

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	<i>i</i>
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	<i>ii</i>
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	<i>iii</i>
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	<i>iv</i>
HALAMAN PERSEMBAHAN	<i>v</i>
KATA PENGANTAR	<i>vi</i>
UCAPAN TERIMA KASIH	<i>vii</i>
DAFTAR ISI	<i>viii</i>
DAFTAR TABEL	<i>x</i>
DAFTAR GAMBAR	<i>xi</i>
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	<i>xii</i>
DAFTAR LAMPIRAN	<i>xiii</i>
INTISARI	<i>xiv</i>
ABSTRACT	<i>xv</i>
BAB I PENDAHULUAN	<i>1</i>
1.1 Latar Belakang	<i>1</i>
1.2 Rumusan Masalah	<i>4</i>
1.3 Asumsi dan Batasan Masalah	<i>4</i>
1.4 Tujuan Penelitian	<i>5</i>
1.5 Manfaat Penelitian	<i>5</i>
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	<i>6</i>
2.1 Penelitian Terdahulu.....	<i>6</i>
2.2 Posisi Penelitian	<i>8</i>
BAB III LANDASAN TEORI	<i>10</i>

3.1 Sistem Logistik Balik (<i>Reverse Logistic</i>)	10
3.2 RADAR	13
3.2.1 Definisi dan Fungsi RADAR.....	13
3.2.2 Sistematika RADAR.....	14
3.3 Pemodelan Matematika	16
3.3.1 Formulasi Variabel Penelitian.....	16
3.4 Economic Order Quantity	17
3.4.1 Definisi Economic Order Quantity	17
3.5.2 Langkah Langkah Pemodelan EOQ.....	17
3.6 Demand Forecasting	18
3.6.1 Definisi Forecasting	18
3.6.2 Langkah Langkah Pemodelan Forecasting	19
<i>BAB IV METODE PENELITIAN</i>	21
4.1 Objek Penelitian	21
4.2 Alat dan Bahan Penelitian	21
4.3 Tahapan Penelitian	21
4.4 Diagram Alir Penelitian	23
<i>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</i>	25
5.1 Perhitungan Jug Leakage Rate	25
5.2 Pengembangan Model EOQ	27
5.3 Formulasi Permodelan EOQ Termodifikasi	27
5.4 Verifikasi dan Validasi Model	29
5.5 Analisis Hasil	30
5.6 Simulasi Dua Skenario Pemesanan	31
5.7 Analisis Holding Cost dan Total Cost	31
5.8 Pembahasan	32
<i>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</i>	36
6.1 Kesimpulan	36
6.2 Saran	37
6.3 Keterbatasan Penelitian	38
<i>DAFTAR PUSTAKA</i>	39
<i>LAMPIRAN</i>	43

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Matriks Posisi Penelitian	9
Tabel 5. 1. Data Historis Permintaan Tahunan.....	20
Tabel 5. 2. EOQ Per-Tahun.....	29
Tabel 5. 3. Perbandingan EOQ dan Pemesanan Aktual Per-Tahun.....	29
Tabel 5. 4. Nilai Kerugian Per-Tahun.....	30
Tabel 5. 5. Total Cost Per-Tahun.....	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1. Skema Produk Retur	11
Gambar 3. 2. Skema Produk Retur Pada PT.X.....	11
Gambar 3. 3. Alur sistemika RADAR	15
Gambar 3. 4. Model Forecasting Hanke & Wichern (2009).....	19
Gambar 4. 1. Diagram Alir Tahapan Penelitian	24

DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN

θ (Theta)	: Jug leakage rate pada periode
GH	: Total jumlah galon yang hilang
GH _n	: Jumlah galon yang hilang pada periode n
I (Inventory)	: Jumlah galon yang tersedia setiap bulan
I _{n-1}	: Inventory galon pada periode n-1
GK _n	: Jumlah galon yang kembali pada periode n
GR _n	: Jumlah galon yang kembali dengan keadaan rusak pada periode n
GB _n :	: Jumlah galon yang dibeli dari vendor pada periode n
GRC _n	: Jumlah galon recycle
D (Demand)	: Permintaan tahunan galon (unit)
D _n	: Demand produksi galon pada periode n
Q* (EOQ)	: Economic Order Quantity/ jumlah pemesanan optimal
S (Ordering Cost)	: Biaya pemesanan per-order, diasumsikan Rp50.000
H (Holding Cost)	: Biaya penyimpanan tahunan unit galon
C (Product Cost)	: Harga unit galon yang dipesan ke vendor/ unit
HR (Holding Rate)	: Jumlah unit yang disimpan perusahaan dalam satu tahun (diasumsikan 20%)

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jug Purchase RAW DATA.....	43
Lampiran 2. Jug Rotation RAW DATA	45
Lampiran 3. Jug Sell In RAW DATA.....	48
Lampiran 4. Demand Raw Data	49
Lampiran 5. Bukti Persetujuan Pengambilan Data.....	51
Lampiran 6. Pengamatan Langsung di Pabrik.....	52
Lampiran 7. Tools RADAR	53
Lampiran 8. Simulasi Perhitungan Menggunakan Excel.....	54
Lampiran 9. Perhitungan EOQ	56