

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR.....</b>	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    LATAR BELAKANG MASALAH.....	1
1.2    RUMUSAN MASALAH .....	2
1.3    TUJUAN PENELITIAN .....	2
1.4    BATASAN MASALAH .....	3
1.5    MANFAAT PENELITIAN .....	3
1.6    METODOLOGI PENELITIAN .....	3
1.7    SISTEMATIKA PENULISAN .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1    LANDASAN TEORI .....	6
2.1.1    SISTEM INFORMASI .....	6
2.1.2 <i>INVENTORY CONTROL</i> .....	7
2.1.3    METODE PENGEMBANGAN <i>SOFTWARE</i> .....	9
2.1.4 <i>WATERFALL</i> .....	11

2.1.5	APLIKASI BERBASIS WEB .....	15
2.1.6	BACKEND/SERVER-SIDE .....	15
2.1.7	FRONTEND .....	17
2.1.8	DATABASE .....	18
2.2	PENELITIAN TERDAHULU .....	19
<b>BAB III</b>	<b>ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>22</b>
3.1	ANALISA KEBUTUHAN SISTEM .....	22
3.2	PEMODELAN DAN FUNGSIONALITAS SISTEM .....	23
3.2.1	USE CASE DIAGRAM .....	24
3.2.2	USE CASE SCENARIO .....	25
3.2.3	ACTIVITY DIAGRAM .....	34
3.2.4	SEQUENCE DIAGRAM.....	62
3.2.5	CLASS DIAGRAM.....	85
3.2.6	STRUKTUR DATABASE .....	86
3.3	PERANCANGAN SISTEM.....	93
3.3.1	TAMPILAN HALAMAN LOGIN.....	93
3.3.2	TAMPILAN HALAMAN KASIR.....	94
3.3.3	TAMPILAN HALAMAN TRANSAKSI .....	95
3.3.4	TAMPILAN HALAMAN INVENTARIS.....	97
3.3.5	TAMPILAN HALAMAN PENGADAAN.....	98
3.3.6	TAMPILAN HALAMAN CUSTOMER.....	100
3.3.7	TAMPILAN HALAMAN SUPPLIER .....	101
3.3.8	TAMPILAN HALAMAN USER.....	102
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>103</b>
4.1	CARA MENGGUNAKAN SISTEM.....	104

4.1.1	FITUR KASIR .....	106
4.1.2	FITUR TRANSAKSI.....	109
4.1.3	FITUR INVENTARIS .....	110
4.1.4	FITUR PENGADAAN .....	110
4.1.5	FITUR <i>CUSTOMER</i> .....	113
4.1.6	FITUR <i>SUPPLIER</i> .....	114
4.1.7	FITUR <i>USER</i> .....	115
4.2	HASIL PENGUJIAN SISTEM.....	115
4.3	EVALUASI SISTEM.....	116
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>119</b>
5.1	KESIMPULAN .....	119
5.2	SARAN .....	119
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>121</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>A-1</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Software development lifecycle</i> .....	9
Gambar 2.2 <i>Iterative waterfall model</i> .....	12
Gambar 2.3 <i>V-Model</i> .....	13
Gambar 2.4 <i>Incremental model paralel</i> .....	14
Gambar 2.5 <i>Incremental model sequential</i> .....	14
Gambar 3.1 <i>Use case diagram sistem inventory control PT XYZ</i> .....	24
Gambar 3.2 <i>Activity diagram mengakses tabel supplier</i> .....	34
Gambar 3.3 <i>Activity diagram menginput data supplier</i> .....	35
Gambar 3.4 <i>Activity diagram melihat data supplier</i> .....	36
Gambar 3.5 <i>Activity diagram mengedit data supplier</i> .....	37
Gambar 3.6 <i>Activity diagram menghapus data supplier (soft delete)</i> .....	38
Gambar 3.7 <i>Activity diagram mengakses tabel produk</i> .....	39
Gambar 3.8 <i>Activity diagram melihat data produk</i> .....	40
Gambar 3.9 <i>Activity diagram menginput data produk</i> .....	41
Gambar 3.10 <i>Activity diagram mengedit data produk</i> .....	42
Gambar 3.11 <i>Activity diagram menghapus data produk (soft delete)</i> .....	43
Gambar 3.12 <i>Activity diagram mengakses tabel penjualan</i> .....	44
Gambar 3.13 <i>Activity diagram menginput data penjualan</i> .....	45
Gambar 3.14 <i>Activity diagram melihat data penjualan</i> .....	46
Gambar 3.15 <i>Activity diagram report penjualan</i> .....	47
Gambar 3.16 <i>Activity diagram mengakses tabel pengadaan</i> .....	48
Gambar 3.17 <i>Activity diagram menginput data pengadaan</i> .....	49
Gambar 3.18 <i>Activity diagram melihat data pengadaan</i> .....	50
Gambar 3.19 <i>Activity diagram report pengadaan</i> .....	51
Gambar 3.20 <i>Activity diagram melihat logging perubahan inventory</i> .....	52
Gambar 3.21 <i>Activity diagram mengakses tabel user</i> .....	53
Gambar 3.22 <i>Activity diagram menambah user</i> .....	54

