

**ANALISIS DAN PERANCANGAN ELEKTRONIK VOUCHER BERBASIS  
WEB PADA CAFE VENLO PEKALONGAN**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**B.Budi Wibowo**

**07.12.2268**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN ELEKTRONIK VOUCHER BERBASIS  
WEB PADA CAFE VENLO PEKALONGAN**

**Skripsi**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat sarjana SI  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh  
**B.Budi Wibowo**  
**07.12.2268**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2010**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

**Analisis Dan Perancangan Elektronik Voucher Berbasis Web Pada Cafe**

**Venlo Pekalongan**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**B.Budi Wibowo**

**07.12.2268**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 10 Mei 2011

Dosen Pembimbing,

  
**Sudarmawan, MT**  
**NIK. 190302035**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

**Analisis Dan Perancangan Elektronik Voucher Berbasis Web Pada Cafe**

**Venlo Pekalongan**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**B.Budi Wibowo**

**07.12.2268**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 8 Juni 2011

#### Susunan Dewan Pengaji

**Nama Pengaji**

**Melwin Syafrizal, S.kom, M.Eng**  
NIK. 190302105

**M.Rudyanto Arief, MT**  
NIK. 190302098

**Sudarmawan, MT**  
NIK. 190302035

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 13 Juni 2011

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M.Suyanto, M.M**  
NIK. 190302001

