

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PERSEWAAN
SCAFFOLDING PADA UD. TATA BHUANA YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh
Merryani Tobigo
09.12.3697

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PERSEWAAN
SCAFFOLDING PADA UD. TATA BHUANA YOGYAKARTA**

Skripsi

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



disusun oleh

Merryani Tobigo

09.12.3697

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN
PERSEWAAN SCAFFOLDING PADA UD. TATA BHUANA
YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Merryani Tobigo

09.12.3697

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 7 Maret 2013

Dosen Pembimbing,

Emha Taufiq Luthfi, ST, M. Kom.

NIK. 190302125

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN
PERSEWAAN SCAFFOLDING PADA UD. TATA BHUANA
YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Merryani Tobigo

09.12.3697

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 1 Maret 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126

Tanda Tangan



Dhani Ariatmanito, M.Kom
NIK. 190302197

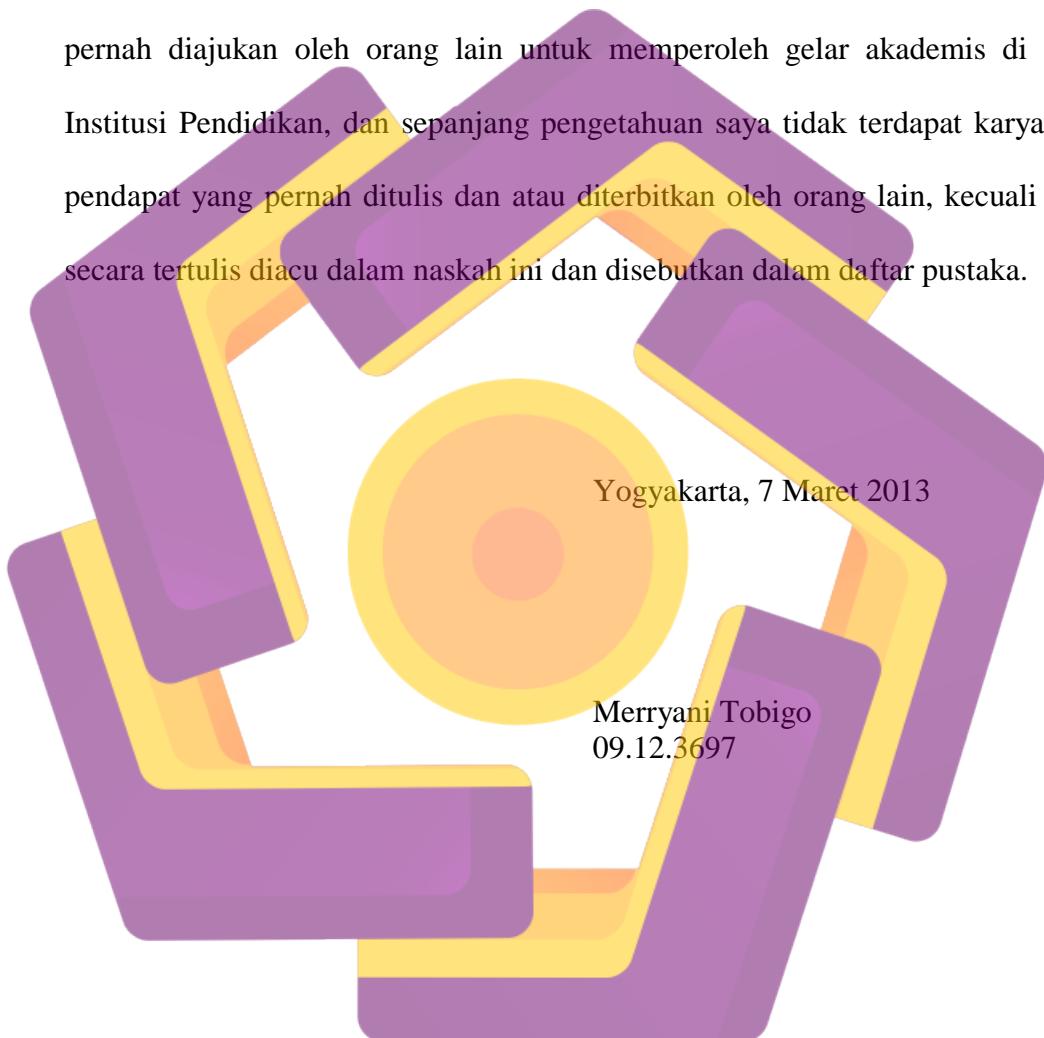
Emha Taufiq Luthfi, ST, M. Kom
NIK. 190302125

