

**PEMBUATAN APLIKASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN
PERLENGKAPAN BAHAN BANGUNAN PADA
NIAGA MAKMUR KALIMANTAN BARAT**

SKRIPSI



disusun oleh

Nurul Ihsan

12.11.6388

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**PEMBUATAN APLIKASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN
PERLENGKAPAN BAHAN BANGUNAN PADA
NIAGA MAKMUR KALIMANTAN BARAT**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat sarjana S1
pada jurusan teknik informatika



disusun oleh

Nurul Ihsan

12.11.6388

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN APLIKASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN
PERLENGKAPAN BAHAN BANGUNAN PADA
NIAGA MAKMUR KALIMANTAN BARAT**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Nurul Ihsan
12.11.6388**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 5 Februari 2016

Dosen Pembimbing,



**Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038**

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN APLIKASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN PERLENGKAPAN BAHAN BANGUNAN PADA NIAGA MAKMUR KALIMANTAN BARAT

yang disusun oleh

Nurul Ihsan

12.11.6388

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Februari 2016

Susunan Dewan Penguji

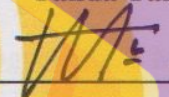
Nama Penguji

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

Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146

Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 5 Maret 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau karya orang lain untuk memperoleh gelar Akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya yang sama dan diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu sebagai sumber referensi dalam naskah ini disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

