

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ANTRIAN
DAN PENJUALAN BERBASIS WEB PADA PERUSAHAAN
EXPLORA DIGITAL PRINTINGGEJAYAN**

SKRIPSI



**disusun oleh
Wayan Lista Ayu Windari
15.22.1722**

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ANTRIAN
DAN PENJUALAN BERBASIS WEB PADA PERUSAHAAN
EXPLORA DIGITAL PRINTINGGEJAYAN**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Wayan Lista Ayu Windari

15.22.1722

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ANTRIAN
DAN PENJUALAN BERBASIS WEB PADA PERUSAHAAN
EXPLORA DIGITAL PRINTING GEJAYAN**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Wayan Lista Ayu Windari

15.22.1722

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 22 Agustus 2016

Dosen Pembimbing,


Heri Sismoro, S.Kom, M.Kom.
NIK. 190302057

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ANTRIAN DAN
PENJUALAN BERBASIS WEB PADA PERUSAHAAN
EXPLORA DIGITAL PRINTING GEJAYAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Wayan Lista Ayu Windari

15.22.1722

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Agustus 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bambang Sudaryatno, Drs, MM.
NIK. 190302029

Heri Sismoro, S.Kom, M.Kom.
NIK. 190302057

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom.
NIK. 190302215

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 09 September 2016

KETUA 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 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 disebutkan dalam daftar pustaka.

