

## ABSTRAK

Tujuan penelitian ini antara lain untuk memberi gambaran mengenai pengendalian persediaan yang diterapkan oleh perusahaan saat ini dan untuk memberikan alternatif pengendalian persediaan dengan menggunakan metode probabilistic serta untuk menunjukkan peranan pengendalian persediaan dengan metode probabilistik dalam meminimumkan biaya persediaan di CV. Mulya Jaya Lestari yang bergerak di bidang pembuatan pakaian.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode studi kasus. Pengumpulan data dilakukan dengan Penelitian Lapangan (*Field Research*) dalam bentuk observasi dan wawancara. Pengumpulan data ini didukung dengan Studi Kepustakaan (*Library Research*), untuk mendapatkan data persediaan dari perusahaan. Berdasarkan pengolahan data dan analisis, perusahaan saat ini melakukan pemesanan secara sporadis, sesuai dengan kebutuhan produksi, dan tidak menggunakan metode perencanaan persediaan apapun. Peneliti dapat menemukan adanya tiga jenis produk yang membutuhkan investasi terbesar dalam persediaan, yaitu Cotton Combed 30s, Cotton Combed 20s, dan Carded 30s. Dengan melakukan analisis teknik pengendalian persediaan dengan metode probabilistik Q, diketahui bahwa dengan menggunakan teknik *back order* atau *lost sales* dapat meminimalisir penggunaan biaya persediaan sebesar Rp 21.555.460 atau sebesar 0,13% yang mana hal tersebut menunjukkan bahwa sistem yang diusulkan lebih efektif dibandingkan dengan teknik yang digunakan perusahaan saat ini. Peneliti menyarankan untuk menggunakan teknik Probabilistik, baik teknik *back order* dan *lost sales*, untuk meminimalisir biaya persediaan.

Kata kunci: pengendalian persediaan, sistem Q, metode probabilistik, *back order*, *lost sales*.

## ABSTRACT

*The purpose of this study is to provide information about the arrangements applied by the current company and to provide alternative arrangements using probabilistic methods and to determine the regulatory relationship with the probabilistic method to minimize procurement costs at CV. Mulya Jaya Lestari engaged in the manufacture of clothing.*

*This research was conducted using a case study method. Data collection is done by Field Research in the form of observations and interviews. This data collection is supported by Literature Study, to obtain collection data from companies. Based on data processing and analysis, the company is currently making reservations using sporadic, according to production needs, and does not use any purchase planning method. Researchers can find three types of products that require the greatest investment, namely Cotton Combed 30s, Cotton Combed 20s, and Carded 30s. By carrying out technical analysis related to  $Q$  probabilistic methods, it is recognized that using back order techniques or loss of sales can minimize the use of inventory costs of Rp 21,555,460 or 0.13%, which is indicated which shows a more effective system to use with the technique used by the company today. Researchers like to use Probabilistic techniques, both return order techniques and sales losses, to minimize preparation costs.*

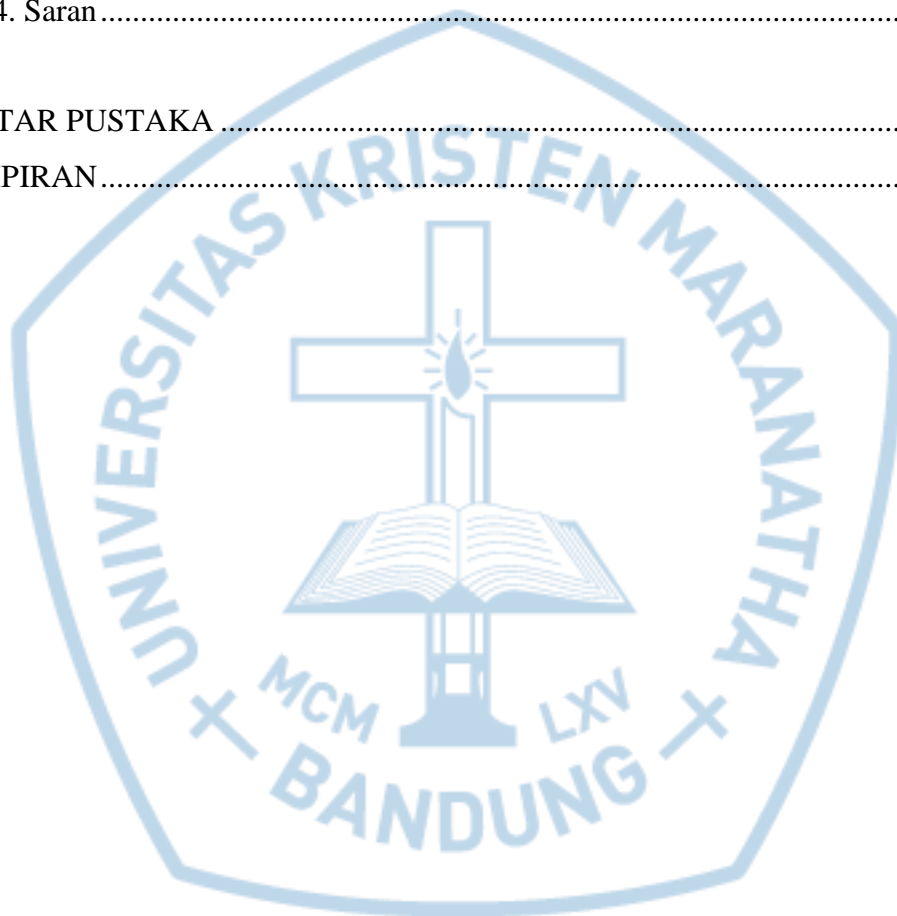
*Keywords: preparation control,  $Q$  system, probabilistic method, return order, lost sales.*

