

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR PERSAMAAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
INTISARI	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
BAB III LANDASAN TEORI.....	13
3.1 Peramalan.....	13
3.1.1 Peranan dan kegunaan	13
3.1.2 Karakteristik peramalan yang baik	14
3.1.3 Pola Data.....	15
3.2 Exponential Smoothing.....	17
3.2.1 <i>Brown's Exponential Smoothing</i>	18
3.2.2 <i>Holt's Double Exponential Smoothing</i>	18

3.2.3	<i>Holt-Winter's Triple Exponential Smoothing</i>	19
3.3	Ukuran Akurasi Peramalan	22
3.4	Persediaan	26
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		28
4.1	Analisis Sistem	28
4.1.1	Deskripsi Umum Sistem	28
4.1.2	Analisis Kebutuhan Fungsional Sistem	30
4.2	Rancangan Sistem dan Algoritma	31
4.2.1	Perhitungan Pencarian Variabel	31
4.2.2	Proses Peramalan	33
4.2.3	Rancangan Pengujian	37
4.3	Rancangan Diagram Sistem	38
4.3.1	<i>Use Case Diagram</i> Sistem	38
4.3.2	<i>Activity Diagram</i>	39
4.3.2.1	<i>Activity Diagram</i> Pencarian Variabel Optimal	39
4.3.2.2	<i>Activity Diagram</i> Peramalan	40
4.3.2.3	<i>Activity Diagram</i> Penambahan Data	40
4.3.2.4	<i>Activity Diagram</i> Melihat Data Harian	45
4.3.2.5	<i>Activity Diagram</i> Melihat Data Barang	46
4.4	Rancangan Database	46
4.4.1	Entity Relationship Diagram	48
4.4.2	Struktur Tabel	49
4.5	Rancangan Desain Antar Muka Sistem	51
4.5.1	Jendela Utama	51
4.5.2	Jendela Peramalan	52
4.5.3	Jendela Pencarian Variabel Optimal	53
4.5.4	Jendela Melihat Database Harian	54
4.5.4	Jendela Melihat Database Barang	55
4.5.5	Jendela Menambah Database	55
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM		57
5.1	Spesifikasi Perangkat yang Digunakan	57
5.2	Implementasi Program	57

5.2.1	Implementasi Pencarian Variabel Optimal	58
5.2.2	Implementasi Peramalan.....	61
5.2.3	Implementasi Penambahan Data.....	66
5.2.4	Implementasi Melihat Data Harian.....	70
5.2.5	Implementasi Melihat Data Barang	71
5.3.1	Implementasi <i>User Interface</i> Jendela Utama.....	73
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN		74
6.1	Data Aktual <i>Raw Material</i>	74
6.2	Penentuan Variabel Peramalan	74
6.3	Pengujian Sistem Peramalan	77
6.4	Proses Pengujian Peramalan	80
6.5	Perbandingan Holt's Double Exponential Smoothing dengan Holt-Winter's Triple Exponential Smoothing	81
6.6	Pengujian Melihat Database Barang	83
6.7	Pengujian Sistem Melihat Database Harian.....	83
6.8	Pengujian Sistem Menambahkan Database	84
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....		86
7.1	Kesimpulan	86
7.2	Saran	86
DAFTAR PUSTAKA.....		87
LAMPIRAN.....		90