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

Yogyakarta, 10 September 2016



Wayan Lista Ayu Windari

NIM. 15.22.1722

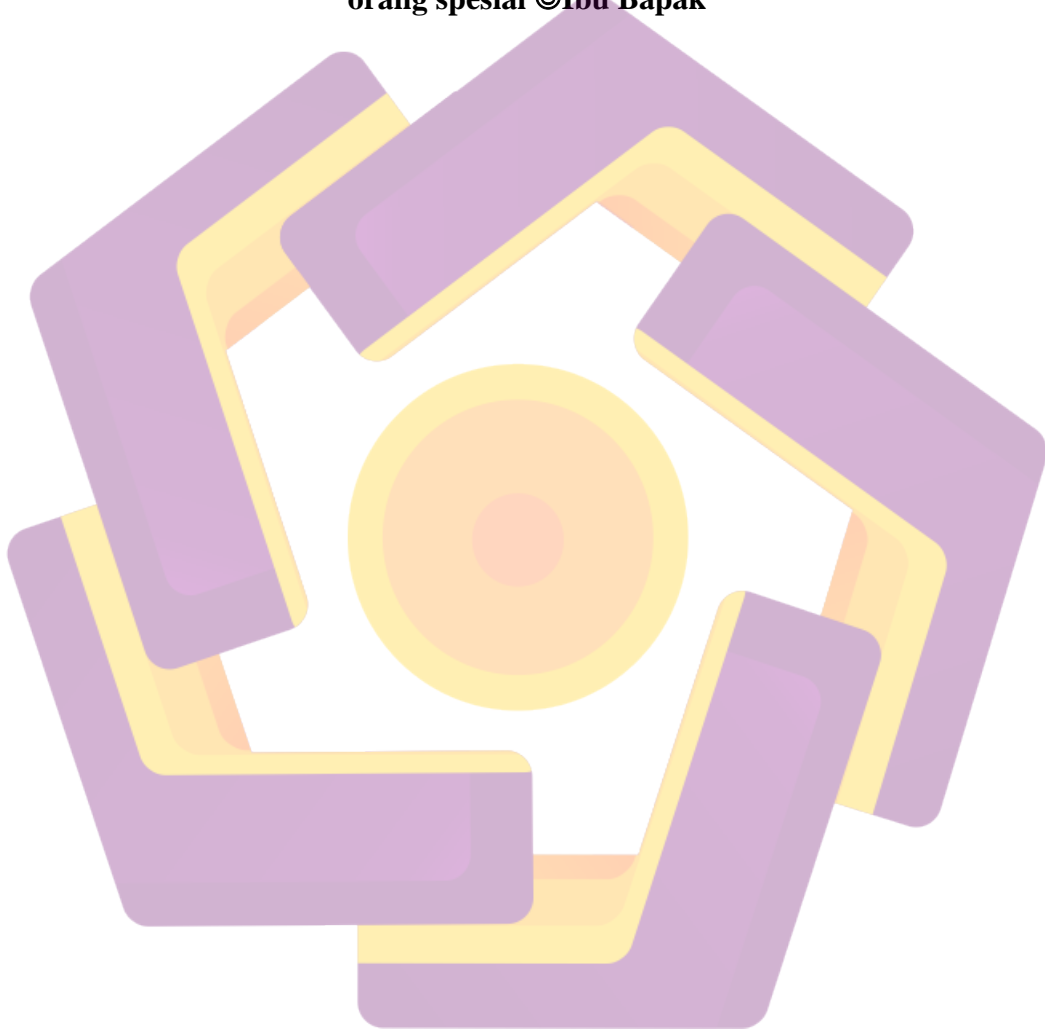
Motto



**YANG TERJADI BUKANLAH TANPA PERAN KITA,BAIK SADAR ATAUPUN
TIDAK.**

PERSEMBAHAN

Dengan segala kebahagiaan dan sebagai ungkapan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa serta ungkapan terimakasih,saya persembahkan karya skripsi ini kepada orang-orang spesial ☺Ibu Bapak



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan rahmat-Nyalah penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

Selama penyusunan skripsi penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof.Dr.M.Suyanto,M.M, selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT, selaku Ketua Jurusan Program S1 Sistem Informasi
3. Bapak Heri Sismoro, S.Kom, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Skripsi ini
4. Owner serta seluruh karyawan Explora Digital Printing atas kerjasamanya yang baik sebagai objek penelitian
5. Bapak dan Ibu serta keluarga tercinta, yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis
6. Beli Kadek Agusta Pradnyana selaku senior, terimakasih atas semua ilmu yang dibagikan ☺ serta rekan-rekan/semua pihak yang berkenan membantu menyelesaikan skripsi ini
7. Teman-teman seperjuangan S1 Sistem Informasi Transfer 2015. SMANGATT!
I LOVE YOU.

