

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA BARANG
BERBASIS LINUX MENGGUNAKAN GAMBAS DAN MYSQL :
STUDI KASUS PADA TINA SALON**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Kresna Dyan Panuntun	09.02.7618
Vela Zuharni	09.02.7640
Duwi Agung Purnama	09.02.7652

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

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA BARANG
BERBASIS LINUX MENGGUNAKAN GAMBAS DAN MYSQL :
STUDI KASUS PADA TINA SALON**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
Pada jenjang Diploma III jurusan Manajemen Informatika



disusun oleh

Kresna Dyan Panuntun 09.02.7618

Vela Zuharni 09.02.7640

Duwi Agung Purnama 09.02.7652

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

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**Sistem Informasi Pengolahan Data Barang Berbasis Linux Menggunakan
Gambas dan MYSQL:
Studi Kasus Pada Tina Salon**

Yang telah dipersiapkan dan disusun oleh

Kresna Dyan Panuntun 09.02.7618

Vela Zuharni 09.02.7640

Duwi Agung Purnama 09.02.7652

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 03 April 2012

Dosen Pembimbing


Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs
NIK. 190000005

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Sistem Informasi Pengolahan Data Barang Berbasis Linux Menggunakan

Gambas dan MYSQL:

Studi Kasus Pada Tina Salon

Yang telah dipersiapkan dan disusun oleh

Duwi Agung

09.02.7652

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Maret 2012

Susunan Dewan Penguji

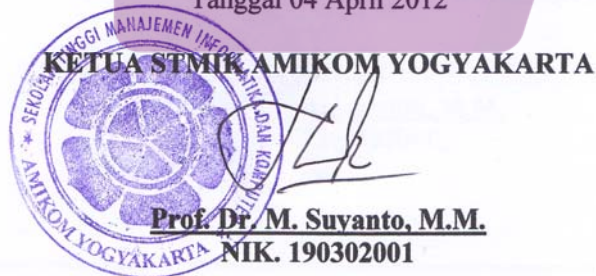
Nama Penguji

Tanda Tangan

Kusnawi, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302112

Rico Agung F, S.Kom
NIK. 190302141

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 04 April 2012



PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**Sistem Informasi Pengolahan Data Barang Berbasis Linux Menggunakan
Gambas dan MYSQL:
Studi Kasus Pada Tina Salon**

Yang telah dipersiapkan dan disusun oleh
Vela Zuharni 09.02.7640

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 April 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

M. Rudvanto Arief, MT.
NIK. 190302098

Dony Arivus, M.Kom.
NIK. 190302128

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 9 Mei 2012

**KEAFASTRIKAN MANAJEMEN
INFORMATIKA
KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
KEMERDEKAAN
KEAFASTRIKAN MANAJEMEN INFORMATIKA
KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
KEMERDEKAAN**
**KEAFASTRIKAN MANAJEMEN INFORMATIKA
KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
KEMERDEKAAN**

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

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**Sistem Informasi Pengolahan Data Barang Berbasis Linux Menggunakan
Gambas dan MYSQL:**

Studi Kasus Pada Tina Salon

Yang telah dipersiapkan dan disusun oleh
Kresna Dyan Panuntun 09.02.7618

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 April 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Armadyah Amborowati, S.Kom. M.Eng
NIK.190302063

Kusnawi, S.Kom., M.Eng
NIK.190302112

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 4 Mei 2012





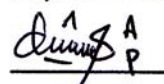
KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

PERNYATAAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kelompok kami sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 04 April 2012

Nama	NIM	Tanda tangan
Kresna Dyan Panuntun	09.02.7618	
Vela Zuharni	09.02.7640	
Duwi Agung Purnama	09.02.7652	

HALAMAN PERSEMBAHAN

By : Duwi Agung Purnama

Tugas Akhir ini dipersembahkan untuk:

- Yang pertama dan utama adalah rasa syukur saya terhadap *Allah SWT*, yang telah memberikan segala rahmat, karunia dan hidayah-Nya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
- *Nabi Muhammad SAW*, nabi terakhir junjungan alam.
- *Ayah, ibu, Mba Ekawati* dan adik – adikku *Lathifah* dan *Ismi*, terima kasih atas doa dan dukungannya, hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. “*Aku sayang kalian semua*”.
- *Tina Salon* yang sudah mengizinkan kami melakukan penelitian.
- Buat *Kresna* dan *Vela* partnerku dalam pembuatan Tugas Akhir.
- Teman - teman *HIMMSI 2009-2010* atas kebersamaannya baik suka maupun duka selama tiga tahun dan motivasi-motivasi yang diberikan untukku.
- Teman – teman kelas *09 – D3MI- 04*. Makasih atas kerjasama dan kebersamaannya. Takkan ku lupakan kenangan 3 tahun slama di jogja.
- *Teman kontrakan* yang slalu ngajakin maen PES, akan ku ingat slalu kebersamaan kita.
- Kampus ku tercinta *STMIK AMIKOM Yogyakarta* atas segala ilmu dan pengalamannya.
- Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu – persatu, saya ucapkan terima kasih.