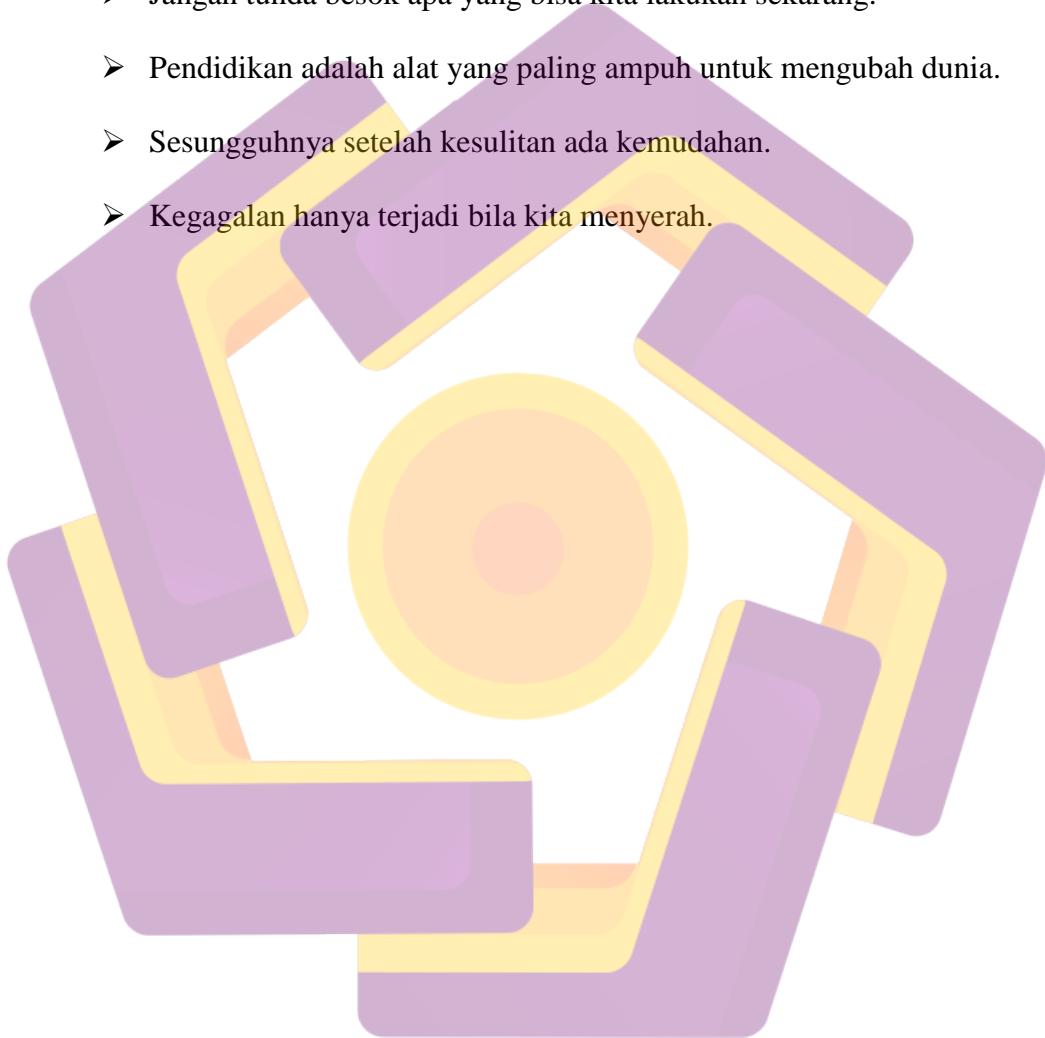
Yogyakarta, 5 Maret 2016

NURUL IHSAN

NIM. 12.11.6388

MOTTO

- Barang siapa yang bersungguh maka dia akan mendapatkan kesuksesan.
- Jangan tunda besok apa yang bisa kita lakukan sekarang.
- Pendidikan adalah alat yang paling ampuh untuk mengubah dunia.
- Sesungguhnya setelah kesulitan ada kemudahan.
- Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah.