Gambar 3.23 <i>Activity diagram</i> deaktivasi <i>user</i> .....	55
Gambar 3.24 <i>Activity diagram</i> mengakses tabel <i>customer</i> .....	56
Gambar 3.25 <i>Activity diagram</i> menginput data <i>customer</i> .....	57
Gambar 3.26 <i>Activity diagram</i> melihat data <i>customer</i> .....	58
Gambar 3.27 <i>Activity diagram</i> mengedit data <i>customer</i> .....	59
Gambar 3.28 <i>Activity diagram</i> menghapus data <i>customer</i> ( <i>soft delete</i> ).....	60
Gambar 3.29 <i>Activity diagram</i> menghapus <i>alert</i> stok barang.....	61
Gambar 3.30 <i>Sequence diagram</i> mengakses tabel <i>supplier</i> .....	62
Gambar 3.31 <i>Sequence diagram</i> menginput data <i>supplier</i> .....	63
Gambar 3.32 <i>Sequence diagram</i> melihat data <i>supplier</i> .....	64
Gambar 3.33 <i>Sequence diagram</i> mengedit data <i>supplier</i> .....	65
Gambar 3.34 <i>Sequence diagram</i> menghapus data <i>supplier</i> ( <i>soft delete</i> ) .....	66
Gambar 3.35 <i>Sequence diagram</i> mengakses tabel produk.....	66
Gambar 3.36 <i>Sequence diagram</i> melihat data produk .....	67
Gambar 3.37 <i>Sequence diagram</i> menginput data produk .....	68
Gambar 3.38 <i>Sequence diagram</i> mengedit data produk .....	69
Gambar 3.39 <i>Sequence diagram</i> menghapus data produk ( <i>soft delete</i> ) .....	70
Gambar 3.40 <i>Sequence diagram</i> mengakses tabel penjualan .....	70
Gambar 3.41 <i>Sequence diagram</i> menginput data penjualan.....	71
Gambar 3.42 <i>Sequence diagram</i> melihat data penjualan .....	72
Gambar 3.43 <i>Sequence diagram report</i> penjualan.....	73
Gambar 3.44 <i>Sequence diagram</i> mengakses tabel pengadaan.....	74
Gambar 3.45 <i>Sequence diagram</i> menginput data pengadaan .....	75
Gambar 3.46 <i>Sequence diagram</i> melihat data pengadaan .....	76
Gambar 3.47 <i>Sequence diagram report</i> pengadaan .....	77
Gambar 3.48 <i>Sequence diagram</i> melihat <i>logging</i> pengadaan, penjualan dan perubahan inventori.....	78
Gambar 3.49 <i>Sequence diagram</i> mengakses tabel <i>user</i> .....	78
Gambar 3.50 <i>Sequence diagram</i> menambah <i>user</i> .....	79
Gambar 3.51 <i>Sequence diagram</i> deaktivasi <i>user</i> .....	80
Gambar 3.52 <i>Sequence diagram</i> mengakses tabel <i>customer</i> .....	80