## **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, 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.

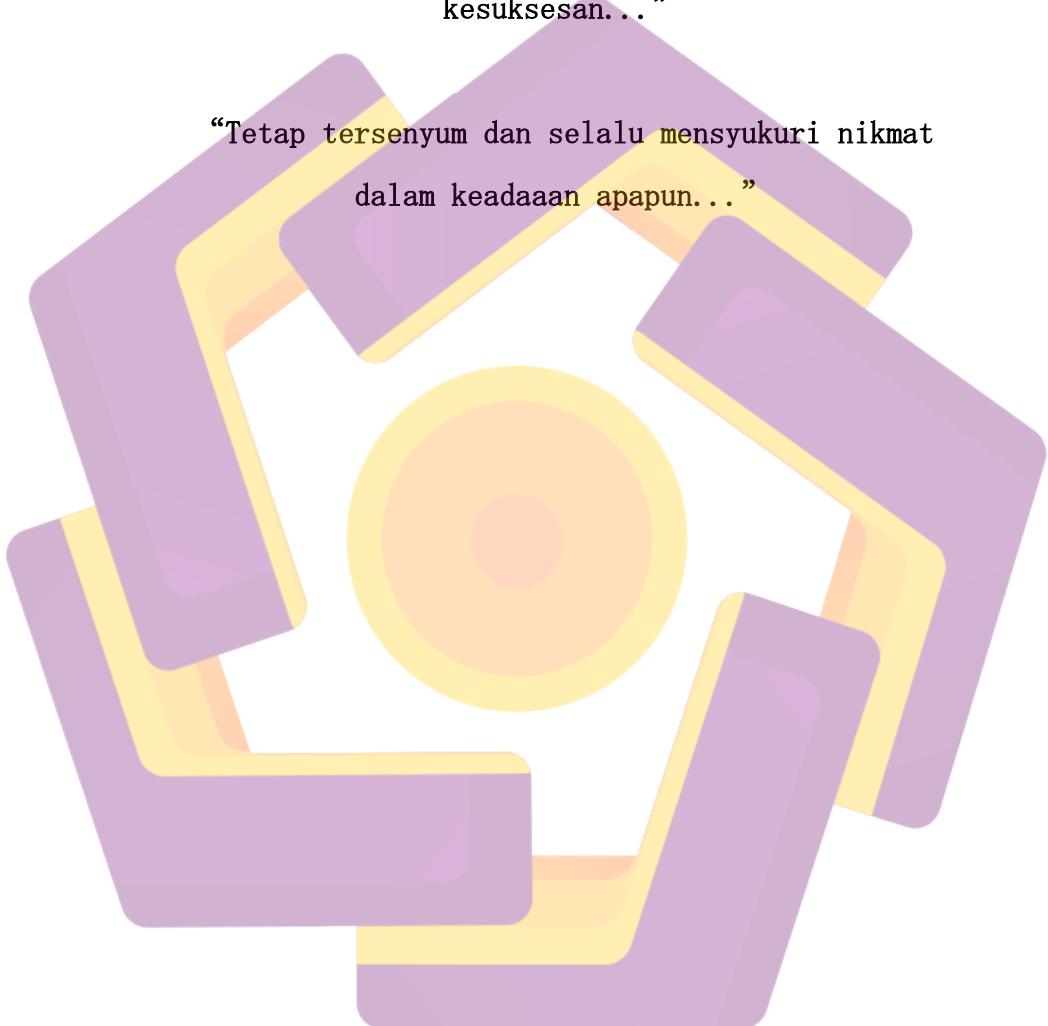
Yogyakarta, 12 Juni 2011

B.Budi Wibowo  
07.12.2268

## MOTTO

“Kerja Keras yang disertai doa adalah langkah awal menuju kesuksesan...”

“Tetap tersenyum dan selalu mensyukuri nikmat dalam keadaaan apapun...”



## HALAMAN PERSEMPAHAN

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulilah, akhirnya selesai juga skripsi ini...

Karya saya ini kupersembahkan untuk:

- Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW atas segala rahmat, nikmat dan kemudahan yang telah Engkau berikan kepada hamba-MU ini.
- Bapak dan Ibu tercinta yang selalu dengan sabar membesarkan, mendidik dan mendoakan saya agar menjadi manusia yang berguna didunia dan akhirat.
- Keluarga Besar Caffe Venlo atas ijin yang diberikan.
- Keluargaku tercinta, kakakku, adiku, keponankanku, terima kasih atas segala dukungan dan bantuan(moril + materi) selama ini, doakan semoga saya sukses selalu ya....
- Buat Mimiku Tersayang 'Windha', terima kasih atas segala dukungannya, semoga kita selalu didekatkan dan diberi kemudahan.. amien
- Temen-temen kontrakan(Dedi, Topan, Pamungkas, Prista, Fauzi) dan temen-temen dekatku(Cahyo, Jamil, Onki dll) semoga kita menjadi orang yang sukses... Amien..

Diriku tidak akan menjadi seperti ini tanpa kalian semua....

Wassalamualaikum...

B. Budi Wibowo, 09 Juni 2011

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmatnya sehingga kami dapat menyelesaikan laporan skripsi ini. Laporan ini kami susun sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana komputer di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Laporan skripsi ini dilaksanakan guna melatih mahasiswa agar mengetahui kerja yang akan mereka hadapi kelak. Gambaran umum mengenai lingkungan pekerjaan ini mampu mendorong mahasiswa memiliki potensi untuk bersaing dengan yang lain. Selain itu mahasiswa akan merasa terdorong untuk memperbaiki segala kelemahan yang belum ia penuhi sebagai standar kerja di perusahaan.

Melalui laporan ini kami juga mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada :

