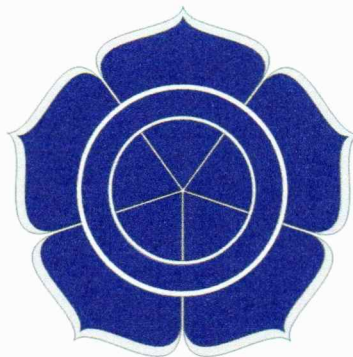


**SISTEM INFORMASI PEMESANAN JASA PENGGUNAAN INTERNET  
UNTUK MENINGKATKAN PELAYANAN PADA PELANGGAN  
(Studi Kasus: WARNET STMIK AMIKOM YOGYAKARTA)**

**Skripsi**



**Disusun oleh:  
SALMAN AL FARISI  
03.11.0276**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
STMIK AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2007**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SISTEM INFORMASI PEMESANAN JASA PENGGUNAAN INTERNET  
UNTUK MENINGKATKAN LAYANAN PADA PENGGUNA  
WARNET STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

Disusun guna memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan Program Studi

Strata-1 pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

STMIK AMIKOM Yogyakarta


Jurusan Teknik Informatika

**Mengetahui**

**Ketua STMIK AMIKOM**

**Dosen Pembimbing**



  
( Drs. Mohammad Suyanto, MM )

  
( Heri Sismoro, S.Kom )

## HALAMAN BERITA ACARA

Telah dipresentasikan dan diuji didepan tim penguji pada :

Hari : Selasa

Jam : 11.30 WIB

Tanggal : 16 Januari 2007

Tempat : Ruang Pixel Kampus Terpadu Jl. Ring Road Utara  
Condong Catur, Depok, Sleman, Yogyakarta.

### Tim Penguji :

Penguji I :



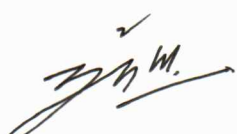
(Dr. Abidarini Rosyidi, MM)

Penguji II :



( Andi Sunyoto, S.Kom )

Penguji III :



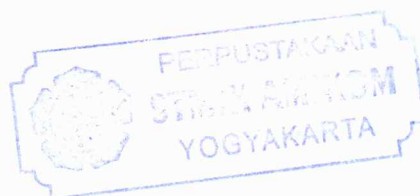
( Heri Sismoro, S.Kom )

