

ABSTRAK

Pangan adalah kebutuhan yang penting dalam kehidupan sehari-hari. Pangan seperti kedelai adalah yang mayoritas dikonsumsi oleh masyarakat di Indonesia. Dalam memenuhi kebutuhan masyarakat, Distributor mempunyai peran yang sangat penting. Dimana mereka harus selalu menyediakan jumlah kebutuhan pengolah dan pengrajin kedelai yang kemudian dapat dikonsumsi oleh masyarakat. Distributor harus mempersiapkan persediaan.

Persediaan adalah bagian fungsi operasi yang menimbulkan biaya. Oleh karena itu Pengendalian persediaan yang baik harus dilakukan perusahaan untuk mengefisienkan biaya perusahaan. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: 1. Berapakah total biaya Pengendalian Persediaan yang diterapkan pada PT. X? 2. Dapatkah penerapan sistem pengendalian persediaan Lot size Reorder Point menurunkan biaya simpan di PT.X? 3. Bagaimanakah peran pengendalian persediaan dalam mengefisienkan biaya persediaan?

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, karena meneliti suatu obyek, dan memberikan gambaran mengenai hubungan antara fenomena yang ada, serta menganalisisnya, sehingga mendapatkan kesimpulan. Perhitungan menggunakan metode probabilistik dikarenakan data permintaan bersifat tidak tetap.

Setelah melakukan penelitian didapat hasil sebagai berikut : total biaya pengendalian persediaan : merek "Bola" Rp.36,887,127.50; "Panda" Rp33,741,840.00 ; "WB" Rp26,967,833.40. Penerapan sistem ini dapat menurunkan biaya simpan sebesar Rp.49.306.402,00 atau sebesar 52.06%. Pengendalian persediaan ini memiliki peran menurunkan biaya keseluruhan sebesar Rp 46,196,402.00 atau sebesar 47.33% .

Dari hasil penelitian diketahui bahwa metode Q,R dapat menurunkan total biaya dalam pengendalian persediaan, saran : metode Q,R ini dapat diimplementasikan pada perusahaan untuk meminimalkan kelebihan atau kekurangan persediaan.

Kata kunci : biaya persediaan, service level order quantity, reorder point, lot size

ABSTRACT

The food is an important need in everyday life. Foods such as soybeans that is consumed by the majority of the people in Indonesia. in meeting the needs, distributors have a very important role. They should always provide the amount of processing needs and soybean producers who can then be consumed by the public. Distributor must prepare the inventory.

Inventory is a function that increases operating costs. Therefore, a good inventory control should do enterprises to streamline the costs of the company. Formulation of the problem in this study are as follows: 1. how many the total cost of inventory control is applied to the PT.X? 2.Can the application of inventory control system Lot Size Reorder Point decrease the cost savings in PT.X?. 2. What is the role of efficient inventory control inventory costs? 3. What is the role of efficient inventory control inventory costs?

The method used in this research is descriptive method, to examine the object, and gives an overview of the relationship between phenomena, and analyzing it, so get the conclusion. calculations using probabilistic methods due to demand data is variable.

After doing the research , we got the result as follow : total inventory control cost : Brand “Bola” Rp.36,887,127.50; “Panda” Rp.33,741,840.00; “WB” Rp.26,967,833.40. implementation of this system can decrease inventory cost Rp.49,306,402.00 or 52.06%. Inventory control has a role decrease overall cost of Rp. 46,196,402.00 or 47.33%.

The results of the survey show that the of Q, R method can decrease the total cost of inventory control. Suggestion: Q, R method can be implemented on the company to minimize excess or shortage of supplies.

Keywords : biaya persediaan, service level order quantity, reorder point, lot size

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Kegunaan Penelitian	5
1.5 Sistematika Penulisan	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA & KERANGKA PEMIKIRAN	8
2.1 Pengertian Manajemen Operasi	8
2.2 Proses Transformasi	9
2.3 Persediaan	11
2.3.1 Pengertian persediaan.....	11
2.3.2 Pengertian Pengendalian Persediaan.....	12
2.3.3 Fungsi Persediaan.....	13
2.3.4 Jenis-Jenis Persediaan	14
2.3.5 Biaya-Biaya Persediaan	15
2.4. Sifat Permintaan.....	17
2.5 Model Persediaan.....	18
2.5.1 Model Deterministik	19