HALAMAN PERSEMBAHAN

By : Vela Zuharni

Puji syukur kehadiran *Allah SWT* yang senantiasa memberikan rahmat dan ridho kepada hamba-Nya. Shalawat serta salam kepada *Nabi Muhammad SAW* yang menuntun umat manusia kepada jalan yang diridhoi Allah SWT. Tugas akhir ini dipersembahkan kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan sehingga Tugas Akhir ini selesai. Mereka adalah:

- *Ayah, ibu, kakak perempuan* saya yang telah memberikan doa dan dukungannya.
- Sdr. *Agung* dan Sdri. *Kresna* teman satu tim Tugas Akhir
- *Tina Salon* yang sudah mengizinkan penulis melakukan penelitian
- Teman-teman kelas *09-D3MI-04* atas kerjasama dan kebersamaannya.
- Kampus *STIMIK AMIKOM Yogyakarta* atas segala ilmu dan pengalamannya.
- Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu saya ucapkan terima kasih.

HALAMAN PERSEMBAHAN

By : Kresna Dyan Panuntun

Puji syukur kehadirat *Allah SWT* yang senantiasa mengasihi dan memberi

rahmat kepada hamba-Nya. Shalawat salam kepada junjungan *Rasulullah SAW* yang menuntun umat manusia kepada jalan yang diridhoi *Allah SWT*. Penulis ingin mempersembahkan Tugas Akhir ini kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan secara tulus sehingga Tugas Akhir ini selesai. Mereka adalah :

1. *Ayah* dan *Ibu* yang selalu membimbing dan menyayangi anak-anaknya.
2. Kepada *Bulek* dan *Om Topo* serta saudaraku yang memperbolehkan saya menumpang tinggal selama kuliah
3. *Adik - adik* dan *saudara – saudara* saya yang telah membantu dari awal hingga Tugas akhir selesai
4. *Vela* dan *Agung* sebagai teman dan tim Tugas akhir
5. Teman-teman *D3MI-4D* seperjuangan.
6. Seluruh Mahasiswa *STMIK AMIKOM Yogyakarta*.

MOTTO

- Tiada kata seindah doa
- Jangan tunda sampai besok apa yang bisa anda kerjakan hari ini.
- Dimana ada kemauan disitu ada jalan
- Jangan pernah takut jatuh, apabila kita jatuh maka bangkitlah, apabila jatuh kembali teruslah untuk bangkit dan bangkit untuk meraih kesuksesan.
- Jadilah diri kita sendiri jangan meniru terhadap orang lain lakukan, karena modal terbesar adalah diri kita sendiri.
- Awalilah kata “ *Tolong* “ apabila anda meminta tolong terhadap orang lain, niscaya orang tersebut akan menolong kita
- Allah tidak akan merubah nasib seseorang, apabila seseorang tersebut merubah dirinya sendiri.

