

DAFTAR ISI

ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
Bab I Pendahuluan	i
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah	4
I.3 Tujuan Penelitian	4
I.4 Batasan Penelitian	5
I.5 Manfaat Penelitian	5
I.6 Sistematika Penulisan	6
Bab II Landasan Teori	8
II.1 Persediaan	8
II.2 Jenis Persediaan	8
II.3 Faktor Biaya Persediaan.....	9
II.4 Perencanaan dan Pengendalian Persediaan Bahan Baku	9
II.5 Model-model Pengendalian Persediaan	10
II.6 Perbandingan Model Pengendalian Persediaan Deterministik dengan Probabilistik	12
II.7 Metode Pengendalian Persediaan yang Digunakan	12
II.8 Perencanaan Agregat.....	13
II.9 Peramalan	13
II.9.1 Langkah – langkah Peramalan	13
II.9.2 Karakteristik Peramalan yang Baik.....	14
II.9.3 Beberapa Sifat Peramalan	15
II.9.4 Kegunaan Pemilihan Teknik Peramalan	15
II.9.5 Klasifikasi Teknik Peramalan	16
II.9.6 Teknik - teknik Peramalan yang Digunakan.....	18
II.9.7 Kriteria Perfomansi Peramalan	21
II.9.8 Verifikasi Peramalan.....	21

II.10	Disagregasi	23
II.11	Jadwal Induk Produksi (JIP)	23
II.12	<i>Bill Of Material</i> (BOM)	23
II.13	<i>Material Requirement Planning</i> (MRP)	23
II.14	<i>Lot Sizing</i>	25
II.15	Alasan Pemilihan Metode dan Pemilihan Aplikasi.....	25
	II.15.1 Pemilihan Metode <i>Dynamic Lot Sizing</i>	25
	II.15.2 Pemilihan Aplikasi yang Digunakan.....	26
II.16	Metode <i>Lot Sizing</i>	26
	II.16.1 <i>Fixed Order Quantity</i>	26
	II.16.2 <i>Least Unit Cost</i>	27
	II.16.3 <i>Silver Meal Algorithm</i>	28
	II.16.4 <i>Wagner Within Algorithm</i>	29
II.17	Algoritma Metode <i>Lot Sizing</i>	30
II.18	Aplikasi	34
II.19	Aplikasi yang Dapat Digunakan Untuk Perencanaan Bahan Baku	34
	II.19.1 PHP <i>MySQL</i>	34
	II.19.2 <i>Visual Basic</i>	35
	II.19.3 <i>Delphi</i>	35
II.20	Perbandingan PHP dengan Aplikasi Lainnya	36
	II.20.1 Keunggulan Tiap Aplikasi	36
	II.20.2 Kekurangan Tiap Aplikasi	38
II.21	Diagram Arus Data	39
II.22	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	40
II.23	Referensi Peneliti Terdahulu.....	41
	II.23.1 Perencanaan Kebutuhan Bahan Baku Menggunakan Metode Dynamic Lot Sizing Di PT. Aliga International Pratama dengan Dilengkapi Aplikasi Sistem Informasi (Tugas akhir oleh Irvan Ryandi Nurdin, 2010)	41
	II.23.2 Analisis Perencanaan Kebutuhan Bahan Baku Menggunakan Metode Lot Sizing Studi Kasus PT. Kukuh Tangguh Sandang Mills (Tugas akhir oleh Andrean Joshua, 2010)	42
	II.23.3 Perancangan Sistem Informasi Manajemen Persediaan Bahan Baku Dengan Metode Q Studi Kasus PT. Kimia Farma (PERSERO) Tbk. Piant Bandung (Tugas akhir oleh Irni Gita Amelia, 2009).....	42
II.24	Perbandingan Referensi Peneliti Terdahulu.....	43
Bab III	Metodologi Penelitian	44
III.1	Model Konseptual	44
III.2	Sistematika Pemecahan Masalah	45
	III.2.1 Tahap Identifikasi Awal Penelitian.....	46

