

**PERANCANGAN APLIKASI PEMESANAN MENU HIDANGAN CAFE
BERBASIS WEB**

SKRIPSI



Oleh:

WAHYU KUSUMOADI

04.11.0691

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“ AMIKOM ”
YOGYAKARTA
2008**

HALAMAN PENGESAHAN

**PERANCANGAN APLIKASI PEMESANAN MENU HIDANGAN CAFE
BERBASIS WEB**

Laporan Skripsi

Disusun guna memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan mata kuliah

Skripsi pada jurusan Teknik Informatika

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

“AMIKOM” Yogyakarta

Laporan Skripsi Ini Telah Disetujui Dan Disahkan Oleh:

Mengetahui,

Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta

Dosen Pembimbing

(Drs. M. Suyanto,MM)

(M. Rudyanto Arief, MT)

HALAMAN BERITA ACARA

Skripsi ini dengan judul “PERANCANGAN APLIKASI PEMESANAN MENU HIDANGAN CAFE BERBASIS WEB” telah diuji dan dipertanggung jawabkan didepan tim penguji STMIK “AMIKOM” Yogyakarta pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 17 Januari 2008

Waktu : 11.00 WIB

Tempat : Ruang Network Kampus Terpadu Unit II

“ STMIK AMIKOM” Yogyakarta

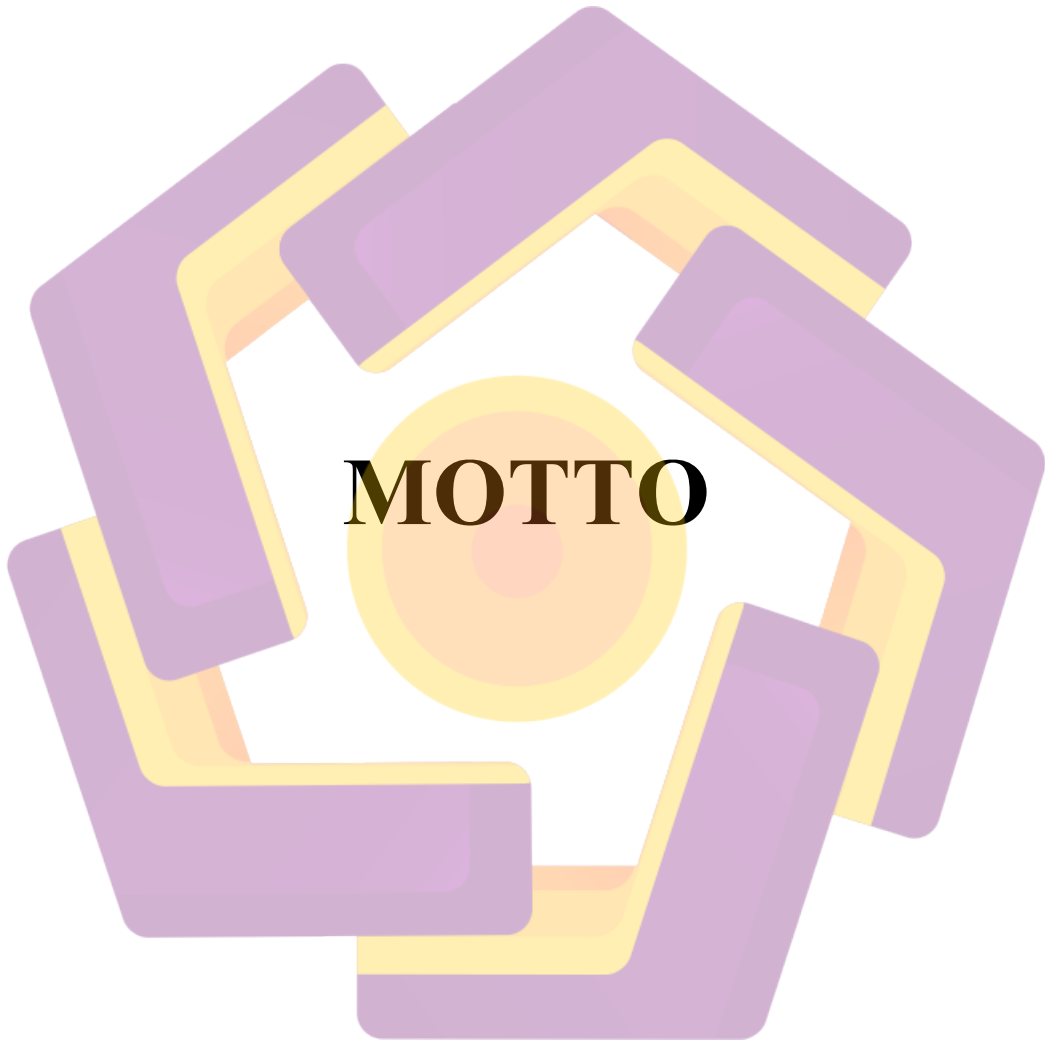
Tim Penguji :

