

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI E-MENU
PADA RESTORAN LESEHAN MERPATI**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Ferbi Adrianto Wiratno

08.12.2775

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI E-MENU PADA RESTORAN LESEHAN MERPATI

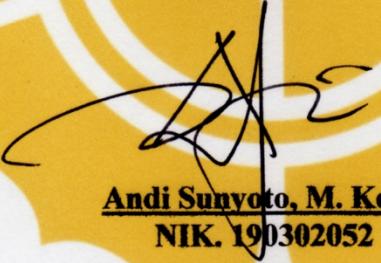
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ferbi Adrianto Wiratno

08.12.2775

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 April 2011

Dosen Pembimbing,


Andi Sunyoto, M. Kom.
NIK. 190302052

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI E-MENU PADA RESTORAN LESEHAN MERPATI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ferbi Adrianto Wiratno

08.12.2775

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 24 Januari 2012

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Hanif Al Fatta, M.Kom.
NIK. 190302096

Tanda Tangan

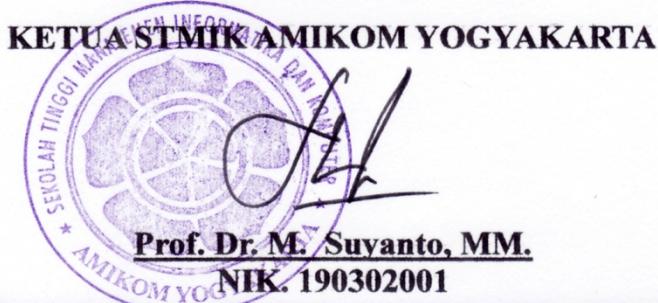
Emha Taufiq Luthfi, ST., M.Kom.
NIK. 190302125

Andi Sunyoto, M.Kom.
NIK. 190302052





Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 24 Januari 2012



PERNYATAAN

Saya bertanda tangan di bawah 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, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/ atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 27 Januari 2012

Ferbi Adrianto Wiratno

(08.12.2775)

HALAMAN MOTTO

- © Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum sebelum kaum itu mengubah dirinya sendiri. (QS.Ar-Ra'd : 11)
- © Do the best, and Be the best.
- © Tidak ada yang tidak mungkin jika kita tetap berusaha dan berdoa.
- © Selalu berusaha untuk menjadi yang terbaik dari yang terbaik.
- © Don't ever give up to anything.



HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini aku persembahkan untuk:

- Allah SWT yang telah memberikan kehidupan, rizqi, dan anugerah untuk setiap umat manusia di dunia ini. Terima kasih atas semua yang Engkau berikan kepada hamba-Mu ini.
- Papa dan Mama yang selalu mendukung, memberikan semangat, memotivasi aku sampai detik ini. Terima kasih untuk semua jerih payah yang telah kalian berikan untuk anak mu ini. Tanpa doa kalian, aku tidak akan sampai seperti ini. Gelar Sarjana ini aku persembahkan untuk kalian.
- Untuk seluruh keluarga besarku, terima kasih atas dukungan dan doanya.
- Terima kasih untuk dosen pembimbing aku, yaitu Bapak Andi Sunyoto M.Kom. Terima kasih untuk bimbingan dan saran-sarannya selama ini.
- Especially for immaa_imuL, makasih banget atas dukungan, motivasi, doa, serta semangat yang kau berikan kepada ku dari awal kuliah hingga saat ini aku bisa mendapatkan yang terbaik. Semoga mimpi dan cita-cita kita akan tercapai. *No matter what happen, you always be the best for me.*
あなたを愛して。
- Makasih buat Fadlur dan Arif “BoB” yang sudah membantu dalam penggerjaan programnya. *Thank's a lot guys. This project will never be done without you.*

■ Untuk sahabatku Anita dan Dede, makasih buat dukungan, motivasi, serta kritik dan sarannya. Serta makasih juga buat Arif J, Arco, Agus, Bahrun, Tyas, Fajrul, Retno dan temen-temen ku yang tidak bisa aku sebutkan satu per satu. *Thank's a lot guys, You're always ace's in my book. It's an honor to be with you guys.*

■ Serta untuk teman-teman SI 2008 A dan dari organisasi, semoga kita semua bisa meraih mimpi dan cita-cita untuk bisa selalu menjadi yang terbaik dan berusaha yang terbaik dalam hidup kita. *Keep the spirit and keep fighting. The future will be ours.*



KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah senantiasa melimpahkan rahmat dan anugerah kepada setiap hamba-Nya yang beriman, bertaqwa, dan berikhtiar. Sholawat serta salam senantiasa dilimpahkan kepada junjungan Nabi besar kita Muhammad SAW.

