

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Penelitian .....	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.....	6
1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	7
1.6.1. Lokasi Penelitian.....	7
1.6.2. Waktu Penelitian .....	7
1.7. Sistematika Penulisan.....	8
BAB II LANDASAN TEORI .....	10
2.1. Penelitian Terdahulu.....	10
2.2. Pengertian Sistem .....	11
2.2.1. Klasifikasi Sistem .....	11
2.3. Pengertian Informasi .....	13
2.4. Pengertian Data .....	13
2.5. Pengertian Sistem Informasi .....	13
2.6. Analisis Sistem.....	13
2.7. Pengembangan Sistem.....	14

2.8.	Jaringan Komputer .....	14
2.9.	Software Pendukung.....	14
2.9.1.	PHP .....	15
2.9.2.	Visual Studio Code .....	15
2.9.3.	XAMPP .....	16
2.10.	Pengertian Penjualan.....	16
2.11.	Pengertian Pembelian .....	16
<b>BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN .....</b>		<b>17</b>
3.1.	Objek Penelitian .....	17
3.1.1.	Sejarah Singkat Perusahaan .....	17
3.1.2.	Visi dan Misi Perusahaan.....	17
3.1.3.	Struktur Organisasi Perusahaan .....	18
3.1.4.	Deskripsi Tugas.....	18
3.2.	Metode Penelitian.....	19
3.2.1.	Desain Penelitian.....	20
3.2.2.	Jenis dan Metode Pengumpulan Data .....	21
3.2.2.1.	Sumber Data Primer .....	21
3.2.2.2.	Sumber Data Sekunder .....	23
3.2.3.	Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem .....	23
3.2.3.1.	Metode Pendekatan Sistem .....	24
3.2.4.	Alat Bantu Analisis dan Perancangan .....	24
3.2.5.	Pengujian Software .....	27
3.3.	Analisis Sistem yang Berjalan.....	27
3.3.1.	<i>Use Case Diagram</i> .....	30
3.3.1.1.	Definisi Aktor dan Deskripsinya .....	31
3.3.1.2.	Definisi <i>Use Case</i> dan Deskripsinya .....	32
3.3.1.3.	Skenario <i>Use Case</i> .....	33
3.3.2.	<i>Activity Diagram</i> .....	38
3.3.3.	Evaluasi Sistem yang Berjalan.....	41
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>43</b>
4.1.	Perancangan Sistem .....	43
4.1.1.	Tujuan perancangan sistem .....	43
4.1.2.	Gambaran umum sistem yang diusulkan.....	43
4.1.3.	Perancangan sistem yang diusulkan.....	44

4.1.3.1.	Use case diagram .....	44
4.1.3.2.	Activity Diagram .....	52
4.1.3.3.	Class Diagram .....	57
4.1.3.4.	Sequence Diagram .....	57
4.1.3.5.	Deployment Diagram .....	62
4.2.	Perancangan Database Diagram .....	62
4.3.	Perancangan Antar Muka .....	65
4.3.1.	Struktur menu .....	65
4.3.2.	Perancangan input .....	67
4.3.2.1.	Perancangan Kodifikasi .....	67
4.3.2.2.	Perancangan Interface input .....	68
4.3.3.	Perancangan output .....	74
4.4.	Perancangan Arsitektur Jaringan .....	76
4.5.	Pengujian .....	77
4.5.1.	Rencana pengujian .....	77
4.5.2.	Kasus dan hasil pengujian .....	79
4.5.3.	Kesimpulan hasil pengujian .....	83
4.6.	Implementasi .....	83
4.6.1.	Implementasi perangkat lunak .....	84
4.6.2.	Implementasi perangkat keras .....	84
4.6.3.	Implementasi basis data .....	84
4.6.4.	Implementasi antar muka .....	92
4.6.5.	Implementasi instalasi program .....	93
4.6.6.	Penggunaan program .....	95
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....		105
5.1.	Kesimpulan .....	105
5.2.	Saran .....	106
DAFTAR PUSTAKA .....		107
LAMPIRAN .....		109

