

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Definisi dan Jenis Persediaan.....	6
2.2. Tujuan dan Fungsi Persediaan	7
2.3. Pengendalian Persediaan.....	9
2.4. Biaya Persediaan.....	10
2.5. Metode Min-Max	12
2.6. <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ).....	13
2.7. Peramalan.....	15
2.8. Meramal Horizon Waktu	16
2.9. Prosedur Peramalan	16
2.10. Kriteria Data.....	17
2.11. Penentuan Pola Data	17
2.12. Metode-Metode Peramalan	19

2.13. Analisa Kesalahan Peramalan	24
2.14. Pengukuran Perbandingan Dengan Metode Statistik U dan Theil.....	26
2.15. Verifikasi Peramalan	27
2.16. Penelitian Terdahulu	29

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Tempat Dan Waktu Penelitian.....	31
3.2. Objek Penelitian.....	31
3.3. Identifikasi Masalah.....	31
3.4. Metode Pengumpulan Data.....	31
3.5. Metode Pengolahan Data	32
3.6. Kesimpulan Dan Saran	33
3.7. Diagram Alir Penelitian	33

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1. Sejarah dan Perkembangan Perusahaan.....	34
4.1.1. Visi dan Misi.....	34
4.1.2. Lokasi Perusahaan.....	35
4.1.3. Waktu Kerja	35
4.1.4. Fasilitas.....	36
4.1.5. Struktur Organisasi.....	37
4.2. Produk	37
4.2.1. Bahan Baku	38
4.2.2. Mesin dan Peralatan	38
4.2.3. Proses Produksi Botol Morinaga dan OPC	41
4.3. Pengumpulan Data	43
4.3.1. Data Permintaan Produk Morinaga.....	44
4.3.2. Bill Of Material	45
4.3.3. Pembelian dan Penggunaan Bahan Baku.....	45
4.3.4. Lead Time	46
4.3.5. Data Biaya Bahan Baku	46

4.4. Pengolahan Data.....	47
4.4.1. Penentuan Metode Peramalan	48
4.4.3. Metode Weighted Moving Average.....	49
4.4.4. Metode Double Eksponensial Smoothing.....	53
4.4.5. Metode Regresi Linear	56
4.5. Pemilihan Metode Peramalan	57
4.6. Metode Statistik U-Theil.....	57
4.7. Verifikasi Peramalan.....	59
4.7.1. Tracking Signal	59
4.7.2. Moving Range Chart.....	60
4.8. Data Hasil Peramalan.....	61
4.9. Perhitungan Metode EOQ.....	61
4.10. Perhitungan Metode Min-Max.....	63
4.11. Perbandingan Metode Aktual, EOQ dan Min-Max	64
 BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
5.1. Analisa Peramalan	65
5.2. Analisa Kontrol Hasil Peramalan.....	65
5.3. Analisa Perhitungan Metode EOQ.....	67
5.4. Analisa Perhitungan Metode Min-Max	67
5.5. Analisa Perbandingan Metode Aktual, EOQ dan Min-Max	68
 BAB VI PENUTUP	
6.1. Kesimpulan	69
6.2. Saran.....	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Jumlah Produksi Terbanyak PT Y Periode 2020-2021	3
Gambar 2.1 Grafik Persediaan dalam Model EOQ.....	14
Gambar 2.2 Pola Data Horizontal	17
Gambar 2.3 Pola Data Siklis	18
Gambar 2.4 Pola Data Musiman	18
Gambar 2.5 Pola Data Trend.....	19
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	33
Gambar 4.1 Tampak Depan Pabrik.....	35
Gambar 4.2 Struktur Organisasi.....	37
Gambar 4.3 Produk Blow.....	38
Gambar 4.4 Produk Injeksi	38
Gambar 4.5 Mesin Mixing	39
Gambar 4.6 Mesin Extrusion Blow Molding.....	39
Gambar 4.7 Metal Detector.....	40
Gambar 4.8 Mesin Grinding	40
Gambar 4.9 Trolley	41
Gambar 4.10 Forklift.....	41
Gambar 4.11 OPC produk botol Morinaga 140ml.....	43
Gambar 4.12 Grafik Permintaan Produk 2020-2021	48
Gambar 4.13 Grafik Pemakaian HDPE Marlex EHM 6007 2020-2021.....	48
Gambar 5.1 Grafik Hasil Tracking Signal Regresi Linear.....	66
Gambar 5.2 Grafik Hasil Moving Range Regresi Linear	66

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	28
Tabel 4.1 Jam Kerja PT. Y	35
Tabel 4.2 Jumlah Karyawan PT. Y	36
Tabel 4.3 Data Permintaan Produk Morinaga.....	44
Tabel 4.4 Bill Of Materials Botol Morinaga 140ml.....	45
Tabel 4.5 Pembelian dan Pemakaian Bahan Baku Marlex EHM 6007	45
Tabel 4.6 Lead Time Bahan Baku Marlex EHM 6007	46
Tabel 4.7 Biaya Harga Bahan Baku dan Frekuensi Pemesanan	46
Tabel 4.8 Biaya Persekali Pesan	46
Tabel 4.9 Biaya Simpan	47
Tabel 4.10 koefisien pembobot.....	49
Tabel 4.11 Weighted Moving Average 3 Bulanan.....	50
Tabel 4.12 Weighted Moving Average 4 Bulanan.....	51
Tabel 4.13 Weighted Moving Average 5 Bulanan.....	52
Tabel 4.14 Double Eksponensial Smoothing $\alpha = 0.1$	53
Tabel 4.15 Double Eksponensial Smoothing $\alpha = 0.3$	54
Tabel 4.16 Double Eksponensial Smoothing $\alpha = 0.5$	55
Tabel 4.17 Regresi Linear	56
Tabel 4.18 Rekapitulasi Hasil Nilai Error.....	57
Tabel 4.19 Statistik U-Theil Regresi Linear	58
Tabel 4.20 Tracking Signal Regresi Linear	60
Tabel 4.21 Moving Range Chart Regresi Linear	60
Tabel 4.22 Data Hasil Peramalan.....	61
Tabel 4.23 Perbandingan Metode Aktual, EOQ, Min-Max	64
Tabel 5.1 Hasil Perhitungan Bahan Baku Metode EOQ.....	67
Tabel 5.2 Hasil Perhitungan Bahan Baku Metode Min-Max.....	67