

## ABSTRACT

Basically, the goal of any company is to benefit as much as possible and to minimize the cost. Inventory control have an important roles because often manufacturing companies have a lot of inventory that impact to their cash flow. Steak Ranjang Restaurant still using the traditional system which the main raw material ordering steak just with they memory or intuition and sometimes it costs very high for the inventory. The purpose of this study was to determine the current inventory control of Steak Ranjang Restaurant. It is also to determine of probabilistic methods in two cases: the first case backorder is when supplies run out of stock and there got request on the steak, but the customer is willing to wait until the steak restock and the second case lostsales is when supplies run out of stock and there got request but customers are not willing to wait and find another place, and do a comparison between the company policy with probabilistic methods in the analysis by the researcher. After the study was obtained for a total cost of chicken meat with backorder case is Rp. 8.786,43 and from lostsales case is Rp 8.785,89 and the existing company policy is Rp 59.036,22. So the cost saving for backorder case is Rp 50.249,79 and the lostsales case is Rp 50.160,23, while the total cost was obtained for cow meat with backorder case is Rp. 8.785,89 and for lostsales case is Rp 8.786,13 and the existing company's policy is Rp 65.632,32. So the cost saving for backorder case is Rp 56.846,43 and the lostsales case is Rp 56.846,19. Based on result, researcher suggest that Steak Ranjang Restaurant to using this method, so that Steak Ranjang Restaurant can minimize the inventory costs.

*Keywords: inventory control, probabilistic method, backorder, lostsales*

## ABSTRAK

Pada dasarnya, tujuan dari setiap perusahaan adalah mendapatkan keuntungan semaksimal mungkin dengan meminimalkan biaya (*cost*) yang dikeluarkan. Pengendalian persediaan sangat berperan penting karena seringkali perusahaan manufaktur menyimpan persediaan terlalu besar yang mengakibatkan aliran dana tidak lancar. Restoran Steak Ranjang ini masih menggunakan sistem tradisional yang dimana pemesanan bahan baku utama yaitu bistik hanya melalui intuisi saja dan terkadang biaya yang dikeluarkan untuk persediaan cukup besar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengendalian persediaan pada Restoran Steak Ranjang. Selain itu juga untuk mengetahui penggunaan metode probabilistik pada dua kasus: pertama kasus *backorder* yaitu ketika persediaan habis dan ada permintaan pada bistik, tetapi pelanggan bersedia untuk menunggu sampai bistik tersebut ada dan yang kedua kasus *lostsales* yaitu ketika persediaan habis dan ada permintaan tetapi pelanggan tidak bersedia untuk menunggu dan mencari tempat lain, serta melakukan perbandingan antara kebijakan perusahaan dengan metode probabilistik yang di analisis oleh peneliti. Setelah dilakukan penelitian ternyata *total cost* yang diperoleh untuk daging ayam dengan kasus *backorder* sebesar Rp. 8.786,43 dan dari kasus *lostsales* sebesar Rp 8.785,89 serta kebijakan perusahaan sekarang yaitu sebesar Rp 59.036,22. Jadi biaya penghematan untuk kasus *backorder* sebesar Rp 50.249,79 dan kasus *lostsales* sebesar Rp 50.160,23, sedangkan *total cost* yang diperoleh untuk daging Sapi dengan kasus *backorder* sebesar Rp. 8.785,89 dan dari kasus *lostsales* sebesar Rp 8.786,13 serta kebijakan perusahaan sekarang yaitu sebesar Rp 65.632,32. Jadi biaya penghematan untuk kasus *backorder* sebesar Rp 56.846,43 dan kasus *lostsales* sebesar Rp 56.846,19. Dengan begitu peneliti menyarankan agar Restoran Steak Ranjang dapat menerapkan metode ini, sehingga Restoran Steak Ranjang dapat meminimumkan biaya persediaan.

