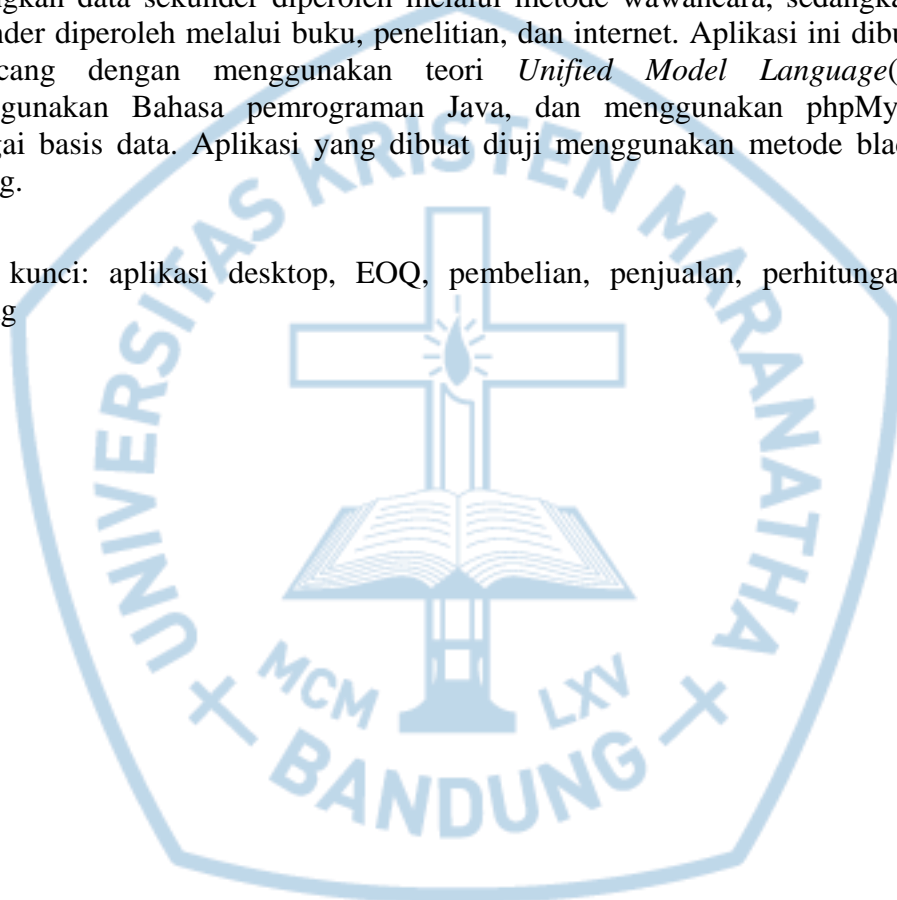


## ABSTRAK

Pada saat ini, belum banyak CV atau usaha yang bergerak dibidang penjualan pembelian bahan pokok sehari-hari yang menggunakan aplikasi untuk melakukan transaksi penjualan, pembelian, dan perhitungan stok. Penelitian tugas akhir ini akan menghasilkan sebuah aplikasi siap guna yang akan memudahkan penggunaanya dalam melakukan sebuah transaksi baik penjualan, pembelian, maupun pengelolaan stok gudang dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity*(EOQ). Pada pembuatan aplikasi ini terdapat data-data yang terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui metode wawancara, sedangkan data sekunder diperoleh melalui metode wawancara, sedangkan data sekunder diperoleh melalui buku, penelitian, dan internet. Aplikasi ini dibuat dan dirancang dengan menggunakan teori *Unified Model Language*(UML), menggunakan Bahasa pemrograman Java, dan menggunakan phpMyAdmin sebagai basis data. Aplikasi yang dibuat diuji menggunakan metode black box testing.

Kata kunci: aplikasi desktop, EOQ, pembelian, penjualan, perhitungan stok barang



## ABSTRACT

*At this time, not many CV or business involved in sales purchase of daily living material that use application for the sale, purchase, and the calculation of stock. This research result a application that allow users to do a transaction, in terms of sales, purchasing, and warehouse stock management using Economic Order Quantity(EOQ) method. In making this application, there is research data consist of primary and secondary data. The primary data obtained through interviews, meanwhile the secondary data obtained through books, theses, and internet. This application is designed to apply the theory of Unified Model Language(UML), using java programming language, and using phpMyAdmin as database. This application tested by black box testing.*

*Keywords: desktop application, EOQ, purchasing, sales, inventory calculation.*



## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN.....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xix
DAFTAR TABEL.....	xxvi
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG.....	xxviii
DAFTAR SINGKATAN .....	xxxii
DAFTAR ISTILAH .....	xxxiii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Pembahasan .....	2
1.4 Ruang Lingkup.....	3
1.5 Sumber Data.....	4
1.6 Sistematika Penyajian .....	4
BAB 2 KAJIAN TEORI .....	6
2.1 Inventory .....	6
2.2 Proses Penjualan dan Pembelian.....	6
2.2.1 Penjualan.....	7
2.2.2 Pembelian.....	7

2.3 Retur.....	7
2.3.1 Retur Penjualan .....	7
2.3.2 Retur Pembelian .....	7
2.4 Pembayaran.....	8
2.4.1 Pembayaran Kredit.....	8
2.4.2 Pembayaran Tunai.....	8
2.5 SMS Gateway .....	8
2.6 Decision Support System .....	8
2.6.1 <i>Economi Order Quantity</i> (EOQ).....	9
2.7 Contoh Kasus .....	11
<b>BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>14</b>
3.1 Proses Bisnis Pembelian .....	14
3.2 Proses Bisnis Penjualan .....	16
3.3 Proses Bisnis Retur Barang.....	18
3.4 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	20
3.5 ER to Table .....	21
3.6 Use Case Diagram.....	28
3.6.1 <i>Use Case</i> Diagram System.....	28
3.6.2 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data <i>User</i> .....	29
3.6.3 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Pelanggan .....	29
3.6.4 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Supplier .....	30
3.6.5 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Barang .....	31
3.6.6 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Strata Harga.....	31
3.6.7 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Jenis Pelanggan .....	32
3.6.8 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Penjualan.....	32
3.6.9 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Pembelian .....	33

