

# DAFTAR ISI

	Halaman
<b>PENGANTAR</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>RINGKASAN</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Rumusan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Batasan Penelitian.....	6
1.7 Asumsi Penelitian.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	7
2.1 Penelitian Terdahulu.....	7
2.2 Perencanaan Produksi.....	8
2.3 Manajemen Permintaan.....	9
2.3.1 Definisi Peramalan Permintaan.....	10
2.3.2 Horison Waktu Peramalan.....	10
2.3.3 Prosedur Peramalan Permintaan.....	11
2.3.4 Model Permintaan.....	12
2.3.5 Peramalan Deret Waktu.....	13
2.3.6 Metode Time Series.....	14
2.3.7 Analisis Kesalahan Peramalan.....	18
2.3.7.1 Mean Square Error (MSE).....	18
2.3.7.2 Tracking Signal.....	18
2.4 Perencanaan Agregat.....	19
2.4.1 Strategi Perencanaan Agregat.....	20
2.5 Persediaan.....	20



2.6	Safety Stock.....	22
2.7	Disagregasi .....	22
2.8	Jadwal Induk Produksi .....	23
2.9	Konsep Excel VBA .....	24
2.10	Konsep Pemecahan Masalah .....	25
2.10.1	Analisis Masalah .....	25
2.10.2	Metode Relevan.....	26
2.10.3	Konsep Solusi.....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>29</b>
3.1	Jenis Penelitian.....	29
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian .....	29
3.3	Tahap Penelitian .....	30
3.3.1	Tahap Pendahuluan.....	31
3.3.2	Pengumpulan Data .....	31
3.3.2.1	Sumber Data .....	31
3.3.2.2	Metode Pengumpulan Data.....	31
3.3.3	Tahap Pengolahan Data .....	31
3.3.3.1	Peramalan Data.....	31
3.3.3.2	Pengujian Hasil Peramalan.....	32
3.3.3.3	Perencanaan Agregat .....	32
3.3.3.5	Disagregasi .....	33
3.3.3.6	Penjadwalan Induk Produksi .....	33
3.3.3.7	Pembuatan Program dengan Excel dan VBA.....	33
3.3.4	Analisis dan Kesimpulan .....	33
3.3.4.1	Analisis dan Pembahasan .....	33
3.3.4.2	Kesimpulan dan Saran .....	33
3.4	Diagram Alir Penelitian.....	33
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>35</b>
4.1	Gambaran Umum CV Duta Java Tea Industri .....	35
4.1.1	Visi dan Misi CV Duta Java Tea Industri.....	36
4.1.2	Lokasi CV Duta Java Tea Industri.....	36
4.1.3	Struktur Organisasi CV Duta Java Tea Industri .....	37
4.1.4	Proses Produksi Divisi Teh Celup CV Duta Java Tea.....	37
4.1.5	Personalia Divisi Teh Celup CV Duta Java Tea.....	38

4.2	Pengumpulan Data.....	38
4.2.1	Jenis Produk .....	39
4.2.2	Data Permintaan Produk .....	39
4.2.3	Data Persediaan Produk .....	40
4.2.4	Mesin Produksi.....	41
4.2.5	Data Biaya Produksi.....	42
4.2.6	Data Biaya Penyimpanan .....	42
4.2.7	Data Hari Kerja .....	43
4.3	Pengolahan Data .....	43
4.3.1	Peramalan .....	43
4.3.1.1	Analisis Deret Waktu .....	44
4.3.1.2	Penentuan Pola Data Permintaan .....	47
4.3.1.3	Metode Peramalan Moving Average .....	48
4.3.1.4	Metode Peramalan Weight Moving Average.....	48
4.3.1.5	Metode Peramalan Exponential Smoothing.....	48
4.3.1.6	Metode Peramalan Double Exponential Smoothing.....	49
4.3.1.7	Metode Peramalan Winter Additive .....	49
4.3.1.8	Metode Peramalan Winter Multiplicative.....	51
4.3.2	Pengujian Hasil Peramalan .....	52
4.3.2.1	Perhitungan Galat Peramalan.....	52
4.3.2.1.1	Mean Square Error .....	52
4.3.2.1.2	Tracking Signal .....	52
4.3.2.2	Analisis Galat Peramalan .....	53
4.3.3	Perhitungan Safety Stock .....	54
4.3.3	Perencanaan Agregat.....	55
4.3.3.1	Perhitungan Kapasitas Produksi.....	56
4.3.3.2	Perhitungan Total Kebutuhan Waktu Produksi .....	57
4.3.3.3	Perencanaan Agregat dengan Metode Chase .....	59
4.3.4	Disagregasi.....	60
4.3.5	Pembuatan Jadwal Induk Produksi .....	61
4.3.6	Pembuatan Jadwal Induk Produksi Harian .....	61
4.3.6.1	Rencana Produksi Harian untuk Hari Kerja Reguler .....	62
4.3.6.2	Rencana Produksi Harian untuk Hari Kerja Lembut .....	63
4.3.7	Perencanaan Kebutuhan Bahan Baku .....	64



4.4	Analisis Sistem Jadwal Induk Produksi .....	65
4.4.1	Analisis Kelemahan Sistem Lama .....	65
4.4.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	66
4.4.3	Data Modelling .....	68
4.4.4	Process Modelling.....	69
4.4.5	Development Strategies .....	75
4.5	Perancangan Sistem Jadwal Induk Produksi .....	77
4.5.1	Perancangan Fungsi pada Worksheet Microsoft Excel .....	78
4.5.2	Perancangan User Interface .....	83
4.5.3	Perancangan Algoritma Pemrograman .....	89
4.6	Implementasi Sistem Jadwal Induk Produksi.....	93
4.6.1	Implementasi Worksheet Microsoft Excel.....	93
4.6.2	Implementasi User Interface .....	98
4.6.3	Implementasi Algoritma Pemrograman.....	106
4.7	Pengujian Sistem Jadwal Induk Produksi .....	107
4.7.1	Verifikasi Sistem.....	107
4.7.2	Validasi Sistem .....	108
4.7.3	Pengujian Prototype .....	109
4.8	Evaluasi Tingkat Persediaan .....	111
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....		115
5.1	Kesimpulan.....	115
5.2	Saran.....	116
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		