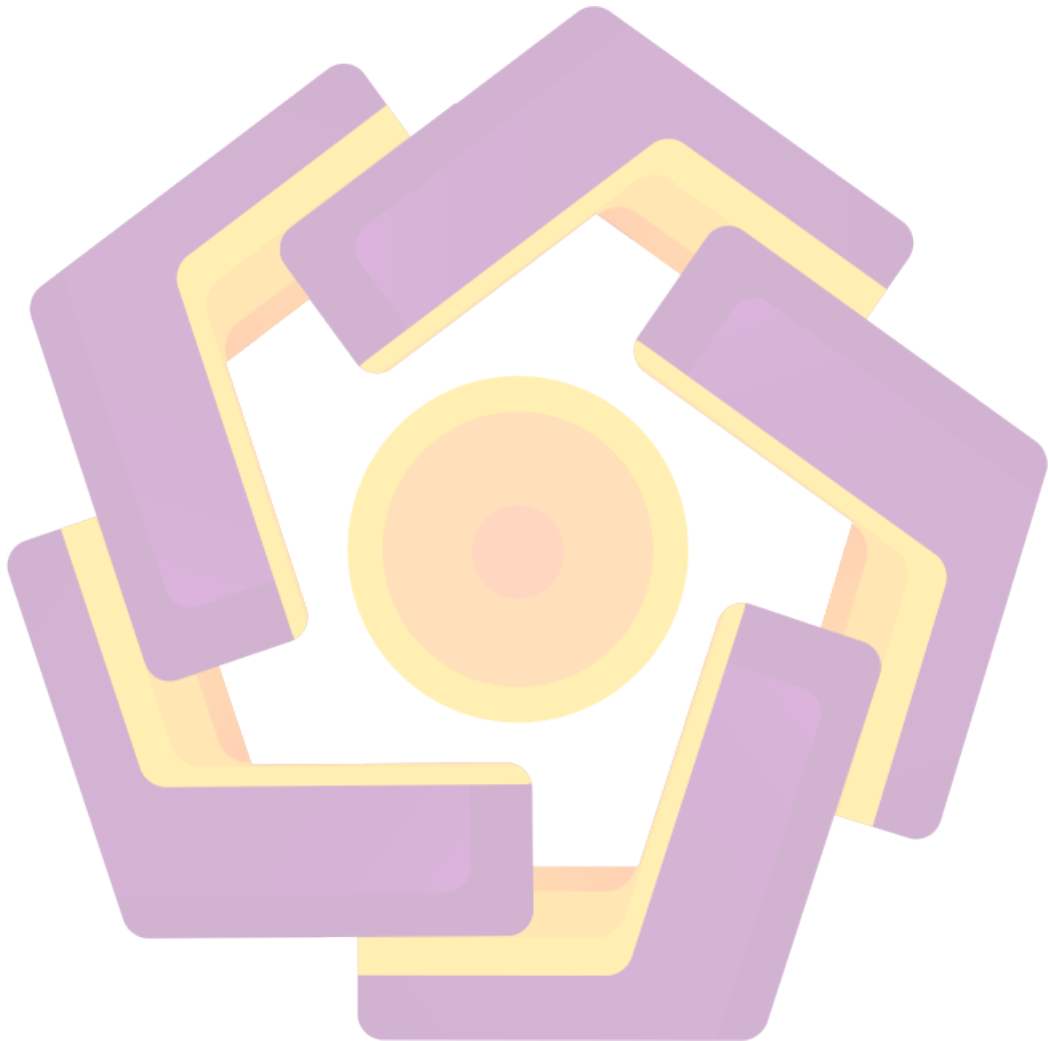
Tanpa bantuan dari berbagai pihak mungkin laporan ini tidak akan mendapat hasil yang baik.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan dari Tuhan Yang Maha Esa dan semoga laporan ini dapat memberikan manfaat yang baik untuk kita semua. ☺

Yogyakarta, 10 September 2016

Wayan Lista Ayu Windari

NIM. 15.22.1722



DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI	xvii
ABSTACT	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	2
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.6.2 Metode Analisis.....	4
1.6.3 Metode Perancangan	4
1.6.4 Metode Testing.....	5
1.6.5 Implementasi Sistem	5
1.7. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1. Kajian Pustaka	7
2.2. Konsep Dasar Sistem	7
2.2.1 Pengertian Sistem	7
2.2.2 Karakteristik Sistem	8
2.2.3 Klasifikasi Sistem	10

2.2.4	Konsep Pemodelan Sistem	11
2.2.4.1	UML	11
2.3.	Konsep Dasar Sistem Informasi	11
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi	11
2.3.2	Komponen Sistem Informasi	12
2.3.3	Karakteristik Sistem Informasi	13
2.4.	Pengertian Penjualan	14
2.5.	Pengertian Antrian.....	14
2.6.	Analisis SWOT.....	14
2.7.	Sistem Basis Data.....	15
2.7.1	Pengertian Sistem Basis Data.....	15
2.7.2	Tujuan Basis Data.....	15
2.7.3	Bahasa Basis Data	16
2.7.3.1	Structured Query Language (SQL)	16
2.7.3.2	MYSQL	17
2.7.4	Aplikasi Basis Data	18
2.8.	Pemrograman.....	19
2.8.1	Pengertian Pemrograman	19
2.8.2	Jenis Pemrograman	19
2.8.3	Bahasa Pemrograman	20
2.8.3.1	Bahasa Pemrograman Java	20
2.9.	Perangkat Lunak yang Digunakan	22
2.9.1	Netbeans	22
2.9.2	XAMPP	23
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		25
3.1.	Tinjauan Umum	25
3.1.1.	Deskripsi Singkat Perusahaan	25
3.1.2.	Visi dan Misi	25
3.1.3.	Struktur Organisasi	27
3.2.	Analisis SWOT	27
3.3.	Analisis Kebutuhan Sistem.....	28
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	28

