

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL SKRIPSI	
LEMBAR PERSEMBAHAN SKRIPSI	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	
KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Rumusan Masalah	3
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5.1. Maksud.....	3
1.5.2. Tujuan.....	3
1.6. Manfaat Penelitian.....	4
1.7. Metode Penelitian.....	4
1.7.1. Metode Pengumpulan Data	4
1.7.2. Metode Pengembangan Sistem	5
1.8. Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1. Data	8
2.2. Informasi.....	8
2.2.1. Pengertian Informasi	8
2.2.2. Siklus Informasi	8
2.2.3. Kualitas Informasi	9
2.2.4. Nilai Informasi	11
2.3. <i>Decision Support System (DSS)</i>	11

2.3.1. Pengertian DSS	11
2.3.2. Stuktur Keputusan	11
2.3.3. Komponen-Komponen DSS.....	11
2.3.4. Karakter DSS.....	13
2.4. Economic Order Quantity (EOQ)	13
2.4.1. Pengertian EOQ	13
2.4.2. Model Dasar EOQ	13
2.4.3. Safety Stock dan Reorder Point	15
2.5. Regresi Linier.....	16
2.6. Persediaan.....	17
2.6.1. Pengertian Persediaan	17
2.6.2. Jenis-Jenis Persediaan	18
2.6.3. Fungsi Persediaan	18
2.7. Penjualan	19
2.7.1. Pengertian Penjualan	19
2.7.2. Jenis-Jenis Penjualan.....	19
2.8. System Development Life Cycle (SDLC)	20
2.8.1. Model SDLC <i>Waterfall</i>	20
2.9. Unified Model Language (UML)	22
2.9.1. <i>Use Case Diagram</i>	23
2.9.2. <i>Activity Diagram</i>	24
2.9.3. <i>Sequence Diagram</i>	25
2.9.4. <i>Class Diagram</i>	27
2.10. Flowchart Diagram.....	29
2.11. Basis Data.....	31
2.11.1. Definisi Basis Data	31
2.11.2. Bahasa Basis Data (<i>Database Language</i>)	32
2.11.3. Relasi (<i>Relationship</i>) dan Himpunan Relasi (<i>Relationship Set</i>)	33
2.11.4. Kardinalitas/ Derajat Relasi.....	33
2.11.5. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	35
2.12. Framework.....	36
2.13. Model-View-Controller (MVC)	37

2.13.1. Pengertian MVC.....	37
2.13.2. Konsep MVC	37
2.14. Laravel	38
2.14.1. Fitur pada Laravel	39
2.14.2. Kelebihan Laravel	40
2.14.3. Kekurangan Laravel.....	40
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	42
3.1. Kerangka Berpikir	42
3.2. Metode Pengumpulan Data	42
3.3. Metode Pengembangan Sistem.....	44
3.3.1. Metode Pengambilan Keputusan.....	44
3.3.1.1. Economy Order Quantity (EOQ)	44
3.3.1.2. Regresi Linier	52
3.3.2. Metode Pengembangan Sistem	54
3.3.2.1. Analisis	55
3.3.2.2. Desain Sistem	55
3.3.2.3. Pengodean	56
3.3.2.4. Pengujian.....	56
3.3.2.5. Implementasi.....	56
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN	57
4.1. Analisis	57
4.1.1. Analisis Sistem Berjan	57
4.1.1.1. Analisis Dokumen.....	57
4.1.1.2. Analisis Prosedur	58
4.1.2. Analisis Kebutuhan.....	59
4.1.2.1. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	59
4.1.2.2. Analisis Kebutuhan Fungsional	59
4.2. Perancangan	61
4.2.1. Perancangan Sistem	61
4.2.1.1. Use Case Diagram.....	61
4.2.1.2. Activity Diagram.....	75
4.2.1.3. Sequence Diagram	76

