

## ABSTRAK

Pengendalian persediaan merupakan bagian paling penting bagi setiap perusahaan untuk menentukan jumlah persediaan dan pemesanan yang tepat serta meminimumkan biaya-biaya persediaan. Cuppa Joe merupakan perusahaan yang memasarkan berbagai jenis kopi dari berbagai daerah. Dalam menjalankan usahanya perusahaan membutuhkan bahan baku untuk melakukan proses produksi. Sehingga perusahaan rutin dalam memesan bahan baku yang dibutuhkan. Maka dari itu pengendalian persediaan yang tepat sangatlah dibutuhkan agar perusahaan dapat memenuhi permintaan pelanggan dan meminimumkan biaya persediaan.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana perbandingan menggunakan kebijakan perusahaan dan model probabilistik dalam pengendalian persediaannya, dan juga untuk mengetahui berapa jumlah biaya persediaan minimum yang dapat dicapai oleh perusahaan. Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa total biaya persediaan yang dikeluarkan perusahaan jika menggunakan Model Probabilistik Q kasus *Lost Sales* Tahun 2016 dan 2017 adalah sebesar Rp 423.730,-/tahun dan Rp 404.183,-/tahun. Sedangkan jika menggunakan kebijakan perusahaan adalah Rp 1.489.691,-/tahun dan Rp 1.062.083,-/tahun. Sehingga biaya yang dapat dihemat adalah sebesar Rp 1.065.961,- /tahun dan Rp 657.900.- /tahun.

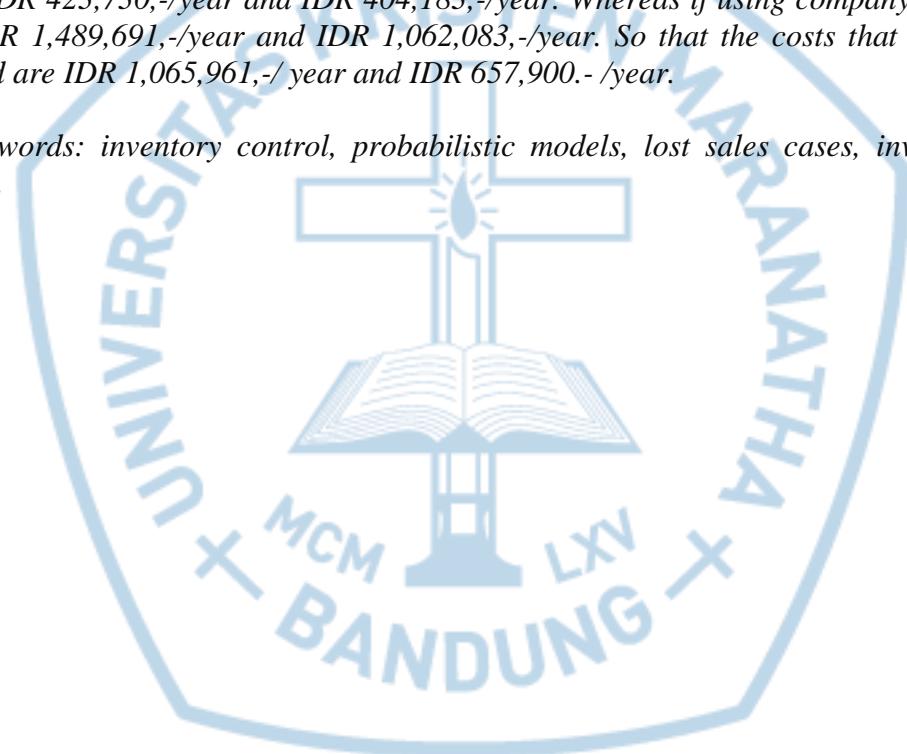
Kata-kata kunci: pengendalian persediaan, model probabilistik, kasus *lost sales*, biaya persediaan.