Duwi Agung Purnama

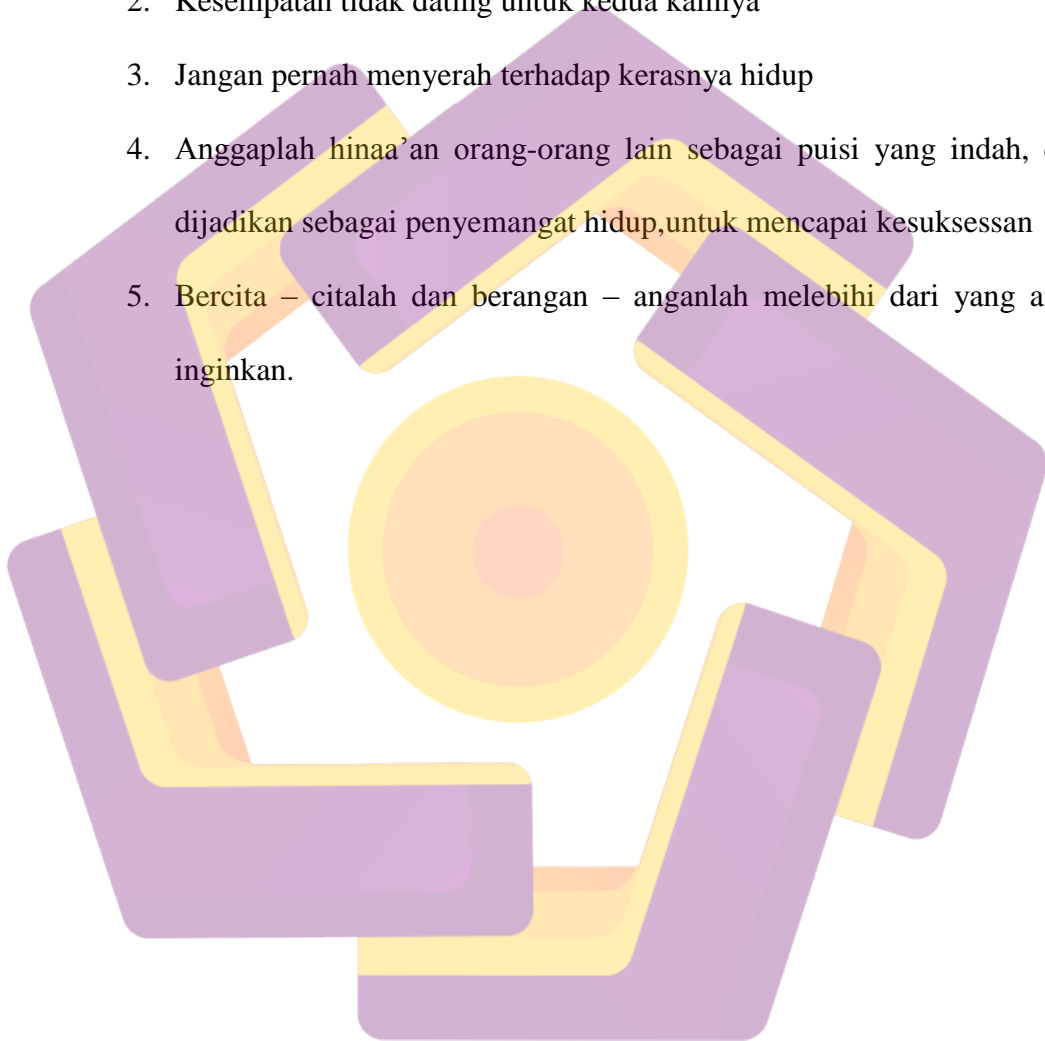
MOTTO

- Kegagalan adalah kesuksesan yang tertunda.
- Tugas kita bukanlah untuk berhasil. Tugas kita adalah untuk mencoba, karena didalam mencoba itulah kita menemukan dan belajar membangun kesempatan untuk berhasil.
- Kejujuran adalah perhiasan jiwa yang lebih bercahaya daripada berlian.
- Melihatlah ke atas untuk urusan akhiratmu dan melihatlah kebawah untuk urusan duniamu maka hidup akan tentram.
- Belajar tanpa berpikir tidak ada gunanya, sedangkan berpikir tanpa belajar adalah berbahaya.

Vela Zuharni

MOTTO

1. Jangan sia-siakan hidup anda, karena hidup Cuma sekali
2. Kesempatan tidak datang untuk kedua kalinya
3. Jangan pernah menyerah terhadap kerasnya hidup
4. Anggaphlah hinaa'an orang-orang lain sebagai puisi yang indah, dan dijadikan sebagai penyemangat hidup, untuk mencapai kesuksesan
5. Bercita – citalah dan berangan – anganlah melebihi dari yang anda inginkan.



Kresna Dyan Panuntun

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa mengasihi dan memberi rahmat sehingga penyusunan Proposal Tugas Akhir dengan judul “**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA BARANG LINUX MENGGUNAKAN GAMBAS DAN MYSQL STUDI KASUS PADA TINA SALON**” dapat terselesaikan.

