

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR NOTASI	xviii
INTISARI	xx
ABSTRACT	xxi
BAB I PENDAHULUAN	22
1.1 Latar Belakang	22
1.2 Rumusan Masalah	25
1.3 Asumsi dan Batasan Masalah	25
1.4 Tujuan Penelitian	26
1.5 Manfaat Penelitian	27
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	28
BAB III LANDASAN TEORI	34
3.1 Supply Chain Management	34
3.1.1 Manajemen Persediaan	34
3.1.1.1 Biaya Persediaan	34
3.1.2 Peramalan	36
3.1.2.1 Peramalan Kualitatif	36
3.1.2.2 Peramalan Kuantitatif	36
3.1.3 Alokasi Distribusi dengan Pendekatan Sistem Dorong	42

3.1.4	<i>Economic Order Quantity (EOQ)</i>	42
3.1.4.1	<i>Reorder Point</i>	44
3.1.4.2	<i>Safety Stock</i>	45
3.1.5	<i>Replenishment Policy</i>	46
3.1.6	<i>Vendor Managed Inventory (VMI)</i>	46
3.2	Sistem Informasi	47
3.2.1	Peran Sistem Informasi	47
3.2.2	Teknologi Sistem Informasi	48
3.2.3	Tahapan Pembangunan Sistem Informasi	48
BAB IV METODE PENELITIAN		52
4.1	Lokasi Penelitian	52
4.2	Data Penelitian	53
4.3	Metode Pengumpulan Data	53
4.4	Alat Yang Digunakan	54
4.5	Tahapan Penelitian	55
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		64
5.1	Manajemen Persediaan	64
5.1.1	Biaya Persediaan	64
5.1.1.1	Biaya Pesan	64
5.1.1.2	Biaya Simpan	65
5.1.1.3	Biaya Transportasi	70
5.1.1.4	Biaya Kekurangan Persediaan	73
5.1.2	Skenario 1: Pengembangan Model Matematis VMI	74
5.1.2.1	Model	74
5.1.2.1.1	Biaya Pesan	75
5.1.2.1.2	Biaya Simpan	76
5.1.2.1.3	Biaya Kekurangan Persediaan	78
5.1.2.1.4	Biaya Transportasi	78
5.1.2.1.5	Kendala	78
5.1.2.2	Penyelesaian dengan Metode Eksak	81
5.1.2.3	<i>Genetic Algorithm (GA)</i>	81

5.1.2.3.1	Kromosom.....	81
5.1.2.3.2	Fungsi Evaluasi.....	82
5.1.2.3.3	Elitisme	83
5.1.2.3.4	Seleksi	83
5.1.2.3.5	Pindah Silang	83
5.1.2.3.6	Mutasi.....	83
5.1.2.3.7	Setting Parameter	84
5.1.2.4	Verifikasi.....	86
5.1.2.5	Perhitungan Biaya Persediaan Skenario 1 dan Kondisi Aktual	88
5.1.3	Skenario 2 : Alokasi Distribusi Sistem Dorong pada Cabang dan <i>Continuous Review</i> pada Gudang Pusat Distribusi.....	89
5.1.3.1	Kontribusi Penjualan.....	89
5.1.3.2	Alokasi Distribusi Sistem Dorong	90
5.1.3.3	Kebijakan <i>Continuous Review</i>	92
5.1.3.4	Perhitungan Biaya Persediaan Skenario 2.....	93
5.1.3.5	Pencarian Frekuensi Pengiriman Optimal untuk Skenario 2	93
5.1.4	Pemilihan Skenario Terbaik.....	95
5.2	Pengembangan Sistem Informasi.....	102
5.2.1	Perancangan Sistem Informasi.....	102
5.2.1.1	Diagram Jenjang.....	103
5.2.1.2	<i>Use Case Diagram</i>	105
5.2.1.3	Rancangan <i>Input</i> dan <i>Output</i>	108
5.2.1.4	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	111
5.2.1.5	<i>Entity Relation Diagram</i> (ERD) dan <i>Relational Table</i>	113
5.2.2	Pengembangan Aplikasi.....	117
5.2.2.1	Halaman <i>Login</i>	117
5.2.2.2	Menu pada Gudang Pusat Distribusi.....	118

5.2.2.3 Menu pada Cabang.....	127
5.2.3 Pengujian Sistem.....	131
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	133
6.1 Kesimpulan	133
6.2 Saran.....	134
DAFTAR PUSTAKA	135
LAMPIRAN.....	139