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 7 Maret 2013



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 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.



MOTTO

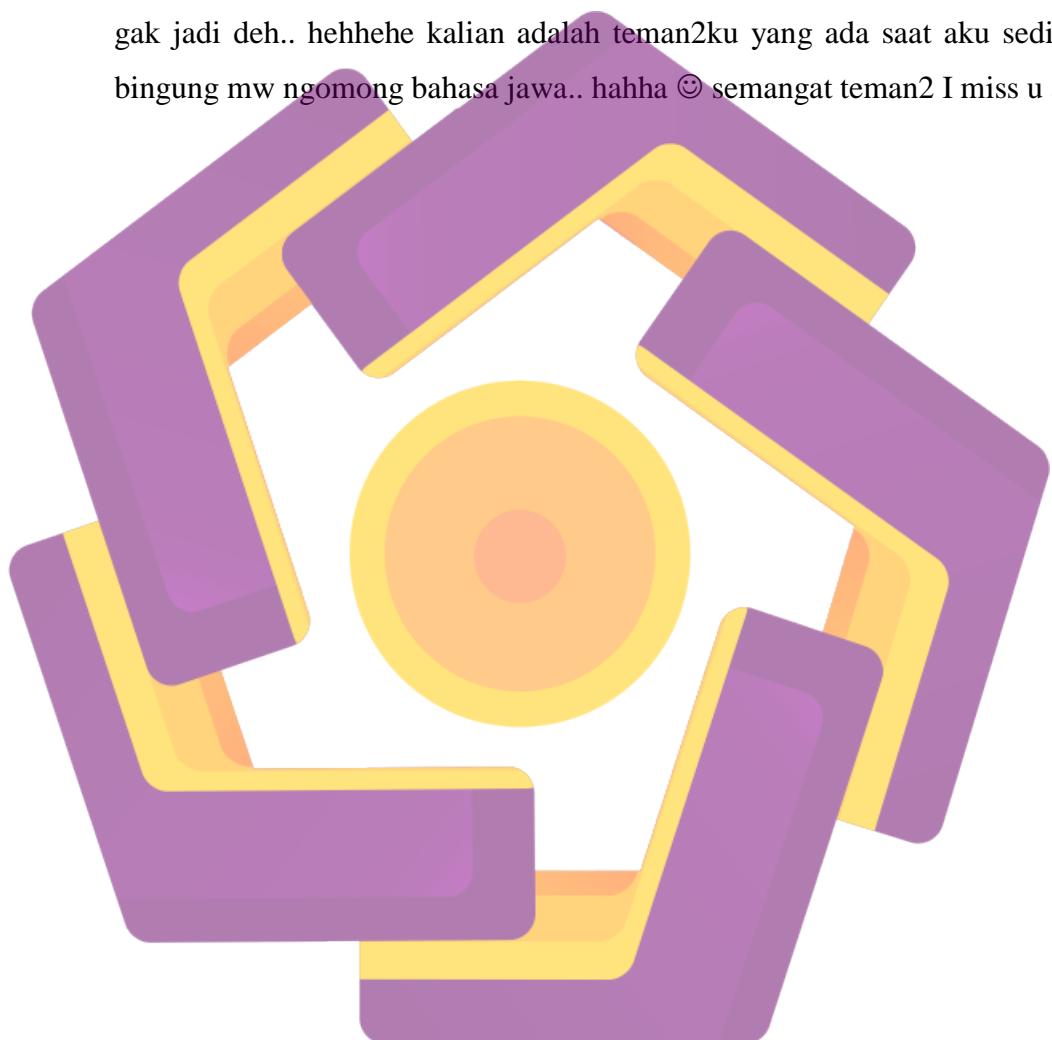
- Tuhanlah penjagamu, Tuhanlah naunganmu disebelah tangan kananmu. Matahari tidak menyakiti engkau pada waktu siang, ataupun bulan pada waktu malam. Tuhan akan menjaga engkau terhadap segala kecelakaan: Ia akan menjaga nyawamu. Tuhan akan menjaga keluar masukmu, dari sekarang sampai selama-lamanya. (Maz 120 : 5-8)
- Sebab Aku ini mengetahui rancangan-rancangan apa yang ada pada-Ku mengenal kamu, demikianlah Firman Tuhan, yaitu rancangan damai sejahtera dan bukan rancangan kecelakaan, untuk memberikan kepadamu hari depan yang penuh harapan. (Yer 29 : 11)
- Kasih itu sabar, kasih itu murah hati; ia tidak cemburu. Ia tidak memegahkan diri dan tidak sombang. Ia tidak melakukan yang tidak sopan dan tidak mencari keuntungan diri sendiri. Ia tidak pemarah dan tidak menyimpan kesalahan orang lain. Ia tidak bersukacita karena ketidakadilan, tetapi karena kebenaran. Ia menutupi segala sesuatu, percaya segala sesuatu, mengharapkan segala sesuatu, sabar menanggung segala sesuatu. (2Kor 13 : 4-7)
- Dimanapun, apapun yang engkau kerjakan saat ni kerjakanlah dan lakukanlah sampai batasnya, maka **TUHAN** akan memberkati apa yang engkau kerjakan.
- Jadilah seorang berhikmat dan selalu berpikir **POSITIF** dalam kondisi yang sulit sekalipun, sehingga kita bisa melihat pintu lain terbuka, disaat pintu-pintu lain tertutup.
- Ada banyak hal yang membuat kita harus jatuh terlebih dahulu, karena **TUHAN** akan membuat kita kuat, mungkin juga kita harus kehilangan terlebih dulu, karena **TUHAN** akan memberi kita sesuatu yang tak terhingga.
- Jadikan tiap detik adalah **GOAL** hidup kita, karena kita tidak tau kapan pertandingan akan selesai.
- Semoga besok lebih baik dari hari ini, **JESUS BLESS YOU CS JESUS LOVE YOU**