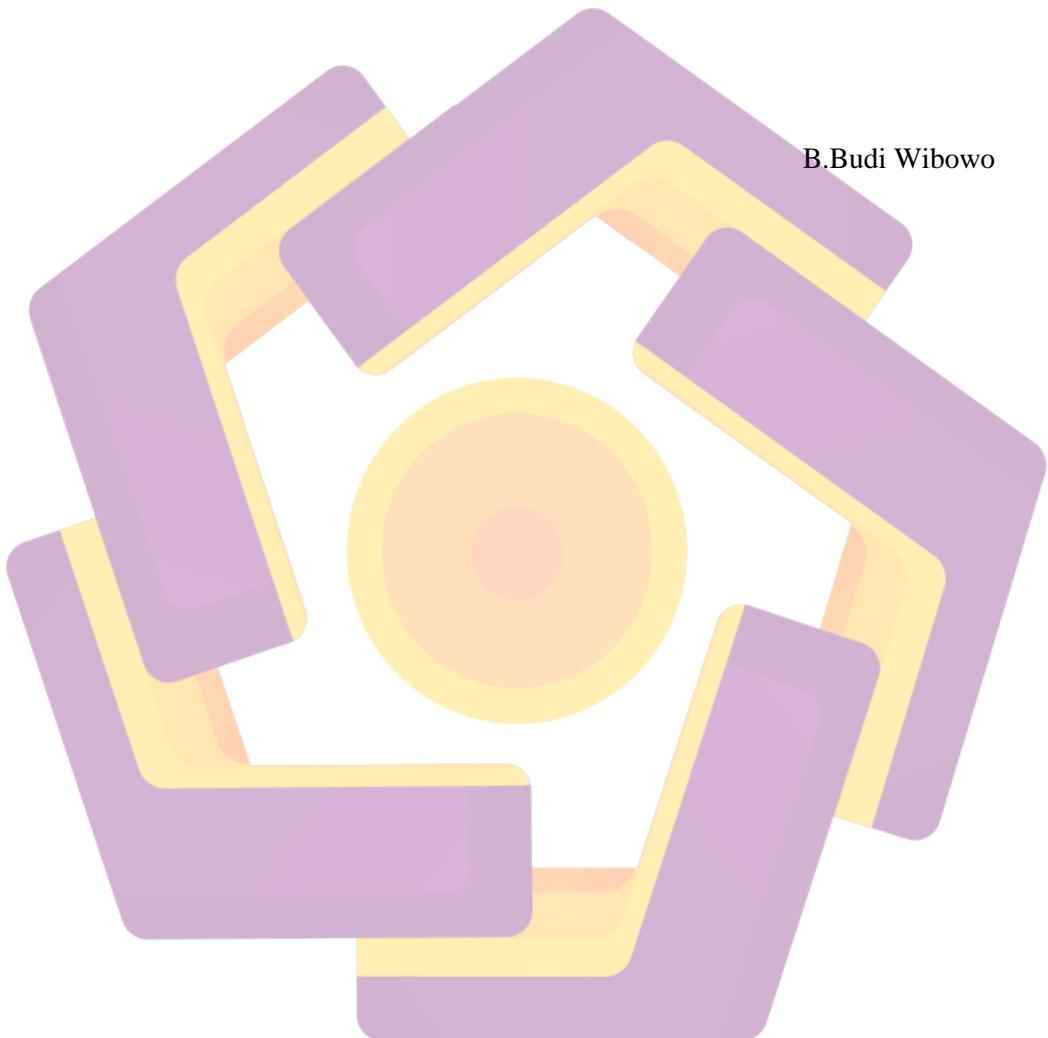
1. Bapak Dr. H.M. Suyanto MM., selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Bambang Sudaryatnoo, Drs, MM, selaku Ketua jurusan SI STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, MT selaku Dosen pembimbing skripsi di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Orang Tua - keluarga saya serta Winda yang telah memberikan dorongan selama menyelesaikan laporan skripsi ini..
5. Teman-teman kontrakan, dan teman dekat yang selalu memberikan motivasi kepada saya.
6. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.

Akhir kata kami berharap laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat baik, teman-teman serta adik kelas yang akan menghadapi skripsi ini.

Jika ada kesalahan kami mohon maaf dan jika ada kelebihan itu datangnya dari Allah SWT.

Yogyakarta, 12 Juni 2011

B.Budi Wibowo



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	
xviii	
INTISARI .....	xx
ABSTRACT.....	xxi
BAB 1 .....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang Masalah .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	2
1.3    Batasan Masalah .....	3
1.4    Tujuan Penelitian .....	3
1.5    Metode Penelitian .....	4