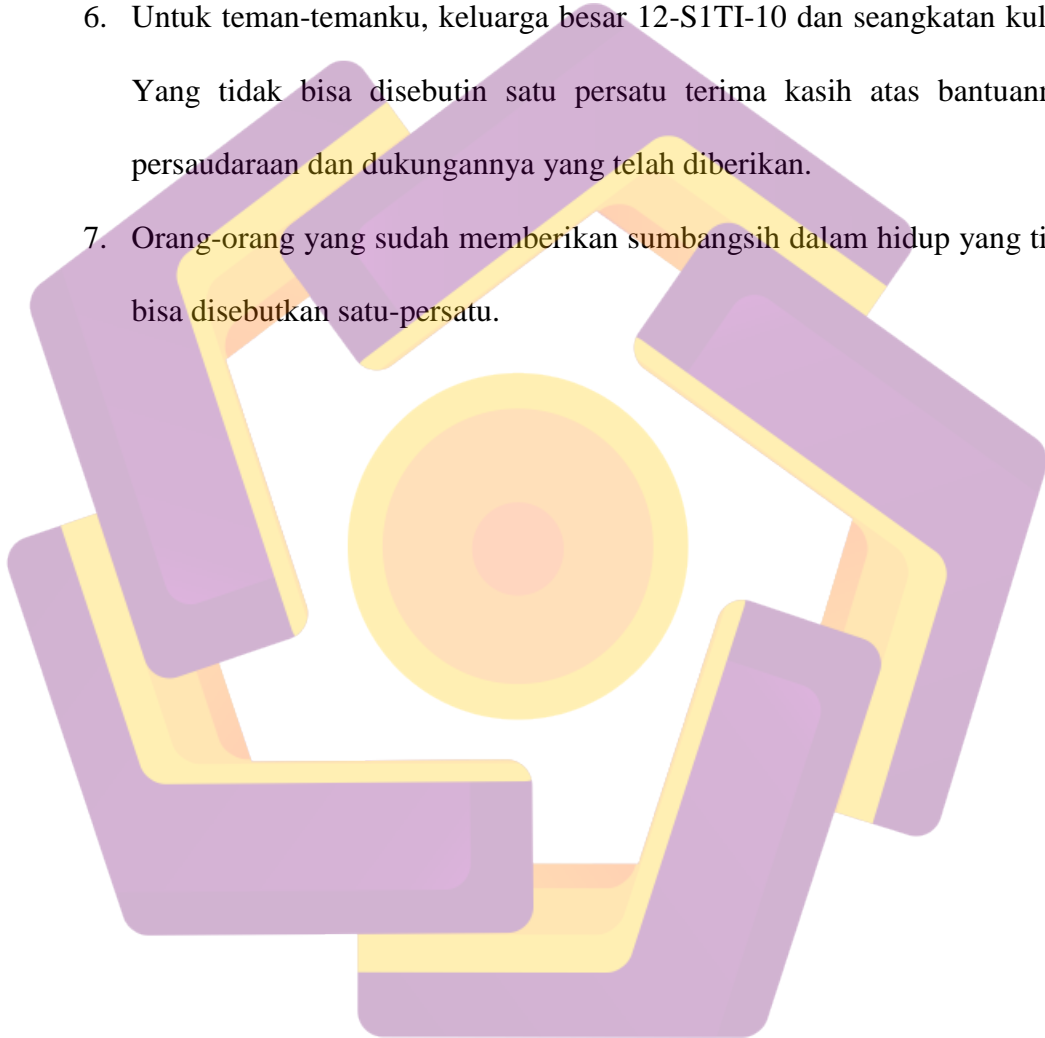


PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Puji Syukur ini penulis panjatkan kehadiran Allah SWT serta shalawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Selaku penulis mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Untuk yang tercinta yaitu kedua orangtuaku, Bapak H.Badaruddin, Ibu Hj.Hadijah dan Nenek Hj.Kartini. Yang selalu memanjatkan doa kepada putranya dalam setiap sujudnya, memberi semangat serta penyemangat disaat keadaan yang memaksa untuk berhenti berjuang. Perjuangan ini sepenuhnya untuk kalian.
2. Kakak dan Adikku tersayang, Kanda Muhammad Shirajul Ilmi dan Dinda Shaniatun. Yang selalu mendukung dan mendo'akan saya dalam menempuh pendidikan sarjana.
3. Untuk seseorang yang spesial dalam hidupku, Dinda Sandra Novike Hidayat, seseorang yang mendampingiku selama ini dalam suka duka, selalu memberi semangat kepadaku dalam menyelesaikan semua pekerjaanku dan selalu mendo'akanku untuk kesuksesanku.
4. Untuk pemilik dan keluarga besar Niaga Makmur. Yang selalu mendukung dan membantu dalam penyusunan dan penyelesaian skripsi, terima kasih atas semua bantuan yang diberikan.

5. Untuk sahabat-sahabat karibku, Aris Sulistiono, Radinal Angga, Hamdan Fadly, Asrifan Rizky, Dani Saiful Amri, Afif Faizul, Tryan, Malik, Wulan, Eka, Doxy, Ryan, Hamam, Opil yang selalu menemani dengan canda tawa mereka sukses buat kita.
6. Untuk teman-temanku, keluarga besar 12-S1TI-10 dan seangkatan kuliah. Yang tidak bisa disebutin satu persatu terima kasih atas bantuannya, persaudaraan dan dukungannya yang telah diberikan.
7. Orang-orang yang sudah memberikan sumbangsih dalam hidup yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.



