DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN…….

PERNYATAAN KEASLIAN…….....

ABSTRAK…… i

***ABSTRACT*……..... ii**

KATA PENGANTAR……..... iii

DAFTAR ISI…… v

DAFTAR GAMBAR……..... ix

DAFTAR SIMBOL…… xi

DAFTAR TABEL..……..... xvi

BAB I PENDAHULUAN……. 1

1.1 Latar Belakang…….. 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah……. 3

1.2.1. Identifikasi Masalah……... 3

1.2.2. Rumusan Masalah…….. 4

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian……. 4

1.3.1 Maksud Penelitian……..... 4

1.3.2 Tujuan Penelitian…… 5

1.4 Kegunaan Penelitian……. 5

1.4.1 Kegunaan Praktis…….. 5

1.4.2 Kegunaan Akademis…… 6

1.5 Batasan Masalah…… 7

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian…… 8

1.7 Sistematika Penulisan……... 9

BAB II LANDASAN TEORI…….. 10

2.1. Pengertian Sistem Informasi…….. 10

2.2. Penjualan……... 10
2.3. Persediaan *(Inventory)*…….. 11
2.4. Java……..... 12
2.5. MySQL…….. 12
2.6. Pengertian Basis Data……..... 13
2.7. Black Box Testing……. 13
2.8. Client Server…… 14

BAB III OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN …….. 16
3.1. Objek Penelitian……... 16
3.1.1 Sejarah……. 16
3.1.2 Stuktur Organisasi……..... 17
3.1.3 Deskripsi Tugas……... 17
3.2. Metode Penelitian……...……. 18
3.2.1. Desain Penelitian……...……..... 18
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data……..... 19
3.2.2.1. Sumber Data Primer……...……..... 19
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder……..... 20
3.2.3. Metode pendekatan dan Pengembangan Sistem……..…… 20
3.2.3.1 Metode Pendekatan……..……..... 20
3.2.3.2 Metode Pengembangan……..……..... 21
3.2.3.3 Alat bantu Analisis dan Perancangan…… 22
3.2.3 Pengujian Software……..... 25
3.3 Analisis Sistem Yang Berjalan……..……. 25
3.3.1 Analisis Dokumen……..…… 26
3.3.2 Analisis Prosedur yang Berjalan…… 27
3.3.2.1 *Use Case Diagram* Sistem Yang Sedang Berjalan……..... 29
3.3.2.2 Skenario *Use Case* Sistem Yang Sedang Berjalan…… 29
3.3.2.3 *Activity Diagram* Yang Sedang Berjalan…… 32
3.2.3 Evaluasi Sistem Yang Berjalan…….. 34

BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN……..……. 35

4.1 Perancangan Sistem……. 35

4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem……..……. 35

4.1.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan...……. 36

4.1.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan……. 37

4.1.3.1 *Use Case* Diagram…… 39

4.1.3.2 Skenario *Use Case*…… 41

4.1.3.3 *Activity Diagram*……...……... 47

4.1.3.4 *Sequence Diagram*……..…… 50

4.1.4 Perancangan Data…….. 53

4.1.4.1 *Class Diagram*……...….. 53

4.1.4.2 *Object Diagram*……..... 54

4.1.4.3 *Component Diagram*…….... 55

4.1.4.4 *Deployment Diagram*……... 56

4.2 Perancangan Antar Muka……... 56

4.2.1 Stuktur Menu…….. 57

4.2.2 Perancangan *Input*……..… 59

4.2.3 Perancangan *Output*…… 64

4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan…… 67

4.4 Pengujian……... 68

4.4.1 Rencana Pengujian…….. 68

4.4.2 Kasus dan Hasil Pengujian…….. 69

4.4.3 Kesimpulan dan Hasil Pengujian……... 73

4.5 Implementasi…….. 74

4.5.1 Batasan Implementasi…….. 74

4.5.2 Implementasi Perangkat Lunak…… 75

4.5.3 Implementasi Perangkat Keras…… 75

4.5.4 Implementasi Basis Data…….. 76

4.5.5 Implementasi Antar Muka…… 82

4.5.4.1 Halaman Utama Bagian Administrator…….. 82
4.5.4.2 Halaman Utama Bagian Penjualan……. 84
4.5.4.3 Halaman Utama Bagian Gudang…… 85
4.5.6 Imlementasi Instalasi Program……. 86
4.5.7 Penggunaan Program…… 91

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN……... 98
5.1 Kesimpulan……. 98
5.2 Saran…… 99