4.2.1.4. <i>Class Diagram</i>	86
4.2.2. Perancangan <i>Database</i>	87
4.2.3. Perancangan Menu.....	92
4.2.4. Perancangan Antar Muka.....	92
4.3. Pengkodean	107
BAB V PENGUJIAN DAN INPLEMENTASI.....	10
5.1. Pengujian	108
5.1.1. Pengujian Sistem.....	108
5.1.1.1. Rencana Pengujian Sistem.....	108
5.1.1.2. Indentifikasi Rencana Pengujian.....	110
5.1.1.3. Hasil pengujian.....	114
5.1.2. Pengujian Metode.....	161
5.1.2.1. Pengujian Metode EOQ	161
5.1.2.2. Pengujian Metode Regresi Linier	162
5.2. Implementasi.....	163
5.2.1. Persiapan Arsitektur.....	163
5.2.1.1. Persiapan Perangkat Keras.....	163
5.2.1.2. Persiapan Perangkat Lunak.....	163
5.2.2. Implementasi Data Base.....	163
5.2.3. Implementasi Sistem.....	164
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	183
1.1. Kesimpulan	183
1.2. Saran	183
DAFTAR PUSTAKA	xvii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	xix
LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN TUGAS AKHIR	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Ilustrasi Model Waterfall	5
Gambar 2.1 Siklus Informasi	9
Gambar 2.2 Kualitas Informasi	9
Gambar 2.3 Komponen DSS	12
Gambar 2.4 Kurva EOQ	14
Gambar 2.5 Ilustrasi Model Waterfall	21
Gambar 2.6 Macam-macam Diagram UML	22
Gambar 2.7 Sistem Basis Data	32
Gambar 2.8 Kardinalitas Relasi Satu ke Satu	34
Gambar 2.9 Kardinalitas Relasi Satu ke Banyak	34
Gambar 2.10 Kardinalitas Relasi Banyak ke Satu	35
Gambar 2.11 Kardinalitas Relasi Banyak ke Banyak	35
Gambar 2.12 Alur dari konsep MVC	38
Gambar 2.13 Logo Laravel	39
Gambar 3.1 Kerangka Berpikir	42
Gambar 3.2 flowchart EOQ	45
Gambar 4.1 Flow Map Sistem Berjalan	58
Gambar 4.2 Use Case Diagram	62
Gambar 4.3 Activity Diagram	75
Gambar 4.4 Sequence Diagram Login	76
Gambar 4.5 Sequence Diagram Input Transaksi	76
Gambar 4.6 Sequence Diagram Edit Transaksi	76
Gambar 4.7 Sequence Diagram Input Barang Masuk	77
Gambar 4.8 Sequence Diagram Edit Data Barang Masuk	78
Gambar 4.9 Sequence Diagram Lihat Persediaan Barang	78
Gambar 4.10 Sequence Diagram Mengelola Data Transaksi	79
Gambar 4.11 Sequence Diagram Mengelola Persediaan	80
Gambar 4.12 Sequence Diagram Mengelola Data Barang Masuk	81
Gambar 4.13 Sequence Diagram Mengelola Pegawai	82
Gambar 4.14 Sequence Diagram Menegelola Member	83
Gambar 4.15 Sequence Diagram Memperkirakan persediaan (EOQ)	84

Gambar 4.16 Sequence Diagram Memperkirakan penjualan (Regresi Linier)	85
Gambar 4.17 Sequence Diagram Melihat laporan	85
Gambar 4.18 Class Diagram	86
Gambar 4.19 Entity Relationship Diagram.....	91
Gambar 4.20 Perancangan menu	92
Gambar 4.21 Rancang Antarmuka Login	92
Gambar 4.22 Rancang Antarmuka Dashboard Distributor	93
Gambar 4.23 Rancang Antarmuka Dashboard Pegawai	93
Gambar 4.24 Rancang Antarmuka Kelola Persediaan.....	94
Gambar 4.25 Rancangan Antarmuka Tambah Barang Baru.....	94
Gambar 4.26 Rancangan Antarmuka Detail Barang.....	95
Gambar 4.27 Rancang Antarmuka Kategori Produk	95
Gambar 4.28 Rancang Antarmuka Tambah Kategori	96
Gambar 4.29 Rancang Antarmuka Detail Kategori	96
Gambar 4.30 Rancang Antarmuka Barang Masuk	97
Gambar 4.31 Rancang Antarmuka Tambah Order	97
Gambar 4.32 Rancang Antarmuka Kelola Penjualan	98
Gambar 4.33 Rancang Antarmuka Tambah Transaksi	98
Gambar 4.34 Rancang Halaman Invoice	99
Gambar 4.35 Rancang Halaman Omset	99
Gambar 4.36 Rancang Antarmuka Kelola Member.....	100
Gambar 4.37 Rancang Antarmuka Tambah Member	101
Gambar 4.38 Rancang Antarmuka Detail Member.....	102
Gambar 4.39 Rancang Antarmuka Kelola Pegawai.....	102
Gambar 4.40 Rancang Antarmuka Tambah Pegawai	103
Gambar 4.41 Rancang Antarmuka Hitung EOQ.....	104
Gambar 4.42 Rancang Antarmuka Setting Nilai.....	104
Gambar 4.43 Rancang Antar Muka Hasil EOQ.....	105
Gambar 4.44 Rancang Antarmuka Perkiraan Penjualan	105
Gambar 4.45 Rancang Antarmuka Hasil Perkiraan Penjualan	106
Gambar 4.46 Rancang Antarmuka Laporan.....	106
Gambar 5.1 Implementasi Database	164