KATA PENGANTAR

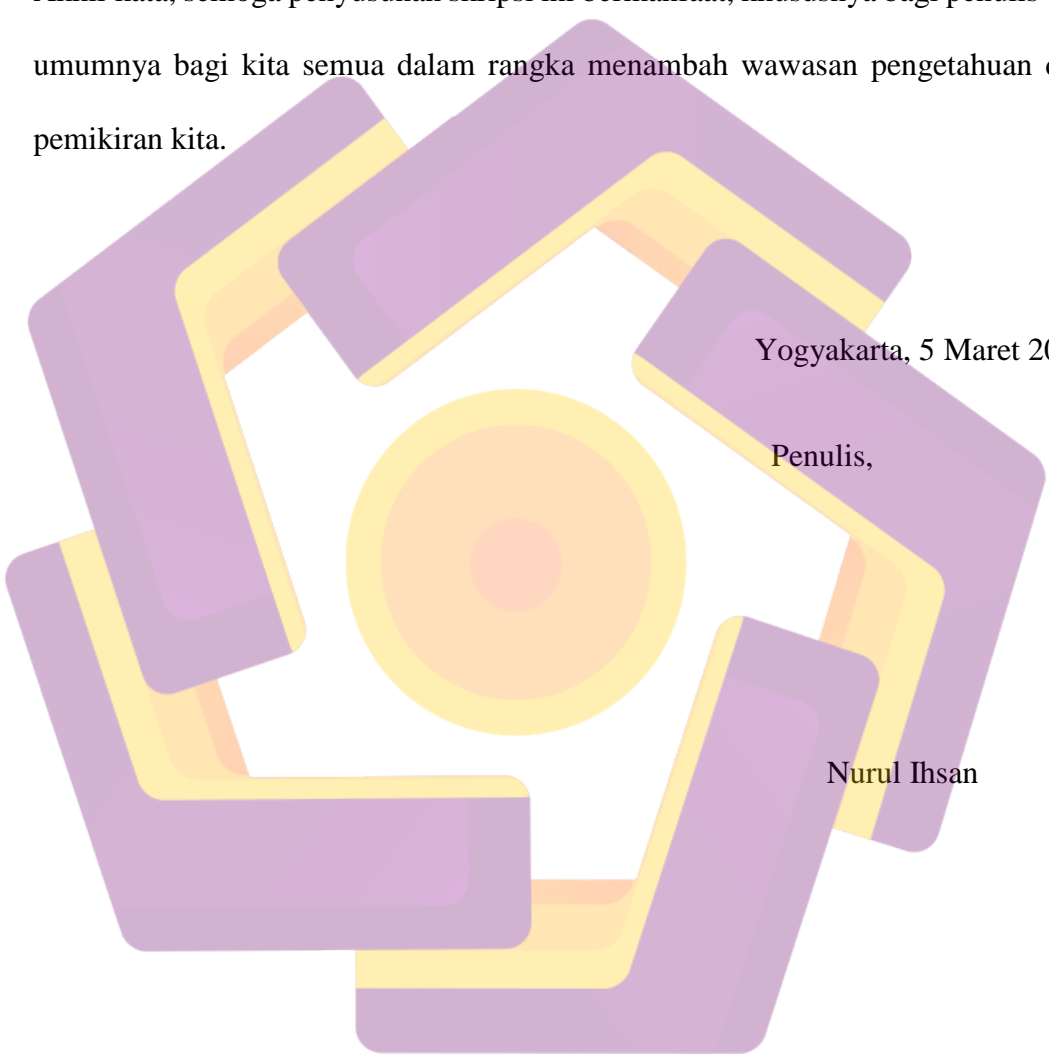
Bismillahirrohmanirrohim, puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas limpahan rahmat-Nya sehingga penulis skripsi *Pembuatan Aplikasi Penjualan Dan Pembelian Perlengkapan Bahan Bangunan Pada Niaga Makmur Kalimantan Barat* dapat terselesaikan.

Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam jenjang perkuliahan Strata 1 STMIK AMIKOM Yogyakarta. Penulis Menyadari bahwa dalam penulisan laporan skripsi ini tidak terlepas dari hambatan dan kesulitan, namun dengan dukungan, dorongan, kerjasama maupun bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih pada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT, selaku Dosen Pembimbing yang telah membantu dalam pembuatan skripsi ini.
3. Segenap Staf Pengajar di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pemahaman tentang dunia informatika.
4. Kedua orang tua, serta semua keluarga yang selalu memberikan dukungan dan do'a dalam menjalani kuliah.
5. Teman - teman yang telah ikut membantu dalam penyelesaian skripsi ini

Disadari bahwa dalam penyusunan laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu kritik maupun saran yang bersifat membantu atau membangun sangat diharapkan.

