



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
INTISARI	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Strategi <i>Respons</i> terhadap Permintaan Konsumen.....	5
2.2 Pengertian dan Tujuan MRP.....	7
2.3 <i>Input</i> MRP.....	7
2.4 <i>Output</i> MRP.....	10
2.5 Perhitungan MRP.....	10



2.6	Teknik <i>Lot Sizing</i>	14
2.7	Simulasi	16
2.7.1	Definisi Simulasi	16
2.7.2	Tujuan dan Manfaat Simulasi	17
2.7.3	Keterbatasan Simulasi	18
2.7.4	Definisi Model dan Sistem	18
2.7.5	Jenis Model dalam Simulasi	19
2.7.6	Komponen Sistem	19
2.7.7	Metodologi Perancangan Simulasi	20
2.7.8	Pengembangan Model	21
2.7.9	Membangun Model Simulasi yang Valid	22
2.8	Membangun Model dengan ProModel	23
2.8.1	Pengantar ProModel	23
2.8.2	Komponen ProModel	23
2.8.3	Penentuan Distribusi Input Simulasi	26
2.8.4	Verifikasi Model Simulasi	33
2.8.5	Validasi Model Simulasi	33

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Pengertian Data	37
3.2	Perumusan Masalah dan Tujuan	37
3.3	Cara Pengumpulan Data	38
3.4	Cara Pengolahan Data	38
3.5	Penulisan Laporan	40
3.6	Sejarah Perusahaan	40
3.6.1	Latar Belakang	40
3.6.2	Struktur Organisasi	41
3.6.3	Hasil Produksi	41
3.6.4	Pemasaran	42
3.6.5	Supplier Bahan Baku	42



BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Pengumpulan Data	44
4.1.1	Data untuk Perencanaan Kebutuhan Bahan Baku (MRP).....	44
4.1.1.1	Data Jadwal Induk Produksi (JIP)	44
4.1.1.2	Data Struktur Produk (<i>Bill of Material</i>).....	44
4.1.1.3	Data Biaya Pembelian (<i>Purchasing Cost</i>).....	46
4.1.1.4	Data Biaya Pesan (<i>Ordering Cost</i>).....	47
4.1.1.5	Data Biaya Simpan (<i>Holding Cost</i>).....	47
4.1.1.6	Data <i>Lead Time</i> dan Persediaan	48
4.1.2	Data Untuk Simulasi	49
4.1.2.1	Data <i>Operation Process Chart</i> (OPC).....	49
4.1.2.2	Data Lokasi Proses Produksi	49
4.1.2.3	Data Waktu Proses.....	51
4.1.2.4	Data Waktu Tempuh Antar Stasiun Kerja.....	51
4.2	Pengolahan Data.....	54
4.2.1	Perhitungan Perencanaan Kebutuhan Bahan Baku (MRP).....	54
4.2.1.1	Perhitungan <i>Lot Sizing</i>	55
4.2.1.2	Hasil MRP.....	56
4.2.2	Pengolahan Data Simulasi.....	58
4.2.2.1	Pengolahan Data Input	58
4.2.2.2	Penentuan Distribusi Probabilitas Data	60
4.2.2.3	Estimasi Parameter Distribusi	63
4.2.2.4	Uji Distribusi (<i>Goodness of Fit</i>).....	65
4.3	Perancangan Model Simulasi Awal	69
4.3.1	Deskripsi Sistem	69
4.3.2	Pembuatan Lokasi (<i>Locations</i>).....	69
4.3.3	Pembuatan Entitas (<i>Entity</i>).....	70
4.3.4	Pembuatan Kedatangan (<i>Arrival</i>).....	71
4.3.5	Pembuatan Jaringan Lintasan (<i>Path Network</i>).....	72
4.3.6	Pembuatan Sumber Daya (<i>Resources</i>).....	72



4.3.7	Pembuatan Proses (<i>Process and Routings</i>).....	73
4.3.8	Pembuatan Tampilan Model	73
4.4	Verifikasi dan Validasi Model	74
4.4.1	Verifikasi Model	74
4.4.2	Validasi Model	74
4.5	Eksperimen Model Simulasi	78
4.6	Analisis <i>Output</i> Model Simulasi Awal.....	84
4.7	Perancangan Model Simulasi Alternatif.....	87
4.7.1	Model Simulasi Alternatif 1.....	87
4.7.2	Model Simulasi Alternatif 2.....	88
4.7.3	Model Simulasi Alternatif 3.....	88
4.8	Analisa <i>Output</i> Model Alternatif.....	89

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan	101
5.2	Saran	102

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A

LAMPIRAN B