3.6.10 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Lihat Penjualan.....	33
3.6.11 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Motoris .....	34
3.6.12 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Pembayaran Kredit.....	34
3.6.13 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Pembayaran Giro.....	35
3.6.14 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Lihat Pembelian .....	35
3.6.15 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Mutasi Pembayaran.....	36
3.6.16 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Retur Penjualan .....	36
3.6.17 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Retur Pembelian .....	37
3.6.18 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Lihat Retur .....	37
3.7 Activity Diagram.....	38
3.7.1 Activity Diagram Tambah <i>User</i> .....	38
3.7.2 Activity Diagram Ubah <i>User</i> .....	39
3.7.3 Activity Diagram Hapus <i>User</i> .....	40
3.7.4 Activity Diagram Tambah Pelanggan.....	41
3.7.5 Activity Diagram Ubah Pelanggan .....	42
3.7.6 Activity Diagram Hapus Pelanggan.....	43
3.7.7 Activity Diagram Tambah Supplier.....	44
3.7.8 Activity Diagram Ubah Supplier .....	45
3.7.9 Activity Diagram Hapus Supplier.....	46
3.7.10 Activity Diagram Tambah Barang.....	47
3.7.11 Activity Diagram Ubah Barang .....	48
3.7.12 Activity Diagram Hapus Barang.....	49
3.7.13 Activity Diagram Tambah Strata Harga .....	50
3.7.14 Activity Diagram Ubah Strata Harga.....	51
3.7.15 Activity Diagram Tambah Jenis Pelanggan.....	52
3.7.16 Activity Diagram Ubah Jenis Strata.....	53

3.7.17	<i>Activity Diagram</i> Tambah Penjualan Umum/Member .....	54
3.7.18	<i>Activity Diagram</i> Tambah Penjualan Motoris .....	55
3.7.19	<i>Activity Diagram</i> Tambah Pembelian.....	56
3.7.20	<i>Activity Diagram</i> Lihat Penjualan .....	57
3.7.21	<i>Activity Diagram</i> Kelola Motoris .....	58
3.7.22	<i>Activity Diagram</i> Pembayaran Kredit.....	59
3.7.23	<i>Activity Diagram</i> Pembayaran Giro .....	60
3.7.24	<i>Activity Diagram</i> Lihat Pembelian .....	61
3.7.25	<i>Activity Diagram</i> Mutasi Pembayaran.....	62
3.7.26	<i>Activity Diagram</i> Retur Penjualan .....	63
3.7.27	<i>Activity Diagram</i> Retur Pembelian.....	64
3.7.28	<i>Activity Diagram</i> Lihat Retur Penjualan .....	65
3.7.29	<i>Activity Diagram</i> Lihat Retur Pembelian .....	65
3.8	<i>Class Diagram</i> .....	66
3.8.1	<i>Class Diagram Utility</i> .....	67
3.8.2	<i>Class Diagram Role</i> .....	67
3.8.3	<i>Class Diagram User</i> .....	67
3.8.4	<i>Class Diagram Supplier</i> .....	68
3.8.5	<i>Class Diagram Pelanggan</i> .....	68
3.8.6	<i>Class Diagram Barang</i> .....	69
3.8.7	<i>Class Diagram Diskon</i> .....	69
3.8.8	<i>Class Diagram Deposit Order</i> .....	69
3.8.9	<i>Class Diagram Kategori</i> .....	70
3.8.10	<i>Class Diagram Penjualan</i> .....	70
3.8.11	<i>Class Diagram Detail Penjualan</i> .....	71
3.8.12	<i>Class Diagram Pembelian</i> .....	71

3.8.13	<i>Class Diagram</i> Detail Pembelian.....	71
3.8.14	<i>Class Diagram</i> EOQ .....	72
3.8.15	<i>Class Diagram</i> Jenis Pelanggan.....	72
3.8.16	<i>Class Diagram</i> Pembayaran Motoris .....	73
3.8.17	<i>Class Diagram</i> Penjualan Motoris Sementara .....	73
3.8.18	<i>Class Diagram</i> Pembayaran.....	73
3.8.19	<i>Class Diagram</i> Detail Pembayaran.....	74
3.8.20	<i>Class Diagram</i> Retur Penjualan.....	74
3.8.21	<i>Class Diagram</i> Detail Retur Penjualan.....	74
3.8.22	<i>Class Diagram</i> Retur Pembelian.....	75
3.8.23	<i>Class Diagram</i> Detail Retur Pembelian.....	75
3.8.24	<i>Class Diagram</i> LoginDAO.....	75
3.8.25	<i>Class Diagram</i> UserDAO .....	76
3.8.26	<i>Class Diagram</i> SupplierDAO .....	76
3.8.27	<i>Class Diagram</i> RoleDAO .....	76
3.8.28	<i>Class Diagram</i> PelangganDAO.....	77
3.8.29	<i>Class Diagram</i> BarangDAO .....	77
3.8.30	<i>Class Diagram</i> DiskonDAO .....	78
3.8.31	<i>Class Diagram</i> DepositOrderDAO .....	78
3.8.32	<i>Class Diagram</i> KategoriDAO.....	78
3.8.33	<i>Class Diagram</i> PenjualanDAO .....	79
3.8.34	<i>Class Diagram</i> DetailPenjualanDAO .....	79
3.8.35	<i>Class Diagram</i> PembelianDAO.....	79
3.8.36	<i>Class Diagram</i> DetailPembelianDAO .....	80
3.8.37	<i>Class Diagram</i> PembayaranDAO .....	80
3.8.38	<i>Class Diagram</i> DetailPembayaranDAO .....	80