Gambar 3.53 <i>Sequence diagram</i> menginput data <i>customer</i> .....	81
Gambar 3.54 <i>Sequence diagram</i> melihat data <i>customer</i> .....	82
Gambar 3.55 <i>Sequence diagram</i> mengedit data <i>customer</i> .....	83
Gambar 3.56 <i>Sequence diagram</i> menghapus data <i>customer (soft delete)</i> .....	84
Gambar 3.57 <i>Sequence diagram</i> alert stok barang .....	84
Gambar 3.58 <i>Class diagram</i> sistem <i>inventory control</i> PT XYZ.....	85
Gambar 3.59 <i>Wireframe</i> tampilan halaman <i>login</i> .....	93
Gambar 3.60 <i>Wireframe</i> tampilan halaman kasir .....	94
Gambar 3.61 <i>Wireframe</i> tampilan halaman transaksi .....	95
Gambar 3.62 <i>Wireframe</i> tampilan modal detail transaksi.....	96
Gambar 3.63 <i>Wireframe</i> tampilan halaman inventaris .....	97
Gambar 3.64 <i>Wireframe</i> tampilan halaman pengadaan .....	98
Gambar 3.65 <i>Wireframe</i> tampilan halaman pembuatan pengadaan.....	99
Gambar 3.66 <i>Wireframe</i> tampilan halaman <i>customer</i> .....	100
Gambar 3.67 <i>Wireframe</i> tampilan halaman <i>supplier</i> .....	101
Gambar 3.68 <i>Wireframe</i> tampilan halaman <i>supplier</i> .....	102
Gambar 4.1 Tampilan halaman login.....	104
Gambar 4.2 Sistem menampilkan pesan error bahwa hasil input tidak valid .....	104
Gambar 4.3 Sistem menampilkan notifikasi email dan password tidak sesuai ..	105
Gambar 4.4 Halaman <i>Home</i> .....	105
Gambar 4.5 Tampilan halaman kasir .....	106
Gambar 4.6 Pencarian inventaris pada card daftar inventaris.....	107
Gambar 4.7 Pemilihan pelanggan yang telah terdaftar pada sistem .....	107
Gambar 4.8 Error message harga jual minimum .....	108
Gambar 4.9 Tampilan halaman transaksi .....	109
Gambar 4.10 Tampilan detail transaksi .....	110
Gambar 4.11 Tampilan halaman inventaris .....	110
Gambar 4.12 Tampilan halaman pengadaan .....	111
Gambar 4.13 Tampilan halaman pembuatan pengadaan. ....	111
Gambar 4.14 Modal form untuk barang baru.....	112
Gambar 4.15 Modal form untuk barang yang sudah terdaftar .....	112

Gambar 4.16 Tampilan halaman *customer* ..... 113  
Gambar 4.17 Tampilan halaman *supplier*..... 114  
Gambar 4.18 Tampilan halaman *user* ..... 115





## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar penelitian terdahulu.....	20
Tabel 3.1 <i>Use case scenario</i> mengelola <i>supplier</i> .....	25
Tabel 3.2 <i>Use case scenario</i> mengelola produk .....	26
Tabel 3.3 <i>Use case scenario</i> mengelola penjualan .....	27
Tabel 3.4 <i>Use case scenario</i> mengelola pengadaan.....	28
Tabel 3.5 <i>Use case scenario</i> melihat <i>logging</i> perubahan inventori .....	29
Tabel 3.6 <i>Use case scenario</i> melihat <i>logging</i> perubahan inventori .....	30
Tabel 3.7 <i>Use case scenario</i> mengelola <i>customer</i> .....	31
Tabel 3.8 <i>Use case scenario</i> mengelola <i>user</i> .....	32
Tabel 3.9 <i>Use case scenario report</i> dalam bentuk <i>excel</i> .....	33
Tabel 3.10 Struktur tabel <i>users</i> .....	86
Tabel 3.11 Struktur tabel <i>suppliers</i> .....	87
Tabel 3.12 Struktur tabel <i>customer</i> .....	88
Tabel 3.13 Struktur tabel <i>inventories</i> .....	89
Tabel 3.14 Struktur tabel <i>purchases</i> .....	90
Tabel 3.15 Struktur tabel <i>transactions</i> .....	91
Tabel 3.16 Struktur tabel <i>activity log</i> .....	92
Tabel 4.1 Tabel hasil <i>user acceptance testing</i> .....	116
Tabel 4.2 Tabel hasil wawancara .....	117



## DAFTAR LAMPIRAN

**LAMPIRAN A: SOURCE CODE PROGRAM FRONTEND..... A-1**

**LAMPIRAN B: SOURCE CODE PROGRAM BACKEND..... B-1**

