

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN .....	xiv
DAFTAR ISTILAH .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	6
I.3 Tujuan Tugas Akhir .....	6
I.4 Batasan dan Asumsi Tugas Akhir.....	7
I.5 Manfaat Tugas Akhir.....	7
I.6 Sistematika Penulisan .....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKAN .....	10
II.1 Peramalan .....	10
II.1.1 Horizon Waktu Peramalan .....	10
II.1.2 Metode Peramalan.....	11
II.1.3 Metode Peramalan <i>Time Series</i> .....	12
II.1.4 Metode Regresi Linear .....	14
II.1.5 Metode <i>Holt's Exponential Smoothing</i> .....	15

II.1.6 Evaluasi Teknik Peramalan .....	16
II.1.7 Verifikasi Hasil Peramalan .....	17
II.2 Uji Distribusi .....	18
II.3 <i>Supply Chain Management</i> .....	19
II.4 Persediaan .....	19
II.4.1 Jenis - Jenis Persediaan .....	19
II.4.2 Biaya Persediaan .....	20
II.4.3 Fungsi Persediaan.....	21
II.5 Pengendalian Persediaan .....	21
II.6 Model Pengendalian Probabilistik .....	21
II.6.1 Pengendalian Persediaan <i>Periodic Review</i> .....	23
II.6.2 Formulasi <i>Periodic Review</i> .....	24
II.6.3 Formulasi <i>Periodic Review</i> (R, s, S) .....	25
II.6.4 Persediaan Pengaman ( <i>Safety Stock</i> ).....	27
II.7 <i>Decision Support System</i> (DSS) .....	28
II.8 Metode <i>Waterfall</i> .....	28
II.9 Analisis Sensitivitas .....	29
II.10 Alasan Pemilihan Metode .....	29
II.11 Perbandingan Penelitian Terdahulu .....	30
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>33</b>
III.1 Kerangka Berpikir .....	33
III.2 Sistematika Pemecahan Masalah.....	34
III.2.1 Tahap Pendahuluan .....	35
III.2.2 Tahap Pengumpulan Data .....	35
III.2.3 Tahap Pengolahan Data.....	36
III.2.4 Tahap Analisis .....	37

III.2.5 Tahap Kesimpulan dan Saran.....	38
BAB IV PERANCANGAN SISTEM TERINTEGRASI .....	39
IV.1 Deskripsi Data .....	39
IV.1.1 Data Permintaan .....	39
IV.1.2 Data Harga Bahan Baku.....	40
IV.1.3 Data <i>Lead Time</i> .....	40
IV.1.4 Data Komponen Biaya .....	40
IV.1.5 Total Biaya Persediaan Aktual .....	43
IV.2 Uji Distribusi .....	44
IV.3 Peramalan Permintaan .....	45
IV.3.1 Verifikasi Hasil Peramalan.....	49
IV.4 Perancangan Kebijakan Persediaan Usulan Periode Saat Ini .....	50
IV.4.1 Perhitungan <i>Review Interval</i> (R) Periode Saat Ini .....	50
IV.4.2 Perhitungan Nilai <i>Reorder Point</i> (s) dan <i>Maximum Inventory</i> (S) Periode Saat Ini.....	62
IV.4.3 Perhitungan Nilai <i>Safety Stock</i> (SS) Periode Saat Ini .....	65
IV.5 Perancangan Kebijakan Persediaan Usulan Periode Selanjutnya.....	65
IV.5.1 Perhitungan <i>Review Interval</i> (R) Periode Selanjutnya.....	66
IV.5.2 Perhitungan Nilai <i>Reorder Point</i> (s) dan <i>Maximum Inventory</i> (S) Periode Selanjutnya .....	79
IV.5.3 Perhitungan Nilai <i>Safety Stock</i> (SS) Periode Selanjutnya.....	81
IV.6 Hasil Perancangan Kebijakan Persediaan <i>Periodic Review</i> (R, s, S) .....	82
IV.6.1 Hasil Perancangan Kebijakan Persediaan Periode Saat ini.....	82
IV.6.2 Hasil Perancangan Kebijakan Persediaan Periode Selanjutnya.....	82
IV.6.3 Perhitungan Total Biaya Persediaan Usulan Periode Saat Ini.....	83
IV.6.4 Perhitungan Total Biaya Persediaan Usulan Periode Selanjutnya ....	84

IV.7 Perancangan <i>Decision Support System</i> .....	85
IV.7.1 Analisis Kebutuhan Sistem .....	85
IV.7.2 Analisis Pengguna Sistem .....	86
IV.7.3 UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	86
IV.7.4 Desain <i>Interface Decision Support System</i> .....	91
IV.7.5 Proses Pemrograman <i>Coding</i> Untuk <i>Decision Support System</i> .....	92
IV.8 Verifikasi Hasil Rancangan.....	96
IV.8.1 Verifikasi Hasil Rancangan Kebijakan Persediaan Usulan .....	96
IV.8.2 <i>Black Box Testing</i> .....	99
IV.9 Validasi Hasil Rancangan .....	102
BAB V ANALISIS HASIL RANCANGAN.....	104
V.1 Analisis Hasil Rancangan.....	104
V.1.1 Analisis Hasil Peramalan .....	104
V.1.2 Analisis Hasil Perhitungan Kebijakan Persediaan Usulan .....	104
V.1.3 Analisis Perbandingan Total Biaya Persediaan Aktual dan Usulan..	106
V.2 Analisis Sensitivitas .....	110
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	117
VI.1 Kesimpulan .....	117
VI.2 Saran.....	117
DAFTAR PUSTAKA .....	119