1.6	Sistematika Penulisan .....	5
BAB II .....		7
LANDASAN TEORI.....		7
2.1	Tinjauan Pustaka.....	7
2.2	Dasar Teori.....	7
2.2.1	Konsep Dasar Sistem.....	8
2.2.1.1	Pengertian Sistem.....	8
2.2.1.2	Karakteristik Sistem.....	9
2.2.2	Konsep Dasar Informasi.....	10
2.2.2.1	Siklus Informasi .....	10
2.2.2.2	Kualitas Informasi.....	11
2.2.2.3	Nilai Informasi .....	12
2.2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi .....	12
2.2.4	Sistem Informasi Manajemen .....	13
2.3	Konsep Dasar Tentang Internet.....	13
2.3.1	Sejarah Internet .....	13
2.3.2	Manfaat Internet.....	15
2.3.2	WWW (World Wide Web).....	16
2.3.4	Homepage .....	17
2.4	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	17
2.4.1	Skrip Pemograman Internet.....	17
2.4.2	HTML (Hypertext Markup Language) .....	18

2.4.3	Codeigniter PHP Framework.....	20
2.4.3.1	Apa itu Framework? .....	20
2.4.3.2	Codeigniter.....	21
2.4.3.3	Fitur Codeigniter.....	22
2.4.3.4	Model View Controller.....	23
2.4.4	MYSQL.....	26
2.4.4.1	SQL.....	28
2.4.5	NetBeans 6.8 IDE .....	29
2.4.5.1	Apa itu NetBeans?.....	29
2.4.6	GIMP Photo Editor.....	31
2.4.7	Apache Web Server.....	32
2.4.8	Mozilla Firefox Browser.....	33
2.5	Proses Bisnis .....	33
BAB III.....		35
3.1	Tinjauan Umum.....	35
3.1.1	Sejarah Berdirinya Kafe Venlo.....	35
3.1.2	Visi dan Misi Kafe Venlo.....	35
3.1.2.1	Visi Kafe Venlo.....	35
3.1.2.2	Misi Kafe Venlo .....	35
3.1.3	Struktur Organisasi Kafe Venlo .....	36
3.2	Analisis Sistem.....	36
3.2.1	Identifikasi Masalah.....	36

3.2.1.1 Mengidentifikasi masalah yang ada .....	36
3.2.2 Analisis PIECES.....	37
3.2.2.1 Analisis Kinerja .....	38
3.2.2.2 Analisis Informasi (information).....	39
3.2.2.3 Analisis Ekonomi (Economic) .....	40
3.2.2.4 Analisis Pengendalian (control) .....	40
3.2.2.5 Analisis Efisiensi .....	41
3.2.2.6 Analisis Pelayanan (service).....	42
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem .....	43
3.2.3.1 Kebutuhan Fungsional .....	43
3.2.3.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	43
3.2.3.4 Kebutuhan Operasional .....	45
3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem .....	45
3.2.4.1 Kelayakan Operasional .....	46
3.2.4.2 Kelayakan Ekonomi.....	46
3.2.4.2.1 Analisis Biaya dan Manfaat.....	46
3.2.4.2.2 Komponen Biaya .....	47
3.2.4.2.3 Komponen Manfaat.....	47
3.2.4.3 Kelayakan Teknologi .....	52
3.2.4.4 Kelayakan Hukum .....	52
3.3 Perancangan Sistem .....	53
3.3.1 Use Case Diagram .....	53
3.3.2 Class Diagram .....	56