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji **TUHAN**, thanks for my **LORD**. **ALLAH** yang dengan setia menemaniku, menjagaku dan memberkatiku, **TUHAN YESUS** sungguh luar biasa dalam hidupku. Karyaku ini special ku persembahkan buat '**JESUS MY BEST FRIEND**'

- ✓ Persembahan terbaikku buat **MAMA** dan **PAPA** kusayang.. terimakasih buat semuanya you are my everything, bukan suatu kebetulan aku hadir ditengah mama dan papa, terimakasih buat pengorbanan, perhatian, saran, kasih sayang yang tulus yang telah diberikan kepadaku. kalianlah alasanku buat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu hanya untuk melihat senyuman kalian..hehehe ☺
- ✓ Buat two my sister **KAKAK ELLA** dan **ADEK LILI** yang paling aku sayangi, terimakasih buat kasih sayang dan perhatian kalian walau kadang buat jengkel tapi, kalian harga mati buatku untuk suatu persaudaraan ini.. ☺
- ✓ My big Family **TOBIGO – LABANIA** yang gak bisa ku sebutkan satu persatu.. banyak sich.. hehehee, buat tante-tante, om2, semua sepupu2 sister and brother tank you so much.. ☺
- ✓ Buat teman wong jawa asli tenan, teman terbaikku, seperjuanganku, sahabatku **RISMA WIDYASARI** terimakasih buat motivasi yang seringkali diucapkan untukku.. hahaha muuuachh.. ☺
- ✓ Buat sahabat terkasihku **PUSHBEAN PAJALO (BEBUUUUUU)** terimakasih buat saran dan perhatiannya, mau berbagi dan support disaat aku bosan.. bebu ni, bebuu tu, kong habis itu.. hehhee ☺
- ✓ Buat keluarga besar gereja **EL-ASAHI** yang udah buat aku lebih dewasa, bertumbuh dalam iman.. tante2, om2, teman2 pemuda makacihh banget.. ☺
- ✓ Buat keluarga besar anak **KOS PUTRI SRIKANDI** yang paling cantik2 selain mas ucup hahahaa, makasihh semuanya yak kk tingkat, adek2 tingkat.. heheee makasih buat kebersamaan selama ini, takut2an bereng, ketawa2 bareng saat depan TV,, hehehee ☺