3.8.39 <i>Class Diagram</i> JenisPelangganDAO .....	81
3.8.40 <i>Class Diagram</i> MotorisDAO .....	81
3.9 Rancangan Antarmuka .....	82
3.9.1 Rancangan Antarmuka <i>Form Login</i> .....	82
3.9.2 Rancangan Antarmuka <i>Form Home</i> .....	82
3.9.3 Rancangan Antarmuka <i>Form Data Master</i> .....	83
3.9.4 Rancangan Antarmuka <i>Form User</i> .....	83
3.9.5 Rancangan Antarmuka <i>Form Tambah User</i> .....	84
3.9.6 Rancangan Antarmuka <i>Form Ubah User</i> .....	85
3.9.7 Rancangan Antarmuka <i>Form Pelanggan</i> .....	85
3.9.8 Rancangan Antarmuka <i>Form Tambah Pelanggan</i> .....	86
3.9.9 Rancangan Antarmuka <i>Form Ubah Pelanggan</i> .....	86
3.9.10 Rancangan Antarmuka <i>Form Supplier</i> .....	87
3.9.11 Rancangan Antarmuka <i>Form Tambah Supplier</i> .....	87
3.9.12 Rancangan Antarmuka <i>Form Ubah Supplier</i> .....	88
3.9.13 Rancangan Antarmuka <i>Form Barang</i> .....	88
3.9.14 Rancangan Antarmuka <i>Form Tambah Barang</i> .....	89
3.9.15 Rancangan Antarmuka <i>Form Ubah Barang</i> .....	89
3.9.16 Rancangan Antarmuka <i>Form Tambah Kategori</i> .....	90
3.9.17 Rancangan Antarmuka <i>Form Strata Harga</i> .....	90
3.9.18 Rancangan Antarmuka <i>Form Tambah Strata</i> .....	91
3.9.19 Rancangan Antarmuka <i>Form Ubah Strata</i> .....	91
3.9.20 Rancangan Antarmuka <i>Form Jenis Pelanggan</i> .....	92
3.9.21 Rancangan Antarmuka <i>Form Tambah Jenis Pelanggan</i> .....	92
3.9.22 Rancangan Antarmuka <i>Form Penjualan</i> .....	93
3.9.23 Rancangan Antarmuka <i>Form Pilih Pelanggan</i> .....	93



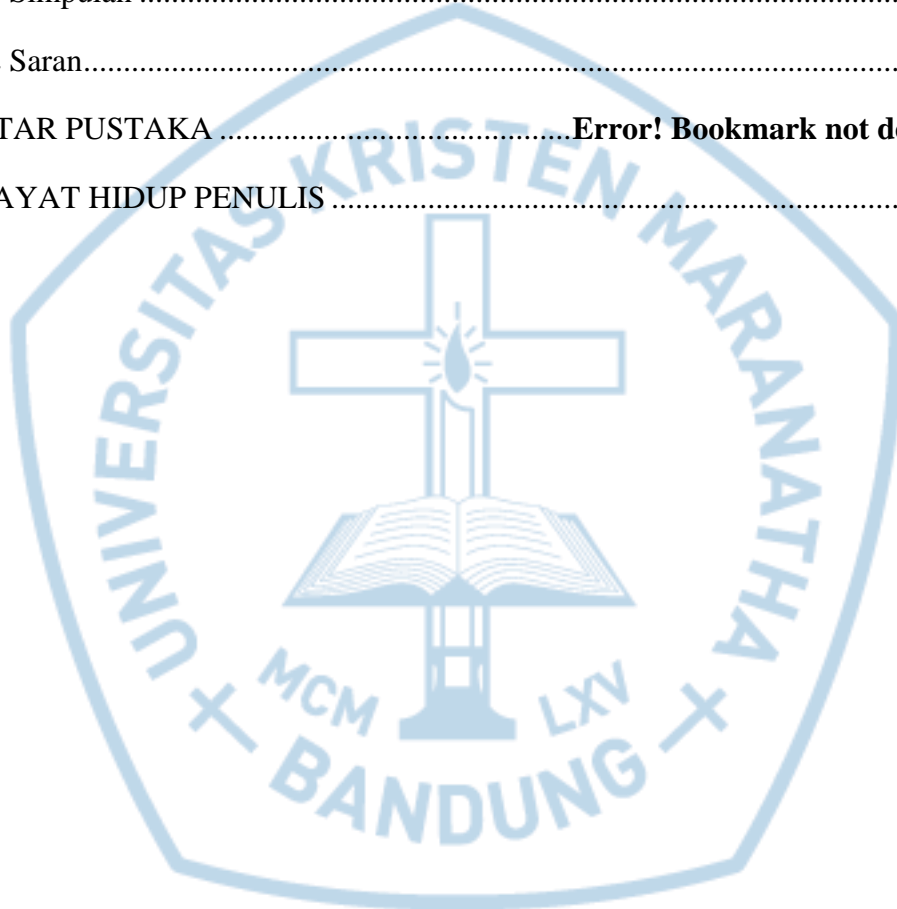
3.9.24 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Konfirmasi Penjualan .....	94
3.9.25 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Pembelian .....	94
3.9.26 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Pilih Supplier .....	95
3.9.27 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Konfirmasi Pembelian .....	95
3.9.28 Rancangan Antarmuka <i>Form Inventory</i> .....	96
3.9.29 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Lihat Penjualan.....	96
3.9.30 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Lihat Penjualan Detail .....	97
3.9.31 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Kelola Motoris.....	97
3.9.32 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Pembayaran Kredit .....	98
3.9.33 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Pilih Pembelian.....	98
3.9.34 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Pembayaran Giro .....	99
3.9.35 Rancangan Antarmuka <i>Form Update Stok</i> .....	99
3.9.36 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Mutasi Pembayaran .....	100
3.9.37 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Retur Penjualan .....	100
3.9.38 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Retur Pembelian .....	101
3.9.39 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Menu Laporan .....	102
3.9.40 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Laporan Supplier .....	102
3.9.41 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Laporan <i>User</i> .....	103
3.9.42 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Laporan Pelanggan .....	103
3.9.43 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Laporan Motoris .....	104
3.9.44 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Laporan Penjualan .....	105
3.9.45 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Laporan Pembelian.....	105
3.9.46 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Laporan Retur Penjualan .....	106
3.9.47 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Laporan Retur Pembelian .....	106
3.9.48 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Laporan Barang .....	107
3.9.49 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Laporan Pemesanan Barang .....	108