3.3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	30
3.3.3 Analisis Kebutuhan Informasi	31
3.3.4 Analisis Kebutuhan Pengguna	31
3.4. Analisis Kelayakan Sistem	32
3.4.1 Analisis KelayakanTeknis.....	32
3.4.2 Analisis KelayakanOperasional	32
3.4.3 Analisis KelayakanHukum	32
3.4.4 Analisis Kelayakan Ekonomi.....	33
3.5. Perancangan Sistem.....	39
3.5.1 Flowchart Sistem.....	39
3.5.2 UML	40
3.5.2.1 Use Case Diagram.....	39
3.5.2.2 Activity Diagram	43
3.5.2.3 Class Diagram.....	45
3.5.2.4 Sequence Diagram	46
3.6. Perancangan Database	48
3.6.1 Rancangan Struktur Tabel	48
3.6.2 Relasi antar Tabel.....	54
3.7 Perancangan Antarmuka.....	55
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN.....	63
4.1 Pembuatan Database.....	63
4.2 Pembuatan Interface	73
4.3 Pembahasan	79
4.3.1 Manual Instalasi Aplikasi	79
4.3.2 Manual Penggunaan Aplikasi	84
4.3.2.1 Aktifkan XAMPP	84
4.3.2.2 Tampilan Menu Login	84
4.3.2.3 Tampilan Menu Utama	85
4.3.2.4 Tampilan Menu CS dan OPK	85
4.3.2.5 Tampilan Erorr Page	86
4.3.2.6 Tampilan Pengisian WO pada OPK	87
4.3.2.7 Tampilan Menu Kasir	87
4.3.2.8 Tampilan WO pada Kasir	88
4.3.2.9 Tampilan Menu Admin dan Tampilan Lap.WO	88

4.4 Uji Coba Sistem.....	89
4.5 Pemeliharaan	92
BAB V PENUTUP	93
5.1 Kesimpulan.....	93
5.2 Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA.....	94