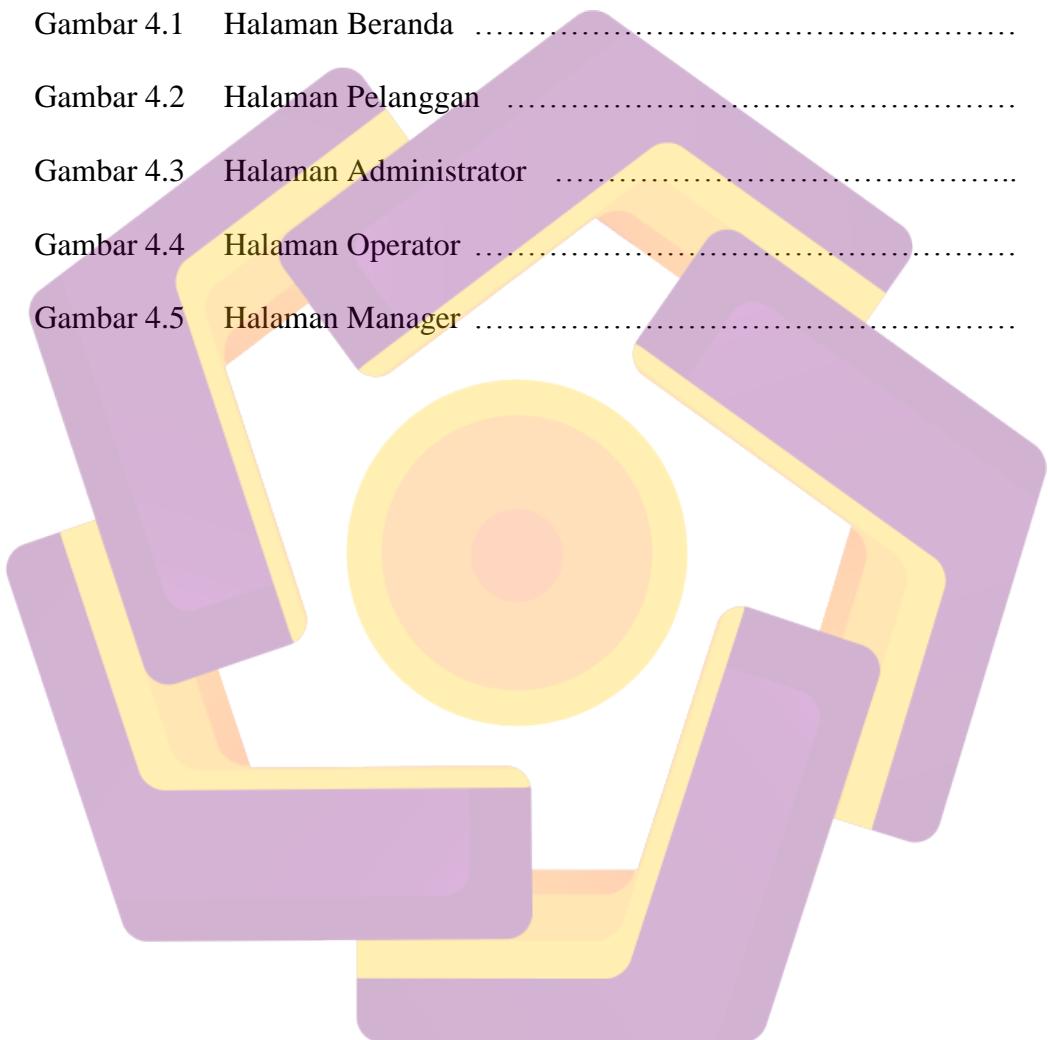
3.3.3	Sequen Diagram.....	57
3.4	Perancangan database .....	59
3.4.1	Normalisasi .....	59
3.4.2	Relasi Antar Tabel .....	63
3.5	Rancangan struktur Tabel .....	63
3.5.1	Tabel User .....	64
3.5.2	Tabel Pelanggan.....	65
3.5.3	Tabel Produk.....	66
3.5.4	Tabel Order.....	67
3.5.6	Tabel Saldo.....	68
3.5.7	Tabel Agama.....	69
3.5.8	Tabel Level .....	69
3.5.9	Tabel Meja.....	70
3.5.10	Tabel Kategori.....	70
3.5.10	Tabel Order_detail .....	71
3.6	Perancangan Antar Muka .....	71
BAB IV.....	77	
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	77	
4.1	Pengertian Implementasi .....	77
4.1.1	Rencana Implementasi.....	77
4.1.2	Pelaksanaan Kegiatan Implementasi .....	77
4.1.2.1	Pemrograman dan Pengetesan Program.....	78