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	18
Gambar 3.2 Metode Prototype .....	24
Gambar 3.3 Use Case Yang Sedang Berjalan .....	31
Gambar 3.4 Activity Diagram Penjualan .....	38
Gambar 3.5 Activity Diagram Pembelian.....	39
Gambar 3.6 Activity Diagram Retur Pembelian.....	40
Gambar 4.1 Use Case Yang Diusulkan .....	45
Gambar 4.2 Activity Diagram Login.....	52
Gambar 4.3 Acitivty Diagram Penjualan .....	54
Gambar 4.4 Activity Diagram Pembelian.....	55
Gambar 4.5 Acitivity Diagram Retur.....	56
Gambar 4.6 Class Diagram .....	57
Gambar 4.7 Sequence Diagram Login .....	58
Gambar 4.8 Sequence Diagram Penjualan.....	59
Gambar 4.9 Sequence Diagram Pembelian .....	60
Gambar 4.10 Sequence Diagram Retur .....	61
Gambar 4.11 Deployment Diagram .....	62
Gambar 4.12 Tabel Relasi .....	65
Gambar 4.13 Struktur Menu Administrasi.....	66
Gambar 4.14 Struktur Menu Gudang .....	66
Gambar 4.15 Perancangan Input Login .....	69
Gambar 4.16 Perancangan Input Pengguna .....	69
Gambar 4.17 Perancangan Input Pemasok.....	70
Gambar 4.18 Perancangan Input Kategori .....	70
Gambar 4.19 Perancangan Input Satuan .....	71
Gambar 4.20 Perancangan Input Barang.....	71
Gambar 4.21 Perancangan Input Transaksi Penjualan.....	72
Gambar 4.22 Perancangan Input Transaksi Pembelian .....	72
Gambar 4.23 Perancangan Input Transaksi Barang Masuk.....	73
Gambar 4.24 Perancangan Input Transaksi Retur .....	73
Gambar 4.25 Perancangan Input Cetak Laporan .....	74
Gambar 4.26 Perancangan Output Faktur penjualan .....	74
Gambar 4.27 Perancangan Ouput Nota PO .....	75
Gambar 4.28 Perancangan Output Nota Retur .....	75
Gambar 4.29 Perancangan Output Laporan .....	76
Gambar 4.30 Arsitektur Jaringan.....	77
Gambar 4.31 Upload File Website.....	94
Gambar 4.32 Upload file website dengan file manager .....	94
Gambar 4.33 Extract file website .....	95
Gambar 4.34 Form Login.....	96
Gambar 4.35 Halaman utama aplikasi .....	96
Gambar 4.36 Transaksi penjualan .....	97










<b>Gambar 4.37 Faktur penjualan .....</b>	<b>97</b>
<b>Gambar 4.38 Form cetak laporan penjualan .....</b>	<b>98</b>
<b>Gambar 4.39 Laporan penjualan .....</b>	<b>98</b>
<b>Gambar 4.40 Form pembelian barang.....</b>	<b>99</b>
<b>Gambar 4.41 Nota PO .....</b>	<b>99</b>
<b>Gambar 4.42 Form penerimaan barang .....</b>	<b>100</b>
<b>Gambar 4.43 Form cetak laporan pembelian .....</b>	<b>100</b>
<b>Gambar 4.44 Laporan pembelian.....</b>	<b>101</b>
<b>Gambar 4.45 Form retur tahap 1 .....</b>	<b>101</b>
<b>Gambar 4.46 Form retur tahap 2 .....</b>	<b>102</b>
<b>Gambar 4.47 Halaman data retur .....</b>	<b>102</b>
<b>Gambar 4.48 Nota retur .....</b>	<b>103</b>
<b>Gambar 4.49 Form penerimaan penggantian barang retur .....</b>	<b>103</b>
<b>Gambar 4.50 Form cetak laporan retur .....</b>	<b>104</b>
<b>Gambar 4.51 Laporan retur pembelian.....</b>	<b>104</b>


## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.1 Waktu Penelitian .....</b>	<b>7</b>
<b>Tabel 3.1 Definisi Aktor dan Deskripsinya.....</b>	<b>32</b>
<b>Tabel 3.2 Definisi Use Case dan Deskripsinya .....</b>	<b>33</b>
<b>Tabel 3.3 Skenario Use Case Penjualan.....</b>	<b>33</b>
<b>Tabel 3.4 Skenario Use Case Pembelian Barang.....</b>	<b>35</b>
<b>Tabel 3.5 Skenario Use Case Retur pembelian .....</b>	<b>37</b>
<b>Tabel 3.6 Evaluasi Sistem Yang Berjalan .....</b>	<b>41</b>
<b>Tabel 4.1 Definisi Aktor dan Deskripsinya.....</b>	<b>45</b>
<b>Tabel 4.2 Definisi Use Case dan Deskripsinya .....</b>	<b>46</b>
<b>Tabel 4.3 Skenario Use Case Login .....</b>	<b>47</b>
<b>Tabel 4.4 Skenario Use Case Penjualan.....</b>	<b>48</b>
<b>Tabel 4.5 Skenario Use Case Pembelian .....</b>	<b>49</b>
<b>Tabel 4.6 Skenario Use Case Retur .....</b>	<b>51</b>
<b>Tabel 4.7 Rencana Pengujian.....</b>	<b>78</b>
<b>Tabel 4.8 Pengujian Data Login .....</b>	<b>79</b>
<b>Tabel 4.9 Pengujian Data Master .....</b>	<b>80</b>
<b>Tabel 4.10 Pengujian Data Proses .....</b>	<b>81</b>
<b>Tabel 4.11 Pengujian Data Output.....</b>	<b>82</b>
<b>Tabel 4.12 Implementasi Antar Muka Admin .....</b>	<b>92</b>
<b>Tabel 4.13 Implementasi Antar Muka Gudang .....</b>	<b>93</b>






## DAFTAR SIMBOL

### Simbol Use Case Diagram







NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri ( <i>independent</i> ) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri ( <i>independent</i> ).
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak ( <i>descendent</i> ) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk ( <i>ancestor</i> ).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).

10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi
----	---	-------------	---

### Simbol Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran

### Simbol Class Diagram

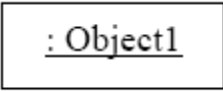



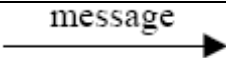
NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak ( <i>descendent</i> ) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk ( <i>ancestor</i> ).
2		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4		<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
5		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
6		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri ( <i>independent</i> )



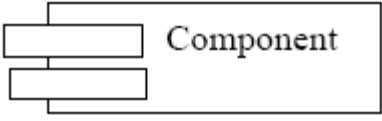




			akan memengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
7	_____	Association	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

### Simbol Sequence Diagram

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	<b>Object</b>	Object merupakan instance dari sebuah class dan dituliskan tersusun secara horizontal. Digambarkan sebagai sebuah class (kotak) dengan nama obyek didalamnya yang diawali dengan sebuah titik koma
	<b>Actor</b>	Actor juga dapat berkomunikasi dengan object, maka actor juga dapat diurutkan sebagai kolom. Simbol Actor sama dengan simbol pada Actor Use Case Diagram.
	<b>Lifeline</b>	Lifeline mengindikasikan keberadaan sebuah object dalam basis waktu. Notasi untuk Lifeline adalah garis putus-putus vertikal yang ditarik dari sebuah obyek.
	<b>Activation</b>	Activation dinotasikan sebagai sebuah kotak segi empat yang digambar pada sebuah lifeline. Activation mengindikasikan sebuah obyek yang akan melakukan sebuah aksi.
	<b>Message</b>	Message, digambarkan dengan anak panah horizontal antara Activation. Message mengindikasikan komunikasi antara object-object.

### Simbol Deployment Diagram

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	<b>komponen</b>	Pada deployment diagram, komponen-komponen yang ada diletakkan didalam node untuk memastikan keberadaan posisi mereka
	<b>Node</b>	Node menggambarkan bagian-bagian hardware dalam sebuah sistem. Notasi untuk node digambarkan sebagai sebuah kubus 3 dimensi.
	<b>Association</b>	Sebuah association digambarkan sebagai sebuah garis yang menghubungkan dua node yang mengindikasikan jalur komunikasi antara element-elemen hardware.