DAFTAR TABEL

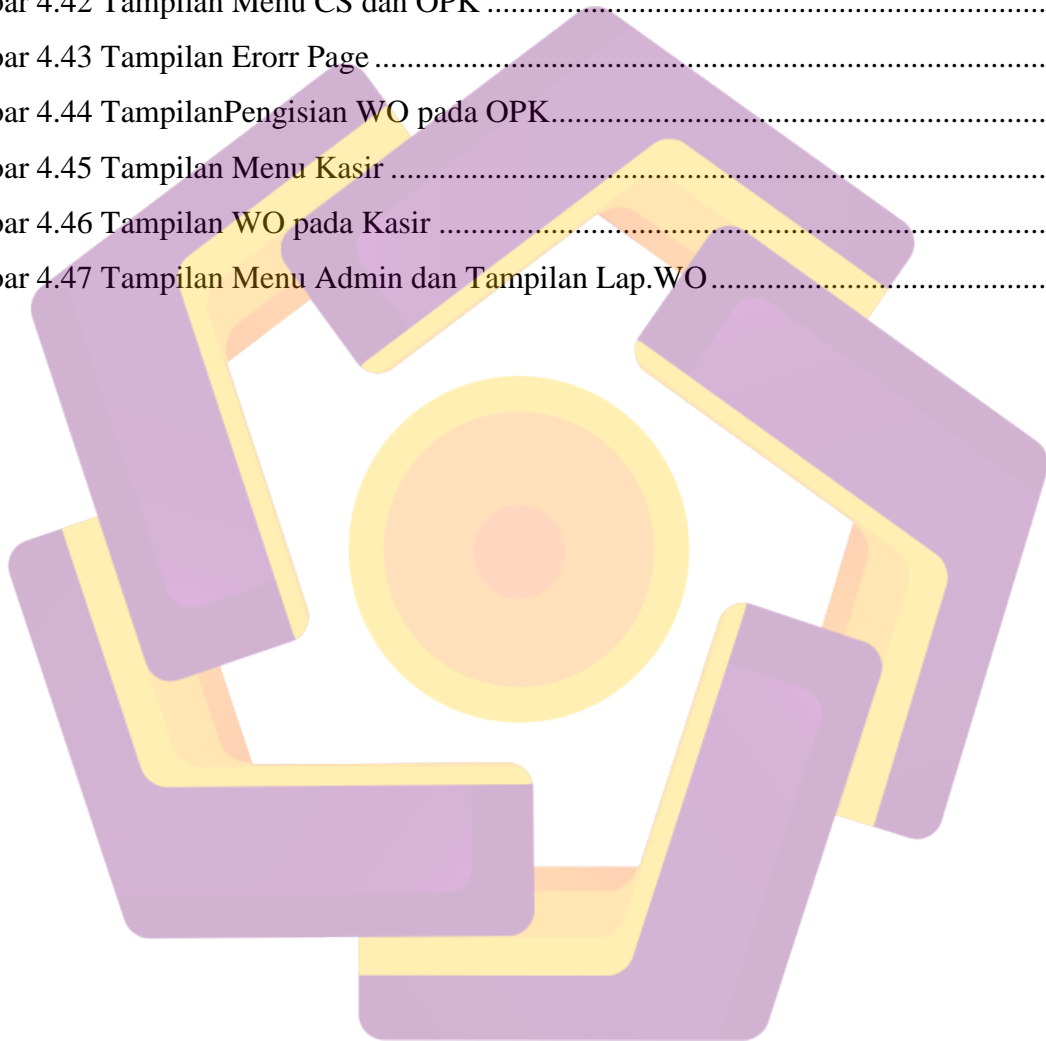
Tabel 3.1 Analisis Biaya dan Manfaat	35
Tabel 3.2 Tabel Customer	49
Tabel 3.3 Tabel Jabatan	49
Tabel 3.4 Tabel Pegawai	50
Tabel 3.5 Tabel User Sistem	50
Tabel 3.6 Tabel Kategori Bahan	50
Tabel 3.7 Tabel Bahan	51
Tabel 3.8 Tabel Stok Masuk	51
Tabel 3.9 Tabel Stok Keluar	51
Tabel 3.10 Tabel Line	52
Tabel 3.11 Tabel Work Order	52
Tabel 3.12 Tabel Work Order Status	52
Tabel 3.13 Tabel Item Workorder	53
Tabel 3.14 Tabel Pembayaran	54
Tabel 4.1 Tabel White Box Testing	89
Tabel 4.2 Tabel Black Box Testing	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Sistem	8
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	27
Gambar 3.2 Flowchart Sistem yang Diusulkan	39
Gambar 3.3 Usecase Diagram Utama	40
Gambar 3.4 Usecase Diagram Item Order	41
Gambar 3.5 Usecase Antrian	41
Gambar 3.6 Usecase Pembayaran	42
Gambar 3.7 Usecase Lap Admin	42
Gambar 3.8 Activity Antrian	43
Gambar 3.9 Activity Item Order	43
Gambar 3.10 Activity Pembayaran	44
Gambar 3.11 Class Diagram	45
Gambar 3.12 Sequence Antrian	46
Gambar 3.13 Sequence Item Order	46
Gambar 3.14 Sequence Pembayaran	48
Gambar 3.15 Relasi Antar Tabel	54
Gambar 3.16 Rancangan Tampilan Login	55
Gambar 3.17 Rancangan Tampilan Menu Utama	55
Gambar 3.18 Rancangan Tampilan Buat Antrian Customer	56
Gambar 3.19 Rancangan Tampilan Daftar Antrian Customer	56
Gambar 3.20 Rancangan Tampilan Tambahh Data Customer	57
Gambar 3.21 Rancangan Tampilan Item Order A3+	57
Gambar 3.22 Rancangan Tampilan Item Order Indoor	58
Gambar 3.23 Rancangan Tampilan Item Outdoor	58
Gambar 3.24 Rancangan Tampilan Item Order Kasir	59
Gambar 3.25 Rancangan Tampilan Work Order Pembayaran	59
Gambar 3.26 Rancangan Laporan Pembayaran	60
Gambar 3.27 Rancangan Workorder Pembayaran	60
Gambar 3.28 Rancangan Laporan Master Bahan	61
Gambar 3.29 Rancangan Stok Masuk	61
Gambar 3.30 Rancangan Stok Keluar	62