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 : Stuktur Organisasi……. 17
Gambar 3.2 : Paradigma Prototype……..... 21
Gambar 3.3 : *Use Case Diagram* Sistem Yang Berjalan……. 29
Gambar 3.4 : *Activity Diagram* Pendaftaran…….. 32
Gambar 3.5 : *Activity Diagram* Penjualan…….. 33
Gambar 3.6 : *Activity Diagram* Pengadaan Barang…… 33
Gambar 4.1 : *Use Case Diagram* Yang Diusulkan……. 39
Gambar 4.2 : *Activity Diagram* Pendaftaran……... 47
Gambar 4.3 : *Activity Diagram* Transaksi Penjualan…….. 48
Gambar 4.4 : *Activity Diagram* Transaksi pembelian……. 49
Gambar 4.5 : *Sequence Diagram* Pendaftaran…… 50
Gambar 4.6 *: Sequence Diagram* Transaksi Penjualan……... 51
Gambar 4.7 *: Sequence Diagram* Transaksi Pembelian…….. 52
Gambar 4.8 *: Class Diagram* Yang Diusulkan……... 53
Gambar 4.9 *: Object Diagram* Yang Diusulkan…….. 54
Gambar 4.10 *: Component Diagram* Yang Diusulkan…….. 55
Gambar 4.11 *: Deployment Diagram* Yang Diusulkan……. 56
Gambar 4.12 *:* Stuktur Menu Administrator……. 57
Gambar 4.13 : Stuktur Menu Bagian Penjualan…… 58
Gambar 4.14 : Stuktur Menu Bagian Gudang……... 58
Gambar 4.15 : Perancangan *Input* Login…….. 59
Gambar 4.16 : Perancangan *Input* Halaman Utama admin……... 59
Gambar 4.17 : Perancangan *Input* Halaman Utama Bagian Penjualan……. 60
Gambar 4.18 : Perancangan *Input* Halaman Utama Bagian Gudang…… 60
Gambar 4.19 : Perancangan *Input* Pendaftaran……. 61
Gambar 4.20 : Perancangan *Input Master* Barang…… 61
Gambar 4.21 : Perancangan *Input Master* Pemasok……. 62
Gambar 4.22 : Perancangan *Input Master* Pelanggan……... 62
Gambar 4.23 : Perancangan *Input* Transaksi Penjualan…… 63
Gambar 4.24 : Perancangan *Input* Pembelian……... 64
Gambar 4.25 : Perancangan *Output* Laporan Data Barang……... 64
Gambar 4.26 : Perancangan *Output* Laporan Data Pelanggan…….. 65
Gambar 4.27 : Perancangan *Output* Laporan Data Pemasok…… 65
Gambar 4.28 : Perancangan *Output* Laporan Transaksi Penjualan……... 66
Gambar 4.29 : Perancangan *Output* Laporan Transaksi Penjualan……... 66
Gambar 4.30 : Perancangan Arsitektur Jaringan *Client-Server*…… 67
Gambar 4.31 : Pengaturan *XAMPP*…….. 86
Gambar 4.32 : Pengaturan komponen *XAMPP*…… 87
Gambar 4.33 : Pilih *Folder* Tempat Penyimpanan *XAMPP*……. 88
Gambar 4.34 : Instalasi *XAMPP*…….. 88
Gambar 4.35 : XAMPP *Control Panel*……..... 89
Gambar 4.36 : *Phpmyadmin*…… 90
Gambar 4.37 : *Import Database*……... 90

Gambar 4.38 : Tabel *Database*……. 91
Gambar 4.39 : Tampilan *Login*……. 92
Gambar 4.40 : Halaman Utama…… 92
Gambar 4.41 : *Master* Pelanggan……. 93
Gambar 4.42 : *Master* Barang……... 93
Gambar 4.43 : *Maste*r Pemasok…… 94
Gambar 4.44 : Data Pembelian……. 95
Gambar 4.45 : Transaksi Penjualan……... 96
Gambar 4.46 : Laporan Sirkulasi……. 97
Gambar 4.50 : Laporan Penjualan…… 98

DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram

(Sumber : Rekayasa Perangkat Lunak Terstuktur dan Berorientasi Objek[2,p,162]**)**



Start Point
Menggambarkan permulaan dari sebuah sistem yang akan dikerjakan.



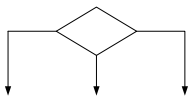
End Point
Menggambarkan akhir dari sebuah sistem yang telah di kerjakan.



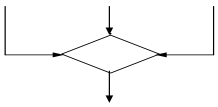
Activities
Menggambarkan proses bisnis.



Association
Menggambarkan hubungan *antara initial node*, *activities, fork, decision point* dan *activity final code* dalam sebuah sistem.



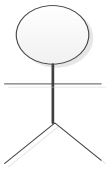
Decision
menggambarkan asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.



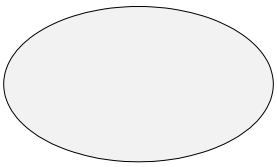
Merge
Menggambarkan kumpulan dari jalur yang keluar dari *decision node*.

2. *UseCase Diagram*

(Sumber : Rekayasa Perangkat Lunak Terstuktur dan Berorientasi Objek[1,p,156]**)**



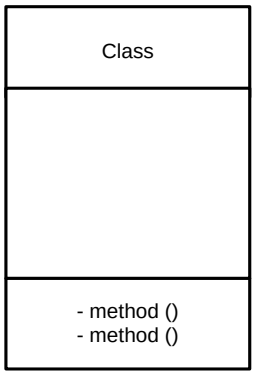
Actor
Menggambarkan seseorang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem.



