

## DAFTAR ISI

Judul .....	i
Lembar Pernyataan .....	ii
Lembar Pengesahan .....	iii
Lembar Persetujuan .....	iv
Kata Pengantar .....	v
Abstrak .....	vi
Daftar isi .....	vii
Daftar Gambar .....	viii
Daftar Tabel .....	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
1.3 Pembatasan Masalah .....	4
1.4 Metode Penelitian .....	5
1.5 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Teori Peramalan .....	8
2.1.1 Manfaat Peramalan .....	10

2.1.2 Peramalan dan Horizon Waktu .....	11
2.1.3 Metode-Metode Dalam Peramalan .....	12
2.1.3.1 Peramalan Subyektif .....	12
2.1.3.2 Peramalan Obyektif .....	13
2.1.3.3 Peramalan Kuantitatif .....	15
2.1.3.3.1 Simple Moving Avarage .....	15
2.1.3.3.2 Weighted Moving Avarage .....	16
2.1.3.3.3 Exponential Smoothing .....	16
2.1.3.3.4 Exponential dengan unsure trend liner .....	16
2.1.3.3.5 Exponential dengan unsure musiman .....	16
2.1.3.3.6 Metode Regresi Linier .....	17
2.1.3.3.7 Metode Regresi Kuadratik .....	17
2.1.4 Ketepatan Memilih Metode Peramalan .....	18
2.1.5 Verifikasi dan Pengendalian Peramalan .....	18
2.1.5.1 Peta Moving Range .....	19
2.2 Material Requirement Planning (Perencanaan Kebutuhan Material) .....	19
2.2.1 Kemampuan yang menjadi ciri utama MRP .....	20
2.2.2 Input sistem MRP .....	21
2.2.3 Output system MRP .....	22
2.2.4 Langkah-langkah proses pengolahan MRP .....	23

## BAB III METODOLOGI PEMECAHAN MASALAH

3.1 Metodologi Penelitian .....	28
3.2 Kerangka Pemecahan Masalah .....	29

## BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Pengumpulan Data .....	31
4.1.1 Sejarah dan Perkembangan perusahaan .....	31
4.1.2 Struktur Organisasi .....	32
4.2 Data Permintaan Aktual .....	34
4.3 Data Perencanaan Produksi .....	35
4.3.1 Data jam kerja dan hari kerja .....	35
4.3.2 Data biaya bahan baku. ....	37
4.3.3 Data Jumlah Karyawan .....	38
4.3.4 Data Kapasitas produksi .....	39
4.3.5 Data Biaya produksi .....	39
4.3.6 Data biaya pesan .....	39
4.3.7 Data Biaya Simpan .....	39
4.4 Data Perencanaan Kebutuhan Material .....	41
4.4.1 Data struktur produk (Bill Of Material) .....	41
4.4.2 Data persediaan dan leadtime bahan baku .....	45
4.4.3 Data status komponen .....	47

4.5 Proses Produksi .....	47
BAB V ANALISA PEMBAHASAN	
5.1 Perencanaan Kebutuhan Material .....	48
5.5.1 Jadwal Induk Produksi .....	48
5.5.2 Perhitungan Kebutuhan Bersih (Netting) .....	49
5.5.3 Penentuan Waktu Pemesanan (Offsetting) .....	50
5.5.4 Perhitungan untuk level dibawahnya (exploding) .....	50
5.5.5 Penentuan ukuran pemesanan (lotting) .....	50
5.5.6 Perbandingan total biaya dari keseluruhan metode lotting .....	54
5.5.7 MRP Report .....	54
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan .....	56
6.2 Saran .....	57
LAMPIRAN .....	
DAFTAR PUSTAKA .....	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Contoh Perhitungan Netting.....	
Tabel 2.2 Contoh Perhitungan Offsetting.....	
Tabel 2.3 Contoh Perhitungan Exploding pada level nol.....	
Tabel 2.4 Contoh Perhitungan Exploding pada level satu .....	
Tabel 4.1 Data Permintaan Aktual .....	
Tabel 4.2 Sistem Jam Kerja .....	
Tabel 4.3 Data Hari Kerja .....	
Tabel 4.4 Data Biaya Bahan Baku per 1 unit (1 Batch ) produk .....	
Tabel 4.5 Biaya simpan .....	
Tabel 4.6 Daftar Penggunaan Material (bill of Material) .....	
Tabel 4.7 jumlah persediaan bahan baku, lead time per 1 batch .....	
Tabel 5.1 Jadwal Induk Produksi produk L-90D .....	
Tabel 5.2 Perhitungan Netting untuk semua bahan baku .....	
Tabel 5.3 Perhitungan Offsetting untuk semua bahan baku .....	
Tabel 5.4 Perhitungan Exploding untuk semua bahan baku .....	
Tabel 5.5.1 Perhitungan Lotting dengan menggunakan metode FOQ .....	
Tabel 5.5.2 Perhitungan Lotting dengan menggunakan metode EOQ .....	
Tabel 5.5.3 Perhitungan Lotting dengan menggunakan metode LFL .....	
Tabel 5.5.4 Perhitungan Lotting dengan menggunakan metode FPR .....	

Tabel 5.5.5 Perhitungan Lotting dengan menggunakan metode POQ .....

Tabel 5.6 Perbandingan total biaya dari keseluruhan metode lotting .....

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Pemecahan Masalah .....
Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT. Rohm and Haas Indonesia .....
Gambar 4.2 Struktur Produk untuk L-90D .....