- ✓ Buat teman2 yang di BBM, Facebook, Twitter makasiih bangett, buat semangatnya..hehhee ☺
- ✓ Dan yang terakhir buat keluarga besar untuk semua teman kelas **09-S1SI-03** semangat buat kalian yang belum selesai ayokk cepet2 makasiih buat kebersamaannya, main bareng hahaaa mw disebutin tapi kok banyak amat.. gak jadi deh.. hehhehe kalian adalah teman2ku yang ada saat aku sedih dn bingung mw ngomong bahasa jawa.. hahaha ☺ semangat teman2 I miss u all..



KATA PENGANTAR

Puji Tuhan penulis mengucap syukur kepada Tuhan, yang telah memberikan penyertaan dan berkat buat penulis, serta anugrah yang luar biasa, kekuatan dan hikmat yang dicurahkan dalam hidup penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Persewaan Scaffolding pada UD. Tata Bhuana Yogyakarta”.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Strata 1 Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan Skripsi, banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Emha Taufiq Luthfi, ST, M. Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan skripsi kepada penulis selama ini.
3. Bapak dan Ibu Dosen, selaku staff pengajar pada STMIK AMIKOM Yogyakarta, yang telah membimbing dan memberi ilmu pengetahuan kepada penulis selama ini.

4. Kepada Bapak M. Auditya Primananda, S.E selaku Pimpinan UD. Tata Bhuana yang telah memberi ijin dan kerjasamanya sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian.
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran, dan tenaga dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati Penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan tulisan ini dan semoga bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.



Yogyakarta, 7 Maret 2013

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Persetujuan.....	ii
Lembar Pengesahan	iii
Lembar Pernyataan.....	iv
Halaman Motto.....	v
Halaman Persembahan	vi
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel.....	xiv
Daftar Gambar.....	xv
Intisari	xviii
Abstract	xix
I. Pendahuluan.....	1
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
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
II. LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Konsep Dasar Sistem	7
2.1.1 Pengertian Sistem, Informasi, Sistem Informasi	8
2.1.1.1 Pengertian Sistem	8
2.1.1.1.1 Klasifikasi Sistem	9
2.1.1.2 Pengertian Informasi	10
2.1.1.2.1 Siklus Informasi	12
2.1.1.2.2 Kualitas Informasi	13

2.1.1.3 Pengertian Sistem Informasi	14
2.1.1.3.1 Sistem Pemrosesan Transaksi	14
2.1.1.3.2 Sistem Informasi Managemen	14
2.1.1.3.3 Kemampuan dari Sistem Informasi	15
2.1.1.3.4 Operasi Dasar dari Sistem Informasi	16
2.1.1.3.5 Komponen Sistem Informasi	16
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	17
2.1.3 Konsep Arsitektur Sistem	19
2.1.3.1 Berbagai Definisi Arsitektur Sistem Informasi	19
2.1.3.2 Tujuan Arsitektur Sistem Informasi	20
2.1.3.3 Arsitektur Stand-Alone	20
2.1.3.4 Arsitektur Client-Server	21
2.1.4 Konsep Permodalan Sistem	23
2.1.4.1 Flowchart (Bagan Alir)	23
2.1.4.2 Data Flow Diagram (DFD)	25
2.1.4.3 Diagram Konteks (Context Diagram)	26
2.1.5 Pengertian Basis Data	26
2.1.5.1 Sistem Basis Data	28
2.1.5.2 RDBMS	30
2.1.5.3 Pengertian dan Fungsi Normalisasi	31
2.1.5.4 Teknik Normalisasi	31
2.1.5.5 Bentuk-Bentuk Normalisasi	32
2.1.6 Perangkat Lunak yang Digunakan.....	34
2.1.6.1 Microsoft Visual Basic	34
2.1.6.2 Microsoft SQL Server 2000	37
2.2 Tinjauan Umum	42
2.2.1 Sejarah singkat Perusahaan.....	42
2.2.2 Visi dan Misi.....	43
2.2.3 Persaingan Pasar	44
2.2.4 Proses Penjualan dan Persewaan	44