## DAFTAR ISI

COVER .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR ORISINALITAS .....	iv
LEMBAR PUBLIKASI DAN DOKUMENTASI .....	v
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
BAB I: PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang .....	1
1.2.Rumusan Masalah .....	4
1.3.Tujuan Penelitian.....	5
1.4.Manfaat Penelitian.....	6
BAB II: TINJAUAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN.....	7
2.1. Tinjauan Teori .....	7
2.1.1.Manajemen Operasi.....	7
2.1.2 Sepuluh Keputusan Dalam Manajemen Operasi .....	8
2.1.3 Pengertian dan Jenis Persediaan .....	10
2.1.4 Biaya Persediaan .....	11
2.1.5 Pengertian Pengendalian Persediaan .....	13
2.1.6 Analisis ABC untuk Pengendalian Persediaan .....	14
2.1.7 Model Pengendalian Persediaan .....	16
2.1.8 Sistem Q .....	20

2.1.9 Asumsi Sistem Q .....	22
2.1.9.1. Model Q dengan Back Order .....	30
2.1.9.2. Model Q dengan Lost Sales .....	37
2.2 Kerangka Teori.....	43
BAB III: OBJEK DAN METODE PENELITIAN .....	46
3.1 Gambaran Umum Perusahaan .....	46
3.2. Struktur Organisasi.....	47
3.3 Proses Produksi .....	51
3.4 Metode Penelitian.....	52
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	53
3.6 Metode Analisis Data .....	55
3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	56
BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	57
4.1. Pengumpulan Data .....	57
Komponen Biaya persediaan.....	58
4.3 Pengendalian Persediaan Perusahaan Saat Ini.....	61
4.4 Pengendalian Persediaan Alternatif dengan Metode Probabilistik Q Back Order .....	69
A. Metode Probabilistik Q back order untuk menghitung biaya persediaan untuk Bahan baku Cotton Combed 30S .....	70
B. Metode Probabilistik Q back order untuk menghitung biaya persediaan untuk Bahan baku Cotton Combed 20S .....	73
C. Metode Probabilistik Q back order untuk menghitung biaya persediaan untuk Bahan baku Cotton Carded 30S .....	77
4.5 Pengendalian Persediaan Alternatif dengan Metode Probabilistik Q Lost Sales .....	81
A. Metode Probabilistik Q lost sales untuk menghitung biaya persediaan untuk Bahan baku Cotton Combed 30S .....	81

B. Metode Probabilistik Q lost sales untuk menghitung biaya persediaan untuk Bahan baku Cotton Combed 20S .....	85
C. Metode Probabilistik Q lost sales untuk menghitung biaya persediaan untuk Bahan baku Cotton Carded 30S .....	89
 BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN .....	94
5.1. Kesimpulan.....	94
5.4. Saran.....	95
 DAFTAR PUSTAKA .....	96
LAMPIRAN.....	98



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tabel Pemakaian Bahan Baku Kaos Tahun 2018.....	4
Tabel 2.1: Perbedaan Sistem Q dan sistem P.....	19
Tabel 4.1 Penggunaan bahan baku Kaos saat ini .....	57
Tabel 4.2 Jumlah persediaan dan harga beli produk Kaos ( Kg ) .....	58
Tabel 4.3 Analisis ABC .....	60
Tabel 4.4 Tabel Biaya Persediaan Saat Ini.....	69
Tabel 4.4 Tabel Perbandingan Biaya Persediaan.....	92

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka teori.....	45
--------------------------------	----