Tanda Tangan :

1. Muhammad Rudyanto Arief, M.T ()

2. Hanif Al Fatta, M.Kom ()

3. Ema Utami, S.Si, M.Kom ()



“JANGAN MENYERAH”

Ketika segala sesuatu berjalan tak semestinya

Sebagaimana kadang 'kan terjadi

Ketika jalan yang kau lewati dengan susah payah

Seluruhnya tampak mendaki ke atas bukit

Dan kau ingin tersenyum namun kau harus mendesah

Ketika kesusahan tengah sedikit menekan engkau ke bawah

Beristirahatlah jika kau harus, tetapi jangan kau menyerah

Kehidupan itu aneh dengan tikungan-tikungan

Dan belokan-belokannya

Sebagaimana masing-masing

Dari kita terkadang pelajari

Dan banyak orang berpaling

Saat ia mungkin 'kan menang andai ia tetap bertahan

Jangan menyerah meski langkah tampak lambat

Engkau mungkin berhasil dengan

Satu pukulan lain

Seringkali sasaran lebih dekat dari yang terlihat

Bagi seorang jiwa yang pusing dan terhuyung-huyung

Sering kali si pejuang telah menyerah saat ia mungkin

Mampu menangkap piala kemenangan

Dan ia terlalu terlambat mengetahui saat

Malam tiba

Betapa dekatnya ia dengan, Mahkota mimpinya

Keberhasilan adalah kegagalan yang terbalik keluar

Warna perak awan-awan keraguan

Dan kau tak pernah mampu katakan betapa dekatnya engkau

Mungkin ia dekat ketika tampak jauh

Jadi tetaplah bertahan pada pertarungan itu

Saat kau paling keras terpukul

Ketika segala sesuatu tampak lebih buruk

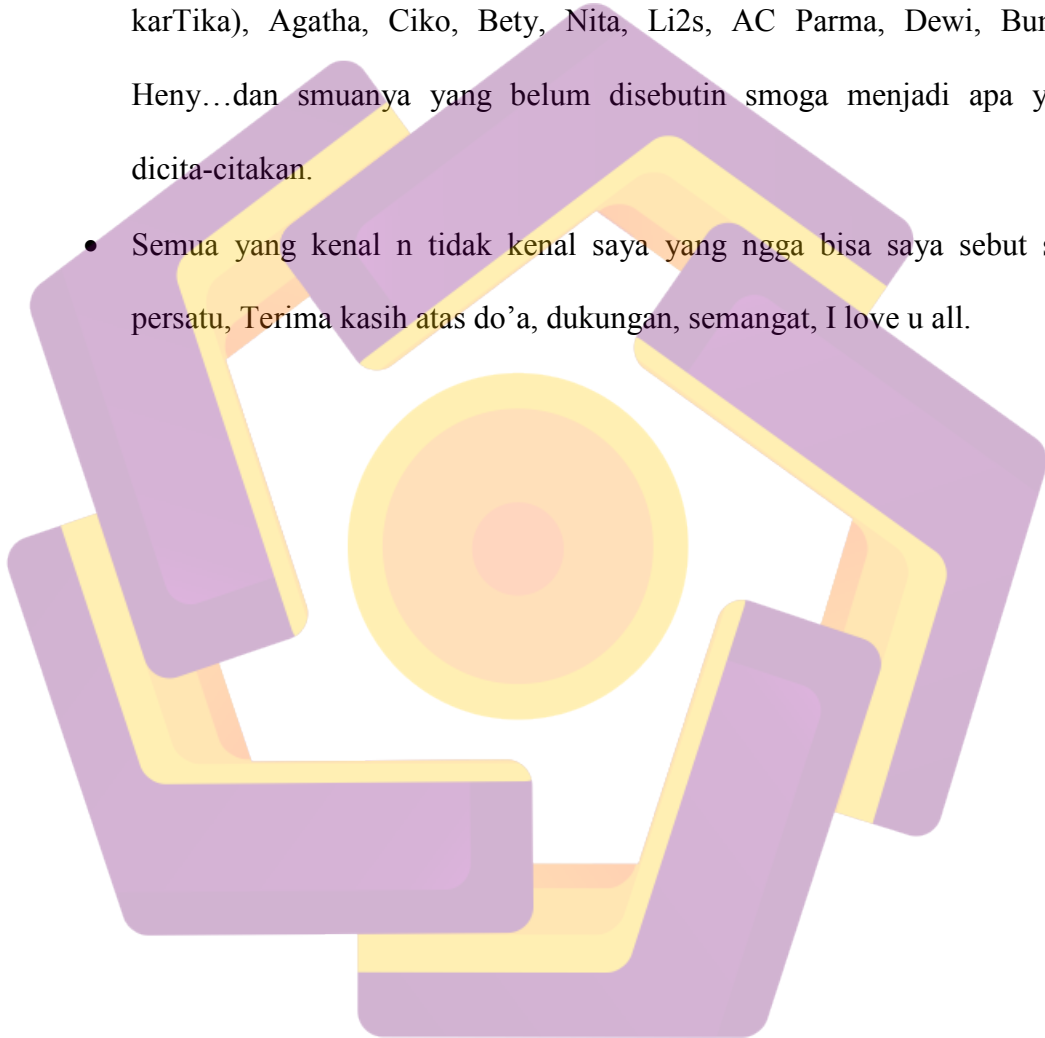
“Saat itulah kau tak boleh menyerah”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayah - Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini, dan skripsi ini saya persembahkan kepada :

