

## Abstrak

Ketatnya persaingan dunia perdagangan sekarang ini menuntut wirausahawan untuk bisa meningkatkan atau mempertahankan penjualan. Salah satu cara untuk bisa meningkatkan atau mempertahankannya adalah para wirausahawan harus memiliki strategi yang tepat dalam memenuhi permintaan para konsumen dengan efisien.

Toko Suryamas Plastik sebagai objek penelitian mempunyai permasalahan dalam pengendalian persediaan, karena sering terjadi kehabisan barang pada saat konsumen ingin membeli suatu jenis produk tertentu. Berdasarkan permasalahan tersebut Toko Suryamas Plastik dinilai perlu diteliti agar kita bisa mengetahui pengendalian persediaan yang selama ini diterapkan dan metode pengendalian seperti apa yang sesuai untuk toko saat ini. Model yang disarankan oleh peneliti untuk Toko Suryamas Plastik adalah model pengendalian persediaan probabilistik sistem Q dengan kasus *lost sales* dan *back order*, model pengendalian persediaan probabilistik sistem Q bisa diterapkan pada toko ini karena besarnya jumlah pemesanan setiap kali pesan sama.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa total biaya dengan model pengendalian persediaan model probabilistik sistem Q lebih rendah dibandingkan dengan kebijakan toko saat ini. *Total cost* persediaan yang dikeluarkan toko selama 1 tahun terakhir untuk *item* PE Bunga Merah 9x25, 11x30 dan HD TG Kompas HTM dengan model pengendalian persediaan saat ini secara berurutan adalah sebesar Rp 463.647.670, Rp 412.164.710 dan Rp 147.481.207. Sedangkan dengan metode pengendalian persediaan probabilistik sistem Q kasus *lost sales* dan *back order* secara berurutan sebesar Rp 463.473.904; Rp 412.043.777; Rp 147.379.618 dan Rp 463.502.228; Rp 412.067.890; Rp 147.389.654.

Kata kunci: pengendalian persediaan, probabilistik sistem Q, kasus *lost sales*, kasus *back order*, *total cost*.

## Abstract

The intensity of the competition inside world trade nowadays demands entrepreneurs to increase or maintain the sales. One of the ways to be able to increase or maintain it is for the entrepreneurs to use a correct strategy when dealing with the demands of the consumers efficiently.

As the object of the research, Toko Suryamas Plastik has a difficulty on inventory control, for the problem being out of stock when the consumers would like to buy a certain product. Based on that problem, Toko Suryamas Plastik is considered to be applicable for research in order for us to understand the inventory control, which is applied and what kind of research method are to be used for this particular kind of shop. The method recommended by the researcher to analyze Toko Suryamas Plastik is the probabilistic method system Q with cases of *lost sales* and *back order*. The reason behind using this method is because of the fact that the amount of the order in every purchase stays the same.

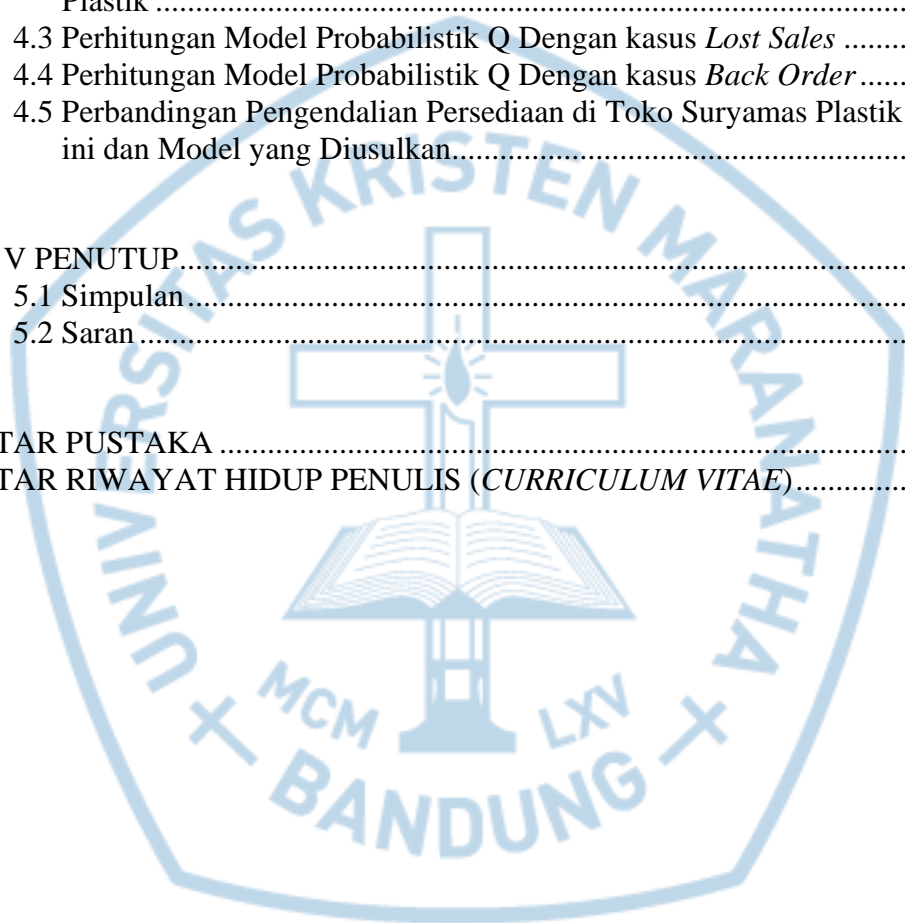
The result of the research shows that the total cost, counted by using the probabilistic method Q system is lower than the policy of the shop itself at this time. The total cost of the inventory, which the shop spends in the last 1 year for the PE Bunga Merah 9x25 item, 11x30 item and the HD TG Kompas HTM item by using the inventory control system at the time sequentially is about Rp 463.647.670, Rp 412.164.710 and Rp 147.481.207. In other case, by using the probabilistic method Q system, the cases of *lost sales* and *back order* sequentially is reaching the numbers of Rp 463.473.904; Rp 412.043.777; Rp 147.379.618 and Rp 463.502.228; Rp 412.067.890; Rp 147.389.654.