Berkat bimbingan dan pertolongan Allah SWT, maka laporan skripsi yang berjudul “ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI E-MENU PADA RESTORAN LESEHAN MERPATI” ini dapat terselesaikan. Banyak hambatan dan kesulitan yang penulis alami dalam penyelesaian laporan skripsi ini, tetapi berkat bimbingan dari berbagai pihak, baik yang bersifat langsung dan tidak langsung, akhirnya penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.

Laporan skripsi ini tidak akan terlaksana dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “Amikom” Yogyakarta
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM. selaku ketua jurusan Sistem Informasi dan sekaligus dosen pembimbing skripsi.
3. Bapak Andi Sunyoto S.Kom. selaku dosen pembimbing skripsi

4. Orangtua dan seluruh keluarga besar serta teman-teman yang telah memberikan doa dan dukungannya.

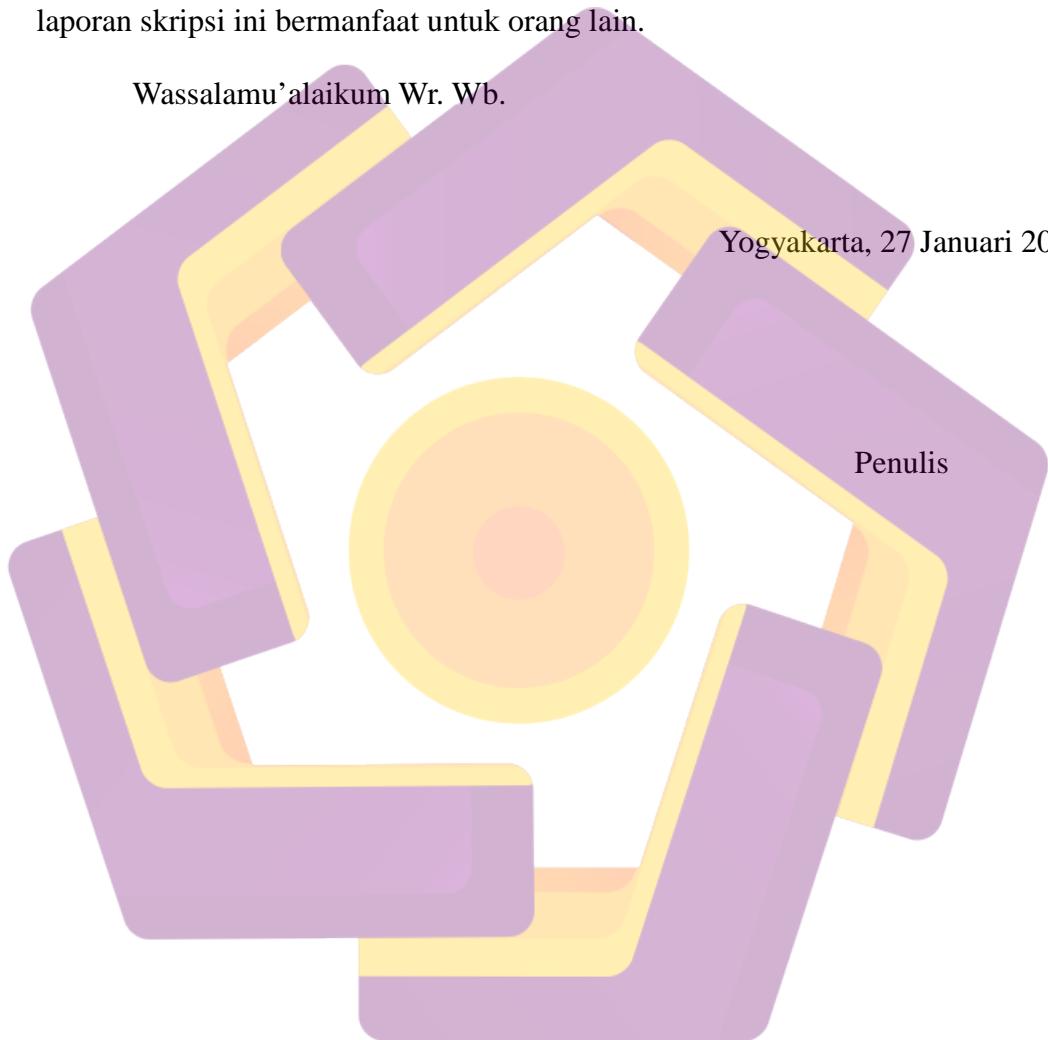
Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih memiliki kekurangan.

