

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
PADA MAKMUR COLLECTION SLEMAN YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh
Endang Susanti
16.22.1827

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
PADA MAKMUR COLLECTION SLEMAN
YOGYAKARTA**

SKRIPSI

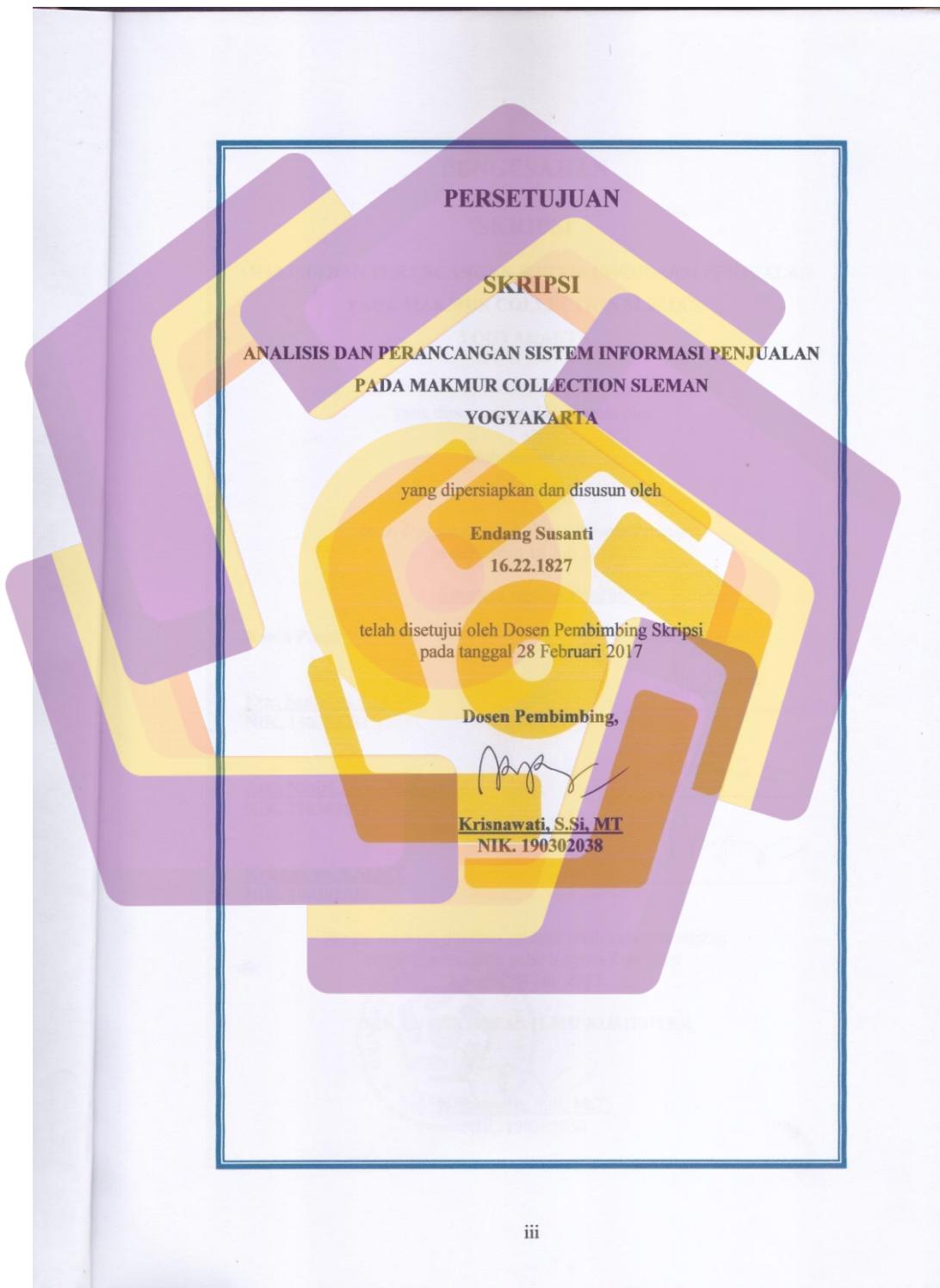
untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana

pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
Endang Susanti
16.22.1827

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**





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 tinggi manapun, 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 diterbitkan dalam daftar pustaka.