III.	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	45
3.1	Analisis.....	45
3.1.1	Pengertian Analisis Sistem.....	45
3.1.2	Identifikasi Masalah.....	45
3.1.3	Analisis Kelemahan Sistem.....	46
3.1.3.1	Analisis Kinerja.....	47
3.1.3.2	Analisis Informasi	48
3.1.3.3	Analisis Ekonomi	49
3.1.3.4	Analisis Pengendalian	49
3.1.3.5	Analisis Efisiensi.....	50
3.1.3.6	Analisis Pelayanan	51
3.1.4	Analisis Kebutuhan Sistem	51
3.1.4.1	Kebutuhan Fungsional	52
3.1.4.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	55
3.1.4.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras	55
3.1.4.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	56
3.1.4.2.3	Kebutuhan Pengguna	56
3.1.5	Analisis Kelayakan Sistem.....	57
3.1.5.1	Kelayakan Teknologi	57
3.1.5.2	Kelayakan Hukum.....	57
3.1.5.3	Kelayakan Operasional	58
3.1.5.4	Kelayakan Ekonomi	58
3.1.5.4.1	Analisis Biaya	60
3.2	Perancangan Sistem	63
3.2.1	Perancangan Proses.....	64
3.2.1.1	Flowchart Sistem.....	64
3.2.1.2	DFD.....	67
3.2.2	Perancangan Basis Data	70
3.2.2.1	Entitas Tidak Normal	70
3.2.2.2	Normalisasi Bentuk Pertama.....	71

3.2.2.3	Normalisasi Bentuk Kedua	72
3.2.2.4	Normalisasi Bentuk Ketiga	73
3.2.2.5	Relasi Antar Tabel.....	73
3.2.3	Perancangan Tabel	74
3.2.4	Perancangan Antar Muka.....	81
3.2.4.1	Rancangan Form Input.....	81
3.2.4.2	Perancangan Output Program	90
IV.	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	96
4.1	Implementasi Database	96
4.1.1	Koneksi	97
4.2	Hasil Implementasi.....	100
4.2.1	Splash Screen	100
4.3	Pembahasan.....	129
4.3.1	Pembahasan Listing Program.....	129
4.3.2	Manual Instalasi	139
4.3.2.1	Instalasi Program Aplikasi	139
4.3.2.1	Instalasi Microsoft SQL Server 200.....	142
4.3.3	Pemeliharaan Sistem	148
4.4	Uji Coba Sistem dan Program.....	149
4.4.1	Pengujian Program	149
4.4.2	Pengujian Sistem	150
V.	PENUTUP.....	155
5.1	Kesimpulan	155
5.2	Saran.....	156
	DAFTAR PUSTAKA	158
	LAMPIRAN RINCIAN BIAYA.....	159