Use Case
Menggambarkan proses sistem (kebutuhan sistem dari sudut pandang *user*)

3. *Class Diagram*

(Sumber : Rekayasa Perangkat Lunak Terstuktur dan Berorientasi Objek[4,p,146]**)**



Class
Menggambarkan keadaan (atribut atau properti) dari suatu objek. *Class* memiliki tiga area pokok, yaitu : nama, atribut, *method*.
Name
Menggambarkan nama dari *class* atau objek.
Attribut
Menggambarkan batasan dari nilai yang dapat dimiliki oleh *property* tersebut.
Method
Menggambarkan implementasi dari layanan yang dapat diminta dari beberapa *object* dari *class*, yang mempengaruhi *behavior*.

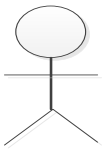
Association
Menggambarkan mekanisme komunikasi suatu objek dengan objek lainnya Atau dapat juga menggambarkan ketergantungan antar*class*.



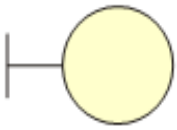
Multiplicity
Menggambarkan bahwa suatu objek secara fisik dibentuk dari objek-objek lain, atau secara logis mengandung objek lain.
1 Tepat Satu
0...* Nol atau lebih
1...* Satu atau lebih
0...1 Nol atau satu

4. Sequence Diagram

(Sumber : Rekayasa Perangkat Lunak Terstuktur dan Berorientasi Objek[3,p,165]**)**



Actor
Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat,sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.



Boundary
Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih *actor* dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.



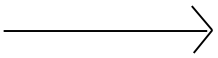
Control
Menggambarkan "perilaku mengatur", mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.



Entity
Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).



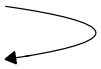
Execution Occurrence
Menunjukkan fokus kontrol obyek pada suatu waktu.



Message
Menggambarkan komunikasi yang terjadi antar obyek.

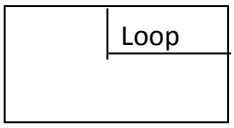
Life Time

Menggambarkan eksekusi obyek selama *Sequence* (*message* dikirim atau diterima dan aktifitasnya.



Message (Return)

Looping terhadap objek itu sendiri.

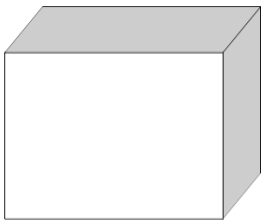


Loop

Loop menggambarkan dari suatu kegiatan yang ada dilakukan secara berulang-ulang

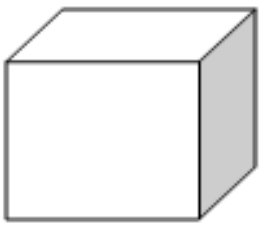
5. Deployment Diagram

(Sumber : Rekayasa Perangkat Lunak Terstuktur dan Berorientasi Objek[6,p,154]**)**



Processor

Menggambarkan *server*, *workstation*, atau piranti keras lain yang digunakan untuk men*deploy* komponen dalam lingkungan sebenarnya.



Device

Menggambarkan hardware atau perangkat keras yang terhubung ke komputer (*server*, *workstation* atau piranti keras lainnya).

Connection

Menggambarkan gambar antar *node* (*processor* atau *device*).

6. Component Diagram

(Sumber : Rekayasa Perangkat Lunak Terstuktur dan Berorientasi Objek[5,p,149]**)**



Component

Menggambarkan struktur fisik kode dari komponen .

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	: Jadwal Kegiatan……	8
Tabel 3.1	: Skenario *Use Case* Pendaftaran …….....	29
Tabel 3.2	: Skenario *Use Case* Penjualan……	30
Tabel 3.3	: Skenario *Use Case* Pengadaan Barang…….	31
Tabel 3.4	: Evaluasi Sistem Yang Berjalan…….	34
Tabel 4.1	: Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan……	36
Tabel 4.2	: Kebutuhan Fungsional……..	38
Tabel 4.3	: Skenario *Use Case* Pendaftaran……..…….	41
Tabel 4.4	: Skenario *Use Case* Transaksi Penjualan……...	43
Tabel 4.5	: Skenario *Use Case* Transasksi Pembelian……	45
Tabel 4.6	: Rencana Pengujian……...	69
Tabel 4.7	: Pengujian Login Pengguana…….	70
Tabel 4.8	: Pengujian Data Barang…….	70
Tabel 4.9	: Pengujian Data Pelanggan……	71
Tabel 4.10	: Pengujian Data Pemasok……..	72
Tabel 4.11	: Halaman Utama Administrator…….	83
Tabel 4.12	: Halaman Utama Kasir……..	84
Tabel 4.13	: Halaman Utama Gudang……..	85