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



Yogyakarta, 04 Agustus 2017

Endang Susanti

NIM. 16.22.1827

MOTTO

-
- ❖ Jangan pernah membohongi hatimu sendiri.
 - ❖ Bersyukur itu tidak berhenti pada menerima apa adanya saja, tapi terutamabekerja keras untuk mengadakan yang terbaik (Mario Teguh).
 - ❖ Berangkat dengan penuh keyakinan. Berjalan dengan penuh keikhlasan. Istiqomah dalam menghadapi cobaan. YAKIN, IKHLAS, ISTIQOMAH.
 - ❖ Jangan pernah berhenti berbuat kebaikan karena kebaikanlah yang akan membuat kedamaian di dunia maupun akhirat.
 - ❖ Tetaplah jadi orang yang rendah hati.
 - ❖ Berusahalah dengan kemampuan sendiri semaksimal mungkin dan jangan terlalu bergantung pada orang lain.
 - ❖ Selalu berterima kasih dengan apa yang telah dilimpahkan Allah SWT.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah kuperanjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi dengan segala kekuranganku. Segala syukur ku ucapkan kepadaMu karena telah menghadirkan mereka yang selalu memberi semangat dan doa disaat kutertatih. KarenaMu lah mereka ada, dan karenaMu lah skripsi ini terselesaikan. Hanya padaMu tempat kumengadu dan mengucapkan syukur.

Kepada orang tua saya, skripsi ini aku persembahkan. Tiada kata yang bisa menggantikan segala sayang, usaha, semangat, dan juga uang yang telah dicurahkan untuk penyelesaian skripsi ini. Teruntuk adik tercinta dan seluruh keluarga besar terima kasih buat semua doa dan semangat buat saya, walaupun tidak setiap hari, tapi doa kalian tetap membantu kesuksesan dalam skripsi saya.

Kepada Ibu Krisnawati yang telah membimbing saya selama penyelesaian skripsi ini. Saya ucapkan terima kasih atas ilmu, nasihat, cerita yang telah Ibu beri pada saya. Terima kasih atas kesabaran Ibu selama masa bimbingan saya walau saya banyak kekurangan dan kelalaian .

Teruslah berusaha walau sekelilingmu meragukan kamu. Teruslah tersenyum karena orang-orang yang kamu sayang menginginkan senyumu. Teruslah bersinar untuk mereka yang ada di kegelapan.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, Assalamu‘alaikum wr. Wb.

Alhamdulillah segala puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan pada Makmur Collection Sleman Yogyakarta”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana S1 pada jurusan Sistem Informasi Universitas AMIKOM YOGYAKARTA.

Dalam penyusunan Skripsi ini penulis banyak mendapat saran, dorongan, bimbingan serta keterangan-keterangan dari berbagai pihak yang merupakan pengalaman yang tidak dapat diukur secara materi, namun dapat membuka mata penulis bahwa sesungguhnya pengalaman dan pengetahuan tersebut adalah guru yang terbaik bagi penulis. Oleh karena itu dengan segala hormat dan kerendahan hati perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku ketua program Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT Selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.

4. Bapak dan Ibu Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
5. Makmur Collection Sleman Yogyakarta yang telah memberikan izin melakukan penelitian.
6. Kedua Orang Tua Saya.
7. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xviii
ABSTRAK	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Metode Penelitian.....	4
1.6.1. Metode Pengumpulan Data	4
1.7. Sistemastika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1. Tinjauan Pustaka	8
2.2. Konsep Dasar Sistem.....	10
2.2.1. Pengertian Sistem.....	10
2.2.2. Karakteristik Sistem	11
2.2.3. Klasifikasi Sistem	12
2.3. Konsep Dasar Infromasi	14
2.3.1. Pengertian Informasi	14
2.4. Konsep Dasar Sistem Informasi	15
2.4.1. Pengertian Sistem Informasi	15
2.4.2. Komponen Sistem Informasi	16
2.4.3. Definisi Sistem Informasi	17
2.4.4. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	17

