

Daftar Isi

Lembar Pengesahan	i
Lembar Pernyataan	iii
Lembar Peruntukan	iv
Abstrak	v
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	ix
Daftar Lampiran	xv
Daftar Gambar	xvi
Daftar Tabel	xvii
Bab 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Pembatasan Masalah	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
Bab 2 Tinjauan Pustaka	4
2.1 <i>Forecasting</i> (Peramalan Permintaan)	4
2.2 Metode Peramalan.....	5
2.3 Teknik Peramalan.....	6
2.4 Material Requirement Planning (MRP)	10
2.4.1 Tujuan Sistem MRP	11
2.4.2 <i>Lot Sizing</i>	12

2.4.2.1 Metode <i>Lot Sizing</i>	14
2.4.3 Struktur Sistem Material Requirement Planning (MRP)	19
2.4.4 Keunggulan dan Kelemahan MRP	20
2.4.5 Mekanisme Dasar Proses MRP	20
2.4.6 Langkah-Langkah Pembuatan MRP	22
2.4.7 Tahapan Perencanaan Dan Pengendalian.....	22
Bab 3 Metodologi Penelitian	24
3.1 <i>Flowchart</i> Metodologi Penelitian	24
3.2 Langkah-Langkah Metodologi Penelitian.....	25
Bab 4 Pengumpulan dan Pengolahan Data	28
4.1 Pengumpulan Data	28
4.1.1 Data Biaya Bahan Baku	28
4.1.2 Data Harga Jual Produk	29
4.1.3 Data <i>Demand</i> Produk	29
4.2 Pengolahan Data.....	33
4.2.1 Peramalan Permintaan Produk	33
4.2.1.1 Peramalan Permintaan Obat Nyamuk	33
4.2.1.2 Pemilihan Metode Peramalan Terbaik Pada Obat Nyamuk.....	38
4.2.1.3 Peramalan Permintaan Kaleng Kalender	39
4.2.1.4 Pemilihan Metode Peramalan Terbaik Pada Kaleng Kalender	46
4.2.1.5 Peramalan Permintaan Sterno	47
4.2.1.6 Pemilihan Metode Peramalan Terbaik Pada Sterno	53
4.2.2 Perhitungan Biaya Pesan.....	54

4.2.3 Perhitungan Biaya Simpan	55
4.2.4 Rencana Kebutuhan Bahan Baku.....	55
4.2.4.1 Rencana Kebutuhan Bahan Baku Metode Algoritma <i>Wagner Whitin</i> (AWW).....	56
4.2.4.2 Rencana Kebutuhan Bahan Baku Metode <i>Lot For Lot</i> (LFL)	58
4.2.4.3 Rencana Kebutuhan Bahan Baku Metode <i>Fixed Order</i> <i>Quantity</i> (FOQ)	61
4.2.4.4 Rencana Kebutuhan Bahan Baku Metode <i>Fixed Periode</i> <i>Requirements</i> (FPR)	64
4.2.4.5 Rencana Kebutuhan Bahan Baku Metode <i>Economic Order</i> <i>Quantity</i> (EOQ)	66
4.2.4.6 Rencana Kebutuhan Bahan Baku Menggunakan Metode <i>Periode Order Quantity</i> (POQ).....	69
4.2.4.7 Rencana Kebutuhan Bahan Baku Menggunakan Metode <i>Least Unit</i> <i>Cost</i> (LUC)	73
4.2.4.8 Rencana Kebutuhan Bahan Baku Menggunakan Metode <i>Least</i> <i>Total Cost</i> (LTC)	77
4.2.4.9 Rencana Kebutuhan Bahan Baku Menggunakan Metode <i>Part</i> <i>Periode Balancing</i> (PPB)	81
4.2.4.10 Rencana Kebutuhan Bahan Baku Menggunakan Metode <i>Silver</i> <i>Meal</i>	85
4.2.5 Perhitungan MRP Pada Setiap Produk.....	90
4.2.5.1 Tabel MRP Bahan Baku Menggunakan Metode <i>Algoritma Wagner</i> <i>Whitin</i> (AWW)	90
4.2.5.2 Tabel MRP Bahan Baku Menggunakan Metode <i>Lot For Lot</i>	91
4.2.5.3 Tabel MRP Bahan Baku Menggunakan Metode <i>Fixed Order</i> <i>Quantity</i> (FOQ)	93

