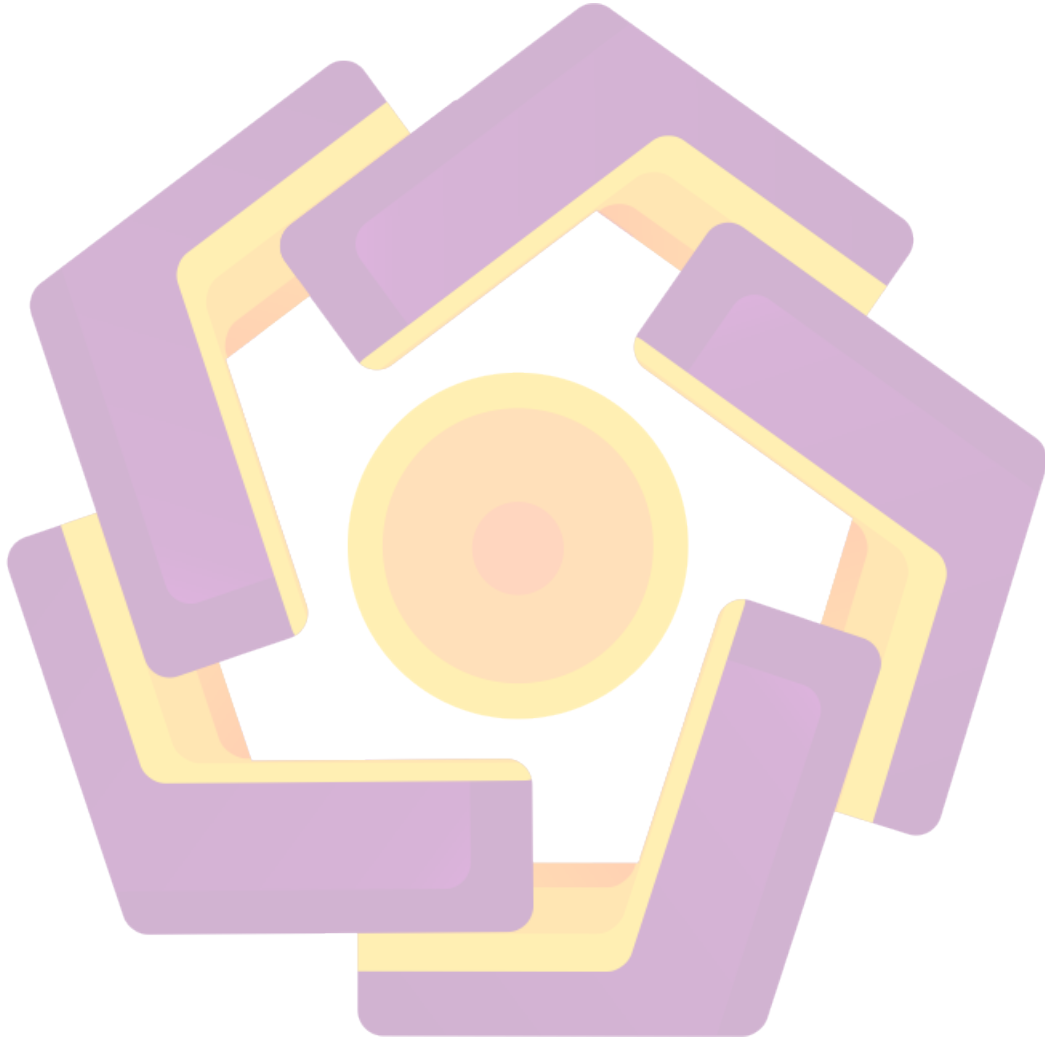


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahap Pengembangan Multimedia.....	11
Gambar 2. 2 Arsitektur Android	23
Gambar 3. 1 Perancangan Database.....	40
Gambar 3. 2 Rancangan Use Case Diagram pada User	41
Gambar 3. 3 Activity Diagram Log in Admin	42
Gambar 3. 4 Activity Diagram Menu Makan	43
Gambar 3. 5 Activity Diagram Detail Menu Makanan.....	44
Gambar 3. 6 Activity Diagram Menu Minuman.....	45
Gambar 3. 7 Activity Diagram Detail Menu Minuman	46
Gambar 3. 8 Rancangan Tampilan Log in Admin	47
Gambar 3. 9 Rancangan Tampilan Menu Order.....	48
Gambar 3. 10 Rancangan Tampilan List.....	49
Gambar 3. 11 Rancangan Tampilan Detail.....	50
Gambar 4. 1 Implementasi Basis Data	52
Gambar 4. 2 Tampilan Log in.....	53
Gambar 4. 3 Tampilan Menu Utama dan Menu Order	54
Gambar 4. 4 Tampilan Menu Jenis Makanan	55
Gambar 4. 5 Tampilan Menu Jenis Minuman.....	56
Gambar 4. 6 Tampilan Menu Detail	57
Gambar 4. 7 Parameter Ionic	58
Gambar 4. 8 Runtime error	64
Gambar 4. 9 Tampilan Program Syntax Error	65
Gambar 4. 10 Tampilan Proses Instalasi Aplikasi	68
Gambar 4. 11 Tampilan Proses / Loading Instalasi Aplikasi.....	69
Gambar 4. 12 Tampilan Aplikasi Sudah Terinstal.....	70

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Program Flowchart	18
Tabel 3. 1 Tabel Kebutuhan Perangkat Lunak.....	34
Tabel 3. 2 Kebutuhan Brainware	35
Tabel 4. 1 Pengujian Black Box.....	66



INTISARI

Penelitian ini saya laksanakan di Cafe Teluk Penyus Cilacap. Cafe Teluk Penyus Cilacap merupakan suatu usaha yang bergerak dibidang kuliner. Hal penting yang berkaitan dengan aplikasi yang menjadi bahan analisis yang dilakukan peneliti, tentang proses pemesanan makanan. Proses pemesanan makanan masih dilakukan secara manual. Beberapa pertanyaan yang muncul : Bagaimana membuat dan merancang aplikasi menu makanan pada *operating* sistem *android* yang dapat meneruskan pesanan dari meja lalu ditampilkan di dapur?.