Gambar 4.1 Tabel Customer	63
Gambar 4.2 Tabel Jabatan.....	64
Gambar 4.3 Tabel Pegawai	65
Gambar 4.4 Tabel User Sistem	65
Gambar 4.5 Tabel Bahan	66
Gambar 4.6 Tabel Kategori Bahan	66
Gambar 4.7Tabel Stok Keluar	67
Gambar 4.8Tabel Stok Masuk	67
Gambar 4.9Tabel Line	68
Gambar 4.10 Tabel Work Order	69
Gambar 4.11Tabel Work Order Status	70
Gambar 4.12Tabel Item Work Order.....	71
Gambar 4.13Tabel Pembayaran.....	72
Gambar 4.14Hasil Pembuatan Database.....	72
Gambar 4.15Tampilan UI Login.....	73
Gambar 4.16Tampilan Menu Utama	73
Gambar 4.17Tampilan Buat Antrian Customer	74
Gambar 4.18Tampilan Daftar Antrian Customer	74
Gambar 4.19Tampilan Tambah Data Customer	75
Gambar 4.20Tampilan Item Order A3+	75
Gambar 4.21Tampilan Item Order Indoor	76
Gambar 4.22Tampilan Item Order Outdoor	76
Gambar 4.23 Tampilan Pembayaran Kasir	76
Gambar 4.24 Tampilan Workorder Pembayaran	77
Gambar 4.25 Tampilan Laporan Pembayaran	77
Gambar 4.26 Tampilan Workorder.....	78
Gambar 4.27 Tampilan Bahan	78
Gambar 4.28 Tampilan Stok Masuk	79
Gambar 4.29 Tampilan Stok Keluar	79
Gambar 4.30 Tampilan Aktfkan XAMPP	80
Gambar 4.31Setting Tomcat	80
Gambar4.32Set Script username dan password	81
Gambar 4.33Masuk ke browser localhost.....	81
Gambar 4.34Login user tomcat.....	82

Gambar 4.35 Tampilan tomcat home.....	82
Gambar 4.36 Tampilan Upload File	83
Gambar 4.37 Tampilan Deploy File	83
Gambar 4.38 Tampilan Login Sistem.....	83
Gambar 4.39 Aktifkan XAMPP.....	84
Gambar 4.40 Tampilan Menu Login	85
Gambar 4.41 Tampilan Menu Utama	85
Gambar 4.42 Tampilan Menu CS dan OPK	86
Gambar 4.43 Tampilan Erorr Page	86
Gambar 4.44 TampilanPengisian WO pada OPK.....	87
Gambar 4.45 Tampilan Menu Kasir	87
Gambar 4.46 Tampilan WO pada Kasir	88
Gambar 4.47 Tampilan Menu Admin dan Tampilan Lap.WO.....	88



