

ABSTRACT

The problem of production is often faced by the manufacturing company. One way of reduced cost of production is to optimize the cost of inventory is done using analysis of the EOQ (Economic Order Quantity) which is expected to control the supply of raw materials optimally. This study aims to determine the EOQ can optimize the use of raw material inventory control, and material requirements planning know by EOQ in optimizing inventory control. The object of the study, namely PT. Agronesia Industrial Plastics Division "Agroplas" Bandung. The research method used is descriptive method of analysis with a quantitative approach. The variable in this study is the supply and use of raw materials. The analysis used is the EOQ. Based on this research, EOQ method needs to be applied in PT. Agroplas because based on calculations found that the total cost of raw material inventories is calculated according to EOQ less than that incurred by the company, then there is a cost savings when the company's raw material inventory using the EOQ method in inventory of raw materials.

Keywords: *EOQ (Economic Order Quantity), inventories of raw materials.*

ABSTRAK

Permasalahan produksi merupakan hal yang sering dihadapi oleh perusahaan manufaktur. Salah satu cara penekanan biaya produksi adalah dengan mengoptimalkan biaya persediaan yang dilakukan menggunakan analisis EOQ (*Economic Order Quantity*) yang diharapkan dapat mengendalikan persediaan bahan baku seoptimal mungkin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan EOQ dapat mengoptimalkan pengendalian persediaan bahan baku, dan mengetahui perencanaan kebutuhan bahan baku menurut EOQ dalam mengoptimalkan pengendalian persediaan. Objek dari penelitian ini, yaitu PT. Agronesia Divisi Industri Plastik "Agroplas" Bandung. Metode penelitian yang digunakan, yaitu metode deskriptif analisis dengan pendekatan kuantitatif. Variabel dalam penelitian ini adalah persediaan dan penggunaan bahan baku. Analisis yang digunakan adalah metode EOQ. Berdasarkan hasil penelitian, metode EOQ perlu diterapkan di PT. Agroplas karena berdasarkan hasil perhitungan diperoleh bahwa total biaya persediaan bahan baku yang dihitung menurut EOQ lebih sedikit dibandingkan yang dikeluarkan oleh perusahaan, maka ada penghematan biaya persediaan bahan baku bila perusahaan menggunakan metode EOQ dalam persediaan bahan bakunya.

Kata Kunci: EOQ (*Economic Order Quantity*), persediaan bahan baku.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS SKRIPSI	iii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
<i>ABSTRACT</i>	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GRAFIK.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	6
2.1 Landasan Teori.....	6
2.1.1 Persediaan.....	6
2.1.1.1 Pengertian Persediaan Bahan Baku	6
2.1.1.2 Alasan Diadakannya Persediaan.....	7
2.1.1.3 Fungsi-Fungsi Persediaan	7
2.1.1.4 Jenis-Jenis Persediaan.....	9

2.1.2 Pengendalian Persediaan Bahan Baku	10
2.1.2.1 Pengertian Pengendalian Persediaan Bahan Baku	10
2.1.2.2 Tujuan Pengendalian Pesediaan.....	11
2.1.2.3 Sistem Pengendalian Persediaan.....	12
2.1.3 Penggunaan Bahan Baku.....	13
2.1.3.1 Pengertian Bahan Baku.....	13
2.1.3.2 Kebutuhan Bahan Baku	14
2.1.3.3 Tingkat Penggunaan Bahan Baku	15
2.1.4 Metode EOQ (<i>Economic Order Quantity</i>)	16
2.1.4.1 Pengertian EOQ (<i>Economic Order Quantity</i>).....	16
2.1.4.2 Penetapan EOQ (<i>Economic Order Quantity</i>)	16
2.1.4.3 Biaya Dalam EOQ (<i>Economic Order Quantity</i>).....	18
2.1.4.4 Kebijakan-kebijakan EOQ (<i>Economic Order Quantity</i>).....	20
2.2 Penelitian Terdahulu	25
2.3 Kerangka Berfikir.....	28
BAB III METODE PENELITIAN.....	30
3.1 Jenis Penelitian.....	30
3.2 Metode Penelitian.....	30
3.3 Variabel Penelitian	31
3.4 Metode Pengumpulan Data	32
3.5 Metode Analisis Data.....	32
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Hasil Penelitian	36
4.1.1 Gambaran Umum PT. Agroplas.....	36
4.1.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	37