## HALAMAN PERSEMBAHAN

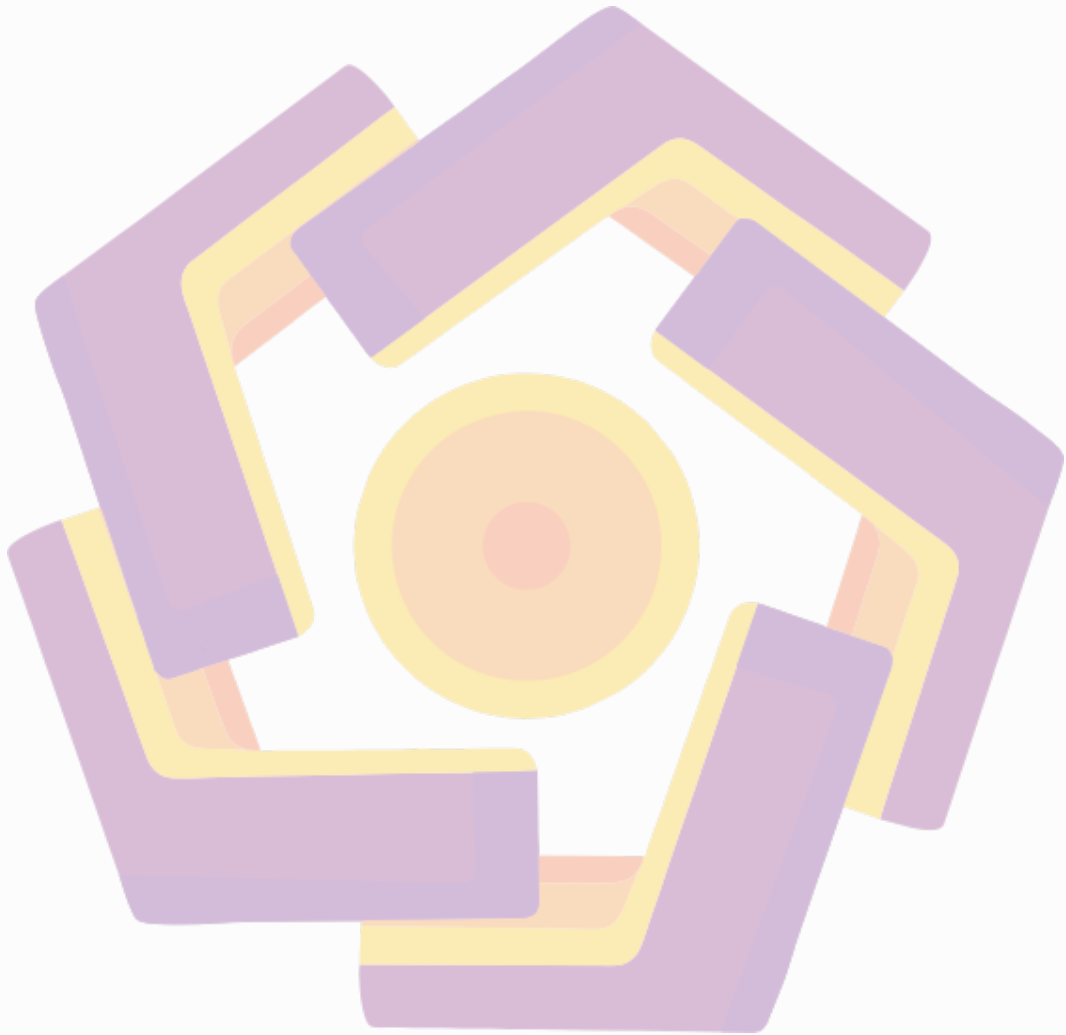


Dengan penuh rasa cinta, penulis mengucapkan rasa terima kasih dan mempersembahkan skripsi ini kepada orang-orang yang dengan tulus memberikan doa, dukungan dan cinta yang tidak pernah berhenti :

- Kekasihku yang jiwaku ada ditangan-Nya, anugerahi hamba ini agar selalu mencintai, karena cinta yang suci dan tidak terbatas hanyalah Allah SWT.
- Suri tauladan seluruh umat manusia Rasulullah Muhammad SAW yang menjadi panutan dalam mengarungi kehidupan didunia ini.
- Rasa terima kasihku kepada Ibu, Ibu, Ibu dan Bapakku, yang kasih sayang dan perhatiannya serta tidak bosan-bosannya mendo'akanku untuk menjadi orang yang berguna bagi dirinya sendiri, orang lain, dan teramat spesial bagi agama Islam.
- Rasa terima kasih yang teramat dalam kepada Kakek dan Nenekku yang tak henti-hentinya bersujud memohon Rahmat-Nya untuk cucunya agar senantiasa menjadi anak yang sholeh, jujur, dan berguna bagi keluarga, bangsa dan agama.
- Terima kasih teruntuk seluruh adik-adiku yang memberikan do'a dan suportnya agar skripsi ini lekas selesai.
- Terima kasih pula pada Teman – Teman terbaikku yang selalu membantu dalam pengerjaan skripsi ini sampai selesai



📖 Untuk Almamaterku tercinta "STMIK AMIKOM". Disinilah aku selama 3 tahun mendapatkan harta yang tak terhingga nilainya hingga aku mengerti arti nyata sebuah hidup, ilmu, persahabatan, persaudaraan yang tidak mungkin dilupakan.