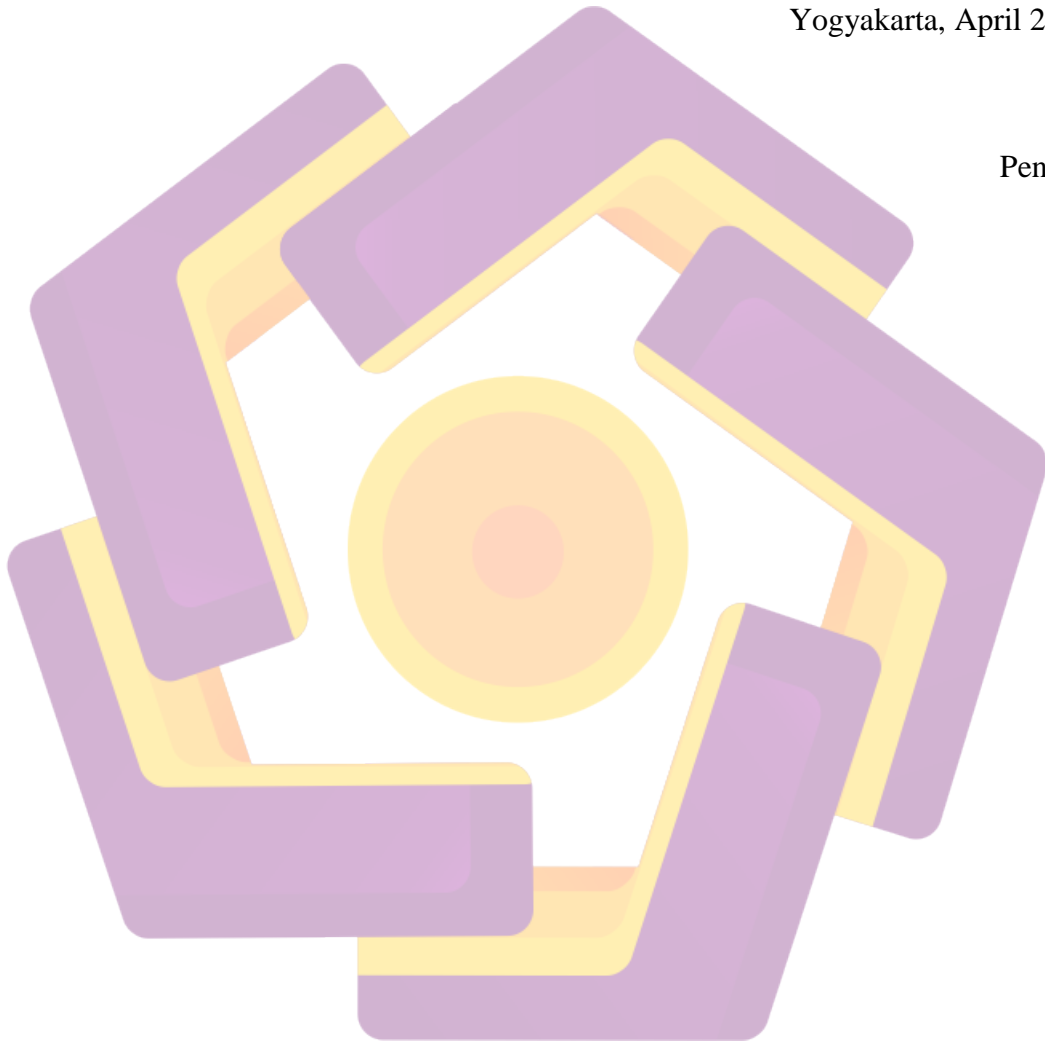
Penyusunan Proposal tugas akhir ini tidak luput dari dukungan dan bantuan berbagai pihak, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof.Dr.M. Suyanto, MM Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta,
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT Selaku Ketua Jurusan D3 Manajemen Informatika,
3. Bapak Ferry Wahyu Wibowo, Mcs Selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir,
4. Kedua orang tua saya yang senantiasa membimbing dan memberi semangat.
5. Ny Tina Salon selaku pemilik salon TINA SALON yang telah memperoleh kami untuk mengadakan penelitian Tugas Akhir.
6. Terima kasih teman-teman HIMMSI yang sudah memberikan semangat dan masukan saran serta kritiknya yang diberikan kepada kami.
7. Semua teman – teman kelas 09 – D3MI – 04 yang sudah memberikan kesan selama tiga tahun di kampus kita tercinta.
8. Semua teman – teman saya yang telah membantu penyusunan laporan Tugas Akhir ini hingga selesai.

Penulis menyadari bahwa hasil penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat kami harapkan agar kedepannya menjadi lebih baik lagi dan semoga laporan ini dapat menambah wawasan serta pengetahuan bagi kita semua.