Gambar 5.2 Halaman Login	164
Gambar 5.3 Halaman Dashboard Distributor	165
Gambar 5.4 Halaman Dashboard Pegawai	165
Gambar 5.5 Halaman Kelola Persediaan	166
Gambar 5.6 Halaman Tambah Barang Baru	167
Gambar 5.7 Halaman Detail Barang	167
Gambar 5.8 Halaman Kategori Produk	168
Gambar 5.9 Tampilan Tambah Kategori	168
Gambar 5.10 Halaman Detail Kategori	169
Gambar 5.11 Halaman Barang Masuk	170
Gambar 5.12 Halaman Tambah Order	171
Gambar 5.13 Halaman Detail Order	171
Gambar 5.14 Halaman Kelola Penjualan	172
Gambar 5.15 Halaman Tambah Transaksi	173
Gambar 5.16 Halaman Invoice	174
Gambar 5.17 Halaman Omset	174
Gambar 5.18 Halaman Kelola Member	175
Gambar 5.19 Halaman Tambah Member	176
Gambar 5.20 Halaman Detail Member	177
Gambar 5.21 Halaman Kelola Pegawai	176
Gambar 5.22 Halaman Tambah Pegawai	177
Gambar 5.23 Halaman Hitungan EOQ	178
Gambar 5.24 Halaman <i>Setting</i> Nilai	179
Gambar 5.25 Halaman Hasil EOQ	179
Gambar 5.26 Halaman Perkiraan Penjualan	180
Gambar 5.27 Halaman Hasil Perkiraan Penjualan	181
Gambar 5.28 Halaman Laporan	182

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Dimensi Kualitas Informasi	10
Tabel 2.2 Karakter DSS	13
Tabel 2.3 Contoh table persiapan perhitungan regresi.....	16
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i>	23
Tabel 2.5 Simbol-Simbol Diagram Aktivitas	24
Tabel 2.6 Simbol-Simbol <i>Sequence Diagram</i>	26
Tabel 2.7 Simbol-Simbol Diagram kelas	28
Tabel 2.8 <i>Flow Direction Symbol</i>	29
Tabel 2.9 <i>Processing symbols</i>	29
Tabel 2.10 <i>Input-output symbols</i>	30
Tabel 2.11 Notasi Pada ERD	36
Tabel 3.1 Tabel Perbandingan.....	43
Tabel 3.2 Daftar Harga Barang	45
Tabel 3.3 Permintaan Barang Berdasarkan Perkiraan.....	46
Tabel 3.4 Biaya Pemesanan Barang	46
Tabel 3.5 Biaya Penyimpanan	46
Tabel 3.6 Perhitungan Regresi Linier	53
Tabel 4.1 Definisi Aktor	62
Tabel 4.2 Definisi <i>Use Case</i>	63
Tabel 4.3 Sekenario <i>use case Login</i>	64
Tabel 4.4 Sekenario <i>use case Input</i> Transaksi	64
Tabel 4.5 Sekenario <i>use case Edit</i> Transaksi	65
Tabel 4.6 Sekenario <i>Use Case</i> Lihat Persediaan Barang	66
Tabel 4.7 Sekenario <i>use case Input</i> barang masuk	67
Tabel 4.8 Sekenario <i>use case Edit</i> Data Barang Masuk.....	67
Tabel 4.9 Sekenario <i>Use Case</i> Mengelola Data Penjualan.....	69
Tabel 4.10 Sekenario <i>Use Case</i> Mengelola Persediaan	69
Tabel 4.11 Sekenario <i>Use Case</i> Mengelola Pegawai.....	70
Tabel 4.12 Sekenario <i>Use Case</i> Mengelola Member.....	71
Tabel 4.13 Sekenario <i>Use Case</i> Memperkirakan Persediaan (EOQ)	72
Tabel 4.14 Sekenario <i>Use Case</i> Memperkirakan penjualan (Regresi Linier)	73