BAB 4 IMPLEMENTASI.....	109
4.1 Form Login .....	109
4.2 Form Home .....	110
4.3 Form Data Master .....	110
4.4 Form User .....	111
4.5 Form Tambah User .....	111
4.6 Form Ubah User.....	112
4.7 Form Pelanggan .....	112
4.8 Form Tambah Pelanggan .....	113
4.9 Form Ubah Pelanggan.....	113
4.10 Form Supplier .....	114
4.11 Form Tambah Supplier .....	114
4.12 Form Ubah Supplier.....	115
4.13 Form Barang .....	115
4.14 Form Tambah Barang .....	116
4.15 Form Ubah Barang.....	116
4.16 Form Tambah Kategori.....	117
4.17 Form Strata Harga.....	117
4.18 Form Tambah Strata.....	118
4.19 Form Ubah Strata.....	118
4.20 Form Jenis Pelanggan .....	119
4.21 Form Tambah Jenis Pelanggan .....	119
4.22 Form Penjualan .....	120
4.23 Form Pilih Pelanggan.....	120
4.24 Form Konfirmasi Penjualan .....	121
4.25 Form Pembelian .....	122

4.26 Form Pilih Supplier .....	122
4.27 Form Konfirmasi Pembelian .....	123
4.28 Form Inventory .....	124
4.29 Form Lihat Penjualan .....	124
4.30 Form Lihat Penjualan Detail .....	125
4.31 Form Kelola Motoris .....	125
4.32 Form Pembayaran Kredit .....	126
4.33 Form Pilih Pembelian .....	127
4.34 Form Pembayaran Giro .....	127
4.35 Form Lihat Pembelian .....	128
4.36 Form Mutasi Pembayaran .....	129
4.37 Form Retur Penjualan .....	129
4.38 Form Retur Pembelian .....	130
4.39 Form Menu Laporan .....	131
4.40 Form Laporan Supplier .....	131
4.41 Form Laporan User .....	132
4.42 Form Laporan Pelanggan .....	133
4.43 Form Laporan Motoris .....	133
4.44 Form Laporan Penjualan .....	134
4.45 Form Laporan Pembelian .....	135
4.46 Form Laporan Retur Pembelian .....	135
4.47 Form Laporan Retur Penjualan .....	136
4.48 Form Laporan Barang .....	137
4.49 Form Laporan Pemesanan Barang .....	137
<b>BAB 5 PENGUJIAN .....</b>	<b>139</b>
5.1 Pengujian Form Login .....	139

5.2 Pengujian Form Home .....	139
5.3 Pengujian Form SMS .....	140
5.4 Pengujian Form User .....	140
5.5 Pengujian Form Tambah User .....	141
5.6 Pengujian Form Ubah User.....	142
5.7 Pengujian Form Pelanggan .....	143
5.8 Pengujian Form Tambah Pelanggan .....	143
5.9 Pengujian Form Ubah Pelanggan.....	144
5.10 Pengujian Form Supplier.....	144
5.11 Pengujian Form Tambah Supplier .....	145
5.12 Pengujian Form Ubah Supplier.....	146
5.13 Pengujian Form Barang .....	146
5.14 Pengujian Form Tambah Barang .....	147
5.15 Pengujian Form Ubah Barang.....	147
5.16 Pengujian Form Strata Harga.....	148
5.17 Pengujian Form Tambah Strata Harga.....	148
5.18 Pengujian Form Ubah Strata Harga .....	149
5.19 Pengujian Form Jenis Pelanggan .....	149
5.20 Pengujian Form Tambah Jenis Pelanggan .....	150
5.21 Pengujian Form Penjualan .....	151
5.22 Pengujian Form Pembelian .....	151
5.23 Pengujian Form Lihat Penjualan.....	152
5.24 Pengujian Form Kelola Motoris.....	153
5.25 Pengujian Form Pembayaran Kredit .....	153
5.26 Pengujian Form Pembayaran Giro .....	154
5.27 Pengujian Form Lihat Pembelian.....	155

5.28 Pengujian Form Mutasi Pembayaran .....	156
5.29 Pengujian Form Retur Penjualan .....	156
5.30 Pengujian Form Retur Pembelian .....	157
5.31 Pengujian Form Lihat Retur.....	157
5.32 Pengujian Form Laporan.....	158
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN .....	160
6.1 Simpulan .....	160
6.2 Saran.....	160
DAFTAR PUSTAKA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
RIWAYAT HIDUP PENULIS .....	163