Yogyakarta, April 2012

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
MOTTO	xi
KATA PENGANTAR	xiv
DAFTAR ISI.....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR GAMBAR	xx
INTISARI	xxiii
ABSTRACT.....	xxiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.6.1 Pengumpulan Data	5
1.6.2 Menganalisis	5
1.6.3 Merancang Basis Data Secara Konseptual	6
1.6.4 Implementasi Sistem Basis data.....	7
1.6.5 Perancangan Program	7
1.7 Sistematika Penyusunan Laporan	7
1.8 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan	8
BAB II LANDASAN TEORI	

2.1	Konsep Dasar Sistem	10
2.1.1	Pengetian Sistem	10
2.1.2	Karakteristik Sistem	11
2.1.3	Pengendalian Sistem	12
2.2	Konsep Dasar Informasi	14
2.2.1	Pengertian Informasi	14
2.2.2	Siklus Informasi	14
2.2.3	Kualitas Informasi	15
2.2.4	Nilai Informasi	16
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi	16
2.3.1	Sistem Informasi	16
2.3.2	Komponen Sistem Informasi	17
2.3.3	Sistem Informasi Manajemen	20
2.3.4	Analisis PIECES	20
2.3.5	Sirkulasi	22
2.3.6	Sistem Manajemen Basis Data	22
2.4	Perangkat yang Digunakan	28
2.4.1	Gambaran Singkat Linux	28
2.4.2	Gambaran Singkat Gamas	30
2.4.3	Gambaran Singkat MYSQL	38
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		
3.1	Gambaran Umum	49
3.1.1	Sejarah Berdirinya Tina Salon	49
3.1.2	Fungsi dan Tujuan Tina Salon	49
3.1.3	Struktur Organisasi	50
3.2	Perancangan Sistem	51
3.2.1	Perancangan Sistem Secara Umum	51
3.2.2	Sistem <i>Flowchart</i> yang Diusulkan	52
3.2.3	<i>Data Flow Diagram</i>	54
3.2.4	Rancangan Basis Data	56
3.2.5	Rancangan Input dan Output	65