Tabel 4.15 Skenario <i>Use Case</i> Melihat laporan	74
Tabel 4.16 Struktur Tabel Barang	87
Tabel 4.17 Struktur Tabel Kategori	87
Tabel 4.18 Struktur Tabel Stock	87
Tabel 4.19 Struktur Tabel Pegawai	87
Tabel 4.20 Struktur Tabel Member	88
Tabel 4.21 Struktur Tabel Level	88
Tabel 4.22 Struktur Tabel Transaksi	88
Tabel 4.23 Struktur Tabel Detail Transaksi	89
Tabel 4.24 Struktur Tabel Pembelian	89
Tabel 4.25 Struktur Tabel Detail Pembelian	89
Tabel 4.26 Struktur Tabel Nilai EOQ	89
Tabel 4.27 Struktur Tabel Regresi Linier	90
Tabel 5.1 Rencana Pengujian	108
Tabel 5.2 Identifikasi Rencana Pengujian	110
Tabel 5.3 Pengujian 01 (SKPL-01)	114
Tabel 5.4 Pengujian 02 (SKPL-01)	114
Tabel 5.5 Pengujian 03 (SKPL-01)	115
Tabel 5.6 Pengujian 04 (SKPL-01)	116
Tabel 5.7 Pengujian 05 (SKPL-02)	116
Tabel 5.8 Pengujian 06 (SKPL-02)	117
Tabel 5.9 Pengujian 07 (SKPL-02)	118
Tabel 5.10 Pengujian 08 (SKPL-03)	118
Tabel 5.11 Pengujian 09 (SKPL-03)	119
Tabel 5.12 Pengujian 10 (SKPL-03)	120
Tabel 5.13 Pengujian 11 (SKPL-03)	122
Tabel 5.14 Pengujian 12 (SKPL-03)	123
Tabel 5.15 Pengujian 13 (SKPL-03)	124
Tabel 5.16 Pengujian 14 (SKPL-03)	125
Tabel 5.17 Pengujian 15 (SKPL-03)	126
Tabel 5.18 Pengujian 16 (SKPL-04)	127
Tabel 5.19 Pengujian 17 (SKPL-04)	128

Tabel 5.20 Pengujian 18 (SKPL-04)	128
Tabel 5.21 Pengujian 19 (SKPL-04)	129
Tabel 5.22 Pengujian 20 (SKPL-05)	130
Tabel 5.23 Pengujian 21 (SKPL-05)	130
Tabel 5.24 Pengujian 22 (SKPL-05)	131
Tabel 5.25 Pengujian 22 (SKPL-05)	132
Tabel 5.26 Pengujian 24 (SKPL-05)	133
Tabel 5.27 Pengujian 25 (SKPL-06)	134
Tabel 5.28 Pengujian 26 (SKPL-06)	135
Tabel 5.29 Pengujian 27 (SKPL-06)	136
Tabel 5.30 Pengujian 28 (SKPL-06)	137
Tabel 5.31 Pengujian 29 (SKPL-06)	138
Tabel 5.32 Pengujian 30 (SKPL-07)	139
Tabel 5.33 Pengujian 31 (SKPL-07)	140
Tabel 5.34 Pengujian 32 (SKPL-07)	141
Tabel 5.35 Pengujian 33 (SKPL-07)	143
Tabel 5.36 Pengujian 34 (SKPL-07)	144
Tabel 5.37 Pengujian 35 (SKPL-07)	145
Tabel 5.38 Pengujian 36 (SKPL-07)	146
Tabel 5.39 Pengujian 37 (SKPL-08)	147
Tabel 5.40 Pengujian 38 (SKPL-08)	149
Tabel 5.41 Pengujian 39 (SKPL-08)	150
Tabel 5.42 Pengujian 40 (SKPL-08)	151
Tabel 5.43 Pengujian 41 (SKPL-08)	152
Tabel 5.44 Pengujian 42 (SKPL-08)	153
Tabel 5.45 Pengujian 43 (SKPL-08)	154
Tabel 5.46 Pengujian 44 (SKPL-09)	155
Tabel 5.47 Pengujian 45 (SKPL-09)	155
Tabel 5.48 Pengujian 46 (SKPL-10)	156
Tabel 5.49 Pengujian 47 (SKPL-10)	157
Tabel 5.50 Pengujian 48 (SKPL-10)	158
Tabel 5.51 Pengujian 49 (SKPL-11)	158

Tabel 5.52 Pengujian 50 (SKPL-11)	159
Tabel 5.53 Pengujian 51 (SKPL-12)	160
Tabel 5.54 Pengujian 52 (SKPL-12)	160
Tabel 5.55 Hasil Perhitungan EOQ Sistem.....	162
Tabel 5.56 Perbandingan Hasil Perhitungan Regresi Linier	162

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Hasil Wawancara Dengan Distributor
- Lampiran 2 : Form Pendaftaran Member
- Lampiran 3 : Pengkodean Program