Penulis mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan laporan ini. Semoga laporan skripsi ini bermanfaat untuk orang lain.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 27 Januari 2012

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	I
HALAMAN PERSETUJUAN	II
HALAMAN PENGESAHAN.....	III
HALAMAN PERNYATAAN.....	IV
HALAMAN MOTTO	V
HALAMAN PERSEMBAHAN	VI
KATA PENGANTAR	VIII
DAFTAR ISI.....	X
DAFTAR TABEL	XIII
DAFTAR GAMBAR.....	XIV
INTISARI	XVII
ABSTRACT	XVIII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 BATASAN MASALAH.....	3
1.4 TUJUAN PENELITIAN	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN	4
1.5.1 Bagi Mahasiswa :	4
1.5.2 Bagi Akademik :	4
1.5.3 Bagi Restoran Lesehan Merpati :	5
1.6 METODOLOGI PENELITIAN	5
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.2 DASAR TEORI.....	8
2.2.1 Konsep Dasar Sistem	8
2.2.2 Konsep Dasar Informasi.....	12

2.2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	15
2.2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen.....	16
2.3 KONSEP PERANCANGAN SISTEM	16
2.3.1 Pengetian Flowchart (Bagan Alir).....	17
2.3.2 Diagram Alir Data (DAD).....	20
2.3.3 Mekanisme Client Side dan Server Side.....	20
2.4 KONSEP BASIS DATA	23
2.5 DATABASE MANAGEMENT SYSTEM (DBMS)	25
2.5.1 Normalisasi	26
2.5.2 Defenisi Formal Bentuk-bentuk Normalisasi.....	27
2.6 BAHASA PEMROGRAMAN YANG DIGUNAKAN	28
2.6.1 HTML	28
2.6.2 PHP	28
2.7 PERANGKAT LUNAK YANG DIGUNAKAN	30
2.7.1 Sistem Operasi	30
2.7.2 Adobe Photoshop Creative Suite 5	30
2.7.3 Adobe Dreamweaver Creative Suite 5.....	34
2.7.4 XAMPP	36
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	40
3.1 TINJAUAN UMUM	40
3.2 ANALISIS SISTEM	41
3.2.1 Identifikasi Masalah	41
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem	42
3.2.3 Analisis PIECES	44
3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem.....	49
3.3 PERANCANGAN SISTEM.....	51
3.3.1 Perancangan Proses	52
3.3.2 Perancangan Basis Data	57
3.4 PERANCANGAN <i>INTERFACE</i>	64
3.4.1 Halaman Login.....	64
3.4.2 Bagian Pemesanan	65
3.4.3 Bagian Dapur	67