III.2.2	Tahap Pengumpulan Data	47
III.2.3	Tahap Pengolahan Data.....	47
III.2.4	Tahap Analisis.....	48
III.2.5	Kesimpulan dan Saran.....	48
Bab IV	Pengumpulan dan Pengolahan Data	49
IV.1	Pengumpulan Data	49
IV.1.1	Data Produksi	49
IV.1.2	Data Historis Penggunaan Bahan Baku	50
IV.1.3	Data <i>Safety Stock</i> , dan <i>Lot</i> Pembelian Tiap Jenis Obat Pewarna	50
IV.1.4	<i>Bill Of Material</i>	52
IV.1.5	Data Status Persediaan	52
IV.1.6	Data Biaya Pesan.....	52
IV.1.7	Data Biaya Simpan.....	53
IV.1.8	Data <i>Lead Time</i>	54
IV.2	Pengolahan Data Menggunakan Metode <i>Dynamic Lot Sizing</i>	54
IV.2.1	Proses Agregat	55
IV.2.2	Peramalan dengan lima belas data	56
IV.2.3	Peramalan dengan empat belas data.....	63
IV.2.4	Proses Disagregasi	68
IV.2.5	Perencanaan dan Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan <i>Dynamic Lot Sizing</i>	68
IV.3	Perhitungan Total Biaya Persediaan	79
IV.3.1	Perhitungan Total Biaya Persediaan Berdasarkan Kondisi Aktual	80
IV.3.2	Perhitungan Total Biaya Persediaan Menggunakan <i>Fixed Order Quantity</i>	81
	Tabel IV.20 Perhitungan Total Biaya Persediaan Menggunakan	81
	<i>Fixed Order Quantity</i>	81
	Tabel IV.21 Jumlah Pemesanan, Waktu Pemesanan dan Total Biaya Persediaan Usulan Menggunakan <i>Fixed Order Quantity</i>	82
IV.4	Pengumpulan Data Sistem	83
IV.4.1	Identifikasi Sistem Perusahaan Saat Ini	83
IV.4.2	Identifikasi Kebutuhan Sistem	83
IV.4.3	Identifikasi <i>Input</i> Sistem	84
IV.4.4	Identifikasi <i>Output</i> Sistem	85
IV.4.5	Identifikasi <i>User</i> Sistem.....	85
IV.4.6	Identifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak.....	85
IV.5	Perancangan Sistem	86
IV.5.1	Diagram Alir Data (<i>Data Flow Diagram</i>)	86
IV.5.2	Spesifikasi Proses.....	89

IV.5.3	Kamus Data.....	90
IV.5.4	<i>Entity Relationship Diagram</i>	90
IV.5.5	Pengujian Aplikasi	91
IV.5.6	Perancangan <i>Interface</i>	101
Bab V	Analisis	102
V.1	Analisis Perencanaan Kebutuhan Bahan baku	102
V.2	Analisis Perhitungan Perencanaan dan Pengendalian Persediaan Dengan Teknik <i>Lot Sizing</i>	108
V.3	Analisis Perbandingan Perencanaan dan Pengendalian Persediaan Aktual dan Usulan.....	110
	Tabel V.1 Perbandingan Total Biaya Persediaan Aktual dan Usulan	110
V.4	Analisis Perangkat Lunak	111
V.5	Analisis Pengujian Aplikasi	112
V.6	Analisis Kekuatan dan Kelemahan Sistem	112
Bab VI	Kesimpulan dan Saran	114
VI.1	Kesimpulan	114
	Berdasarkan tujuan penelitian pada bab I, perhitungan, perancangan aplikasi dan analisis yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :	114
VI.2	Saran.....	115
	VI.2.1 Untuk Perusahaan.....	115
	VI.2.2 Untuk Penelitian Selanjutnya.....	115
	DAFTAR PUSTAKA	200