

**ANALISIS DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PENJUALAN
PADA TOKO DENGUNG MAKMUR**

SKRIPSI



disusun oleh

Yudhi Tri Suwanto

08.12.2881

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

**ANALISIS DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PENJUALAN
PADA TOKO DENGUNG MAKMUR**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Yudhi Tri Suwanto

08.12.2881

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

Analisis Dan Implementasi Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Denggung Makmur

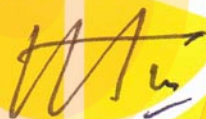
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yudhi Tri Suwanto

08.12.2881

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 09 Maret 2012

Dosen Pembimbing,



Kusnawi, S.Kom, M. Eng

NIK. 190302112

PENGESAHAN

SKRIPSI

Analisis Dan Implementasi Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Denggung Makmur

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yudhi Tri Suwanto

08.12.2881

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 1 Desember 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Anggit Dwi Hartanto, M. Kom
NIK. 190000002



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



M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 5 Desember 2012

KEJUA 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, 5 Desember 2012



Yudhi Tri Suwanto
NIM : 08.12.2881

MOTTO

**KESUKSESAN TIDAK DATANG DENGAN SENDIRINYA, TAPI
BISA TERWUJUD DENGAN DIAWALI DOA DAN USAHA KITA
UNTUK MERAH KESUKSESAN ITU.**

**JANGANLAH TERLALU MENYESALI KEGAGALAN, JADIKAN
KEGAGALAN ITU SEBAGAI MOTIFASI KITA UNTUK MERAH
KEBERHASILAN.**



HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

- Allah S.W.T. atas rahmat, hidayah dan karunia serta junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah menunjukkan kepada saya sebuah jalan kebenaran yang haqiqi bagi umatnya.
- Ayah dan Ibu tercinta yang selalu memberikan dukungan moral dan materil.
- Keluarga besar STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- Bapak Kusnawi, S.Kom, M. Eng selaku pembimbing skripsi saya, Terima kasih telah membantu meluangkan waktu dan membantu dalam pembuatan skripsi ini.
- Untuk semua teman terbaikku, terimakasih atas bantuan dan semangat yang kalian berikan selama ini.
- Semua teman seperjuangan (**KELAS C'08**) terima kasih atas pengalaman dan kebersamaannya.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa mencurahkan rahmat, hidayah dan inayah kepada setiap hamba-Nya dan tak lupa saya ucapkan sholawat salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah menunjukan kepada saya sebuah jalan kebenaran yang haqiqi bagi umatnya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata 1 Jurusan Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya Skripsi berjudul *Analisis dan Implementasi Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Deggung Makmur*. Dengan ini penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada :

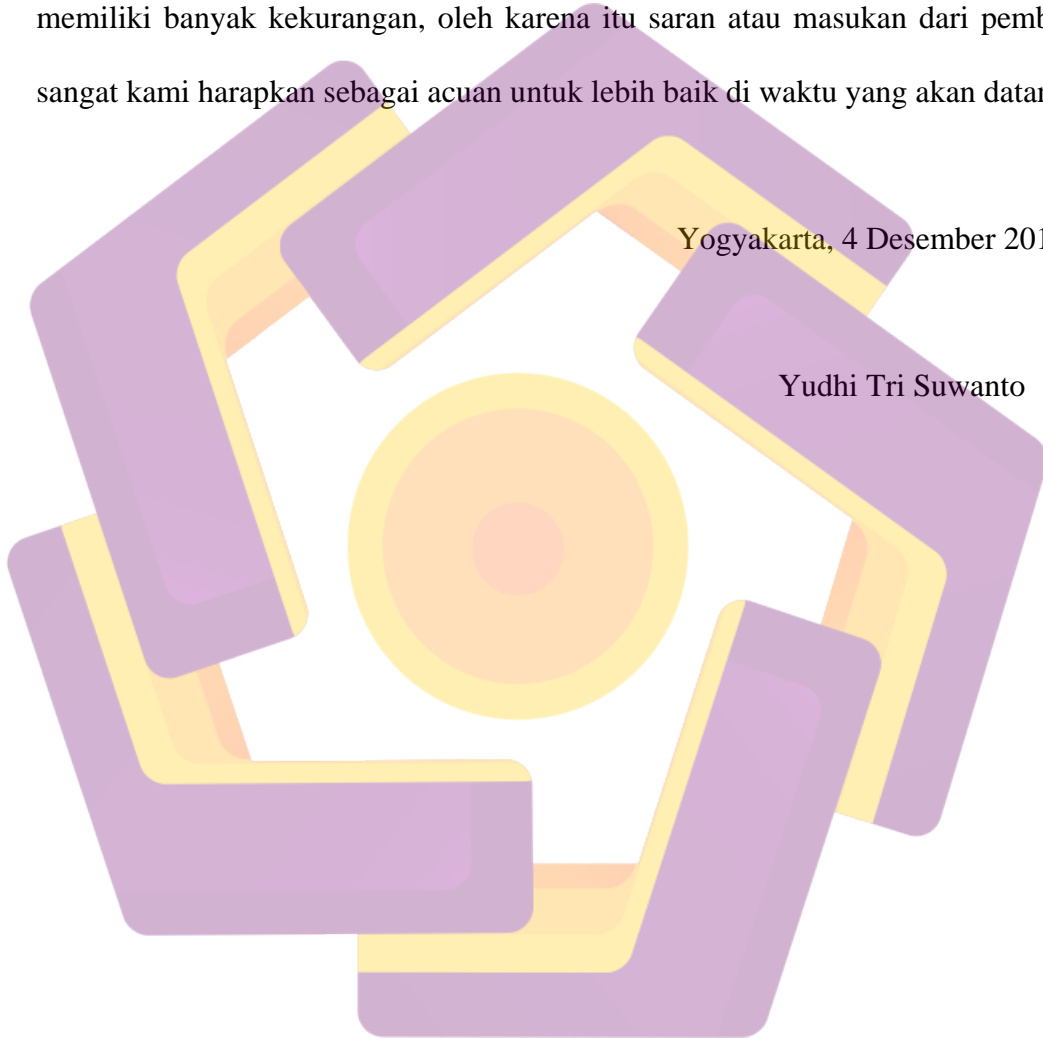
1. Bapak Prof. Dr. H.M. Suyanto, MM. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Drs. Bambang Sudaryatno, MM. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Kusnawi, S.Kom, M. Eng. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak masukan yang membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini.
4. Teman-teman seperjuangan dari semester awal hingga akhir S1 SI C ‘08 dan semua rekan yang ada di lingkungan AMIKOM.

Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu demi satu.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak terkait dan kalangan umum dan khususnya bagi penyusun , skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, oleh karena itu saran atau masukan dari pembaca sangat kami harapkan sebagai acuan untuk lebih baik di waktu yang akan datang.

Yogyakarta, 4 Desember 2012

Yudhi Tri Suwanto



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI	xx
ABSTRACT	xxi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Metode Penelitian.....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
1.8 Tinjauan Pustaka	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1 Pengertian Sistem.....	10
2.2 Pengertian informasi.....	11
2.2.1 Definisi Informasi.....	11
2.2.2 Syarat-Syarat Informasi.....	13
2.2.3 Nilai Informasi	14
2.3 Pengertian Sistem Informasi	14
2.3.1 Definisi Sistem Informasi.....	14