3.4.4	Bagian Administrator	67
3.4.5	Laporan	73
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	76	
4.1	IMPLEMENTASI	76
4.2	UJI COBA SISTEM DAN PROGRAM	78
4.2.1	Uji Coba Sistem	78
4.2.2	Uji Coba Program	79
4.3	MANUAL PROGRAM	81
4.3.1	Bagian Pemesanan (PC).....	82
4.3.2	Bagian Pemesanan (Mobile)	87
4.3.3	Bagian Dapur	93
4.3.4	Bagian Administrator	93
4.4	MANUAL INSTALASI.....	104
4.4.1	Instalasi XAMPP.....	104
4.4.2	Instalasi Database.....	104
4.4.3	Instalasi aplikasi	106
4.5	PEMELIHARAAN SISTEM.....	106
BAB V PENUTUP.....	109	
5.1	KESIMPULAN.....	109
5.2	SARAN.....	109
DAFTAR PUSTAKA.....	111	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis Kinerja	45
Tabel 3.2 Analisis Informasi	46
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi	47
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian	48
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi	48
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan.....	49
Tabel 3.7 Normalisasi Bentuk Pertama (1NF)	58
Tabel 3.8 Normalisasi Bentuk Kedua (2NF).....	59
Tabel 3.9 Normalisasi Bentuk Ketiga (3NF).....	60
Tabel 3.10 Tabel Kategori	61
Tabel 3.11 Tabel Menu	62
Tabel 3.12 Tabel Meja.....	62
Tabel 3.13 Tabel Pesan_Temp.....	62
Tabel 3.14 Tabel Pesan_Menu	63
Tabel 3.15 Tabel Pesan_Detail	63
Tabel 3.16 Tabel Admins.....	63
Tabel 4.1 Tabel Testing Dan Hasil Tes	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Sistem	9
Gambar 2.2 Pilar Kualitas Informasi	14
Gambar 2.3 Konsep Sistem Informasi	16
Gambar 2.4 Mekanisme Kerja Client Side	21
Gambar 2.5 Mekanisme Kerja Server Side.....	22
Gambar 2.6 Tampilan Adobe Photoshop.....	32
Gambar 2.7 Tampilan Adobe Dreamweaver CS5	34
Gambar 2.8 XAMPP Control Panel.....	37
Gambar 3.1 Flowchart sistem yang dibuat.....	53
Gambar 3.2 DFD Level 0.....	54
Gambar 3.3 DFD Level 1.....	55
Gambar 3.4 DFD Level 2 Proses 1 Pencatatan Pesanan.....	56
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 2 Pembayaran.....	56
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 4 Data Meja.....	57
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 4 Data Menu	57
Gambar 3.8 Gambar Relasi Antar Tabel	61
Gambar 3.9 Halaman Login.....	64
Gambar 3.10 Halaman Daftar Menu.....	65
Gambar 3.11 Halaman Detail Menu	66
Gambar 3.12 Halaman Konfirmasi Pesanan	66
Gambar 3.13 Halaman Koki	67
Gambar 3.14 Halaman Pembayaran.....	68
Gambar 3.15 Data Transaksi Harian	68
Gambar 3.16 Data Menu	69
Gambar 3.17 Tambah Menu.....	70
Gambar 3.18 Tambah Kategori Menu.....	70
Gambar 3.19 Menu Terfavorit.....	71
Gambar 3.20 Edit Menu.....	71

Gambar 3.21 Daftar User	72
Gambar 3.22 Tambah User.....	72
Gambar 3.23 Edit User.....	73
Gambar 3.24 Laporan Transaksi Harian	74
Gambar 3.25 Laporan Transaksi Bulanan.....	74
Gambar 3.26 Laporan Transaksi Tahunan.....	75
Gambar 4.1 Halaman Login.....	82
Gambar 4.2 Halaman Menu	83
Gambar 4.3 Halaman Detail_Menu	84
Gambar 4.4 Halaman Pesan	84
Gambar 4.5 Halaman Konfirmasi Pesan.....	85
Gambar 4.6 Halaman Pesanan Sukses	85
Gambar 4.7 Halaman Data Pesanan.....	86
Gambar 4.8 Halaman Detail Pesanan.....	86
Gambar 4.9 Halaman Menu	88
Gambar 4.10 Halaman Detail_Menu	89
Gambar 4.11 Halaman Pesan	90
Gambar 4.12 Halaman Konfirmasi Pesanan	91
Gambar 4.13 Halaman Data Pesanan.....	92
Gambar 4.14 Halaman Detail Pesanan.....	92
Gambar 4.15 Halaman Bagian Dapur	93
Gambar 4.16 Halaman Administrator	94
Gambar 4.17 Halaman Pembayaran.....	94
Gambar 4.18 Halaman Detail Pembayaran	95
Gambar 4.19 Nota Transaksi.....	95
Gambar 4.20 Halaman Laporan	96
Gambar 4.21 Laporan Harian.....	96
Gambar 4.22 Laporan Bulanan	97
Gambar 4.23 Laporan Tahunan.....	97
Gambar 4.24 Halaman Data Menu.....	98
Gambar 4.25 Halaman Tambah Menu	98

