

## ABSTRAK

Perkembangan dunia usaha yang pesat membuat banyak perusahaan bersaing untuk menjadi yang terbaik. Perusahaan manufaktur dituntut untuk terus memperbaiki dan meningkatkan kinerjanya sehingga dapat selalu memenuhi kebutuhan konsumen serta dapat mencapai tujuan perusahaan. Pengendalian persediaan yang baik bagi perusahaan manufaktur dapat membantu perusahaan untuk mencapai tujuannya. Pengendalian persediaan digunakan untuk dapat meminimumkan biaya persediaan seperti biaya pesan, biaya simpan, maupun biaya kehabisan barang.

PT Sinar Niaga Sejahtera merupakan distributor tunggal GarudaFood yang membutuhkan adanya pengendalian persediaan untuk produk yang ada di gudang sehingga dapat selalu memenuhi kebutuhan konsumen dan dapat meminimumkan biaya persediaannya.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana kebijakan perusahaan dalam mengendalikan persediaannya dan juga bagaimana pengendalian persediaan model probabilistik dengan kasus *backorder* dapat meminimumkan biaya persediaan.

Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa total biaya yang dikeluarkan perusahaan jika menggunakan metode probabilistik kasus *backorder* untuk keempat produk kelas A sebesar Rp 41.957.861 per tahun sedangkan jika menggunakan kebijakan perusahaan total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 967.963.749 per tahun, sehingga efisiensi biaya persediaan untuk keempat produk sebesar Rp 926.005.888 per tahun.

Kata Kunci: Pengendalian Persediaan, Biaya Persediaan, Model Probabilistik, *Backorder*

## **ABSTRACT**

*The rapid development of the business world makes many companies compete to be the best. Manufacturing companies are required to continuously improve and enhance its performance so that it can always meet the needs of consumers and be able to achieve their goals. Better inventory control for manufacturing companies can help the company to achieve its goals. Inventory control is used to minimize the inventory costs such as ordering cost, carrying cost, and stockout cost.*

*PT Sinar Niaga Sejahtera is the sole distributor for GarudaFood which requires the presence of inventory control for existing products in the warehouse so that it can always fulfill the needs of consumers and can minimize inventory costs.*

*This research was conducted to determine how the company policy in controlling its inventory and also how the probabilistic model of inventory control with backorder case can minimize inventory costs.*

*From the results of this research is that the total cost spent by the company when using probabilistic methods backorder case for the four products of class A is Rp 41.957.861 per year, while using the company's policy the total cost is Rp 967.963.749 per year, so that the efficiency of inventory cost for the four products is Rp 926.005.888 per year.*

*Keywords: Inventory Control, Inventory Cost, Probabilistic Model, Backorder*

# DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	
<i>ABSTRACT</i>	
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	6
1.3 Tujuan Penelitian .....	9
1.4 Kegunaan Penelitian .....	9
1.5 Sistematika Penulisan .....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	11
2.1 Manajemen Operasi .....	11
2.2 Keputusan Strategis Manajemen Operasi .....	12
2.3 Persediaan .....	16
2.3.1 Fungsi Persediaan .....	17
2.3.2 Jenis- jenis Persediaan .....	20
2.3.3 Biaya- biaya Persediaan .....	24
2.3.4 Faktor- faktor yang Menentukan Persediaan.....	27
2.4 Pengendalian Persediaan .....	28
2.4.1 Definisi Pengendalian Persediaan .....	29
2.4.2 Tujuan Pengendalian Persediaan .....	29
2.5 Analisis ABC .....	30
2.6 Model Persediaan .....	33
2.7 Model Deterministik .....	34