- Ibu dan Bapakku tersayang beserta semua keluarga dirumah, terimakasih banyak atas kasih sayang dan do'anya selama ini. Buat Mas Yoni, Mbak Ira, Hanif, Amar yang kini ada di kalimantan terima kasih atas do'anya. Semoga selalu bahagia. Buat Mbak Ana, Mas Arik, Putri, Shaffa. Terima kasih juga do'anya.
- Squadra, Melati 3/249 (2004-2008) Moest, Annas, Aris, Ego, Dedi. Thank's boeat smua do'a, kritik, saran masukan, dorongan, pinjaman. Semoga kita semua sukses.... Amien.
- JackFruit 17 F.C (2004-2008) especially *la luna del cacciatore* fitria... thank's buat do'a dukungan, semangat, kritik, guyonan, senyuman. "Cah Cilik" Nesa Calm makasih buat do'a, dukungan, nasehat, semangat. Boel-Boel makasih juga ya...pinjaman laptopnya. Smuanya moga cepet slesai kuliahnya.
- Cah Sobo City Waluyo, Ryo "Bukan kita yang menaklukkan puncak Gunung, tapi Gunung yang menaklukkan diri kita". Kapan Q-ta ndaki lagi? Sukses slalu boeat kalian.

- Boeat D Generation-X. Engkeh, Nanto, Danone, Fatih, Zulhan, Hakim, Osenk, Hard'n, Rozak...dan smua yang tidak disebutin. dan smuanya yang belum disebutin, smuanya saja smoga sukses n happy slalu.
- Boeat D Generation-Y. Dee, U-T, Diant, Yani, Last3, T2 (asTika,Aditya karTika), Agatha, Ciko, Bety, Nita, Li2s, AC Parma, Dewi, Bundo, Heny...dan smuanya yang belum disebutin smoga menjadi apa yang dicita-citakan.
- Semua yang kenal n tidak kenal saya yang ngga bisa saya sebut satu persatu, Terima kasih atas do'a, dukungan, semangat, I love u all.



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb.

Segala puji dan syukur saya persembahkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul "*Perancangan Aplikasi Pemesanan Menu Hidangan Café Berbasis Web*" yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata 1 dalam bidang Sistem Informasi di STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan tugas akhir jauh dari sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna membantu tugas akhir ini, sehingga mendekati dari kesempurnaan dan dapat bermanfaat bagi penulis serta pihak-pihak yang membutuhkan .

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas semua nikmat dan berkah yang diberikan pada penulis.
2. Bapak Dr. Mohammad Suyanto, MM. Selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Ir.Abbas Ali Pangera, M.Kom Selaku ketua jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Muhammad Rudyanto Arief, M.T selaku dosen pembimbing skripsi.