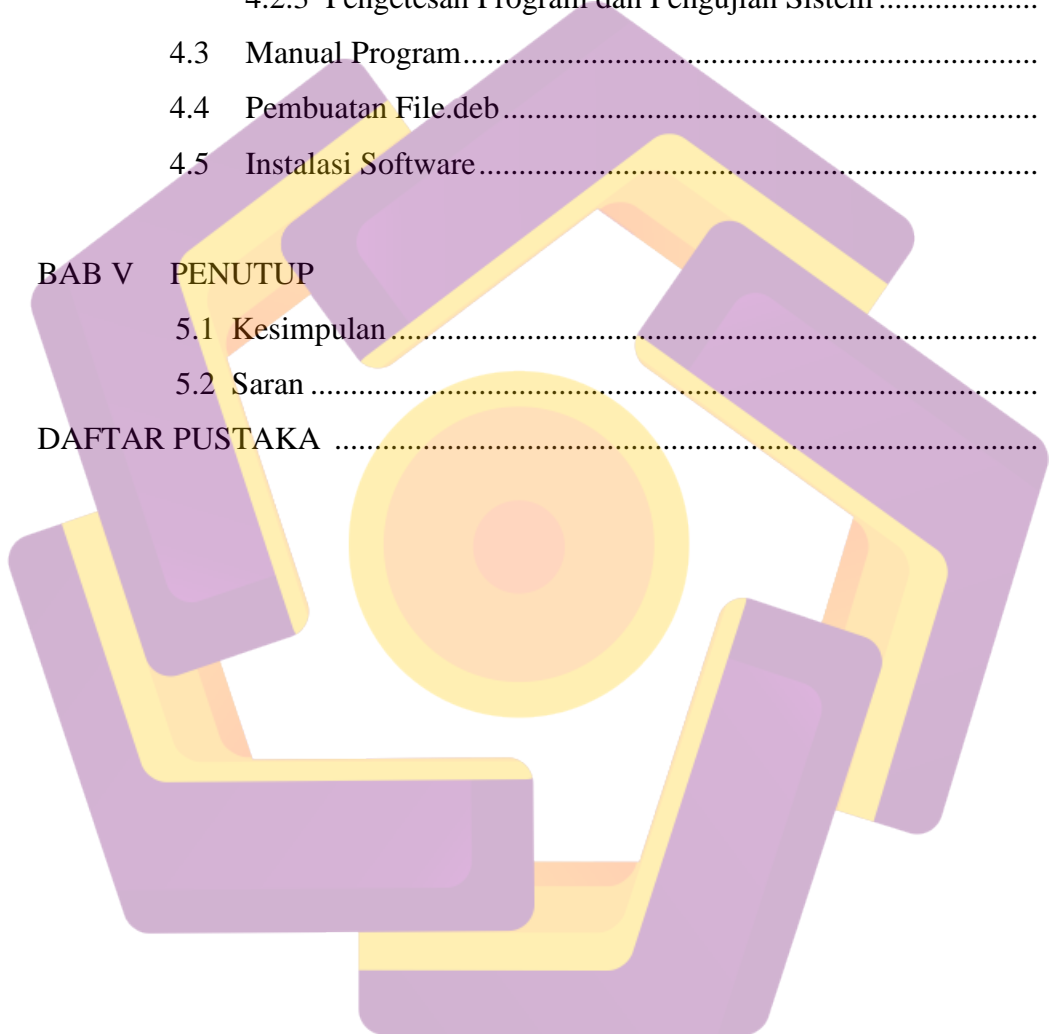
BAB IV IMPLEMENTASI

4.1	Implementasi Sistem	75
4.2	Kegiatan Implementasi	75
4.2.1	Pembuatan Database dan Tabel	75
4.2.2	Pembuatan Program	80
4.2.3	Pengetesan Program dan Pengujian Sistem	84
4.3	Manual Program	91
4.4	Pembuatan File.deb	98
4.5	Instalasi Software	101