Akhir kata, semoga penyusunan skripsi ini bermanfaat, khususnya bagi penulis dan umumnya bagi kita semua dalam rangka menambah wawasan pengetahuan dan pemikiran kita.



Yogyakarta, 5 Maret 2016

Penulis,

Nurul Ihsan

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5. Metode Penelitian.....	3
1.5.1. Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.2. Metode Analisis	4
1.5.3. Metode Perancangan.....	5
1.5.4. Metode Pengembangan	5
1.5.5. Metode <i>Testing</i>	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.2. Landasan Teori	8
2.2.1. Konsep Dasar Sistem	8
2.2.1.1. Pengertian Sistem.....	8

2.2.1.2.	Komponen Sistem.....	9
2.2.2.	Konsep Dasar Informasi.....	11
2.2.2.1.	Pengertian Informasi.....	11
2.2.2.2.	Siklus Informasi.....	11
2.2.2.3.	Nilai Informasi.....	13
2.2.2.4.	Kualitas Informasi.....	13
2.2.3.	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	14
2.2.3.1.	Pengertian Sistem Informasi.....	14
2.2.3.2.	Karakteristik Sistem Informasi.....	15
2.2.4.	Konsep Dasar Sistem Informasi Penjualan.....	16
2.2.4.1.	Pengertian Sistem Informasi Penjualan.....	16
2.2.4.2.	Tujuan Sistem Informasi Penjualan.....	17
2.2.5.	Konsep Arsitektur Sistem.....	17
2.2.5.1.	Pemrograman <i>Web</i>	17
2.2.5.2.	<i>Client Side Scripting</i>	18
2.2.5.3.	HTML.....	20
2.2.5.4.	PHP.....	22
2.2.6.	<i>System Development Life Cycle</i>	22
2.2.7.	Metode Analisis.....	24
2.2.7.1.	Analisis PIECES.....	25
2.2.7.2.	Analisis Kebutuhan.....	26
2.2.7.3.	Analisis Kelayakan.....	27
2.2.8.	Konsep Pemodelan Sistem.....	28
2.2.8.1.	<i>Flowchart System</i>	28
2.2.8.2.	<i>Data Flow Diagram</i>	29
2.2.9.	Konsep Basis Data.....	31
2.2.9.1.	Pengertian Basis Data.....	31
2.2.9.2.	Tujuan Basis Data.....	32
2.2.9.3.	Manfaat/Kelebihan Basis Data.....	32
2.2.9.4.	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	33
2.2.9.5.	DBMS (<i>Database Management System</i>).....	35

2.2.10.	Konsep Metode Testing	37
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		39
3.1.	Deskripsi Perusahaan	39
3.1.1.	Profil Niaga Makmur	39
3.1.2.	Visi dan Misi	40
3.1.3.	Struktur Organisasi	40
3.2.	Analisis Sistem	41
3.2.1.	Analisis PIECES	41
3.2.1.1.	<i>Performance</i> (Kinerja)	41
3.2.1.2.	<i>Information</i> (Informasi)	42
3.2.1.3.	<i>Economy</i> (Ekonomi)	43
3.2.1.4.	<i>Control</i> (Keamanan)	44
3.2.1.5.	<i>Efficiency</i> (Efisiensi)	45
3.2.1.1.	<i>Services</i> (Pelayanan)	46
3.2.2.	Analisis Kebutuhan Sistem	46
3.2.2.1.	Kebutuhan Fungsional	47
3.2.2.2.	Kebutuhan Non Fungsional	48
3.2.3.	Analisis Kelayakan Sistem	50
3.2.3.1.	Kelayakan Teknologi	50
3.2.3.2.	Kelayakan Hukum	51
3.2.3.3.	Kelayakan Operasional	51
3.3.	Perencanaan Sistem	51
3.3.1.	Flowchart Sistem	52
3.3.2.	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	53
3.3.2.1.	<i>Context Diagram</i>	53
3.3.2.2.	DFD Level 0	54
3.3.3.	ERD (<i>Entity Relation Diagram</i>)	55
3.3.4.	Perancangan Basis Data dan Relasi Antar Tabel	56
3.3.4.1.	Relasi Antar Tabel	56
3.3.4.2.	Perancangan Tabel	58