Kata kunci: pengendalian persediaan, metode probabilistik, *backorder*, *lostsales*

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GRAFIK.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Identifikasi Masalah dan Pembatas Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Kegunaan Penelitian.....	8
1.5 Sistematika Penulisan .....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN .....	11
2.1 Definisi Manajemen.....	11
2.2 Definisi Manajemen Operasi .....	11
2.3 Definisi Peramalan.....	12
2.3.1 Tujuan Peramalan .....	12
2.3.2 Karakteristik Peramalan.....	12
2.3.3 Kegunaan Pemilihan Teknik Peramalan.....	14

2.3.4	Klasifikasi Teknik Peramalan.....	14
2.3.5	Jenis - Jenis Peramalan .....	17
2.4	Sepuluh Keputusan Strategis Manajemen Operasi .....	18
2.5	Definisi Persediaan .....	20
2.5.1	Faktor- Faktor yang Menentukan Persediaan .....	21
2.5.2	Jenis - Jenis Persediaan.....	21
2.5.3	Fungsi - Fungsi Persediaan.....	22
2.5.4	Biaya - Biaya Persediaan .....	23
2.5.5	Model - Model Persediaan.....	25
2.6	Analisis Klasifikasi ABC .....	26
2.7	Definisi Pengendalian Persediaan.....	27
2.7.1	Tujuan Pengendalian Persediaan .....	28
2.7.2	Fungsi Pengendalian Persediaan.....	28
2.8	Model Pengendalian Persediaan .....	29
2.9	Persediaan Bersifat Probabilistik .....	30
2.10	Kasus <i>Backorder</i> dan Kasus <i>Lostsales</i> .....	31
2.11	Rumus - Rumus <i>Backorder</i> dan <i>Lostsales</i> .....	32
BAB III	OBJEK DAN METODE PENELITIAN .....	37
3.1	Obyek Penelitian.....	37
3.2	Sejarah Singkat Perusahaan .....	37
3.3	Struktur Organisasi dan Uraian Tugas .....	38
3.4	Kegiatan Produksi.....	40
3.4.1	Proses Pemesanan dan Penjualan Steak Ranjang .....	40
3.5	Metode Penelitian .....	43
3.5.1	Jenis Data.....	43
3.5.2	Jenis Penelitian .....	43
3.5.3	Teknik Pengumpulan Data.....	43

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	46
4.1 Klasifikasi ABC .....	46
4.2 Pengumpulan Data .....	46
4.2.1 Pengujian Kecukupan Data Pemakaian Daging Ayam dan Daging Sapi .....	47
4.3 Pengujian Keseragaman Data Pemakaian Daging Ayam dan Daging Sapi .....	50
4.4 Peramalan.....	56
4.4.1 Peramalan Pemakaian Daging Ayam .....	56
4.4.2 Peramalan Pemakaian Daging Sapi .....	64
4.5 Perhitungan <i>Stock Out Cost</i> .....	72
4.6 Perhitungan <i>Annual Demand</i> .....	73
4.7 Hasil Perhitungan Dengan Menggunakan Metode Probabilistik.....	73
4.8 Perbandingan <i>Total Cost</i> .....	81
4.9 Pemesanan Daging Ayam dan Daging Sapi Dengan Menggunakan Metode Probabilistik.....	82
BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....	83
5.1 Simpulan .....	83
5.2 Saran .....	84
DAFTAR PUSTAKA .....	86
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS ( <i>CURICULUM VITAE</i> ) .....	87

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Bagan Kerangka Terioritis .....	36
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Restoran Steak Ranjang .....	39
Gambar 3.2 <i>Flow Process chart</i> penjualan steak ranjang.....	41



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1	Laporan Pemesanan dan Pemakaian Bahan Baku Daging Ayam dan Daging Sapi Pada Steak Ranjang Juni 2012 – Mei 2013 (dalam kg).....5
Tabel 1.2	Laporan Pemesanan dan Pemakaian Bahan Baku Daging Ayam dan Daging Sapi Pada Steak Ranjang Juni 2013 – Mei 2014 (dalam kg).....6
Tabel 1.3	Laporan Pemesanan dan Pemakaian Bahan Baku Daging Ayam dan Daging Sapi Pada Steak Ranjang Juni 2014 – Mei 2015 (dalam kg).....6
Tabel 4.1	Data Pemakaian Daging Ayam dan Daging Sapi Periode Juni 2012 - Mei 2013.....47
Tabel 4.2	Pengujian Kecukupan Data Daging Ayam dan Daging Sapi Periode Juni 2012 - Mei 2013 .....48
Tabel 4.3	Data Pemakaian Daging Ayam dan Daging Sapi Periode Juni 2013 - Mei 2014.....48
Tabel 4.4	Pengujian Kecukupan Data Daging Ayam dan Daging Sapi Periode Juni 2013 - Mei 2014 .....49
Tabel 4.5	Data Pemakaian Daging Ayam dan Daging Sapi Periode Juni 2014 - Mei 2015.....49
Tabel 4.6	Pengujian Kecukupan Data Daging Ayam dan Daging Sapi Periode Juni 2014 - Mei 2015 .....50
Tabel 4.7	Data Pemakaian Daging Ayam Periode Juni 2012 - Mei 2013.....50
Tabel 4.8	Data Pemakaian Daging Sapi Periode Juni 2012 - Mei 2013.....51
Tabel 4.9	Data Pemakaian Daging Ayam Periode Juni 2013 - Mei 2014.....52
Tabel 4.10	Data Pemakaian Daging Sapi Periode Juni 2013 - Mei 2014.....53