Pada Skripsi ini, peneliti mencoba untuk menganalisis pokok-pokok permasalahan yang ada. Melakukan analisis data yang telah di kumpulkan untuk memenuhi kebutuhan penyusunan laporan dan merancang pembuatan aplikasi. Analisis data dalam penelitian meliputi analisis SWOT, kebutuhan fungsional dan non fungsional. Melakukan perancangan model proses menggunakan model DFD, perancangan database, perancangan interface dan relasi antar tabel.

Aplikasi yang dihasilkan bersifat *mobile web desktop* “Melakukan Pemesanan melalui *Mobile/Smartphone* lalu ditampilkan di dapur Berbasis *Android*”, tujuannya untuk mempercepat proses pemesanan makanan dan efisiensi waktu pemesanan.

Kata-kunci : Aplikasi, Pemesanan Makanan, analisis, *Android*, dan *Mobile/Smartphone*.

ABSTRACT

This research was held in Cafe Teluk Penyu Cilacap. Cafe Teluk Penyu Cilacap is one of the industry that is budged in culinary section. Important matters relating to the application being the subject of analysis conducted by researchers, about the process of ordering food. The ordering process is still done manually. Several questions arise : How to create and design food menu app on android operating system that can forward order from table then displayed in kitchen ?.

In this thesis, the researcher wants to try analyze main problems in Cafe Teluk Penyu Cilacap. The researcher had did data analysis that have gathered for completing the report and to design the application. The data analysis for this research used SWOT analysis, fungsional and non-fungsional needs. The researcher has did process model planner used DFD model, database planner, interface planner and table's relation.

The resulting application is based on mobile web desktop “Make a Booking via Mobile / Smartphone and then displayed in the kitchen Based Android”, The goal is to speed up the ordering process and order time efficiency.

Keywords : *Application, Food ordering, analysis, Android, and Mobile/Smartphone.*