3.3.5.	Perancangan <i>Interface</i>	63
3.3.5.1.	Perancangan Interface Pemilik	63
3.3.5.2.	Perancangan Interface Admin	66
3.3.5.3.	Perancangan Interface Kasir	70
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	72
4.1.	Implementasi	72
4.1.1.	Implementasi Database	72
4.1.1.1.	Pembuatan Tabel	74
4.1.2.	Implementasi Antar Muka	80
4.1.2.1.	Halaman Login	80
4.1.2.2.	Menu Utama	82
4.1.2.3.	Menu Kategori	84
4.1.2.4.	Menu Barang	85
4.1.2.5.	Menu Supplier	85
4.1.2.6.	Menu Pembelian	86
4.1.2.7.	Menu Retur Beli	86
4.1.2.8.	Menu Penjualan	87
4.1.2.9.	Menu Laporan	87
4.1.3.	Manual Instalasi	88
4.2.	Pengujian Sistem	92
4.2.1.	<i>Black Box Testing</i>	92
4.2.2.	<i>White Box Testing</i>	94
4.2.3.	Kesalahan Kode Program (<i>Syntax Error</i>)	94
4.2.4.	Kesalahan Proses (<i>Run Time Error</i>)	94
4.2.5.	Kesalahan Logika (<i>Logical Error</i>)	95
4.3.	Pemeliharaan Sistem	95
BAB V	PENUTUP	96
5.1.	Kesimpulan	96
5.2.	Saran	97
DAFTAR PUSTAKA	98

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Flowchart	29
Tabel 2. 2 Simbol DFD	31
Tabel 2. 3 Simbol Dasar ERD	34
Tabel 3. 1 Analisis Kerja	42
Tabel 3. 2 Analisis Informasi	43
Tabel 3. 3 Analisis Ekonomi	44
Tabel 3. 4 Analisis Keamanan	45
Tabel 3. 5 Analisis Efisiensi	45
Tabel 3. 6 Analisis Pelayanan	46
Tabel 3. 7 Tabel Karyawan	58
Tabel 3. 8 Tabel Kategori	58
Tabel 3. 9 Tabel Barang	59
Tabel 3. 10 Tabel Supplier	59
Tabel 3. 11 Tabel Pembelian	60
Tabel 3. 12 Tabel Detail Beli	60
Tabel 3. 13 Tabel Penjualan	61
Tabel 3. 14 Tabel Detail Jual	61
Tabel 3. 15 Tabel Retur Beli	62
Tabel 3. 16 Tabel Detail Retur Beli	62
Tabel 4. 1 Tabel Uji <i>Black Box</i>	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Siklus Informasi.....	12
Gambar 2. 2 Cara Kerja <i>Client Side Scripting</i>	18
Gambar 2. 3 Tahapan SDLC	24
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Niaga Makmur.....	41
Gambar 3. 2 Flowchart	52
Gambar 3. 3 <i>Context Diagram</i>	53
Gambar 3. 4 DFD Level 0	54
Gambar 3. 5 ERD	55
Gambar 3. 6 Relasi Antar Tabel	57
Gambar 3. 7 Halaman <i>Login</i>	63
Gambar 3. 8 Halaman Beranda.....	64
Gambar 3. 9 Halaman Karyawan	64
Gambar 3. 10 Halaman Pembelian	65
Gambar 3. 11 Halaman Retur Beli	65
Gambar 3. 12 Halaman Laporan.....	66
Gambar 3. 13 Halaman <i>Profil Admin</i>	66
Gambar 3. 14 Halaman <i>Supplier</i>	67
Gambar 3. 15 Halaman Kategori Barang	67
Gambar 3. 16 Halaman Barang	68
Gambar 3. 17 Halaman Pembelian	68
Gambar 3. 18 Halaman Retur Beli	69
Gambar 3. 19 Halaman Laporan.....	69
Gambar 3. 20 Halaman Profil Kasir	70
Gambar 3. 21 Halaman Penjualan	71
Gambar 3. 22 Halaman Laporan.....	71
Gambar 4. 1 XAMPP <i>Control Panel</i>	73
Gambar 4. 2 <i>phpMyAdmin</i>	73