BAB V PENUTUP

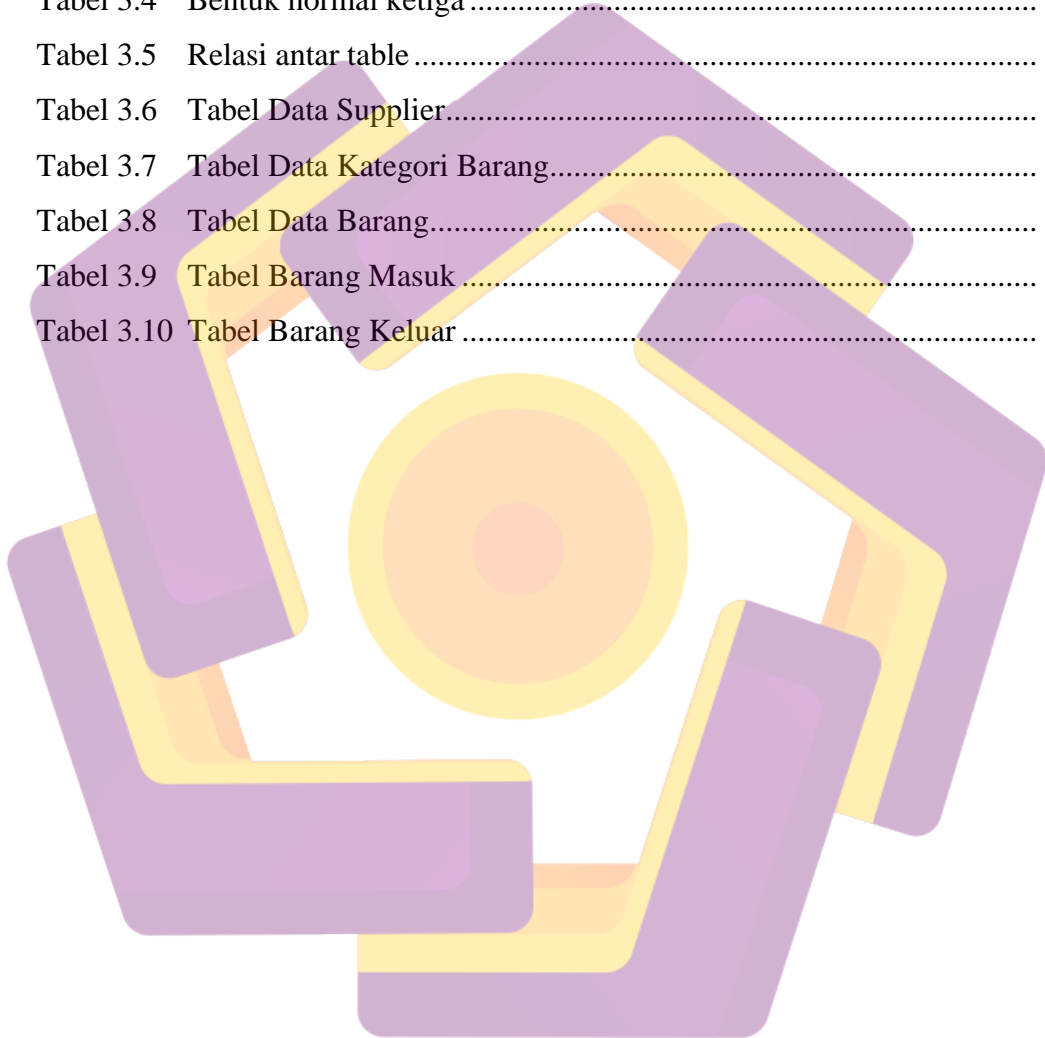
5.1	Kesimpulan	102
5.2	Saran	103

DAFTAR PUSTAKA	104
-----------------------------	-----



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Suatu entitas dengan atribut <i>Unnormalized</i>	57
Tabel 3.2	Bentuk normal pertama	58
Tabel 3.3	Bentuk normal kedua	59
Tabel 3.4	Bentuk normal ketiga	60
Tabel 3.5	Relasi antar table	61
Tabel 3.6	Tabel Data Supplier.....	62
Tabel 3.7	Tabel Data Kategori Barang.....	62
Tabel 3.8	Tabel Data Barang.....	63
Tabel 3.9	Tabel Barang Masuk	64
Tabel 3.10	Tabel Barang Keluar	64



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Model Hubungan Elemen-Elemen Sistem	10
Gambar 2.2	Konsep Sistem Informasi	17
Gambar 2.3	Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	27
Gambar 2.4	Simbol <i>Flowchart System</i>	28
Gambar 2.5	Tampilan Awal Gambas	32
Gambar 2.6	Wizard Create Dan Tipe Proyek	32
Gambar 2.7	Wizard Lokasi Proyek	33
Gambar 2.8	Wizard Nama Proyek	33
Gambar 2.9	Jendela Utama Gambas	34
Gambar 2.10	Jendela Menu.....	34
Gambar 2.11	Jendela <i>Toolbox</i>	35
Gambar 2.12	Jendela <i>Property</i>	36
Gambar 2.13	Jendela <i>Form</i>	36
Gambar 2.14	Jendela Kode	37
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Tina Salon	50
Gambar 3.2	<i>Flowchart System</i>	53
Gambar 3.3	Diagram Konteks.....	54
Gambar 3.4	<i>Data Flow Diagram</i>	55
Gambar 3.5	Form Login.....	65
Gambar 3.6	Form Rancangan Menu Utama.....	65
Gambar 3.7	Form Rancangan Data Supplier	66
Gambar 3.8	Form Rancangan Data Barang	67
Gambar 3.9	Form Rancangan Data kategori Barang	68
Gambar 3.10	Form Rancangan Barang Masuk	69
Gambar 3.11	Form Rancangan Barang Keluar	70
Gambar 3.12	Form Rancangan Laporan Barang Keluar	71
Gambar 3.13	Form Rancangan Laporan Barang Masuk.....	72
Gambar 3.14	Form Rancangan Laporan Data Supplier	73
Gambar 3.15	Form Rancangan Laporan Data Barang	74

Gambar 4.1	Tampilan Php My Admin.....	76
Gambar 4.2	Localhost Database Tina Salon	76
Gambar 4.3	Pembuatan Tabel	76
Gambar 4.4	Pengisian Field Tabel	77
Gambar 4.5	<i>Structure</i> Tabel Tina Salon.....	77
Gambar 4.6	<i>Structure</i> Tabel Kategori	77
Gambar 4.7	<i>Structure</i> Tabel Supplier	78
Gambar 4.8	<i>Structure</i> Tabel Barang	78
Gambar 4.9	<i>Structure</i> Tabel Barang Masuk.....	78
Gambar 4.10	<i>Structure</i> Tabel barang Keluar	78
Gambar 4.11	<i>Index</i> Tabel Barang	78
Gambar 4.12	Relation Tabel Barang.....	79
Gambar 4.13	Index Tabel Barang Masuk	79
Gambar 4.14	Relation Tabel Barang Masuk	79
Gambar 4.15	Index Barang Keluar	79
Gambar 4.16	Relation Tabel Barang Keluar	80
Gambar 4.17	Tampilan <i>Project Informasion</i> Gembas	80
Gambar 4.18	Tampilan Form awal	81
Gambar 4.19	<i>Select a colour</i>	81
Gambar 4.20	<i>Pilih Icon Button</i>	82
Gambar 4.21	Tampilan Awal Laporan.....	82
Gambar 4.22	Tampilan <i>Menu Editor</i>	83
Gambar 4.23	Tampilan awal <i>Menu Utama</i>	83
Gambar 4.24	Tampilan <i>Script Module</i>	84
Gambar 4.25	Kesalahan Konektivitas	85
Gambar 4.26	Penanganan Kesalahan Konektivitas.....	85
Gambar 4.27	Contoh Kesalahan Penulisan	86
Gambar 4.28	Contoh Penanganan Kesalahan Penulisan.....	86
Gambar 4.29	Contoh Kesalahan Sewaktu Proses	87
Gambar 4.30	Contoh Kesalahan Logika	88
Gambar 4.31	Contoh pesan informasi kesalahan	90