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Kasus PT Feminim [13, p. 13] .....	11
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Pembelian .....	15
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Penjualan .....	17
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Retur Barang .....	19
Gambar 3.4 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	20
Gambar 3.5 <i>Use Case</i> Sistem CV. JMS .....	28
Gambar 3.6 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data <i>User</i> .....	29
Gambar 3.7 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Pelanggan .....	29
Gambar 3.8 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Supplier .....	30
Gambar 3.9 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Barang .....	31
Gambar 3.10 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Strata Harga .....	31
Gambar 3.11 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Jenis Pelanggan .....	32
Gambar 3.12 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Penjualan .....	32
Gambar 3.13 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Pembelian .....	33
Gambar 3.14 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Lihat Penjualan .....	33
Gambar 3.15 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Motoris .....	34
Gambar 3.16 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Pembayaran Kredit .....	34
Gambar 3.17 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Pembayaran Giro .....	35
Gambar 3.18 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Lihat Pembelian .....	35
Gambar 3.19 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Mutasi Pembayaran .....	36
Gambar 3.20 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Retur Penjualan .....	36
Gambar 3.21 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Retur Pembelian .....	37
Gambar 3.22 <i>Use Case</i> Sub Sistem Mengelola Data Lihat Retur .....	37
Gambar 3.23 <i>Activity Diagram</i> Tambah <i>User</i> .....	38
Gambar 3.24 <i>Activity Diagram</i> Ubah <i>User</i> .....	39
Gambar 3.25 <i>Activity Diagram</i> Hapus <i>User</i> .....	40
Gambar 3.26 <i>Activity Diagram</i> Tambah Pelanggan .....	41
Gambar 3.27 <i>Activity Diagram</i> Ubah Pelanggan .....	42
Gambar 3.28 <i>Activity Diagram</i> Hapus Pelanggan .....	43
Gambar 3.29 <i>Activity Diagram</i> Tambah Supplier .....	44

Gambar 3.30 <i>Activity Diagram</i> Ubah Supplier .....	45
Gambar 3.31 <i>Activity Diagram</i> Hapus Supplier .....	46
Gambar 3.32 <i>Activity Diagram</i> Tambah Barang .....	47
Gambar 3.33 <i>Activity Diagram</i> Ubah Barang .....	48
Gambar 3.34 <i>Activity Diagram</i> Hapus Barang .....	49
Gambar 3.35 <i>Activity Diagram</i> Tambah Strata Harga .....	50
Gambar 3.36 <i>Activity Diagram</i> Ubah Strata Harga .....	51
Gambar 3.37 <i>Activity Diagram</i> Tambah Jenis Pelanggan .....	52
Gambar 3.38 <i>Activity Diagram</i> Ubah Jenis Pelanggan .....	53
Gambar 3.39 <i>Activity Diagram</i> Tambah Penjualan Umum/Member .....	54
Gambar 3.40 <i>Activity Diagram</i> Tambah Penjualan Motoris .....	55
Gambar 3.41 <i>Activity Diagram</i> Tambah Pembelian .....	56
Gambar 3.42 <i>Activity Diagram</i> Lihat Penjualan .....	57
Gambar 3.43 <i>Activity Diagram</i> Kelola Motoris .....	58
Gambar 3.44 <i>Activity Diagram</i> Pembayaran Kredit .....	59
Gambar 3.45 <i>Activity Diagram</i> Pembayaran Giro .....	60
Gambar 3.46 <i>Activity Diagram</i> Lihat Pembelian .....	61
Gambar 3.47 <i>Activity Diagram</i> Mutasi Pembayaran .....	62
Gambar 3.48 <i>Activity Diagram</i> Retur Penjualan .....	63
Gambar 3.49 <i>Activity Diagram</i> Retur Pembelian .....	64
Gambar 3.50 <i>Activity Diagram</i> Lihat Retur Penjualan .....	65
Gambar 3.51 <i>Activity Diagram</i> Lihat Retur Pembelian .....	65
Gambar 3.52 <i>Class Diagram</i> .....	66
Gambar 3.53 <i>Class Diagram</i> <i>UserLogin</i> .....	67
Gambar 3.54 <i>Class Diagram</i> <i>Role</i> .....	67
Gambar 3.55 <i>Class Diagram</i> <i>User</i> .....	67
Gambar 3.56 <i>Class Diagram</i> <i>Supplier</i> .....	68
Gambar 3.57 <i>Class Diagram</i> <i>Pelanggan</i> .....	68
Gambar 3.58 <i>Class Diagram</i> <i>Barang</i> .....	69
Gambar 3.59 <i>Class Diagram</i> <i>Diskon</i> .....	69
Gambar 3.60 <i>Class Diagram</i> <i>Deposit Order</i> .....	69
Gambar 3.61 <i>Class Diagram</i> <i>Kategori</i> .....	70

Gambar 3.62 <i>Class Diagram</i> Penjualan.....	70
Gambar 3.63 <i>Class Diagram</i> Detail Penjualan.....	71
Gambar 3.64 <i>Class Diagram</i> Pembelian.....	71
Gambar 3.65 <i>Class Diagram</i> Detail Pembelian.....	71
Gambar 3.66 <i>Class Diagram</i> EOQ.....	72
Gambar 3.67 <i>Class Diagram</i> Jenis Pelanggan.....	72
Gambar 3.68 <i>Class Diagram</i> Pembayaran Motoris.....	73
Gambar 3.69 <i>Class Diagram</i> Penjualan Motoris Sementara.....	73
Gambar 3.70 <i>Class Diagram</i> Pembayaran.....	73
Gambar 3.71 <i>Class Diagram</i> Detail Pembayaran.....	74
Gambar 3.72 <i>Class Diagram</i> Retur Penjualan.....	74
Gambar 3.73 <i>Class Diagram</i> Detail Retur Penjualan.....	74
Gambar 3.74 <i>Class Diagram</i> Retur Pembelian.....	75
Gambar 3.75 <i>Class Diagram</i> Detail Retur Pembelian.....	75
Gambar 3.76 <i>Class Diagram</i> LoginDAO.....	75
Gambar 3.77 <i>Class Diagram</i> UserDAO.....	76
Gambar 3.78 <i>Class Diagram</i> SupplierDAO.....	76
Gambar 3.79 <i>Class Diagram</i> RoleDAO.....	76
Gambar 3.80 <i>Class Diagram</i> PelangganDAO.....	77
Gambar 3.81 <i>Class Diagram</i> BarangDAO.....	77
Gambar 3.82 <i>Class Diagram</i> DiskonDAO.....	78
Gambar 3.83 <i>Class Diagram</i> DepositOrderDAO.....	78
Gambar 3.84 <i>Class Diagram</i> KategoriDAO.....	78
Gambar 3.85 <i>Class Diagram</i> PenjualanDAO.....	79
Gambar 3.86 <i>Class Diagram</i> DetailPenjualanDAO.....	79
Gambar 3.87 <i>Class Diagram</i> PembelianDAO.....	79
Gambar 3.88 <i>Class Diagram</i> DetailPembelianDAO.....	80
Gambar 3.89 <i>Class Diagram</i> PembayaranDAO.....	80
Gambar 3.90 <i>Class Diagram</i> DetailPembayaranDAO.....	80
Gambar 3.91 <i>Class Diagram</i> JenisPelangganDAO.....	81
Gambar 3.92 <i>Class Diagram</i> MotorisDAO.....	81
Gambar 3.93 Rancangan Antarmuka <i>Form Login</i> .....	82