2.3.2	Komponen Sistem Informasi.....	15
2.4	Karakteristik Sistem Informasi.....	17
2.5	Konsep Arsitektur Sistem.....	20
2.5.1	<i>Stand Alone</i>	20
2.5.2	<i>Client Server</i>	21
2.6	Konsep Dasar Analisis Dan Desain Sistem Informasi	21
2.6.1	Difinisi Analisis dan Desain Sistem Infomasi	21
2.6.2	Siklus Pengembangan Sistem (SDLC)	22
2.6.3	Analisis PIECES	23
2.6.3.1	Analisis <i>Performance</i>	24
2.6.3.2	Analisis <i>Information</i>	24
2.6.3.3	Analisis <i>Economy</i>	25
2.6.3.4	Analisis <i>Control</i>	25
2.6.3.5	Analisis <i>Efisiency</i>	26
2.6.3.6	Analisis <i>Service</i>	26
2.7	Sistem Informasi Penjualan.....	26
2.7.1	Penjualan.....	26
2.7.2	Sistem Penjualan.....	27
2.7.3	Sistem Informasi Penjualan	27
2.8	Konsep Basis Data.....	27
2.8.1	Pengertian <i>Database</i>	27
2.8.2	Entity Relationship Diagram (ERD).....	29
2.8.3	Flowchart	30
2.8.3.1	Pedoman Pembuatan Flowchart.....	31
2.8.3.2	Simbol Flowchart System.....	32
2.8.4	Proses Model.....	33
2.8.5	Normalisasi.....	33
2.9	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	35
2.9.1	Bahasa Pemrograman Java	35
2.9.2	Netbeans.....	39
2.9.3	MySQL	43

2.10	Gambaran Objek Penelitian	46
2.10.1	Sejarah Toko Deggung Makmur.....	46
2.10.2	Visi dan Misi.....	47
2.10.3	Struktur Organisasi	48
2.10.4	Abstraksi Sistem Berjalan	49
2.10.5	Analisis Sistem Berjalan	50
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		52
3.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	52
3.1.1	Hasil Analisis PIECES.....	52
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem	60
3.2.1	Kebutuhan Fungsional	60
3.2.2	Kebutuhan Non Fungsional	61
3.2.3	Analisis Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	62
3.2.4	Analisis Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	62
3.2.5	Analisis Sumber Daya Manusia (<i>Brainware</i>)	63
3.2.6	Analisis Informasi	63
3.3	Studi Kelayakan Sistem (<i>Feasibility Study</i>).....	63
3.3.1	Kelayakan Teknologi (<i>Technical Feasibility</i>)	64
3.3.2	Kelayakan Hukum (<i>Law Feasibility</i>).....	64
3.3.3	Kelayakan Operasional (<i>Operational Feasibility</i>)	64
3.3.4	Kelayakan Ekonomi (<i>Economic Feasibility</i>).....	64
3.5.4.1	Analisis Biaya dan Manfaat	65
3.4	Perancangan Sistem	72
3.4.1	Flowchart yang diusulkan	73
3.4.2	Data Flow Diagram (DFD)	74
3.4.3	Normalisasi	80
3.4.3.1	Normalisasi Bentuk Pertama.....	80
3.4.3.2	Normalisasi Bentuk Kedua	81
3.4.3.3	Normalisasi Bentuk Ketiga	83
3.4.3.4	Relasi Antar Tabel	85
3.5	Struktur Tabel	87

3.6	Perancangan Desain.....	93
3.6.1	Rancangan Form Login.....	93
3.6.2	Rancangan Form Menu Utama	93
3.6.3	Rancangan Form Barang.....	94
3.6.4	Rancangan Form Kotak Kas.....	94
3.6.5	Rancangan Form Ambil Uang.....	95
3.6.6	Rancangan Form Tambah Uang.....	95
3.6.7	Rancangan Form Pelanggan.....	96
3.6.8	Rancangan Form Pemasok.....	96
3.6.9	Rancangan Form Admin	97
3.6.10	Rancangan Form Penjualan.....	97
3.6.11	Rancangan Form Penerimaan.....	98
3.6.12	Rancangan Form Pembelian.....	98
3.6.13	Rancangan Form Pembayaran.....	99
3.6.14	Rancangan Laporan Kotak Kas.....	99
3.6.15	Rancangan Laporan Arus Uang	100
3.6.16	Rancangan Laporan Pemasok	100
3.6.17	Rancangan Laporan Pelanggan.....	100
3.6.18	Rancangan Laporan Penjualan.....	101
3.6.19	Rancangan Laporan Penerimaan.....	101
3.6.20	Rancangan Laporan Pembelian.....	102
3.6.21	Rancangan Laporan Pembayaran.....	102
3.6.22	Rancangan Laporan Stok Barang.....	103
3.6.23	Rancangan Laporan Nota Penjualan	103