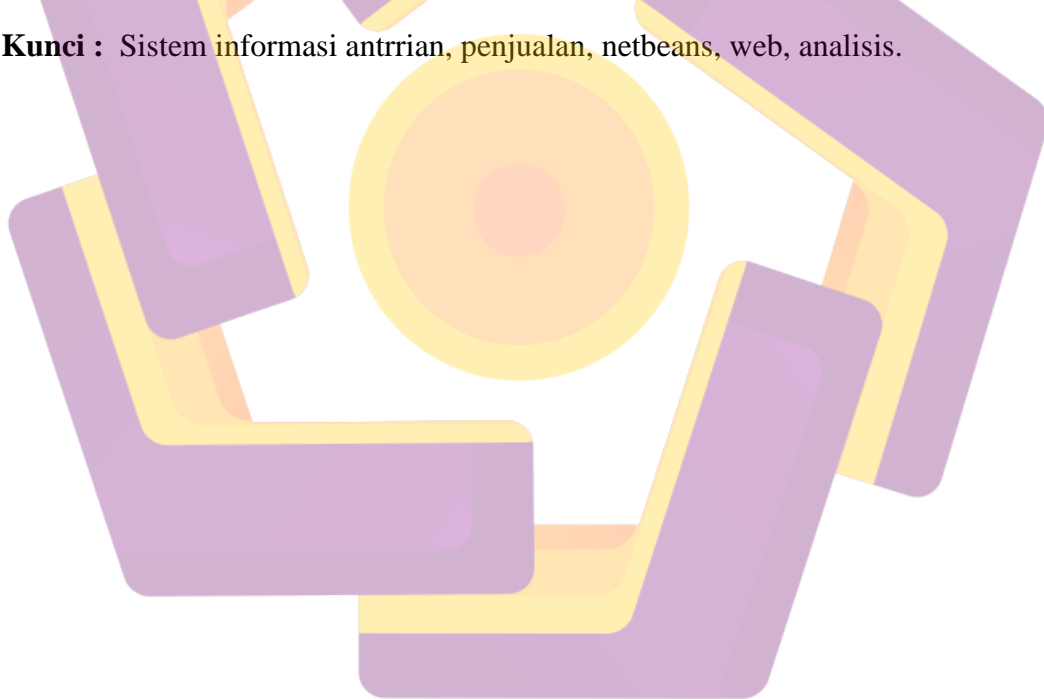
INTISARI

Explora digital printing adalah salah satu perusahaan percetakan yang ada di Yogyakarta, tepatnya di jl. Gejayan affandi No.27D. Perusahaan ini menggunakan aplikasi berbasis desktop untuk membantu pencatatan transaksi penjualannya, Namun untuk perhitungan inventory/ persediaan barangnya belum ada samasekali didalam aplikasi, rincian laporan penjualan juga dibuat terpisah oleh owner. Salahsatu kendala yaitu harus menginstal aplikasi ini satu persatu pada komputer client yg akan digunakan memakan waktu yg cukup lama serta tampilannya yang monoton cenderung membuat bosan owner/user yang lain.

Dalam perancangan sistem informasi antrian dan penjualan ini penulis menganalisis dan mengembangkan dengan metode SDLC, Pengumpulan data dengan wawancara terhadap owner dan user/pegawai secara lnsung. Menggunakan Netbeans 8.02 dan MySQL sebagai database server. Melakukan perancangan model proses menggunakan UML, perancangan database, relasi antar table dan merancang user interface hingga selesai.

Sistem informasi antrian dan penjualan ini dirancang berbais web, diharapkan dapat memberikan tampilan user interface yang menarik/mudah dipahami user, menyediakan laporan inventory. Flexible digunakan di computer client tanpa harus menginstal aplikasi ini cukup dengan terkoneksi menggunakan jaringan intranet perusahaan yg digunakan oleh internal user dan owner untuk keperluan operasional perusahaan dan pemantauan transaksi yang terjadi.

Kata Kunci : Sistem informasi antrrian, penjualan, netbeans, web, analisis.



ABSTRACT

Explora digital printing is one printing company in Yogyakarta, precisely at Jl. Gejayan affandi No.27D. This company uses a desktop-based application to help recording sales transactions, however for calculation of inventory / supplies, things do not exist at all in the application, details of sales reports are also made separately by the owner. One of the main obstacles that have to install this application one by one on the client computer that will be used long enough time-consuming and monotonous zoom tends to bore owner / user to another.

In the queue information system design and sale of these authors analyze and develop methods SDLC, data was collected by interviewing the owner and user / employee. Using Netbeans 8:02 and MySQL as the database server. Designing the process models using UML, design database, relationships between table and design the user interface to complete.

Queue information systems and is designed webbased sales, is expected to provide an attractive user interface display / easy to understand user, providing inventory report. Flexible use on the client computer without having to install the application is simply connected using a corporate intranet that is used by internal users and owner for the purposes of monitoring the company's operations and transactions.

Keyword : *Queue information system, sale, netbeans,, webbased, Analisis.*