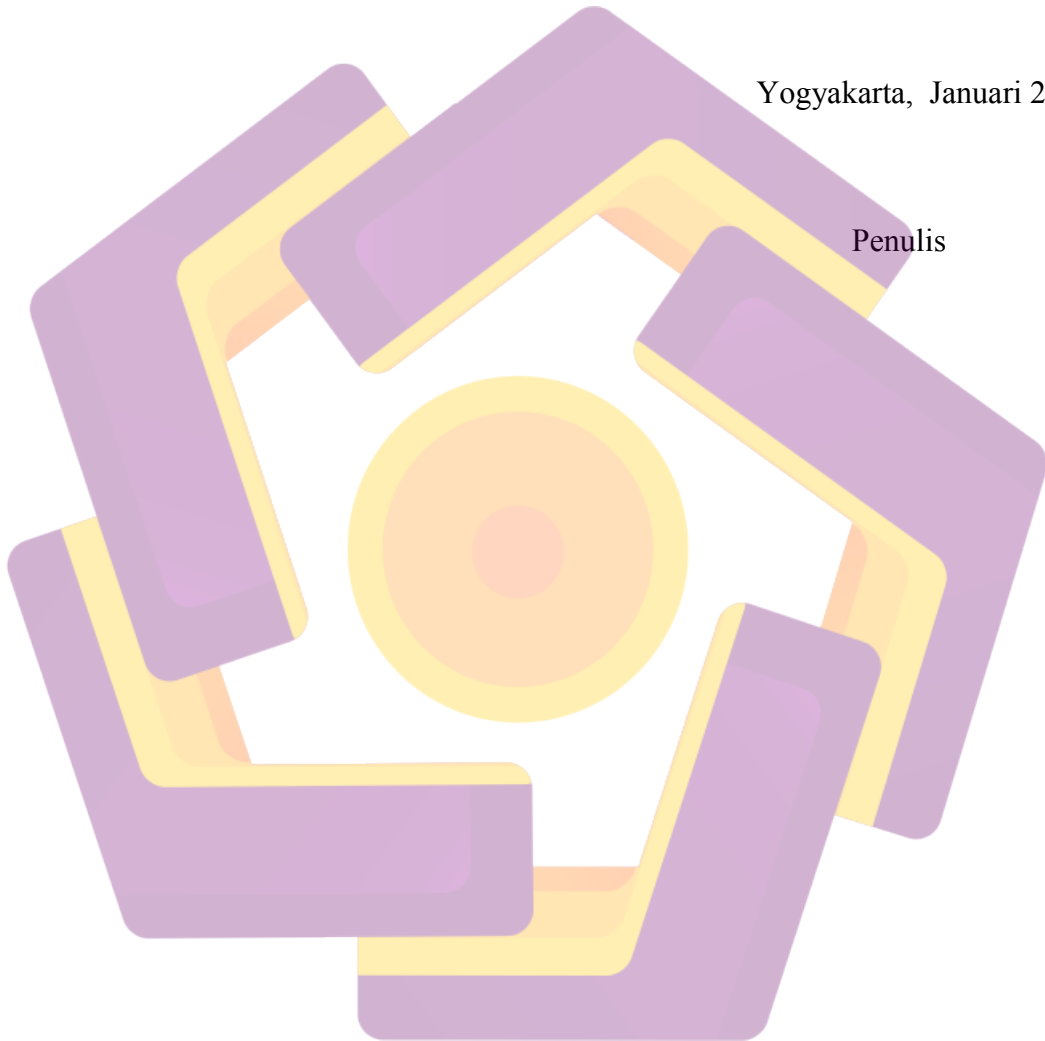
5. Dan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas ini.

Akhirnya dengan doa kepada Allah, semoga jasa dan amal baiknya mendapat rahmat dan imbalan yang setimpal dari-Nya (Amin).