## HALAMAN MOTTO

✚ *Allah tidak membebani seseorang*

*melainkan sesuai dengan kesanggupannya*

✚ *Janganlah kamu merasa sombong dengan ilmu yang kamu miliki*

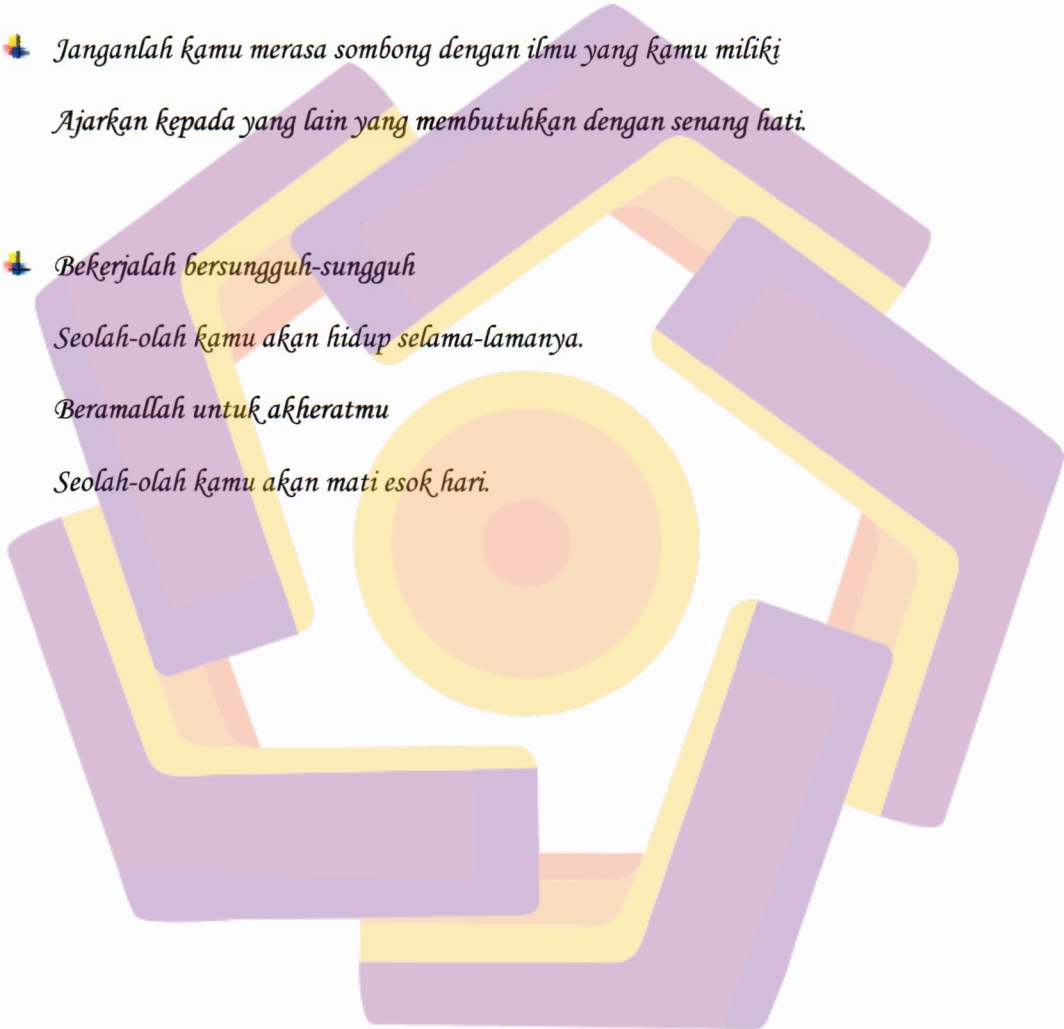
*Ajarkan kepada yang lain yang membutuhkan dengan senang hati.*

✚ *Bekerjalah bersungguh-sungguh*

*Seolah-olah kamu akan hidup selama-lamanya.*

*Beramallah untuk akhiratmu*

*Seolah-olah kamu akan mati esok hari.*



## KATA PENGANTAR



Puji syukur Alhamdulillah kehadiran gusti Allah SWT yang sudah memberikan rahmat, hidayah dan kenikmatan yang luar biasa tak terhingga kepada saya dan kepada kita semuanya. Berkat itulah saya dapat menyelesaikan skripsi yang menjadi tugas akhir untuk mendapatkan gelar S1 jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta dengan baik dan lancar.

Dan sebagai ucapan terima kasih saya sampaikan kepada:

1. Bapak M. Suyanto, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom, selaku ketua jurusan.
3. Bapak Heri Sismoro, S.Kom selaku dosen pembimbing.
4. Ayahanda dan Ibunda serta Adik-adikku yang telah memberikan semangat spiritual kepada saya.
5. Teman-teman yang telah memberikan saran, kritik, dan masukan yang berguna bagi saya.
6. Dan semua pihak yang telah turut membantu saya.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Dan jika dalam penulisan laporan ini terdapat kekurangan dan kesalahan saya pribadi mohon maaf.

Yogyakarta, 18 Desember 2006.