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol Flowchart	23
Tabel 2.2 Simbol-Simbol DFD	26
Tabel 3.1 Spesifikasi Perangkat Keras PC	55
Tabel 3.2 Analisis Biaya dan Manfaat	59
Tabel 3.3 Keputusan Analisis Biaya dan Manfaat	63
Tabel 3.4 Keterangan Simbol Flowchart	66
Tabel 3.5 Keterangan Simbol DFD	69
Tabel 3.6 Data User	75
Tabel 3.7 Data Barang	75
Tabel 3.8 Data Pemasok	76
Tabel 3.9 Data Pelanggan	76
Tabel 3.10 Data Pembelian	77
Tabel 3.11 Data Detail Beli	77
Tabel 3.12 Data Penjualan	78
Tabel 3.13 Data Detail Jual	78
Tabel 3.14 Data Persewaan	79
Tabel 3.15 Data Detail Sewa	80
Tabel 3.16 Data Pengembalian	80
Tabel 4.1 Uji Coba BlackBox	151

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model sistem	9
Gambar 2.2 Siklus Informasi	12
Gambar 2.3 Arsitektur Stand Alone.....	21
Gambar 2.4 Arsitektur Client Server.....	22
Gambar 2.5 RDBMS	31
Gambar 2.6 Tampilan IDE Microsoft Visual Basic 6.0.....	34
Gambar 2.7 Tampilan SQL Server Service Manager	39
Gambar 2.8 Kotak Dialog Connect to SQL Server.....	40
Gambar 2.9 Tampilan Enterprise Manager.....	41
Gambar 2.10 Tampilan Book Online	42
Gambar 3.1 Flowchart sistem yang diusulkan	65
Gambar 3.2 Diagram konteks yang diusulkan	67
Gambar 3.3 Data Flow Diagram yang diusulkan.....	68
Gambar 3.4 Bentuk tidak normal	70
Gambar 3.5 Normalisasi Bentuk Pertama	71
Gambar 3.6 Normalisasi Bentuk Kedua.....	72
Gambar 3.7 Normalisasi Bentuk Ketiga	73
Gambar 3.8 Relasi antar Tabel.....	74
Gambar 3.9 Perancangan Form Login	81
Gambar 3.10 Rancangan Menu utama	82
Gambar 3.11 Rancangan Data User	82
Gambar 3.12 Rancangan Data Pelanggan	83
Gambar 3.13 Rancangan data barang.....	84
Gambar 3.14 Rancangan pembelian barang.....	85
Gambar 3.15 Rancangan data pemasok	85
Gambar 3.16 Rancangan Penjualan Barang.....	86
Gambar 3.17 Rancangan Form Persewaan	87
Gambar 3.18 Rancangan data pengembalian	87

Gambar 3.19 Rancangan Detail Pemasok.....	88
Gambar 3.20 Rancangan Detail Pelanggan.....	88
Gambar 3.21 Rancangan Detail Sewa.....	89
Gambar 3.22 Rancangan Detail Barang.....	89
Gambar 3.23 Rancangan form cetak transaksi.....	90
Gambar 3.24 Rancangan Laporan data barang	90
Gambar 3.25 Rancangan Laporan data pelanggan	91
Gambar 3.26 Rancangan laporan data pemasok.....	91
Gambar 3.27 Rancangan laporan data user.....	92
Gambar 3.28 Rancangan laporan data transaksi pembelian.....	92
Gambar 3.29 Rancangan laporan data transaksi penjualan.....	93
Gambar 3.30 Rancangan laporan data transaksi persewaan	93
Gambar 3.31 Rancangan nota penjualan.....	94
Gambar 3.32 Rancangan nota sewa	94
Gambar 3.33 Rancangan nota kembali	95
Gambar 4.1 Pembuatan database scaffolding	97
Gambar 4.2 Tampilan kode editor modul koneksi.....	99
Gambar 4.3 Menu splash screen	100
Gambar 4.4 Form Login.....	101
Gambar 4.5 Form Menu Utama	102
Gambar 4.6 Form user.....	104
Gambar 4.7 Form barang	106
Gambar 4.8 Form pelanggan.....	108
Gambar 4.9 Form pemasok	110
Gambar 4.10 Form pembelian.....	112
Gambar 4.11 Form penjualan.....	114
Gambar 4.12 Form persewaan	116
Gambar 4.13 Form pengembalian.....	118
Gambar 4.14 Form cetak laporan transaksi.....	119
Gambar 4.15 Form detail barang	120