Gambar 4. 3 Pembuatan Database	74
Gambar 4. 4 Tabel Karyawan.....	75
Gambar 4. 5 Tabel Kategori	75
Gambar 4. 6 Tabel Barang.....	76
Gambar 4. 7 Tabel Supplier.....	76
Gambar 4. 8 Tabel Pembelian	77
Gambar 4. 9 Tabel Detail Beli.....	77
Gambar 4. 10 Tabel Penjualan	78
Gambar 4. 11 Tabel Detail Jual.....	78
Gambar 4. 12 Tabel Retur Beli.....	79
Gambar 4. 13 Tabel Detail Retur Beli.....	79
Gambar 4. 14 Halaman Login	80
Gambar 4. 15 Halaman Utama Pemilik.....	83
Gambar 4. 16 Halaman Utama Admin	83
Gambar 4. 17 Halaman Utama Kasir.....	84
Gambar 4. 18 Menu Kategori	84
Gambar 4. 19 Menu Barang	85
Gambar 4. 20 Menu Supplier	85
Gambar 4. 21 Menu Pembelian	86
Gambar 4. 22 Menu Retur Beli	86
Gambar 4. 23 Menu Penjualan	87
Gambar 4. 24 Menu Laporan.....	87
Gambar 4. 25 Menu Instalasi 1.....	88
Gambar 4. 26 Menu Instalasi 2.....	89
Gambar 4. 27 Menu Instalasi 3.....	89
Gambar 4. 28 Menu Instalasi 4.....	90
Gambar 4. 29 Menu Instalasi 5.....	90
Gambar 4. 30 Menu Instalasi 6.....	91
Gambar 4. 31 Menu Instalasi 7.....	91
Gambar 4. 32 <i>White Box Testing</i>	94

INTISARI

Perkembangan teknologi meningkatkan standar hidup dan kemudahan aktivitas manusia dalam berbagai aspek kehidupan. Salah satu paling merasakan dampak dari teknologi ini adalah dalam bidang informasi. Dampak dari teknologi ini juga dirasakan oleh dunia bisnis, suatu perusahaan memerlukan aplikasi pemrograman untuk mendukung berjalannya sistem dengan baik.

Niaga Makmur adalah sebuah usaha perdagangan yang menyediakan perlengkapan bahan bangunan yang mana membeli barang untuk dijual kembali adalah salah satu kegiatan utamanya demi mendapatkan laba.

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk merancang aplikasi penjualan dan pembelian yang dapat membantu melakukan transaksi penjualan dan pembelian. Bertujuan untuk mencegah kesalahan dalam transaksi dan mempermudah dalam membuat laporan. Dalam merancang aplikasi penjualan ini menggunakan XAMPP sebagai server dan merupakan aplikasi web.

Kata Kunci : Aplikasi Penjualan, Aplikasi Pembelian, Aplikasi Web, Niaga Makmur, Toko Bangunan.

ABSTRACT

Technological developments raise living standards and ease of human activities in various aspects of life. One of the most feel the impact of this technology is in the field of information. The impact of this technology is also felt by the business world, a company needs to support the application programming system work properly.

Niaga Makmur is a trading business providing supplies of building materials which buy goods for resale is one of the main activities for profit.

The purpose of this paper is to design a sales and purchase applications that can help make a sale and purchase. Aiming to prevent errors in transactions and ease in making the report. In designing this sales application using XAMPP as a server and a web application.

Keyword : *Applications Sales, Purchase Applications, Web Applications, Niaga Makmur, Stores Building.*