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN BERITA ACARA .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xviii
<b>BAB I : PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Maksud Dan Tujuan .....	4
1.5. Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II : DASAR TEORI.....</b>	<b>7</b>
2.1. Konsep Dasar Sistem .....	7
2.2. Konsep Dasar Informasi.....	9
2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	9



2.4. Pengembangan Sistem .....	11
2.5. Siklus Hidup Pengembangan Sistem .....	14
2.6. Model Sistem .....	15
2.6.1. Data Flow Diagram (DFD).....	15
2.6.2. Simbol Data Flow Diagram .....	16
2.7. Flowchart.....	16
2.8. Database .....	18
2.8.1. Definisi .....	18
2.8.2. Objektif Database .....	19
2.9. Database Manajemen Sistem (DBMS) .....	20
2.10. Model Data .....	21
2.11. Entity Relationship Model (E-R Model) .....	21
2.11.1. Entitas (Entity) Dan Himpunan Entity .....	22
2.11.2. Atribut .....	22
2.11.3. Kardinalitas .....	23
2.11.4. Diagram E-R.....	24
2.12. Normalisasi.....	25
2.13. Database Language.....	26
2.13.1. Data definition language (DDL).....	26
2.13.2. Data Manipulation Language (DML).....	27
2.14. MS. Access 2003 .....	27
2.14.1. Mengenal Lingkungan MS Access 2003.....	28
2.14.1.1. Menu Bar .....	28

2.14.1.2. Panel Tugas (Task Pane) .....	28
2.14.1.3. Toolbar .....	29
2.14.1.4. Menampilkan Toolbar Lain.....	29
2.14.1.5. Area Kerja .....	30
2.14.2. Mengenal Tipe Data Dalam MS Access .....	30
2.14.3. Membuat Database .....	32
2.14.4. Menutup File Database.....	33
2.14.5. Membuka File Database.....	34
2.14.6. Membuat Tabel.....	34
2.15. Pemrograman.....	36
2.15.1. Variabel .....	36
2.15.2. Konstanta.....	36
2.15.3. Array.....	36
2.15.4. Percabangan.....	37
2.15.4.1. If... Then .....	37
2.15.4.2. Nested If Atau If Bercabang.....	37
2.15.4.3. If... Then... Else .....	38
2.15.4.4. If... Then... Elseif .....	39
2.15.4.5. Select Case .....	39
2.15.5. Perulangan .....	40
2.15.5.1. For...Next.....	40
2.15.5.2. Do while...loop .....	41
2.15.5.3. Do until...loop.....	42

2.15.6. Procedure.....	42
2.15.7. Fuction.....	42
2.16. MS Visual Basic 6.0.....	43
2.17. Mengenal Lingkungan MS Visual Basic 6.0.....	44
2.17.1. Menubar.....	44
2.17.2. Toolbar .....	44
2.17.3. Toolbox .....	44
2.17.4. Project Explorer.....	45
2.17.5. Properties Window.....	45
2.17.6. Form Layout Window .....	46
2.17.7. Form .....	47
2.17.8. Kode Editor .....	47
2.18. Membuat Program Aplikasi Visual Basic 6.0.....	47
2.18.1. Membuat Sebuah Proyek.....	48
2.18.2. Menambahkan Form.....	48
2.18.3. Menambahkan Objek Kontrol.....	50
2.18.4. Menuliskan Kode Program.....	50
2.18.5. Menjalankan Program Aplikasi.....	51
2.18.6. Menyimpan Proyek .....	51
2.18.7. Membuka Proyek .....	52
2.18.8. Membuat File exe.....	53
2.19. Membuat File Setup .....	54

BAB III : ANALISIS SISTEM.....	60
3.1. Gambaran Umum Objek Analisis .....	60
3.1.1. Sejarah Amikom.Net.....	60
3.1.2. Struktur Organisasi.....	61
3.1.3. Fasilitas Yang Ada .....	62
3.2. Analisis Sistem.....	62
3.2.1. Mengidentifikasi Masalah .....	63
3.2.2. Memahami Kerja Sistem Yang Ada.....	63
3.2.3. Menganalisis Sistem.....	64
3.2.3.1. Analisis Kelemahan Sistem.....	64
3.2.3.2. Analisis Kelayakan.....	65
3.2.3.2.1. Kelayakan Operasional.....	65
3.2.3.2.2. Kelayakan Teknis.....	68
3.2.3.2.3. Kelayakan Jadwal.....	69
3.2.3.2.4. Kelayakan Ekonomis.....	69
3.3. Analisi Software .....	74
3.3.1. Pengolahan Data Member .....	74
3.3.2. Pegolahan Data Operator.....	75
3.3.3. Pengolahan Data Komputer.....	75
3.3.4. Pengaturan Sistem .....	75
3.3.5. Backup Database .....	76
3.3.6. Pengolahan Pembookingan .....	76