4.1.2.1.1 Pemrograman.....	78
4.1.2.1.2 Pengetesan Program.....	81
4.1.2.2 Pengetesan Sistem.....	83
4.1.2.3 Program Pendukung Aplikasi.....	84
4.1.2.4 Upload Aplikasi.....	85
4.1.2.5 Pemilihan dan Pelatihan Personil.....	86
4.1.2.6 Operasi dan Pemeliharaan.....	87
4.1.2.7 Backup Database.....	88
4.2 Tindak Lanjut Implementasi .....	88
4.3 Hasil Implementasi.....	89
<b>BAB V</b> .....	95
<b>PENUTUP</b> .....	95
5.1 Kesimpulan .....	95
5.2 Saran.....	95
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	96
<b>LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1	Siklus Informasi .....	11
Gambar 2.2	Cara Kerja Client Side Scripting .....	18
Gambar 2.3	Cara Kerja Server Side Scripting .....	18
Gambar 2.4	Tampilan Awal Netbeans 6.8 .....	30
Gambar 2.5	Area Kerja Netbeans6.8 .....	31
Gambar 2.6	Tampilan GIMP .....	32
Gambar 2.7	Tampilan web browser Mozilla Firefox .....	33
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Cafe Venlo .....	36
Gambar 3.2	Use Ease Diagram.....	54
Gambar 3.3	Use Case Pengunjung .....	54
Gambar 3.4	Use Case Pelanggan.....	55
Gambar 3.5	Use Case Operator .....	55
Gambar 3.6	Use Case Manager .....	55
Gambar 3.7	Use Case Admin .....	56
Gambar 3.8	Class Diagram Elektronik Voucher .....	57
Gambar 3.9	Sequence Diagram Operator .....	58
Gambar 3.10	Sequence Diagram Transaksi .....	58
Gambar 3.11	Sequence Diagram Manager .....	58
Gambar 3.12	Relasi Antar Tabel .....	63
Gambar 3.13	Perancangan Halaman Administrator .....	72

Gambar 3.14	Perancangan Halaman User .....	73
Gambar 3.15	Perancangan Halaman Pelanggan .....	74
Gambar 3.16	Perancangan Halaman Operator .....	75
Gambar 3.17	Perancangan Halaman Manager .....	76
Gambar 4.1	Halaman Beranda .....	90
Gambar 4.2	Halaman Pelanggan .....	91
Gambar 4.3	Halaman Administrator .....	92
Gambar 4.4	Halaman Operator .....	93
Gambar 4.5	Halaman Manager .....	94



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Analisis Kerja.....	38
Tabel 3.2 Analisis Informasi.....	39
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	40
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian.....	41
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi.....	42
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan.....	42
Tabel 3.7 Spesifikasi Hardware.....	44
Tabel 3.8 Spesifikasi Software.....	44
Tabel 3.9 Rincian Biaya dan Manfaat.....	48
Tabel 3.10 Metode Biaya dan Manfaat.....	52
Tabel 3.11 Normalisasi bentuk Pertama.....	60
Tabel 3.12 Normalisasi Bentuk Kedua.....	61
Tabel 3.13 Normalisasi Bentuk Ketiga.....	62
Tabel 4.1 Pengetesan Sistem.....	84