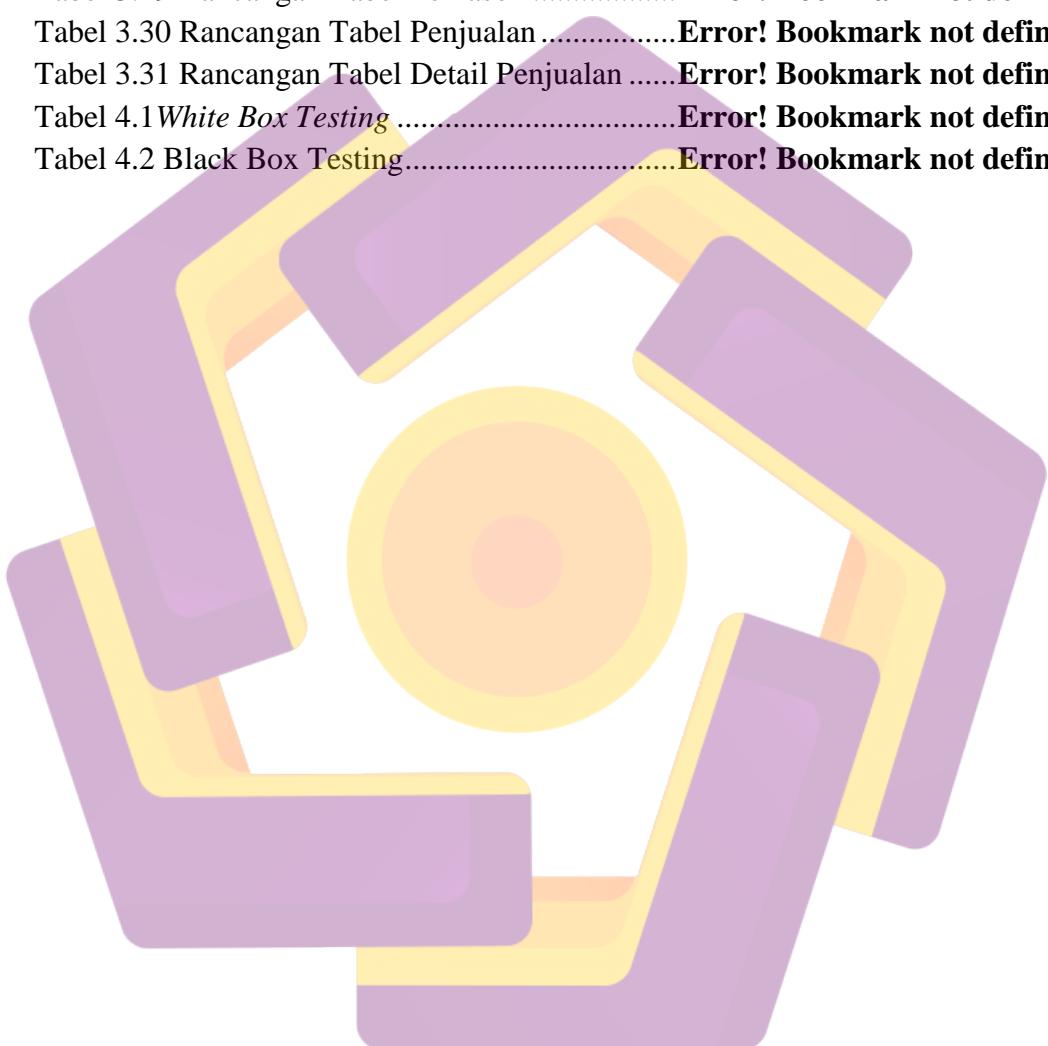
2.4.5. SDLC (System Developmen Life Cycle).....	17
2.5. Analisis Sistem	21
2.5.1. Fungsi Analisis.....	21
2.5.2. Tahapan Analisis.....	21
2.5.3. Analisis PIECES	23
2.5.4. Analisis Kebutuhan	25
2.5.5. Analisis Kelayakan.....	25
2.6. Alat dan Teknik Pengembangan Sistem.....	26
2.6.1. UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	26
2.7. Konsep Basis Data.....	34
2.7.1. Pengertian Basis Data	34
2.7.2. Manfaat Basis Data	35
2.7.3. Teknik <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	37
2.7.4. <i>White Box Testing</i>	40
2.7.5. <i>Black Box Testing</i>	40
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	42
3.1. Deskripsi Perusahaan	42
3.1.1. Sejarah Makmur Collection	42
3.1.2. Visi dan Misi.....	42
3.1.3. Struktur Organisasi	43
3.2. Analisis Masalah	43
3.2.1. Identifikasi Masalah	44
3.2.2. Memahami Sistem yang Berjalan	45
3.2.3. Analisis PIECES	46
3.2.4. Solusi Masalah	51
3.3. Analisis Kebutuhan	51
3.3.1. Analisis Kebutuhan Fungsional	51
3.3.2. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	52
3.4. Analisis Kelayakan Sistem.....	54
3.4.1. Analisis Kelayakan Teknologi	54
3.4.2. Analisis Kelayakan Operasional	54
3.4.3. Analisis Kelayakan Hukum	55
3.4.4. Analisis Kelayakan Ekonomi	55
3.5. Perancangan Sistem.....	62
3.5.1. UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	62
3.5.2. ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	97
3.5.3. Relasi Tabel.....	98
3.5.4. Rancangan Database	98
3.5.5. Rancangan <i>Interface</i>	103
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	110