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, Januari 2008

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN BERITA ACARA	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Dasar Dasar Informasi Dan Sistem Informasi.....	6
2.1.1 Konsep Dasar Informasi.....	6
2.1.2 Konsep Dasar Sistem Informasi	7
2.1.2.1 Komponen-Komponen Sistem Informasi.....	7
2.2 Konsep Dasar Basis Data	9
2.2.1 Definisi Basis Data	9

2.2.2 Elemen-elemen Sistem Manajemen Basis Data	10
2.3 Normalisasi	11
2.4 ERD (Entity Relationship Diagram)	13
2.5 Alat Bantu Analisis Sistem	14
2.5.1 DFD (Data Flow Diagram) Notasi Gane/Searson	14
2.5.2 Flowchart System	15
2.6 Client Side Scripting	16
2.6.1 HTML (Hiper Text Markup Language)	16
2.7 Server Side Scripting	17
2.7.1 PHP (Personal Home Page).....	17
2.8 Software Yang Digunakan.....	20
2.8.1 Web Browser.....	20
2.8.1.1 Fungsi Web Browser.....	20
2.8.1.2 Internet Explorer 6.0.....	21
2.8.1 Web Server.....	22
2.8.2.1 Apache.....	22
2.9 MySQL.....	23
2.10 AppServ.....	24
2.11 Web Editor.....	25
2.11.1 Macromedia Dreamweaver MX.....	25
2.12 Tinjauan Umum.....	28
2.12.1 Gambaran Umum Cafe.....	28

2.12.2 Pengertian Wireless Hotspot.....	28
2.12.3 Cafe Berhotspot.....	29

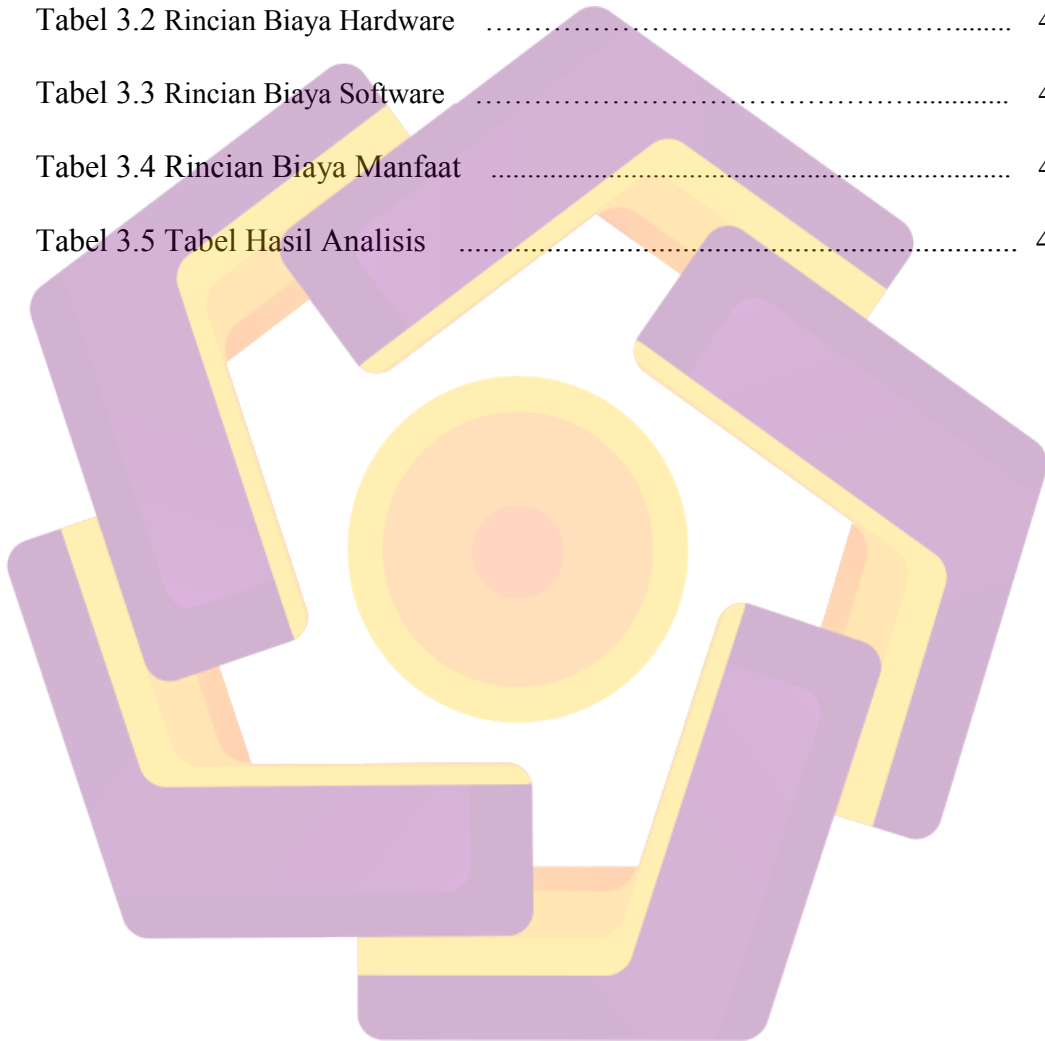
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem	30
3.1.1 Identifikasi Masalah dan Penyebab Masalah.....	31
3.2 Analisis PIECES.....	31
3.2.1 Hasil Analisis PIECES	34
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	34
3.3.1 Analisis Perangkat Keras.....	34
3.3.2 Analisis Perangkat Lunak.....	35
3.3.3 Analisis Pengguna.....	36
3.3.4 Analisis Kebutuhan Informasi.....	36
3.3 Analisis layanan.....	38
3.5 Perancangan Sistem	46
3.5.1 Flowchart Sistem	47
3.5.2 DFD	47
3.5.3 Database.....	49
3.5.4 Relasi Antar Tabel	51
3.6 Perancangan Interface	51
3.6.1 Halaman Reservasi	52
3.6.2 Halaman Dapur	53
3.6.3 Halaman Detail Pemesanan.....	53