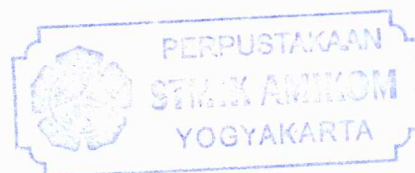
BAB IV : PERANCANGAN DAN IMPEMNTASI.....	77
4.1. Perancangan Sistem.....	77
4.1.1. Rancangan Model Sistem Yang Baru .....	77
4.1.2. Rancangan Database.....	81
4.1.2.1. Bentuk Tidak Normal .....	81
4.1.2.2. Normal Pertama.....	82
4.1.2.3. Normal Kedua .....	85
4.1.2.4. Normal Ketiga .....	85
4.1.3. Rancangan Input.....	88
4.1.4. Rancangan Output .....	102
4.2. Implementasi .....	104
4.2.1. Instalasi Perangkat Pendukung.....	104
4.2.2. Instalasi Software .....	105
4.2.3. Format Penulisan SMS .....	106
BAB V : PENUTUP.....	108
5.1. Kesimpulan.....	108
5.2. Saran.....	108
DAFTAR PUSTAKA.....	110
LAMPIRAN .....	111

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 pengembangan sistem baru.....	12
Gambar 2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	15
Gambar 2.3 Contoh Diagram E-R.....	24
Gambar 2.4 Menu Bar Access 2003.....	28
Gambar 2.5 Task Pane New File.....	29
Gambar 2.6 Toolbar .....	29
Gambar 2.7 Kotak Dialog Customize Toolbar.....	30
Gambar 2.8 Area Kerja .....	30
Gambar 2.9 Kotak Dialog File New Database .....	33
Gambar 2.10 Jendela Database Yang Dibuat.....	33
Gambar 2.11 Open Database.....	34
Gambar 2.12 Jendela Tabel.....	35
Gambar 2.13 Jendela Tabel Yang Sudah Terisi .....	35
Gambar 2.14 Pemberian Nama Tabel .....	35
Gambar 2.15 Jendela MS. Visual Basic 6.0.....	43
Gambar 2.16 Menu bar.....	44
Gambar 2.17 Toolbor .....	44
Gambar 2.18 Toolbox.....	45
Gambar 2.19 Project Explorer.....	45
Gambar 2.20 Properties Window.....	46
Gambar 2.21 Form Layout Window .....	46

Gambar 2.22 Form Kosong Tanpa Objek Kontrol.....	47
Gambar 2.23 Kode Editor .....	47
Gambar 2.24 Kotak Dialog New Project.....	48
Gambar 2.25 Kotak Dialog Add Form.....	49
Gambar 2.26 Icon Add Form .....	49
Gambar 2.27 Objek Kontrol Diletakkan Di Form.....	50
Gambar 2.28 Icon Untuk Menampilkan Kode Editor .....	50
Gambar 2.29 Kode Program Pada Kode Editor .....	50
Gambar 2.30 Icon Start .....	51
Gambar 2.31 Contoh Program Dijalankan .....	51
Gambar 2.32 Save Untuk Menyimpan .....	52
Gambar 2.33 Open Project Dari Tab Existing .....	52
Gambar 2.34 Open Project Dari Tab Recent.....	53
Gambar 2.35 Membuat File Exe .....	53
Gambar 2.36 Kotak Dialog Make Project.....	54
Gambar 2.37 Jendela Package And Deployment Wizard .....	54
Gambar 2.38 Kotak Dialog Open Project .....	55
Gambar 2.39 Menempatkan Project Pada Posisi Setup .....	55
Gambar 2.40 Package And Deployment Wizard – Package Script .....	55
Gambar 2.41 Package And Deployment Wizard – Package Type.....	56
Gambar 2.42 Package And Deployment Wizard – Package Folder.....	56
Gambar 2.43 Package And Deployment Wizard – Instalation Files.....	57
Gambar 2.44 Package And Deployment Wizard – Cab Option.....	57