4.1.	Database dan Tabel	110
4.1.1.	Tabel User	110
4.1.2.	Tabel Level.....	110
4.1.3.	Tabel Kategori.....	111
4.1.4.	Tabel Barang	111
4.1.5.	Tabel Pemasok	112
4.1.6.	Tabel Pembelian.....	112
4.1.7.	Tabel Detail Pembelian.....	113
4.1.8.	Tabel Penjualan.....	113
4.1.9.	Tabel Detail Penjualan	113
4.1.10.	Relasi Antar Tabel.....	114
4.2.	Interface	114
4.2.1.	Form Utama	114
4.2.2.	Form User	115
4.2.3.	Form Kategori.....	115
4.2.4.	Form Barang	116
4.2.5.	Form Pemasok.....	116
4.2.6.	Form Pembelian	117
4.2.7.	Form Penjualan	117
4.2.8.	Laporan Pembelian Barang	118
4.2.9.	Laporan Penjualan Barang	118
4.3.	White Box Testing.....	118
4.4.	Black Box Testing	119
4.5.	Instalasi Aplikasi	120
4.6.	Pemeliharaan Sistem	127
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	129
5.1.	Kesimpulan.....	129
5.2.	Saran	129
DAFTAR PUSTAKA	131	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Use Case Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.2 <i>Activity Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.3 <i>Sequence Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.4 <i>Class Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.1 Hasil Kinerja Sistem Lama	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.2 Hasil Analisis Informasi Sistem Lama ..	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.3 Hasil Analisis Ekonomi Sistem Lama ...	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.4 Hasil Analisis Pengendalian Sistem Lama	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.5 Hasil Analisis Efisiensi Sistem Lama	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.6 Hasil Analisis Pelayanan Sistem Lama..	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.7 Spesifikasi Hardware untuk Membangun Sistem	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.8 Spesifikasi Minimum Hardware	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.9 Rincian Biaya <i>Hardware</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.10 Analisis Biaya dan Manfaat	58
Tabel 3.11 Deskripsi <i>Use Case</i> Olah Data User	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.12 Deskripsi <i>Use Case</i> Olah Data Level...	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.13 Deskripsi <i>Use Case</i> Olah Data Kategori	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.14 Deskripsi <i>Use Case</i> Olah Data Barang	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.15 Deskripsi <i>Use Case</i> Olah Data Pemasok	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.16 Deskripsi <i>Use Case</i> Login Admin	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.17 Deskripsi <i>Use Case</i> Transaksi Pembelian	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.18 Deskripsi <i>Use Case</i> Login Kasir.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.19 Deskripsi <i>Use Case</i> Transaksi Penjualan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.20 Deskripsi <i>Use Case</i> Cetak Laporan Pembelian	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.21 Deskripsi <i>Use Case</i> Cetak Laporan Pemasok	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.22 Deskripsi <i>Use Case</i> Cetak Laporan Penjualan	Error! Bookmark not defined.