3.6.4 Halaman Admin	54
3.7 Perancangan Keamanan	57
BAB IV IMPLEMENTASI DAN UJI COBA	
4.1 Pengertian Implementasi	59
4.2 Rencana Implementasi	59
4.3 Kegiatan Implementasi	60
4.3.1 Implementasi Basis Data.....	60
4.3.2 Pemrograman	64
4.3.2.1 Implementasi Program	64
4.3.2.2 Uji Coba Program	71
4.3.3 Instalasi Perangkat Hardware dan Software	74
4.3.4 Pengetesan Sistem	80
4.3.4.1 Manual Program Pada Sisi User.....	81
4.3.4.2 Manual Program Pada Bagian Dapur.....	83
4.3.4.3 Manual Program Pada Sisi Admin.....	84
4.3.5 Konversi Sistem	89
4.4 Tindak Lanjut Implementasi	89
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	94
5.2 Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	96
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Kardinality	13
Tabel 3.1 Perangkat Keras Yang Digunakan	35
Tabel 3.2 Rincian Biaya Hardware	40
Tabel 3.3 Rincian Biaya Software	41
Tabel 3.4 Rincian Biaya Manfaat	42
Tabel 3.5 Tabel Hasil Analisis	46



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Pengolahan Data	7
Gambar 2.2 Siklus Pengolahan Data Yang Dikembangkan	8
Gambar 2.3 Simbol Relasi dan Entitas	13
Gambar 2.4 Contoh ERD	14
Gambar 2.5 Simbol Data Flow Diagram	15
Gambar 2.6 Simbol Flowchart Sistem	15
Gambar 2.7 Apache Pada Saat Running	23
Gambar 2.8 Ruang Kerja PhpMyadmin	25
Gambar 2.9 Ruang Kerja Macromedia Dreamweaver MX	27
Gambar 3.1 Diagram Konteks Kebutuhan Pengguna Sistem.....	37
Gambar 3.2 Flowchart Yang Diusulkan	47
Gambar 3.3 Diagram Konteks Aplikasi Pemesanan Hidangan Berbasis Web....	47
Gambar 3.4 DFD level 0 proses admin	48
Gambar 3.5 DFD level 0 proses pelayan	48
Gambar 3.6 DFD level 1 proses 1	48
Gambar 3.7 DFD level 1 proses 2	49
Gambar 3.8 DFD level 1 proses 3	49
Gambar 3.9 Rancangan Tabel Admin	49
Gambar 3.10 Rancangan Tabel Menu	50
Gambar 3.11 Rancangan Tabel Pemesanan	50
Gambar 3.12 Rancangan Tabel Pesan	50
Gambar 3.13 Relasi Antar Tabel	51
Gambar 3.14 Rancangan Interface Halaman Reservasi	52
Gambar 3.15 Rancangan Interface Halaman Dapur	53
Gambar 3.16 Rancangan Interface Halaman Detail Pemesanan	54
Gambar 3.17 Rancangan Interface Halaman Utama Admin.....	54
Gambar 3.18 Rancangan Interface Halaman Data Menu.....	55