4.2.5.4	Tabel MRP Bahan Baku Menggunakan Metode <i>Fixed Periode Requirement</i> (FPR)	95
4.2.5.5	Tabel MRP Bahan Baku Menggunakan Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ)	96
4.2.5.6	Tabel MRP Bahan Baku Menggunakan Metode <i>Periode Order Quantity</i> (POQ)	98
4.2.5.7	Tabel MRP Bahan Baku Menggunakan Metode <i>Least Unit Cost</i> (LUC)	99
4.2.5.8	Tabel MRP Bahan Baku Menggunakan Metode <i>Least Total Cost</i> (LTC)	101
4.2.5.9	Tabel MRP Bahan Baku Menggunakan Metode <i>Part Periode Balancing</i> (PPB)	103
4.2.5.10	Tabel MRP Bahan Baku Menggunakan Metode <i>Silver Meal</i>	104
4.2.6	Kumulatif Total Biaya Kebutuhan Bahan Baku	106
Bab 5	Analisis	107
5.1	Analisis Peramalan Permintaan Produk Obat Nyamuk	107
5.1.1	Analisis Pola Data Permintaan Produk Obat Nyamuk	107
5.1.2	Analisis Peramalan Permintaan Metode <i>Single Moving Average</i> Produk Obat Nyamuk	108
5.1.3	Analisis Peramalan Permintaan Metode <i>Weight Moving Average</i> Produk Obat Nyamuk	108
5.1.4	Analisis Pemilihan Metode Peramalan Terbaik Produk Obat Nyamuk	108
5.2	Analisis Peramalan Permintaan Produk Kaleng Kalender	109
5.2.1	Analisis Pola Data Permintaan Produk Kaleng Kalender	109
5.2.2	Analisis Peramalan Permintaan Metode <i>Single Moving Average</i> Produk Kaleng Kalender	109

5.2.3 Analisis Peramalan Permintaan Metode <i>Weight Moving Average</i> Produk Kaleng Kalender	110
5.2.4 Analisis Peramalan Permintaan Metode <i>Single Exponential Smoothing</i> Produk Kaleng Kalender	110
5.2.5 Analisis Pemilihan Metode Peramalan Terbaik Produk Kaleng Kalender	110
5.3 Analisis Peramalan Permintaan Produk Sterno.....	111
5.3.1 Analisis Pola Data Permintaan Produk Sterno.....	111
5.3.2 Analisis Peramalan Permintaan Metode <i>Single Moving Average</i> Produk Sterno	111
5.3.3 Analisis Peramalan Permintaan Metode <i>Weight Moving Average</i> Produk Sterno.....	112
5.3.4 Analisis Peramalan Permintaan Metode <i>Single Exponential Smoothing</i> Produk Sterno	112
5.3.5 Analisis Pemilihan Metode Peramalan Terbaik Produk Sterno	112
5.4 Analisis Perhitungan Biaya Pesan.....	113
5.5 Analisis Perhitungan Biaya Simpan.....	113
5.6 Analisis Rencana Kebutuhan Bahan Baku.....	113
5.6.1 Analisis Rencana Kebutuhan Bahan Baku Metode Algoritma <i>Wagner Within</i> (AWW)	114
5.6.2 Analisis Rencana Kebutuhan Bahan Baku Metode <i>Lot For Lot</i> (LFL).....	114
5.6.3 Analisis Rencana Kebutuhan Bahan Baku Metode <i>Fixed Order Quantity</i> (FOQ)	115
5.6.4 Analisis Rencana Kebutuhan Bahan Baku Metode <i>Fixed Periode Requirements</i> (FPR)	116
5.6.5 Analisis Rencana Kebutuhan Bahan Baku Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ).....	117

5.6.6 Analisis Rencana Kebutuhan Bahan Baku Metode <i>Periode Order Quantity</i> (POQ)	118
5.6.7 Analisis Rencana Kebutuhan Bahan Baku Metode <i>Least Unit Cost</i> (LUC)	119
5.6.8 Analisis Rencana Kebutuhan Bahan Baku Metode <i>Least Total Cost</i> (LTC).....	120
5.6.9 Analisis Rencana Kebutuhan Bahan Baku Metode <i>Part Periode Balancing</i> (PPB).....	120
5.6.10 Analisis Rencana Kebutuhan Bahan Baku Metode <i>Silver meal</i>	121
5.7 Analisis Metode Terpilih.....	122
5.7.1 Analisis Metode Terpilih Pada Produk Obat Nyamuk.....	122
5.7.2 Analisis Metode Terpilih Pada Produk Kaleng Kalender	123
5.7.3 Analisis Metode Terpilih Pada Produk Sterno.....	123
Bab 6 Kesimpulan dan Saran	124
6.1 Kesimpulan	124
6.2 Saran.....	124
Daftar Pustaka.....	126
Lampiran	128