Tabel 3.23 Rancangan Tabel User	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.24 Rancangan Tabel Level.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.25 Rancangan Tabel Kategori.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.26 Rancangan Tabel Barang	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.27 Rancangan Tabel Pembelian	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.28 Rancangan Tabel Detail Pembelian	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.29 Rancangan Tabel Pemasok	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.30 Rancangan Tabel Penjualan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.31 Rancangan Tabel Detail Penjualan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1 <i>White Box Testing</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.2 Black Box Testing.....	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sistem Tanah.....	13
Gambar 2.2 Siklus Informasi	15
Gambar 2.3 Konsep Sistem Informasi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.2 <i>Use Case</i> Admin dan Kasir	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.3 <i>Use Case</i> Olah Data User.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.4 <i>Use Case</i> Olah Data Level	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.5 <i>Use Case</i> Olah Data Kategori	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.6 <i>Use Case</i> Olah Data Barang.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.7 <i>Use Case</i> Olah Data Pemasok	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.8 <i>Use Case</i> Login Admin	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.9 Gambar <i>Use Case</i> Transaksi Pembelian	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.10 <i>Use Case</i> Login Kasir	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.11 <i>Use Case</i> Transaksi Penjualan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.12 <i>Use Case</i> Cetak Laporan Pembelian	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.13 <i>Use Case</i> Cetak Laporan Pemasok	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.14 <i>Use Case</i> Cetak Laporan Penjualan .	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.15 Activity Login Admin dan Kasir.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.16Activity Olah Data User.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.17Activity Olah Data Level	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.18Activity Olah Data Kategori	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.19Activity Olah Data Barang.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.20Activity Olah Data Pemasok	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.21Activity Transaksi Pembelian	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.22Activity Transaksi Penjualan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.23Activity Cetak Laporan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.24 <i>Class Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.26 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Barang	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.27 <i>Sequence Diagram</i> Ubah Data Barang	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.28 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Kategori	Error! Bookmark not defined.

Gambar 3.29 *Sequence Diagram* Ubah Data Kategori**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.30 Sequence Diagram Transaksi Pembelian Barang**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.31 *Sequence Diagram* Transaksi Penjualan Barang**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.32 *Sequence Diagram* Cetak Laporan...**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.33 *Sequence Diagram Logout***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.34 *Entity Relationship Diagram***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.35 Relasi Tabel dari Perancangan Database**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.36 Rancangan Form Login**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.37 Rancangan Halaman Utama**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.38 Rancangan Form User**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.39 Rancangan Form Kategori**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.40 Rancangan Form Barang**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.41 Rancangan Form Transaksi Pembelian**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.42 Rancangan Form Pemasok**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.43 Rancangan Form Transaksi Penjualan**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.1 Tabel User**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.2 Tabel Level**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.3 Tabel Kategori**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.4 Tabel Barang**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.5 Tabel Pemasok**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.6 Tabel Pembelian**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.7 Tabel Detail Pembelian**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.8 Tabel Penjualan**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.9 Tabel Detail Penjualan**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.10 Relasi Antar Tabel**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.11 Form Utama**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.12 Form User**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.13 Form Kategori**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.14 Form Barang**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.15 Form Pemasok**Error! Bookmark not defined.**