## **ABSTRACT**

*Inventory control is the most important part for each company to determine the right amount of inventory and orders and minimize inventory costs. Cuppa Joe is a company that markets various types of coffee from various regions. In carrying out its business the company requires raw materials to carry out the production process. So that companies routinely order raw materials needed. Therefore, proper inventory control is needed so that the company can meet customer demand and minimize operational costs.*

*This research was conducted to find out how the comparison using company policies and probabilistic models in inventory control, and also to find out how much the minimum inventory cost that can be achieved by the company. From the results of the study it can be seen that the total inventory costs incurred by the company if using the Probabilistic Model Q cases of Lost Sales in 2016 and 2017 are IDR 423,730,-/year and IDR 404,183,-/year. Whereas if using company policy is IDR 1,489,691,-/year and IDR 1,062,083,-/year. So that the costs that can be saved are IDR 1,065,961,-/ year and IDR 657,900.- /year.*

*Key words:* *inventory control, probabilistic models, lost sales cases, inventory costs.*



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Dan Pembatasan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Kegunaan Penelitian.....	5
1.5. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN.....	8
2.1. Pengertian Manajemen Operasi.....	8
2.2. Sepuluh Keputusan Strategi Manajemen Operasi.....	9
2.3. Pengertian Persediaan.....	11
2.4. Pentingnya Persediaan Bagi Perusahaan.....	12
2.5. Fungsi-Fungsi Persediaan.....	13
2.6. Kelompok-Kelompok Persediaan.....	13
2.7. Jenis-Jenis Persediaan.....	14
2.8. Pengertian Manajemen Persediaan.....	15
2.9. Proses Manajemen Persediaan.....	15
2.10. Macam-Macam Biaya Persediaan.....	17
2.11. Macam-Macam Perhitungan di Manajemen Persediaan.....	19
2.12. Model Pengendalian Persediaan.....	20
2.13. Model Deterministik.....	21
2.13.1. Model Persediaan Deterministik dengan <i>Backorder</i> .....	22
2.13.2. Model Persediaan Deterministik dengan Potongan Harga.....	24
2.13.3. Model Persediaan Deterministik dengan Perubahan Harga.....	25
2.13.4. Model Persediaan Deterministik dengan Laju Kedatangan <i>Uniform</i> dan Model <i>Economic Production Quantity</i> (EPQ).....	26
2.14. Model Probabilistik.....	27
2.15. Model Persediaan Probabilistik Q.....	28
2.16. Kasus <i>Backorder</i> Model Q.....	29
2.17. Kasus <i>Lost Order</i> Model Q.....	31
2.18. Model Persediaan Probabilistik P.....	32
2.19. Kerangka Pemikiran .....	33

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN.....	38
3.1. Gambaran Umum Perusahaan.....	38
3.2. Struktur Organisasi dan Uraian Tugas.....	39
3.3. Proses Operasi Pembuatan Espresso.....	40
3.4. Metode Penelitian.....	42
3.5. Sumber Data.....	42
3.6. Teknik Pengumpulan Data.....	43
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	45
4.1. Hasil Pengumpulan Data.....	45
4.2. Perhitungan Data.....	46
4.3. Perhitungan Model Probabilistik Q dengan Kasus <i>Lost Order</i> Tahun 2016.....	48
4.4. Perhitungan Model Probabilistik Q dengan Kasus <i>Lost Order</i> Tahun 2017.....	53
4.5. Perhitungan Biaya Total Menggunakan Kebijakana Cuppa Joe Kasus <i>Lost Order</i> Tahun 2016.....	58
4.6. Perhitungan Biaya Total Menggunakan Kebijakana Cuppa Joe Kasus <i>Lost Order</i> Tahun 2017.....	59
4.7. Perbandingan Total Biaya Persediaan Menggunakan Model Probabilistik Q dan Menggunakan Kebijakan Cuppa Joe.....	59
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	61
5.1. Kesimpulan.....	61
5.2. Saran.....	62

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS (*CURRICULUM VITAE*)

## DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1	Model Persediaan Deterministik <i>Backorder</i> .....	23
Gambar 2.2	Kerangaka Pemikiran.....	37
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Cuppa Joe.....	39
Gambar 3.2	<i>Flow Process Chart</i> Pembuatan Espresso.....	41



## **DAFTAR TABEL**

Halaman

Tabel 1.1	Pembelian dan Permintaan Biji Kopi Tanjung Sari Tahun 2016 (dalam Kg).....	4
Tabel 4.1	Data Pemesanan dan Pemakaian Biji Periode Januari 2016- Desember 2017(dalam Kg).....	45
Tabel 4.2	Jumlah Hari Kerja Tahun 2016 & Tahun 2017 (dalam Hari).....	47
Tabel 4.3	Pemakaian Biji Kopi Januari-Desember 2016 (dalam Kg).....	48
Tabel 4.4	Pemakaian Biji Kopi Januari-Desember 2017 (dalam Kg).....	53
Tabel 4.5	Perbandingan Total Biaya Persediaan dengan Kasus <i>Lost Order</i> ...60	



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran      Tabel Model Probabilistik