Gambar 4.32	Contoh pesan informasi.....	91
Gambar 4.33	Gambar Form Login.....	91
Gambar 4.34	Form Menu Utama	92
Gambar 4.35	Form Data Supplier	93
Gambar 4.36	Form Kategori Barang.....	93
Gambar 4.37	Form Data Barang	94
Gambar 4.38	Form Transaksi Barang Masuk	95
Gambar 4.39	Form Transaksi Barang Keluar	96
Gambar 4.40	Laporan Barang Masuk	97
Gambar 4.41	Form Laporan Barang Keluar.....	97
Gambar 4.42	Laporan Data Barang.....	98
Gambar 4.43	Form Laporan Data Supplier.....	98
Gambar 4.44	Jendela <i>Package Information</i>	99
Gambar 4.45	Jendela <i>Changelog</i>	99
Gambar 4.46	Jendela <i>Target distribution</i>	100
Gambar 4.47	Laporan Barang Masuk Jendela <i>Package group</i>	100
Gambar 4.48	Jendela <i>Create package</i> dan pesan Berhasil.....	101

INTISARI

Dengan perkembangan teknologi yang semakin maju dan berpengaruh besar terhadap teknologi informasi, terutama dalam pemanfaatan informasi di sebuah salon yang menerapkan berbasis komputer, karena penggunaannya sangat berpengaruh besar terhadap kinerja didalam salon, sehingga dengan penggunaan teknologi komputer di dalam sebuah sistem informasi akan dapat mudah untuk mengolah data yang semula sistemnya terbilang manual dengan adanya teknologi informasi yang berbasis komputer dapat menyebabkan pengurangan kesalahan seminimal mungkin dan memberikan perbaikan terhadap sistem lama dalam pengolahan data yang lebih optimal dan efisien.

Sistem Komputerisasi pengolahan data barang di peruntukkan pada Tina Salon untuk memberikan suatu kemudahan di dalam mengolah data barang, dimaksudkan agar setiap barang yang sudah dibeli maupun digunakan, dapat diketahui secara langsung datanya yang diterima oleh pemilik salon. Dalam pembuatan Sistem Komputerisasi Pengolahan Data Barang Pada Tina Salon, penulis menggunakan Aplikasi yang berbasis Open Source yaitu Gambas dan MYSQL pada ubuntu.

Dari hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa masih banyak masalah dalam penginputan barang secara manual. Kesulitan pengolahan data barang dan kesulitan dalam pembuatan laporan data barang sehingga menyebabkan data banyak yang hilang.

Kata Kunci : sistem informasi, pengolahan data, salon

ABSTRACT

Base from the progress of technology, and giving big effect to information technology, especially utilization in the beauty spot which using computer, because the utilization is very important in the beauty spot. So that with using computer technology in the information system will get easy to process data which before it still used in manually, by the information of technology can be minimize the bug or mistake as minimize as possible , and giving improvement in old system and process data can be more optimize and efficient.

System computerize process data item intended to "tina beauty spot" to give an easy in the process data item, intended in order that, every item was purchased and also used. The data Can be known and accepted by the owner beauty spot. In the making system computer process data item in the "tina beauty spot" the writer uses open source application of Gambas and MYSQL in ubuntu.

From the result obtained the conclusion that there still many problems in manually inputting items. Difficulties of data processing and difficulties reporting data items that cause a lot of data missing.

Keywords : information system, data processing, salon