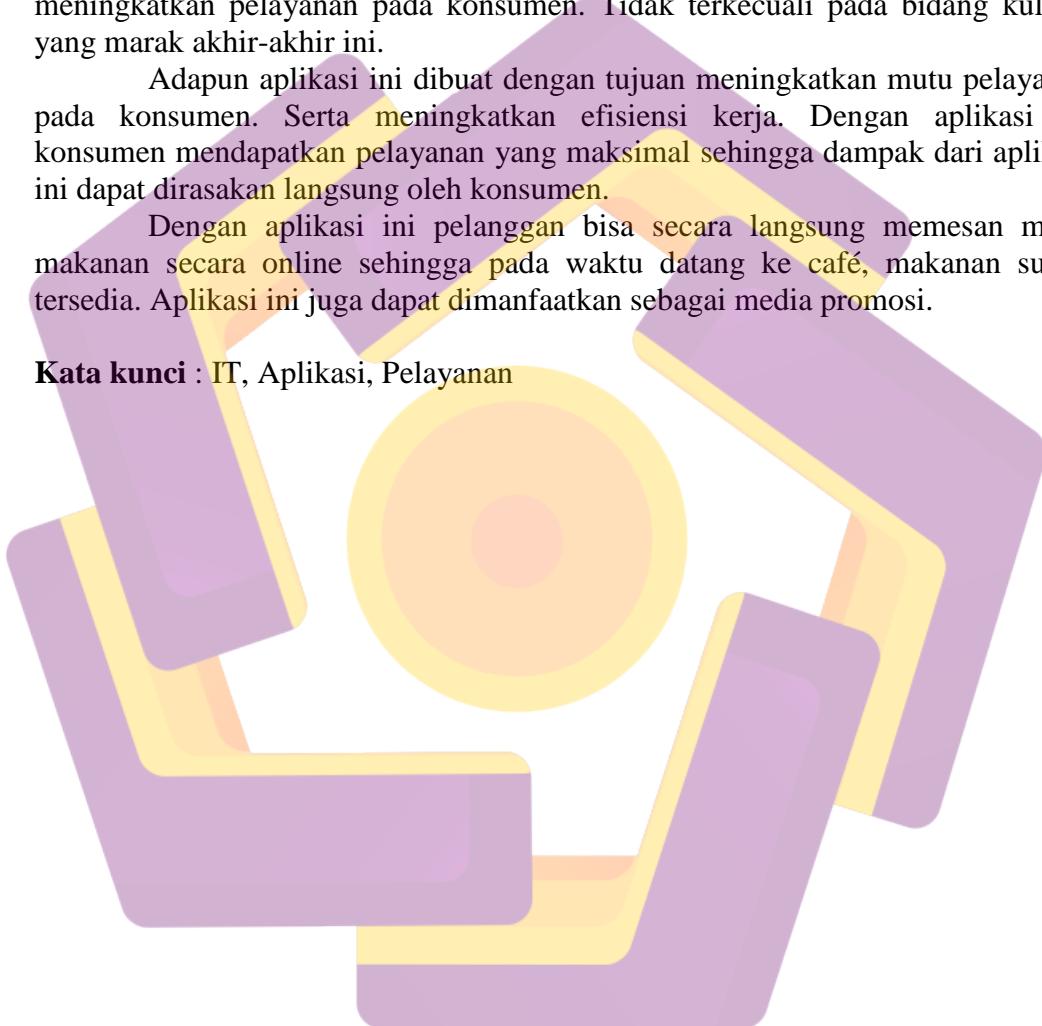
## INTISARI

Dunia IT yang berkembang pesat sekarang ini, dapat dimanfaatkan untuk memenangkan persaingan dalam dunia bisnis, IT juga mampu untuk meningkatkan pelayanan pada konsumen. Tidak terkecuali pada bidang kuliner yang marak akhir-akhir ini.

Adapun aplikasi ini dibuat dengan tujuan meningkatkan mutu pelayanan pada konsumen. Serta meningkatkan efisiensi kerja. Dengan aplikasi ini konsumen mendapatkan pelayanan yang maksimal sehingga dampak dari aplikasi ini dapat dirasakan langsung oleh konsumen.

Dengan aplikasi ini pelanggan bisa secara langsung memesan menu makanan secara online sehingga pada waktu datang ke café, makanan sudah tersedia. Aplikasi ini juga dapat dimanfaatkan sebagai media promosi.

**Kata kunci :** IT, Aplikasi, Pelayanan



## ABSTRACT

A fast growing IT world today, can be used win the competition in the business. IT is also able to improve services to consumers. No exception on a lively culinary field lately.

The application was made with the aim of improving service quality to consumers. And increase work efficiency. With this application users can get maximum service so that the impact of these applications can be felt directly by consumers.

With this application customer can directly order online food menus so that when it comes to cafes, Food was available. This application can also be used as media campaign.

**Keyword :** IT, Application, Services