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM..... 104

4.1	Implementasi.....	104
4.1.1	Membangun Basis Data dengan MySQL	104
4.1.2	Hasil Implementasi Basis Data	107
4.1.3	Membangun Interface Program	111
4.1.4	Pengkodean Program	113

4.1.5 Uji Coba Sistem dan Program.....	114
4.1.6 Manual Program.....	117
4.1.6.1 Tampilan Login	117
4.1.6.2 Tampilan Form Menu Utama	118
4.1.6.3 Tampilan Form Admin	119
4.1.6.4 Tampilan Form <i>Backup</i>	119
4.1.6.5 Tampilan Form <i>Database Setting</i>	120
4.1.6.6 Tampilan Form Barang.....	121
4.1.6.7 Tampilan Form Tambah Uang	121
4.1.6.8 Tampilan Form Ambil Uang	122
4.1.6.9 Tampilan Form Kotak Kas	122
4.1.6.10 Tampilan Form Penjualan	123
4.1.6.11 Tampilan Form Penerimaan	123
4.1.6.12 Tampilan Form Pembelian	124
4.1.6.13 Tampilan Form Pembayaran	124
4.1.6.14 Tampilan Laporan Arus Uang	125
4.1.6.15 Tampilan Laporan Penjualan.....	126
4.1.6.16 Tampilan Laporan Penerimaan.....	127
4.1.6.17 Tampilan Laporan Stok Barang.....	128
4.1.6.18 Tampilan Laporan Pembelian.....	128
4.1.6.19 Tampilan Laporan Pembayaran.....	129
4.1.7 Manual Instalasi	129
4.1.7.1 Instalasi AppServ	129
4.1.7.2 Instalasi Aplikasi Penjualan.....	133
4.1.8 Pemilihan Dan Pelatihan Personil.....	134
4.1.9 Pemeliharaan Sistem	134
4.1.10 Konversi Sistem	136
BAB V PENUTUP	137
5.1 Kesimpulan.....	137
5.2 Saran.....	138
DAFTAR PUSTAKA	140



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Rincian Biaya Hardware	65
Tabel 3.2	Rincian Biaya Software	66
Tabel 3.3	Analisis Biaya dan Manfaat	67
Tabel 3.4	Metode Biaya dan Manfaat	72
Tabel 3.5	Normalisasi Bentuk Pertama	81
Tabel 3.6	Normalisasi Bentuk Kedua	82
Tabel 3.7	Normalisasi Bentuk Ketiga	84
Tabel 3.8	Relasi Antar Tabel	86
Tabel 3.9	Tabel Admin	87
Tabel 3.10	Tabel Barang	87
Tabel 3.11	Tabel Box	88
Tabel 3.12	Tabel Box_Trans	88
Tabel 3.13	Tabel Pelanggan	89
Tabel 3.14	Tabel Pemasok	89
Tabel 3.15	Tabel Pembayaran	90
Tabel 3.16	Tabel Pembelian	90
Tabel 3.17	Tabel Pembelian_Detil	91
Tabel 3.18	Tabel Penjualan	91
Tabel 3.19	Tabel Penjualan_Detil	92
Tabel 3.20	Tabel Penerimaan	92
Tabel 4.1	Tabel Black Box Testing	115

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Rancang Bangun Sistem	11
Gambar 2.2.	Siklus Informasi	13
Gambar 2.3	Simbol Flowchart.....	32
Gambar 2.4	Simbol DFD	33
Gambar 2.5	Fase-fase Pemrograman Java.....	38
Gambar 2.6	Ruang Kerja Netbeans 6.9	40
Gambar 2.7	Project	40
Gambar 2.8	Struktur File	40
Gambar 2.9	Navigator.....	41
Gambar 2.10	Source Code	41
Gambar 2.11	GUI Editing Pallete.....	42
Gambar 2.12	Propeties.....	42
Gambar 2.13	Output	43
Gambar 2.14	Struktur Organisasi	48
Gambar 3.1	Flow Chart Yang Diusulkan	73
Gambar 3.2	DFD Level 0	74
Gambar 3.3.	DFD Level 1	75
Gambar 3.4.	DFD Level 2.1	76
Gambar 3.5	DFD Level 2.2.....	76
Gambar 3.6	DFD Level 2.3.....	76
Gambar 3.7	DFD Level 2.4.....	77
Gambar 3.8	DFD Level 2.5	77
Gambar 3.9	DFD Level 2.6	77
Gambar 3.10	DFD Level 2.7	78
Gambar 3.11	DFD Level 2.8	78
Gambar 3.12	DFD Level 2.9	79
Gambar 3.13	DFD Level 2.10	79
Gambar 3.14	DFD Level 2.11	80
Gambar 3.15	Rancangan Form Login.....	93