Gambar 2.45 Package And Deployment Wizard – Instalation File .....	57
Gambar 2.46 Package And Deployment Wizard – Start Menu Items.....	58
Gambar 2.47 Package And Deployment Wizard – Instalation Location .....	58
Gambar 2.48 Package And Deployment Wizard – Shared Files .....	59
Gambar 2.49 Package And Deployment Wizard – Finished .....	59
Gambar 3.1 struktur organisasi Amikom.Net .....	61
Gambar 3.2 Flowchart Sistem Kerja Yang Ada.....	64
Gambar 4.1 Flowchart Pengembangan Sistem Baru.....	77
Gambar 4.2 Diagram Konteks.....	78
Gambar 4.3 Data Flow Diagram Level 0. ....	79
Gambar 4.4 DFD Level 1.1 Cek Pelanggan.....	80
Gambar 4.5 DFD Level 1.2 Proses Booking dan Peringatan.....	80
Gambar 4.6 DFD Level 1.4 Proses Login dan Olah Operator .....	81
Gambar 4.7 Diagram ER.....	86
Gambar 4.8 Desain Form Welcome dan Form About Me .....	88
Gambar 4.9 Desain Form MDI Form Booking Jasnet .....	89
Gambar 4.10 Desain Form Login.....	90
Gambar 4.11 Desain Form Password Admin.....	91
Gambar 4.12 Desain Form Utama Sekaligus Form Booking.....	93
Gambar 4.13 Desain Form Data Member .....	95
Gambar 4.14 Desain Form Data Operator.....	97
Gambar 4.15 Desain Form Data Komputer.....	98
Gambar 4.16 Desain Form Rekap Booking .....	99





Gambar 4.17 Desain Form Pengaturan .....	100
Gambar 4.18 Desain Form Backup Database .....	101
Gambar 4.19 Desain Laporan Data Member.....	102
Gambar 4.20 Desain Laporan Data Operator .....	102
Gambar 4.21 Desain Laporan Data Komputer.....	103
Gambar 4.22 Desain Laporan Rekap Booking.....	103
Gambar 4.23 Pemasangan Baterai Handphone kedalam Kabel Data .....	104
Gambar 4.24 Pemasangan Kabel Data Ke HandPhone.....	104
Gambar 4.25 Pemasangan Kabel Data Ke COM Komputer.....	105
Gambar 4.26 Welcome Booking Jasnet Setup .....	105
Gambar 4.27 Menentukan Letak Folder Instalasi. ....	105
Gambar 4.28 Pemilihan Group Program.....	106
Gambar 4.29 Hasil Instalasi .....	106

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol DFD .....	16
Tabel 2.2 Simbol Flowchart .....	17
Tabel 2.3 Tipe Data Dalam MS. Access 2003 .....	31
Tabel 3.1 Hasil Wawancara Dengan Pelanggan .....	67
Tabel 3.2 Rencana Kegiatan.....	69
Tabel 3.3 Analisis Biaya Dan Manfaat .....	71
Tabel 4.1 Bentuk Database Belum Normal.....	82
Tabel 4.2 Tabel Member .....	83
Tabel 4.3 Tabel Booking.....	83
Tabel 4.4 Tabel Booking Pada Normalisasi Pertama.....	83
Tabel 4.5 Tabel Operator.....	84
Tabel 4.6 Tabel Operator Dan Login .....	85
Tabel 4.7 Tabel Member .....	86
Tabel 4.8 Tabel Booking.....	87
Tabel 4.9 Tabel Komputer.....	87
Tabel 4.10 Tabel Operator.....	87
Tabel 4.11 Tabel Login .....	87
Tabel 4.12 Tabel Rekap Booking.....	88
Tabel 4.13 Tabel Rancangan Form Welcome da Form About Me .....	88
Tabel 4.14 Rancangan MDI Form Booking Jasnet.....	89
Tabel 4.15 Rancangan Form Login.....	90

Tabel 4.16 Rancangan Form Admin .....	91
Tabel 4.17 Rancangan Form Utama sekaligus Form Booking .....	92
Tabel 4.18 Rancangan Form Data Member .....	93
Tabel 4.19 Rancangan Form Data operator.....	95
Tabel 4.20 Rancangan Form Data Komputer.....	97
Tabel 4.21 Rancangan Form Rekap Booking .....	99
Tabel 4.22 Rancangan Form Pengaturan .....	100
Tabel 4.23 Rancangan Form Backup Database.....	101