Gambar 3.94 Rancangan Antarmuka <i>Form Home</i> .....	82
Gambar 3.95 Rancangan Antarmuka <i>Form Data Master</i> .....	83
Gambar 3.96 Rancangan Antarmuka <i>Form User</i> .....	83
Gambar 3.97 Rancangan antarmuka <i>Form tambah User</i> .....	84
Gambar 3.98 Rancangan Antarmuka <i>Form Ubah User</i> .....	85
Gambar 3.99 Rancangan Antarmuka <i>Form Pelanggan</i> .....	85
Gambar 3.100 Rancangan Antarmuka <i>Form Tambah Pelanggan</i> .....	86
Gambar 3.101 Rancangan Antarmuka <i>Form Ubah Pelanggan</i> .....	86
Gambar 3.102 Rancangan Antarmuka <i>Form Supplier</i> .....	87
Gambar 3.103 Rancangan Antarmuka <i>Form Tambah Supplier</i> .....	87
Gambar 3.104 Rancangan Antarmuka <i>Form Ubah Supplier</i> .....	88
Gambar 3.105 Rancangan Antarmuka <i>Form Barang</i> .....	88
Gambar 3.106 Rancangan Antarmuka <i>Form Tambah Barang</i> .....	89
Gambar 3.107 Rancangan Antarmuka <i>Form Ubah Barang</i> .....	89
Gambar 3.108 Rancangan Antarmuka <i>Form Tambah Kategori</i> .....	90
Gambar 3.109 Rancangan Antarmuka <i>Form Strata Harga</i> .....	90
Gambar 3.110 Rancangan Antarmuka <i>Form Tambah Strata</i> .....	91
Gambar 3.111 Rancangan Antarmuka <i>Form Ubah Strata</i> .....	91
Gambar 3.112 Rancangan Antarmuka <i>Form Jenis Pelanggan</i> .....	92
Gambar 3.113 Rancangan Antarmuka <i>Form Tambah Jenis Pelanggan</i> .....	92
Gambar 3.114 Rancangan Antarmuka <i>Form Penjualan</i> .....	93
Gambar 3.115 Rancangan Antarmuka <i>Form Pilih Pelanggan</i> .....	93
Gambar 3.116 Rancangan Antarmuka <i>Form Konfirmasi Penjualan</i> .....	94
Gambar 3.117 Rancangan Antarmuka <i>Form Pembelian</i> .....	94
Gambar 3.118 Rancangan Antarmuka <i>Form Pilih Supplier</i> .....	95
Gambar 3.119 Rancangan Antarmuka <i>Form Konfirmasi Pembelian</i> .....	95
Gambar 3.120 Rancangan Antarmuka <i>Form Inventory</i> .....	96
Gambar 3.121 Rancangan Antarmuka <i>Form Lihat Penjualan</i> .....	96
Gambar 3.122 Rancangan Antarmuka <i>Form Lihat Penjualan Detail</i> .....	97
Gambar 3.123 Rancangan Antarmuka <i>Form Kelola Motoris</i> .....	97
Gambar 3.124 Rancangan Antarmuka <i>Form Pembayaran Kredit</i> .....	98
Gambar 3.125 Rancangan Antarmuka <i>Form Pilih Pembelian</i> .....	98

Gambar 3.126 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Pembayaran Giro .....	99
Gambar 3.127 Rancangan Antarmuka <i>Form Update</i> Stok .....	99
Gambar 3.128 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Mutasi Pembayaran .....	100
Gambar 3.129 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Retur Penjualan.....	100
Gambar 3.130 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Retur Pembelian .....	101
Gambar 3.131 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Menu Laporan.....	102
Gambar 3.132 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Laporan Supplier .....	102
Gambar 3.133 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Laporan <i>User</i> .....	103
Gambar 3.134 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Laporan Pelanggan .....	103
Gambar 3.135 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Laporan Motoris .....	104
Gambar 3.136 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Laporan Penjualan .....	105
Gambar 3.137 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Laporan Pembelian .....	105
Gambar 3.138 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Laporan Penjualan .....	106
Gambar 3.139 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Laporan Retur Pembelian .....	106
Gambar 3.140 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Laporan Barang .....	107
Gambar 3.141 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Laporan Pemesanan Barang .....	108
Gambar 4.1 <i>Form Login</i> .....	109
Gambar 4.2 <i>Form Home</i> .....	110
Gambar 4.3 <i>Form Data Master</i> .....	110
Gambar 4.4 <i>Form User</i> .....	111
Gambar 4.5 <i>Form Tambah User</i> .....	111
Gambar 4.6 <i>Form Ubah User</i> .....	112
Gambar 4.7 <i>Form Pelanggan</i> .....	112
Gambar 4.8 <i>Form Tambah Pelanggan</i> .....	113
Gambar 4.9 <i>Form Ubah Pelanggan</i> .....	113
Gambar 4.10 <i>Form Supplier</i> .....	114
Gambar 4.11 <i>Form Tambah Supplier</i> .....	114
Gambar 4.12 <i>Form Ubah Supplier</i> .....	115
Gambar 4.13 <i>Form Barang</i> .....	115
Gambar 4.14 <i>Form Tambah Barang</i> .....	116
Gambar 4.15 <i>Form Ubah Barang</i> .....	116
Gambar 4.16 <i>Form Tambah Kategori</i> .....	117