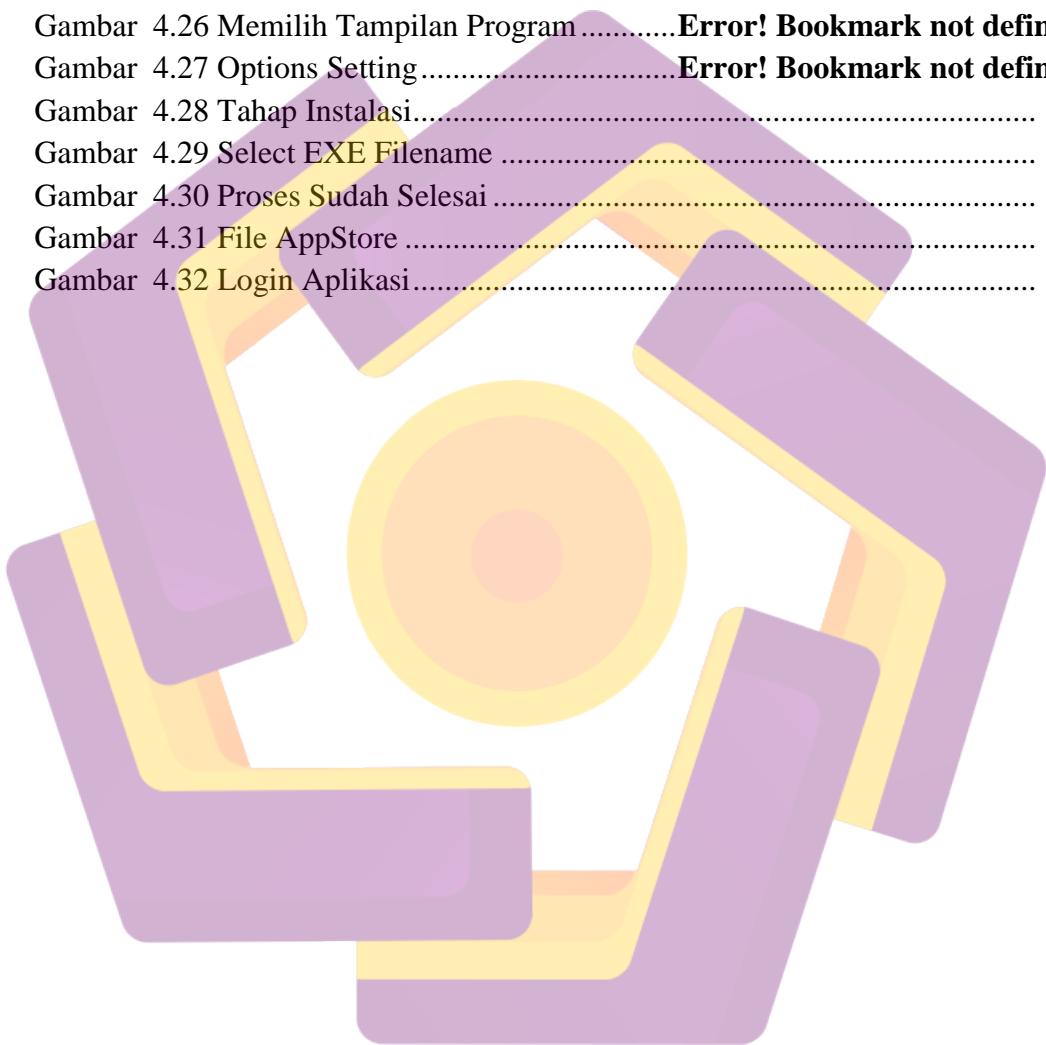
Gambar 4.16 Form Pembelian**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.17 Form Penjualan**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.18 Laporan Pembelian Barang**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.19 Laporan Penjualan Barang**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.20 Langkah Awal Instalasi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.21 Proses Instalasi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.22 Check File dengan Ekstensi	122
Gambar 4.23 Buka Software	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.24 Memilih File	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.25 Memilih Windows GUI Application	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.26 Memilih Tampilan Program	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.27 Options Setting.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.28 Tahap Instalasi.....	125
Gambar 4.29 Select EXE Filename	125
Gambar 4.30 Proses Sudah Selesai	126
Gambar 4.31 File AppStore	126
Gambar 4.32 Login Aplikasi	127



INTISARI

Sistem informasi mempunyai peranan penting dalam suatu usaha maupun perusahaan dalam pengolahan data. Sistem informasi penjualan adalah sistem informasi manajemen yang menghasilkan berbagai informasi yang dapat berguna untuk mendukung kegiatan penjualan di Makmur Collection. Aplikasi sistem informasi penjualan mampu mengelola data yang dihasilkan penjualan, yang meliputi transaksi penjualan, data barang dan menghasilkan laporan yang lengkap, akurat dan aktual untuk setiap tingkat manajemen.

Pengolahan data penjualan pada Makmur Collection yang masih dilakukan secara manual menghasilkan informasi yang kurang efektif, efisien dan akurat. Dengan menggunakan metode baru sistem informasi berbasis Dekstop pada Makmur Collection dengan menggunakan Java Netbeans dan Xampp akan menunjang efisiensi dan efektifitas dalam mengolah data untuk mendapatkan hasil kerja yang maksimal.

Hasil dari Sistem Informasi Penjualan desain aplikasi menunjukkan bahwa peran aplikasi komputer dalam sistem informasi sangat penting sebagai dukungan dalam meningkatkan kualitas penjualan dan kegiatan pelayanan di lingkungan perusahaan.

Kata Kunci : Sistem informasi, Sistem Informasi Penjualan, Makmur Collection.

ASTRAK

Information system has an important role in trade corporation or company in data processor. Sales information system is a management information system that produces a variety of information that could be useful to support sales activities in Makmur Collection. Sales information system application capable of managing the data generated sales, which include sales transaction, data items and generate reports that are complete, accurate and actual for each level of management.

Data selling process in Makmur Collection which is still operated manually resulted ineffective, inefficient, unaccurate information. By using new method of information system base desktop in Makmur Collection by using Java Netbeans and Xampp will support efficiency and work effectiveness processing data to get maximal work result.

Result of the application design Sales Information Systems showed that the role of computer application in information systems is very important as a support in improving the quality of sales and service activities in the corporate environment.

Keywords : *information System, Sales Information Systems, Selling, Makmur Collection.*