2.5.2 Model Probabilistik	23
2.5.2.1 Reorder Point	25
2.5.2.2 Safety Stock	27
2.5.3 Model dan Metode Peramalan Permintaan	28
2.5.3.1 Metode Rata-rata Bergerak (Moving Average).....	30
2.5.3.2 Metode Penghalusan Eksponensial (Exponential Smoothing)	31
2.5.3.3 Metode Kuadrat Terkecil (Least Square)..	31
2.5.3.4 Kesalahan Peramalan	33
2.5.4 Kerangka Pemikiran.....	34
BAB III OBYEK PENELITIAN & METODE PENELITIAN	37
3.1 Obyek Penelitian.....	37
3.1.1 Gambaran Perusahaan	37
3.1.2 Struktur Organisasi	38
3.1.3 Flow Process Chart	40
3.2 Metode Penelitian	42
3.2.1 Teknik Pengumpulan Data	42
3.2.2 Jenis Data Penelitian.....	43
3.2.3 Pengolahan Data	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	46
4.1 Tingkat Permintaan.....	46
4.2 Peramalan Permintaan	48
4.2.1 Metode Rata-rata (Moving Average).....	51
4.2.2 Metode Penghalusan Eksponensial (Exponential Smoothing).....	53
4.2.3 Metode Kuadrat Terkecil (Least Square).....	55
4.2.4 Penentuan Metode Peramalan	58
4.3 Pembagian Hasil Peramalan	59
4.4 Biaya Pengendalian Persediaan	61
4.4.1 Biaya Pemesanan	62
4.4.2 Biaya Penyimpanan.....	62

4.4.3 Pengendalian Persediaan Kebijakan Perusahaan ...	65
4.4.4 Pengendalian persediaan dengan metode Q,R	69
4.4.4.1 perhitungan kedelai merek Bola.....	69
4.4.4.2 Perhitungan kedelai merek Panda	74
4.4.4.3 Perhitungan kedelai merek WB	78
4.4.5 Perbandingan Biaya Pengendalian Persediaan.....	82
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	84
5.1 Simpulan	84
5.2 Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN	88

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Persediaan Kacang Kedelai (Merek Bola, Panda, dan WB) .	4
Tabel 4.1.1	Permintaan Kacang Kedelai (periode Mei 2008-April 2009)	46
Tabel 4.1.2	Permintaan Kacang Kedelai (periode Mei 2009-April 2010)	47
Tabel 4.1.3	Permintaan Kacang Kedelai (periode Mei 2010-April 2011)	48
Tabel 4.2.1	Peramalan Menggunakan Metode Moving Average.....	52
Tabel 4.2.2	Peramalan Menggunakan Metode Exponential Smoothing..	54
Tabel 4.2.3	Peramalan Menggunakan Metode Least Square	56
Tabel 4.2.4.1	Perbandinga MAD dari 3 Metode.....	58
Tabel 4.2.4.2	Hasil Peramalan Permintaan Menggunakan Metode Least Square	59
Tabel 4.3.1	Jumlah dan Presentase Permintaan Kedelai Bola, Panda,WB (Periode Mei 2010- April 2011)	60
Tabel 4.3.2	Peramalan Permintaan Kedelai Bola,Panda,WB (periode Mei 2011-April 2012).....	61
Tabel 4.4.1	Biaya Pemesanan kedelai Merek Bola, Panda,WB.....	62
Tabel 4.4.2.1	Perhitungan Persentase Biaya Penyusutan kacang Kedelai (periode Mei 2010 – April 2011)	63
Tabel 4.4.2.2	Perhitungan Persentase Biaya Depresiasi Gudang (periode Mei 2010 – April 2011)	64
Tabel 4.4.2.3	Persentase Biaya Pengendalian Persediaan	65
Tabel 4.4.3.1	Pembelian Persediaan kedelai Merek Bola.....	66
Tabel 4.4.3.2	Pembelian Persediaan kedelai Merek Panda.....	67
Tabel 4.4.3.3	Pembelian Persediaan kedelai Merek WB	68
Tabel 4.4.3.4	Biaya pengendalian Persediaan kedelai Dengan Kebijakan Perusahaan.....	69
Tabel 4.5.5	Perbandingan Biaya Pengendalian Persediaan Antara Kebijakan Perusahaan dan Metode Q,R.....	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.5.1 Biaya total sebagai fungsi kuantitas pemesanan	20
Gambar 2.5.2 Penggunaan persediaan dari waktu ke waktu.....	22
Gambar 2.5.4 Bagan kerangka pemikiran.....	36
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT.X	39
Gambar 3.2 Proses Distribusi Persediaan Barang.....	41
Gambar 4.1.4 Grafik Permintaan Kacang kedelai (periode Mei 2008-April 2009).....	49
Gambar 4.1.5 Grafik Permintaan Kacang kedelai (periode Mei 2009-April 2010).....	50
Gambar 4.1.6 Grafik Permintaan Kacang kedelai (periode Mei 2010-April 2011).....	50

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A PERAMALAN PERMINTAAN	89
LAMPIRAN B TABEL Z.....	90
LAMPIRAN C TABEL NORMAL PROBABILITY AND PARTIAL EXPECTATIONS	91