Keywords: inventory control, probabilistic method, Q system, *lost sales* cases, *back order* cases, *total cost*.

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Manajemen Operasi.....	8
2.2 Keputusan Strategis Manajemen Operasi.....	9
2.3 Pengertian Persediaan.....	11
2.4 Fungsi Persediaan .....	12
2.5 Jenis-jenis Persediaan .....	13
2.6 Pengertian Pengelolaan Persediaan .....	15
2.7 Tujuan Pengelolaan Persediaan .....	16
2.8 Biaya-biaya Persediaan.....	16
2.9 Macam-macam Model Persediaan.....	18
2.10 Model Probabilistik Sederhana.....	19
2.10.1 <i>Safety Stock</i> Model Probabilistik Sederhana .....	20
2.10.2 Formulasi Model Persediaan Probabilistik Sederhana .....	21
2.11 Macam-macam Metode Probabilistik.....	24
2.12 Model Q.....	24
2.12.1 Formulasi Model Persediaan Probabilistik Model Q .....	27
2.12.2 Model Q dengan <i>Back Order</i> .....	29
2.12.3 Model Q dengan <i>Lost Sales</i> .....	35
2.13 Analisis ABC .....	41
2.13.1 Prinsip Klasifikasi Analisis ABC .....	41
2.14 Diagram Pareto .....	43
2.15 Kerangka Pemikiran .....	45
BAB III METODE PENELITIAN .....	47
3.1 Jenis Penelitian .....	47
3.2 Tempat Penelitian .....	49
3.2.1 Sejarah Organisasi .....	49

3.2.2 Struktur Organisasi .....	50
3.2.3 Kegiatan Organisasi.....	51
3.3 Sumber Data .....	51
3.4 Teknik Pengumpulan Data .....	52
3.5 Teknik Analisis Data .....	53
<b>BAB VI HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>54</b>
4.1 Pengumpulan Data.....	54
4.1.1 Analisis ABC.....	55
4.1.2 Data Permintaan dan Biaya Persediaan Produk Kategori A.....	57
4.2 Metode Pengendalian Persediaan yang Diterapkan Oleh Toko Suryamas Plastik .....	61
4.3 Perhitungan Model Probabilistik Q Dengan kasus <i>Lost Sales</i> .....	63
4.4 Perhitungan Model Probabilistik Q Dengan kasus <i>Back Order</i> .....	77
4.5 Perbandingan Pengendalian Persediaan di Toko Suryamas Plastik Saat ini dan Model yang Diusulkan.....	87
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>88</b>
5.1 Simpulan.....	88
5.2 Saran.....	89
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>90</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS (<i>CURRICULUM VITAE</i>).....</b>	<b>91</b>



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Situasi Persediaan dengan Metode Q.....	26
Gambar 2.2 Diagram Pareto.....	42
Gambar 2.3 Bagan Kerangka Pemikiran.....	46
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	50



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Data Pembelian dan Penjualan.....	4
Tabel 4.1 Data Penjualan Produk pada Toko Suryamas Plastik Tahun 2016-2017	54
Tabel 4.2 Nilai Persentase Volume Tahunan dalam Nilai Uang pada Toko Suryamas Plastik .....	55
Tabel 4.3 Pembagian Kategori Produk .....	56
Tabel 4.4 Penjualan PE Bunga Merah 9x25, PE Bunga Merah 11x30 dan HD TG Kompas HTM Bulan Desember 2016 sampai November 2017 .....	57
Tabel 4.5 Penjualan PE Bunga Merah 9x25 Desember 2016-November2017.....	63
Tabel 4.6 Penjualan PE Bunga Merah 11x30 Desember 2016-November2017 .....	64
Tabel 4.7 Penjualan HD TG Kompas HTM Desember 2016-November2017 .....	65
Tabel 4.8 Total Biaya Persediaan.....	87