Gambar 3.19 Rancangan Interface Halaman Input / Edit Menu.....	55
Gambar 3.20 Rancangan Interface Halaman Ubah Password.....	56
Gambar 3.21 Rancangan Interface Halaman Pemasukan.....	56
Gambar 3.22 Rancangan Interface Halaman Login.....	57
Gambar 4.1 Struktur Tabel Admin.....	60
Gambar 4.2 Struktur Tabel Menu.....	61
Gambar 4.3 Struktur Tabel Pemesanan	62
Gambar 4.4 Struktur Tabel Pesan.....	62
Gambar 4.5 Login Administrator	64
Gambar 4.6 Pesan Error Login Admin.....	64
Gambar 4.7 Tampilan Utama Halaman Reservasi	65
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Pemesanan.....	65
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Dapur.....	66
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Detail Pemesanan	66
Gambar 4.11 Tampilan Menu Utama Admin	67
Gambar 4.12 Tampilan Menu Input Menu	67
Gambar 4.13 Tampilan Menu Data Menu	68
Gambar 4.14 Tampilan Menu Pemasukan Harian.....	69
Gambar 4.15 Tampilan Menu Utama Ubah Password	70
Gambar 4.16 Pesan Error Akibat Kesalahan Sintaks.....	72
Gambar 4.17 Konfirmasi Data Pemesanan	73
Gambar 4.18 Tampilan awal Instalasi Appserv	75
Gambar 4.19 Penentuan Lokasi Instalasi Appserv.....	75
Gambar 4.20 Penentuan Nama Server	76
Gambar 4.21 Penentuan Username MySQL.....	76
Gambar 4.22 Instalasi Progres	77
Gambar 4.23 Konfirmasi Instalasi Selesai	77
Gambar 4.24 Tampilan halaman PhpMyadmin.....	78
Gambar 4.25 Proses Create Database	78
Gambar 4.26 Proses Attatch Database	79

Gambar 4.27 Database Baru	79
Gambar 4.28 Directory Root Appserv	80
Gambar 4.29 Menu Reservasi	82
Gambar 4.30 Konfirmasi Pesanan	82
Gambar 4.31 Menu Pemesanan	83
Gambar 4.32 Menu Utama Dapur	84
Gambar 4.33 Login Admin	85
Gambar 4.34 Menu Input Menu	85
Gambar 4.35 Menu Data Menu	86
Gambar 4.36 Menu Edit Menu	86
Gambar 4.37 Menu Pemasukan Harian	87
Gambar 4.38 Menu Detail Pemasukan Harian	87
Gambar 4.39 Menu Ubah Password	88
Gambar 4.40 Menu Utama PhpMyadmin	91
Gambar 4.41 Struktur Database	91
Gambar 4.42 Export Database	92
Gambar 4.43 Konfirmasi Penyimpanan Database	93
Gambar 4.44 Lokasi Penyimpanan Database	93

ABSTRAK

Kemajuan teknologi saat ini memberikan kemudahan dalam memperoleh akses internet. Salah satu teknologi yang saat ini banyak digunakan adalah dengan menggunakan “ Hot Spot “ WiFi. Teknologi yang satu ini sangat dimungkinkan untuk diimplementasikan di berbagai bidang baik itu perkantoran, dunia pendidikan, atau bahkan restaurant dan café. Saat ini tidak sedikit café yang menyediakan fasilitas WiFi untuk para pengunjungnya.

Tujuan daripada pembuatan aplikasi reservasi café ini adalah, untuk memberikan kemudahan bagi para pelayan café dalam pencatatan dan pemrosesan pesanan konsumen, sekaligus memanfaatkan fasilitas WiFi yang tersedia.

Secara umum proses yang dilakukan program ini dapat digambarkan sebagai berikut: data pesanan konsumen akan dikirimkan melalui PDA ke komputer lokal dengan memanfaatkan fasilitas WiFi yang tersedia. Dan pesanan tersebut akan ditampilkan di layar monitor yang diletakkan di dapur.

Selain itu terdapat menu admin bagi pemilik cafe untuk melakukan penambahan atau pengubahan daftar menu, harga serta dapat melihat transaksi yang terjadi beserta pendapatan yang didapat.

Aplikasi ini dibuat berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP, serta database MySQL. PDA yang digunakan dalam program ini dapat diganti dengan *smart phone* lain yang mempunyai fasilitas WiFi dan dapat membuka browser untuk mengakses komputer lokal.