Gambar 4.16 Form detail sewa	121
Gambar 4.17 Form detail pelanggan	122
Gambar 4.18 Form detail pemasok	122
Gambar 4.19 Laporan data user	123
Gambar 4.20 Laporan data barang	123
Gambar 4.21 Laporan data pemasok.....	124
Gambar 4.22 Laporan data pelanggan	124
Gambar 4.23 Laporan data pembelian	125
Gambar 4.24 Laporan data penjualan	126
Gambar 4.25 Laporan data persewaan.....	126
Gambar 4.26 Laporan data pengembalian	127
Gambar 4.27 Laporan nota jual.....	127
Gambar 4.28 Laporan nota sewa.....	128
Gambar 4.29 Laporan nota kembali.....	128
Gambar 4.30 Direktori master aplikasi	139
Gambar 4.31 Kotak dialog scaffolding	140
Gambar 4.32 Kotak dialog scaffolding	140
Gambar 4.33 Lokasi hasil instalasi	141
Gambar 4.34 Proses Instalasi	141
Gambar 4.35 Kotak dialog instalasi berhasil	142
Gambar 4.36 Tampilan awal instalasi SQL server 2000	142
Gambar 4.37 Menu instalasi	143
Gambar 4.38 Kotak dialog awal.....	143
Gambar 4.39 Kotak computer name	144
Gambar 4.40 Kotak dialog user informasi	144
Gambar 4.41 Kotak dialog software license agreement.....	145
Gambar 4.42 Kotak dialog CD-key	145
Gambar 4.43 Kotak dialog installation definition agreement	146
Gambar 4.44 Kotak dialog service accounts.....	146
Gambar 4.45 Kotak dialog authentification mode	147
Gambar 4.46 Service manager	147
Gambar 4.47 Pesan sintax error	149

I N T I S A R I

Perkembangan teknologi informasi saat ini sangatlah pesat, keberadaan komputer sebagai sarana untuk membantu memperlancar kegiatan saat ini bukanlah sesuatu yang baru, tapi itu dianggap umum digunakan. Dengan semua keuntungan dari computer terasa sangat berpengaruh bagi perusahaan dalam kegiatan pengelolahan data agar diperoleh hasil yang optimal. Dengan melayani informasi dengan cepat akan mempercepat proses pengambilan keputusan, sehingga dapat mengambil keuntungan dari tenaga, biaya dan waktu lebih efektif dan efisien.

Sistem informasi penjualan dan peminjaman “Scaffolding” dirancang menggunakan DFD untuk menggambarkan sistem yang akan dikembangkan secara logika. Pembangunan aplikasi ini dikembangkan dengan Microsoft Visual Basic 6.0 sebagai bahasa pemogramannya dan untuk pembuatan databasenya menggunakan Microsoft SQL Server

Dengan latar belakang masalah di atas, penulis akan mengambil masalah bagaimana membuat sebuah aplikasi agar sistem komputerisasi dapat digunakan. Sehingga dapat melayani dan memenuhi kebutuhan informasi yang digunakan.

Kata kunci : Sistem Informasi Penjualan dan Persewaan

A B S T R A C T

The development of information technology today is very fast, the existence of the computer as a tool to help facilitate the activities of today is not something new, but it was considered common. With all the advantages of the computer was very influential for companies in administration of the activities of the computer was very influential for companies in administration of the activities of data in order to obtain optimal results. By serving the information quickly will speed up the decision making process, so as to take advantage bdari effort, cost and time more effectively and efficiently.

Information systems sales and borrowing "Scaffolding" is designed to use DFD to describe the system to be developed logically. Development applications developed with Microsoft Visual Basic 6.0 as pemogramannya language and for making the database using Microsoft SQL Server

With the background of the above problem, the author will take the issue of how to create an application that can use a computerized system. So it can serve and meet the needs of the information that is in use.

Keywords: *Information Systems of Selling and Rental*