2.7.1 Model Kuantitas Pesanan Ekonomis (EOQ) Dasar.....	34
2.7.2 Model Kuantitas Pesanan Produksi.....	38
2.7.3 Model Diskon Kuantitas .....	39
2.8 Model Probabilistik .....	40
2.9 <i>Q System</i> dan <i>P System</i> .....	43
2.9.1 <i>Q System</i> .....	43
2.9.2 <i>P System</i> .....	43
2.10 Kasus pada Model Probabilistik .....	44
2.11 Titik Pemesanan Ulang ( <i>Reorder Point</i> ) .....	47
2.12 Persediaan Pengaman ( <i>Safety Stock</i> ) .....	49
2.13 Kerangka Pemikiran .....	49
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN .....	54
3.1 Gambaran Umum Perusahaan .....	54
3.1.1 Sejarah Singkat GarudaFood .....	54
3.1.2 Sejarah Singkat Sinar Niaga Sejahtera (SNS) .....	57
3.1.3 Divisi Bisnis Internasional .....	58
3.1.4 Visi, Misi, dan Filosofi Perusahaan .....	59
3.2 Struktur Organisasi dan Uraian Tugas .....	60
3.3 Proses Operasi .....	66
3.4. Jenis dan Metode Penelitian .....	68
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	68
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	70
4.1 Pengumpulan Data .....	70
4.1.1 Data Harga Jual Produk .....	71
4.1.2 Data Harga Beli Produk .....	72
4.1.3 Data Penjualan Produk .....	73
4.1.4 Data Pembelian Produk.....	75
4.2 Metode Analisis ABC .....	76
4.3 Biaya- Biaya Persediaan .....	81

4.4 Pengolahan Data Menggunakan Model Probabilistik .....	82
4.5 Kebijakan Perusahaan .....	95
4.6 Pembahasan .....	99
BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....	101
5.1 Simpulan .....	101
5.2 Saran .....	102
DAFTAR PUSTAKA .....	103
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Persediaan Akhir Produk <i>Fast- Moving</i> November 2014 .....	5
Tabel 3.1 <i>Flow Process Chart</i> Pengiriman Barang .....	67
Tabel 4.1 Data Harga Jual Produk ( dalam Rupiah).....	71
Tabel 4.2 Data Harga Beli Produk (dalam Rupiah).....	72
Tabel 4.3 Data Penjualan (dalam Kardus).....	73
Tabel 4.4 Data Pembelian (dalam Kardus).....	75
Tabel 4.5 Klasifikasi Kelas ABC.....	77
Tabel 4.6 Pengelompokan Produk dengan Analisis ABC.....	80
Tabel 4.7 Produk Kelas A.....	81
Tabel 4.8 <i>Annual Demand</i> Produk Kelas A.....	83
Tabel 4.9 Permintaan Gery Chocolatos – 10 gr Januari- Maret 2015 ( dalam pcs).....	85
Tabel 4.10 Permintaan Garuda Garing Semi- 22 gr Januari- Maret 2015 ( dalam pcs).....	88
Tabel 4.11 Permintaan Garuda Atom Manis 13 gr Januari- Maret 2015 ( dalam pcs).....	90
Tabel 4.12 Permintaan Okky Koko Drink Leci- 150 ml Januari- Maret 2015 (dalam pcs).....	93
Tabel 4.13 Data Pembelian, Penjualan, Persediaan, Pemesanan Geri Chocolatos- 10 gr Bulan Januari- Maret 2015.....	95
Tabel 4.14 Data Pembelian, Penjualan, Persediaan, Pemesanan Garuda Garing Semi- 22 gr Bulan Januari- Maret 2015.....	96
Tabel 4.15 Data Pembelian, Penjualan, Persediaan, Pemesanan Garuda Atom Manis- 13 gr Bulan Januari- Maret 2015.....	97
Tabel 4.16 Data Pembelian, Penjualan, Persediaan, Pemesanan Okky Koko Drink Leci- 150 ml Bulan Januari- Maret 2015.....	98

Tabel 4.17 Perbandingan Total Biaya Model Probabilistik dengan Kebijakan Perusahaan .....	100
--	-----

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kurva Analisis ABC.....	32
Gambar 2.2 Penggunaan Persediaan dalam Waktu Tertentu.....	35
Gambar 2.3 Titik Pemesanan Ulang (ROP).....	48
Gambar 2.4 Kerangka Pemikiran.....	53
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	61