Gambar 3.16	Rancangan Form Menu Utama	93
Gambar 3.17	Rancangan Form Barang.....	94
Gambar 3.18	Rancangan Form Kotak Kas	94
Gambar 3.19	Rancangan Form Ambil Uang	95
Gambar 3.20	Rancangan Form Tambah Uang	95
Gambar 3.21	Rancangan Form Pelanggan	96
Gambar 3.22	Rancangan Form Pemasok.....	96
Gambar 3.23	Rancangan Form Admin	97
Gambar 3.24	Rancangan Form Penjualan	97
Gambar 3.25	Rancangan Form Penerimaan	98
Gambar 3.26	Rancangan Form Pembelian	98
Gambar 3.27	Rancangan Form Pembayaran	99
Gambar 3.28	Rancangan Laporan Kotak Kas.....	99
Gambar 3.29	Rancangan Laporan Arus Uang	100
Gambar 3.30	Rancangan Laporan Pemasok	100
Gambar 3.31	Rancangan Laporan Pelanggan	100
Gambar 3.32	Rancangan Laporan Penjualan.....	101
Gambar 3.33	Rancangan Laporan Penerimaan.....	101
Gambar 3.34	Rancangan Laporan Pembelian.....	102
Gambar 3.35	Rancangan Laporan Pembayaran.....	102
Gambar 3.36	Rancangan Laporan Stok Barang.....	103
Gambar 3.37	Rancangan Laporan Nota Penjualan	103
Gambar 4.1	Tampilan php MyAdmin.....	104
Gambar 4.2	Desain Table Barang.....	105
Gambar 4.3	Tampilan php MyAdmin.....	106
Gambar 4.4	Membuat Database Baru.....	106
Gambar 4.5	Membuat Tabel Barang.....	106
Gambar 4.6	Tampilan Halaman phpMyAdmin	107
Gambar 4.7	Struktur Tabel Admin	108
Gambar 4.8	Struktur Tabel Barang.....	108
Gambar 4.9	Struktur Tabel Box.....	108

Gambar 4.10	Struktur Tabel box_trans.....	109
Gambar 4.11	Struktur Tabel pelanggan.....	109
Gambar 4.12	Struktur Tabel Pemasok.....	109
Gambar 4.13	Struktur Tabel Kategori.....	109
Gambar 4.14	Struktur Tabel Pembelian.....	110
Gambar 4.15	Struktur Tabel pembelian_detil.....	110
Gambar 4.16	Struktur Tabel penerimaan.....	110
Gambar 4.17	Struktur Tabel penjualan.....	110
Gambar 4.18	Struktur Tabel penjualan_detil.....	111
Gambar 4.19	Menu New Project.....	111
Gambar 4.20	Tampilan choos Project.....	111
Gambar 4.21	Nama Project.....	112
Gambar 4.22	Java New Package.....	112
Gambar 4.23	Membuat JFrame.....	113
Gambar 4.24	Desain form Menu Utama.....	113
Gambar 4.25	Coding Program.....	114
Gambar 4.26	Pesan Kesalahan.....	115
Gambar 4.27	<i>Error run time</i>	116
Gambar 4.28	Keterangan Kesalahan pada kode program.....	116
Gambar 4.29	Penulisan coding yang benar.....	117
Gambar 4.30	Form Login.....	117
Gambar 4.31	Tampilan Validasi Kesalahan.....	118
Gambar 4.32	Form Menu Utama.....	119
Gambar 4.33	Form Admin.....	119
Gambar 4.34	Form Backup.....	120
Gambar 4.35	Form Database setting.....	120
Gambar 4.36	Form Barang.....	121
Gambar 4.37	Form Tambah Uang.....	121
Gambar 4.38	Form Ambil Uang.....	122
Gambar 4.39	Form Kotak Kas.....	122
Gambar 4.40	Form Penjualan.....	123