Gambar 4.17 <i>Form Strata Harga</i> .....	117
Gambar 4.18 <i>Form Tambah Strata</i> .....	118
Gambar 4.19 <i>Form Ubah Strata</i> .....	118
Gambar 4.20 <i>Form Jenis Pelanggan</i> .....	119
Gambar 4.21 <i>Form Tambah Jenis Pelanggan</i> .....	119
Gambar 4.22 <i>Form Penjualan</i> .....	120
Gambar 4.23 <i>Form Pilih Pelanggan</i> .....	120
Gambar 4.24 <i>Form Konfirmasi Penjualan</i> .....	121
Gambar 4.25 <i>Form Pembelian</i> .....	122
Gambar 4.26 <i>Form Pilih Supplier</i> .....	122
Gambar 4.27 <i>Form Konfirmasi Pembelian</i> .....	123
Gambar 4.28 <i>Form Inventory</i> .....	124
Gambar 4.29 <i>Form Lihat Penjualan</i> .....	124
Gambar 4.30 <i>Form Lihat Penjualan Detail</i> .....	125
Gambar 4.31 <i>Form Kelola Motoris</i> .....	125
Gambar 4.32 <i>Form Pembayaran Kredit</i> .....	126
Gambar 4.33 <i>Form Pilih Pembelian</i> .....	127
Gambar 4.34 <i>Form Pembayaran Giro</i> .....	127
Gambar 4.35 <i>Form Update Stok</i> .....	128
Gambar 4.36 <i>Form Mutasi Pembayaran</i> .....	129
Gambar 4.37 <i>Form Retur Penjualan</i> .....	129
Gambar 4.38 <i>Form Retur Pembelian</i> .....	130
Gambar 4.39 <i>Form Menu Laporan</i> .....	131
Gambar 4.40 <i>Form Laporan Supplier</i> .....	131
Gambar 4.41 <i>Form Laporan User</i> .....	132
Gambar 4.42 <i>Form Laporan Pelanggan</i> .....	133
Gambar 4.43 <i>Form Laporan Motoris</i> .....	133
Gambar 4.44 <i>Form Laporan Penjualan</i> .....	134
Gambar 4.45 <i>Form Laporan Pembelian</i> .....	135
Gambar 4.46 <i>Form Laporan Retur Pembelian</i> .....	135
Gambar 4.47 <i>Form Laporan Retur Penjualan</i> .....	136
Gambar 4.48 <i>Form Laporan Barang</i> .....	137

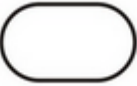



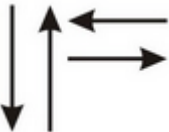








## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel <i>Role</i> .....	21
Tabel 3.2 Tabel <i>User</i> .....	21
Tabel 3.3 Tabel Pelanggan.....	21
Tabel 3.4 Tabel Jenis Pelanggan.....	22
Tabel 3.5 Tabel Pembayaran.....	22
Tabel 3.6 Tabel Supplier.....	22
Tabel 3.7 Tabel Deposit Order.....	23
Tabel 3.8 Tabel Kategori.....	23
Tabel 3.9 Tabel Barang.....	23
Tabel 3.10 Tabel Retur Pembelian.....	23
Tabel 3.11 Tabel Detail Retur Pembelian.....	24
Tabel 3.12 Tabel Retur Penjualan.....	24
Tabel 3.13 Tabel Detail Retur Penjualan.....	24
Tabel 3.14 Tabel Pembelian.....	24
Tabel 3.15 Tabel Detail Pembelian.....	25
Tabel 3.16 Tabel Penjualan.....	25
Tabel 3.17 Tabel Detail Penjualan.....	25
Tabel 3.18 Tabel Diskon.....	26
Tabel 3.19 Tabel Penjualan Motoris Sementara.....	26
Tabel 3.20 Tabel Detail Pembayaran.....	26
Tabel 3.21 Pembayaran Motoris.....	27
Tabel 3.22 Pembayaran EOQ.....	27
Tabel 5.1 Tabel Pengujian <i>Form Login</i> .....	139
Tabel 5.2 Tabel Pengujian <i>Form Home</i> .....	139
Tabel 5.3 Tabel Pengujian <i>Form SMS</i> .....	140
Tabel 5.4 Tabel Pengujian <i>Form User</i> .....	140
Tabel 5.5 Tabel Pengujian <i>Form Tambah User</i> .....	141
Tabel 5.6 Tabel Pengujian <i>Form Ubah User</i> .....	142
Tabel 5.7 Tabel Pengujian <i>Form Pelanggan</i> .....	143
Tabel 5.8 Tabel Pengujian <i>Form Tambah Pelanggan</i> .....	143