Gambar 4.26 Halaman Edit Menu	99
Gambar 4.27 Halaman Data Kategori Menu.....	99
Gambar 4.28 Halaman Tambah Kategori Menu	100
Gambar 4.29 Halaman Edit Kategori Menu	100
Gambar 4.30 Halaman Data Meja.....	101
Gambar 4.31 Halaman Tambah Meja	101
Gambar 4.32 Halaman Edit Meja.....	101
Gambar 4.33 Halaman Menu Favorit.....	102
Gambar 4.34 Halaman Data Pengguna	103
Gambar 4.35 Halaman Tambah Pengguna.....	103
Gambar 4.36 Halaman Edit Pengguna	103
Gambar 4.37 Ciptakan Database Menurestoran.....	104
Gambar 4.38 Import Database	105
Gambar 4.39 Pilih berkas menurestoran.sql	105
Gambar 4.40 Klik tombol go	105
Gambar 4.41 Hasil instalasi database restoran.....	106

INTISARI

Teknologi yang berkembang pada saat ini membuat kegiatan yang biasa dilakukan oleh manusia secara manual dapat di implementasikan pada komputer dan dilakukan secara otomatis. Seperti halnya mencatat, menghitung, dan mengorganisi. Hal ini berpengaruh juga pada bidang usaha kuliner yang dahulunya menggunakan metode pencatatan menu melalui kertas dan penghitungan secara manual oleh manusia. Bahkan tidak hanya sekali terjadi kesalahan pencatatan menu atau salah perhitungan biaya.

Penerapan E-Menu atau Menu elektronik dapat membantu meminimalkan kesalahan dan memfasilitasi transaksi. Aplikasi ini dapat mengambil pesanan, menghitung biaya, juga dapat membuat laporan laba restoran, clasify menu favorit, dan laporan keuangan. Karena restoran ini memiliki konsep sebagai restoran taman dengan pelayan, maka untuk memudahkan pelanggan yang sudah duduk di mejanya untuk memesan, pelayan dapat langsung melayani pelanggan di mejanya dengan menggunakan tablet PC untuk merekam perintah langsung terhubung dengan server di kasir. Jadi pelayan dapat melayani pelanggan tanpa harus terburu-buru bolak-balik ke kasir. Para pelanggan juga dapat menikmati makanan lezat dan keindahan alam restoran tanpa harus berjalan ke kasir hanya untuk memesan makanan atau membayar. E-Menu Aplikasi juga dapat meningkatkan citra publik restoran ini sebagai restoran nuansa alam dengan konsep digital dan itu akan membawa dunia baru dalam bisnis kuliner.

Kata Kunci : E-Menu, Sistem Pemesanan, Restoran

ABSTRACT

Technology is developing at present making the usual activities carried out by human beings can be implemented manually, now can be implemented by using computer automatically. As with any recording, calculating, and organizing. This affects also the culinary business that was formerly used by the paper method of recording and counting the menu manually. It's not even costs a recording error or miscalculation.

Application of E-Menu or Electronic-Menu can help minimize errors and facilitate transactions. This application can take the order, calculate the cost, can also create restaurants earnings reports, clasify the favorite menu, and financial reports. Because of this restaurant have the concept as a garden restaurant with waiter, then to facilitate customers who had sat at his desk to order, the waiter can directly serve the customers at his desk by using a tablet PC to record orders directly connected with the server at the checkout. So the waiter can serve its customers without having to rush back and forth to the cashier. The customers can also enjoy delicious food and natural beauty of the restaurant without having to walk to the cashier only to order food or pay. E-Menu Applications can also improve the public image of this restaurant as a natural feel restaurant with digital concept and it will bring a new world in the culinary business.

Keywords : *E-Menu, Ordering System, Restaurants*