Gambar 4.41	Form Penerimaan	123
Gambar 4.42	Form Pembelian	124
Gambar 4.43	Form Pembayaran	124
Gambar 4.45	Menu Pilih Periode untuk Laporan Arus Uang.....	125
Gambar 4.46	Laporan Arus Uang	125
Gambar 4.47	Menu Pilih Periode untuk Laporan Penjualan	126
Gambar 4.48	Laporan Penjualan.....	126
Gambar 4.49	Periode Laporan Penerimaan	127
Gambar 4.50	Laporan Penerimaan.....	127
Gambar 4.51	Laporan Stok Barang.....	128
Gambar 4.52	Laporan Periode Laporan Pembelian.....	128
Gambar 4.53	Laporan Pembelian.....	128
Gambar 4.54	Periode Laporan Pembayaran	129
Gambar 4.55	Laporan Pembayaran.....	129
Gambar 4.56	Memulai Instalasi.....	130
Gambar 4.57	License Agreement	130
Gambar 4.58	Direktori Instalasi.....	131
Gambar 4.59	Select Component	131
Gambar 4.60	Konfigurasi Password	132
Gambar 4.61	Completing Instalasi AppServ	132
Gambar 4.62	Folder Skripsi_toko.....	133
Gambar 4.63	Skripsi_toko.jar	133

INTISARI

Perkembangan teknologi komputer dewasa ini telah mengalami banyak perubahan yang sangat pesat, seiring dengan tuntutan kebutuhan manusia yang semakin hari semakin banyak dan kompleks. Keterlibatan komputer dalam berbagai bidang kerja manusia, mendorong para ahli untuk selalu berusaha mengembangkan agar seperti atau bahkan melebihi kemampuan kerja manusia. Komputer sebagai perangkat teknologi canggih akhirnya terpilih sebagai salah satu alternatif yang paling mungkin dalam membantu menyelesaikan pekerjaan dan menangani arus informasi dalam jumlah yang besar serta membantu dalam pengambilan keputusan yang tepat dan akurat.

Di Toko Deggung Makmur Sistem Penjualan masih dilakukan secara manual dan terdokumentasi. Dengan sistem yang di olah secara manual, itu akan menjadi lebih rumit dan tidak praktis. Dan sistem penyimpanan data dalam bentuk kertas memiliki banyak resiko kehilangan data. Untuk lebih mengoptimalkan kebutuhan sistem komputerisasi baru untuk menghasilkan informasi yang lebih baik daripada sistem lama.

Pembuatan Aplikasi Pengolahan Data Penjualan kemudian diharapkan akan menghasilkan informasi yang diperlukan dengan cepat, akurat dan efisien. Aplikasi ini berbasis Java Netbeans dan sebagai databasenya saya menggunakan SQL AppServ. Tujuan dari aplikasi ini adalah untuk menghemat waktu dan mengatasi ketidaktepatan dalam menghitung transaksi penjualan.

Kata Kunci : Java, Penjualan, SQL

ABSTRACT

The development of computer technology today has undergone many changes very rapidly, in line with the demands of human needs that are increasingly numerous and complex. The involvement of computers in various fields of human labor, prompting experts to constantly strive to develop so as or even exceed the ability of human labor. Computers as an advanced technological device finally selected as one of the most likely alternative in helping to complete the work and handle information flows in large numbers and assist in making timely and accurate decisions.

Denggung Makmur Store Sales System still done manually and documented. With the system in the manual though, it would be more complicated and impractical. And saving system data in paper form has a lot of risk data loss. To further optimize the need of a new computerized system to generate information that is better than the old system.

Making Sales Data Processing Applications then expected to produce the required information quickly, accurately and efficiently. This application is based on Java and Netbeans as my database using SQL AppServ. Destination of this application is to save time and overcome the inaccuracy in calculating the sales transaction.

Keywords: *Java, Sales, SQL*