4.1.3 Struktur Organisasi Dalam Perusahaan.....	38
4.1.4 Sistem Penjadwalan Produksi	45
4.1.5 Waktu Kerja	46
4.2 Deskriptif Hasil Penelitian	47
4.2.1. Pembelian Bahan Baku	47
4.2.2 Penggunaan Bahan Baku.....	49
4.2.3. Biaya Pemesanan.....	51
4.2.4. Prosentase Biaya Penyimpanan.....	53
4.3 Analisis Data	54
4.3.1. Analisis Kebutuhan Bahan Baku.....	54
4.3.2. Perhitungan EOQ	56
4.3.2.1 Penentuan Kuantitas Pembelian Optimal.....	57
4.3.2.2 Penentuan Persediaan Pengaman (<i>Safety Stock</i>).....	58
4.3.2.3 Penentuan Pemesanan Kembali (<i>Reorder Point</i>).....	62
4.3.2.4 Penentuan Persediaan Maksimum (<i>Maximum Inventory</i>)	63
4.3.2.5 Perhitungan Total Biaya Persediaan Bahan Baku (TIC)	65
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian	68
BAB V PENUTUP.....	74
5.1 Simpulan	74
5.2 Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN.....	79
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS (<i>CURRICULUM VITAE</i>).....	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar Grafik Economic Order Quantity	17
Gambar 2.3 Kerangka Berpikir	29
Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT. Agroplas	39

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Pembelian Bahan Baku <i>Polyethylene Terephthalate</i> (PET)	47
Tabel 2	Penggunaan Bahan Baku <i>Polyethylene Terephthalate</i> (PET)	49
Tabel 3	Biaya Pemesanan	51
Tabel 4	Prosentase Biaya simpan, Harga per unit dan Biaya penyimpanan	53
Tabel 4.1	Rincian Biaya Penyimpanan PT Agroplas	53
Tabel 5	Perhitungan Bahan Baku Tahun 2010 – 2012 Pada PT Agroplas	54
Tabel 5	(lanjutan) Perhitungan Bahan Baku Tahun 2010 – 2012	55
Tabel 6	Pemakaian bahan baku, harga per unit, total biaya pemakaian dan biaya pemesanan periode tahun 2010-2012	56
Tabel 7	Deviasi Tahun 2010	59
Tabel 8	Deviasi Tahun 2011	60
Tabel 9	Deviasi Tahun 2012	61
Tabel 10	Besarnya EOQ, Safety Stock, Reorder Point, dan Maximum Inventory Bahan Baku periode Tahun 2010 – 2012	64
Tabel 11	Persediaan Rata – Rata Bahan Baku Perusahaan Tahun 2010 – 2012 ..	66
Tabel 12	Total Biaya Persediaan Bahan Baku Menurut EOQ dan Total Biaya Persediaan Bahan Baku Yang Dijalankan Perusahaan serta Penghematan Yang Diperoleh Selama Periode Tahun 2010 – 2012	71

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1	Pembelian Bahan Baku.....	48
Grafik 2	Penggunaan Bahan Baku	50
Grafik 3	Biaya Pemesanan	52
Grafik 4	Hubungan Antara EOQ, Safety Stock, ROP dan Maximum Inventory Bahan Baku Tahun 2010.....	68
Grafik 5	Hubungan Antara EOQ, Safety Stock, ROP dan Maximum Inventory Bahan Baku Tahun 2011	69
Grafik 6	Hubungan Antara EOQ, Safety Stock, ROP dan Maximum Inventory Bahan Baku Tahun 2012.....	70
Grafik 7	Perbandingan Total Biaya Persediaan Menurut EOQ dan Total Biaya Persediaan Menurut Perusahaan	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Surat Persetujuan Penelitian	79
Lampiran B	Struktur Organisasi PT Agropas	80
Lampiran C	Berita Acara Bimbingan	81