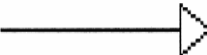

Tabel 5.9 Tabel Pengujian <i>Form</i> Ubah Pelanggan .....	144
Tabel 5.10 Tabel Pengujian <i>Form</i> Supplier .....	144
Tabel 5.11 Tabel Pengujian <i>Form</i> Tambah Supplier .....	145
Tabel 5.12 Tabel Pengujian <i>Form</i> Ubah Supplier .....	146
Tabel 5.13 Tabel Pengujian <i>Form</i> Barang .....	146
Tabel 5.14 Tabel Pengujian <i>Form</i> Tambah Barang .....	147
Tabel 5.15 Tabel Pengujian <i>Form</i> Ubah Barang .....	147
Tabel 5.16 Tabel Pengujian <i>Form</i> Strata Harga.....	148
Tabel 5.17 Tabel Pengujian <i>Form</i> Tambah Strata Harga .....	148
Tabel 5.18 Tabel Pengujian <i>Form</i> Ubah Strata Harga.....	149
Tabel 5.19 Tabel Pengujian <i>Form</i> Jenis Pelanggan.....	149
Tabel 5.20 Tabel Pengujian <i>Form</i> Tambah Jenis Pelanggan.....	150
Tabel 5.21 Tabel Pengujian <i>Form</i> Penjualan.....	151
Tabel 5.22 Tabel Pengujian <i>Form</i> Pembelian.....	151
Tabel 5.23 Tabel Pengujian <i>Form</i> Lihat Penjualan .....	152
Tabel 5.24 Tabel Pengujian <i>Form</i> Kelola Motoris .....	153
Tabel 5.25 Tabel Pengujian <i>Form</i> Pembayaran Kredit.....	153
Tabel 5.26 Tabel Pengujian <i>Form</i> Pembayaran Giro.....	154
Tabel 5.27 Tabel Pengujian <i>Form</i> Lihat Pembelian .....	155
Tabel 5.28 Tabel Pengujian <i>Form</i> Mutasi Pembayaran.....	156
Tabel 5.29 Tabel Pengujian <i>Form</i> Retur Penjualan .....	156
Tabel 5.30 Tabel Pengujian <i>Form</i> Retur Pembelian.....	157
Tabel 5.31 Tabel Pengujian <i>Form</i> Lihat Retur .....	157
Tabel 5.32 Tabel Pengujian <i>Form</i> Laporan .....	158




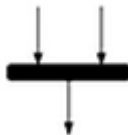
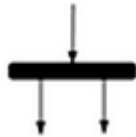


## DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
Flowchart		Simbol terminal	Menunjukkan permulaan atau akhir suatu program. [18, p. 25]
Flowchart		Simbol proses computer	Simbol yang digunakan untuk mewakili proses transformasi data menjadi informasi dengan media computer. [18, p. 25]
Flowchart		Simbol proses manual	Simbol yang digunakan untuk mewakili proses secara manual. [18, p. 25]
Flowchart		Simbol decision	Simbol yang digunakan untuk menunjukkan suatu kondisi. [18, p. 25]
Flowchart		Simbol arah data	Simbol yang digunakan untuk menunjukkan aliran data. [18, p. 25]
Flowchart		Simbol dokumen	Simbol yang digunakan untuk melambangkan dokumen/file dalam

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
			bentuk kertas. [18, p. 25]
ERD		Entity Set	Entity set adalah sekumpulan entiti yang mempunyai tipe yang sama. [17, p. 21]
ERD		Relationship Set	Relationship set adalah sekumpulan relasi yang mempunyai tipe yang sama. [17, p. 21]
ERD		Atribut	Atribut merupakan sebutan untuk mewakili suatu entity.
ERD		Garis	Garis digunakan untuk menghubungkan entity dengan relasi, maupun entity dengan atribut. [17, p. 22]
Use Case		Actor	Segala sesuatu yang berinteraksi dengan sistem aplikasi komputer. Aktor bisa berupa orang, perangkat keras, atau objek lain pada sistem yang sama. [16, p. 118]



Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
Use Case		Use Case	Urutan kegiatan yang dilakukan aktor dan sistem. [16, p. 118]
Use Case		Association	Menggambarkan navigasi antar class berupa objek lain yang bisa berhubungan dengan satu objek. [16, p. 118]
Class Diagram		Class	Class merupakan pembentuk utama dari sistem berorientasi obyek. Class digunakan untuk mengimplementasikan interface. [16, p. 123]
Class Diagram		Generalization	Generalization menunjukkan hubungan antara elemen yang lebih umum ke elemen yang lebih spesifik. [16, p. 123]
Class Diagram		Realization	Realization menunjukkan hubungan bahwa elemen yang ada di bagian tanpa panah

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
			akan sikan apa yang dmerealisainyatakan oleh elemen yang ada di bagian dengan panah. [16, p. 123]
Activity Diagram		Initial State	Awal dari alur kerja. [19, p. 63]
Activity Diagram		Action State	Melambangkan aktivitas tersendiri dalam alur kerja. [19, p. 63]
Activity Diagram		Transition	Melambangkan urutan di antara aktivitas. [19, p. 63]
Activity Diagram		Join Symbol	Menggabungkan dua aktivitas menjadi satu aktivitas. [19, p. 63]
Activity Diagram		Fork	Memecah satu aktivitas menjadi dua aktivitas berbeda. [19, p. 63]
Activity Diagram		Final State	Akhir dari alur kerja. [19, p. 63]
Activity Diagram		Decision	Titik pengambilan keputusan dimana aluran proses tersebut akan mengikuti satu jalur atau jalur lainnya. [19, p. 63]

## DAFTAR SINGKATAN

ERD	<i>Entity Relationship Diagram</i>
UML	<i>Unified Modelling Language</i>
DSS	<i>Decision Support System</i>
EOQ	<i>Economic Order Quantity</i>
SMS	<i>Short Message Service</i>
DDE	<i>Dynamic Data Exchange</i>
OLE Automation	<i>Object Linking and Embedding Automation</i>



## DAFTAR ISTILAH

Login	Istilah dalam hal keamanan komputer, yakni berupa proses pintu masuk bagi pengguna untuk mengakses sistem komputer.
Logout	Istilah dalam hal keamanan komputer, yakni proses keluar guna memutus akses ke sistem komputer maupun layanan tertentu.
Super Admin	Pengelola yang mempunyai hak akses paling tinggi.
Admin	Pengguna yang mengelola data.
Owner	Pengguna yang mengelola data dan merangkap sebagai pemilik CV.
Kasir	Pengguna yang mengelola data.
Gudang	Pengguna yang mengelola data.
Stock Opname	penghitungan fisik persediaan barang dagang untuk dicocokkan dengan catatan perusahaan. Sehingga hasil akhir stock opname adalah laporan perbedaan quantity barang dagang, dan penjelasannya.