Tabel 4.11	Data Pemakaian Daging Ayam Periode Juni 2014 - Mei 2015.....	54
Tabel 4.12	Data Pemakaian Daging Sapi Periode Juni 2014 - Mei 2015.....	55
Tabel 4.13	Perhitungan Daging Ayam Dengan Indeks Musim Periode Juni 2012 - Mei 2015.....	57
Tabel 4.14	Peramalan Menggunakan Daging Ayam Dengan Metode <i>Moving Average</i> Variasi Musiman Periode Juni 2012 - Mei 2015.....	57
Tabel 4.15	Data Pemakaian Daging Ayam Dengan Menggunakan Variasi Musim Periode Juni 2012 - Mei 2015.....	58
Tabel 4.16	Data Peramalan Daging Ayam Dengan Metode Proyeksi Tren Variasi Indeks Musim Pada Periode Juni 2012 - Mei 2015.....	60
Tabel 4.17	Peramalan Pemakaian Daging Ayam Menggunakan Metode <i>Moving Average</i> Periode Juni 2015 - Mei 2016 .....	62
Tabel 4.18	Perhitungan Daging Sapi Dengan Indeks Musim Periode Juni 2012 - Mei 2015.....	65
Tabel 4.19	Peramalan Menggunakan Daging Sapi Dengan Metode <i>Moving Average</i> Variasi Musiman Periode Juni 2012 - Mei 2015.....	65
Tabel 4.20	Data Pemakaian Daging Sapi Dengan Menggunakan Variasi Musim Periode Juni 2012 - Mei 2015.....	67
Tabel 4.21	Data Peramalan Daging Sapi Dengan Metode Proyeksi Tren Variasi Indeks Musim Pada Periode Juni 2012 - Mei 2015.....	68
Tabel 4.22	Peramalan Pemakaian Daging Sapi Menggunakan Metode <i>Moving Average</i> Periode Juni 2015 - Mei 2016 .....	70
Tabel 4.23	Hasil Hitungan Stock Out Cost Untuk Daging Ayam Dan Daging Sapi .....	73

Tabel 4.24	Proyeksi <i>Annual Demand</i> Dengan Menggunakan Metode Moving Average Pada Periode Juni 2015 - Mei 2016.....	73
Tabel 4.25	Data Permintaan Daging Ayam Periode Juni 2015 - Mei 2016 (dalam KG) .....	74
Tabel 4.26	Data Permintaan Daging Sapi Periode Juni 2015 - Mei 2016 (dalam KG) .....	77
Tabel 4.27	Data Pemakaian, Permintaan, Persediaan, dan Banyaknya Pemesanan Untuk Daging Ayam Periode Juni 2015 - Mei 2016 .....	80
Tabel 4.28	Data Pemakaian, Permintaan, Persediaan, dan Banyaknya Pemesanan Untuk Daging Sapi Periode Juni 2015 - Mei 2016 .....	80
Tabel 4.29	Hasil Perhitungan Total Biaya Per Tahun Dengan Perbandingan Metode Probabilistik dan Kebijakan Restoran Steak Ranjang .....	81
Tabel 4.30	Jumlah Pemesanan Daging Ayam dan Daging Sapi Dengan Menggunakan Metode Probabilistik .....	82

## DAFTAR GRAFIK

	Halaman
Grafik 4.1 Grafik Pemakaian Daging Ayam Periode Juni 2012 - Mei 2015 .....	56
Grafik 4.2 Grafik Perbandingan Pamalan Moving Average Pemakaian Daging Ayam Dengan Data Aktual Periode Juni 2012 - Mei 2015 ....	63
Grafik 4.3 Grafik Pemakaian Daging Sapi Periode Juni 2012 - Mei 2015 .....	64
Grafik 4.4 Grafik Perbandingan Pamalan Moving Average Pemakaian Daging Sapi Dengan Data Aktual Periode Juni 2012 - Mei 2015 .....	71

