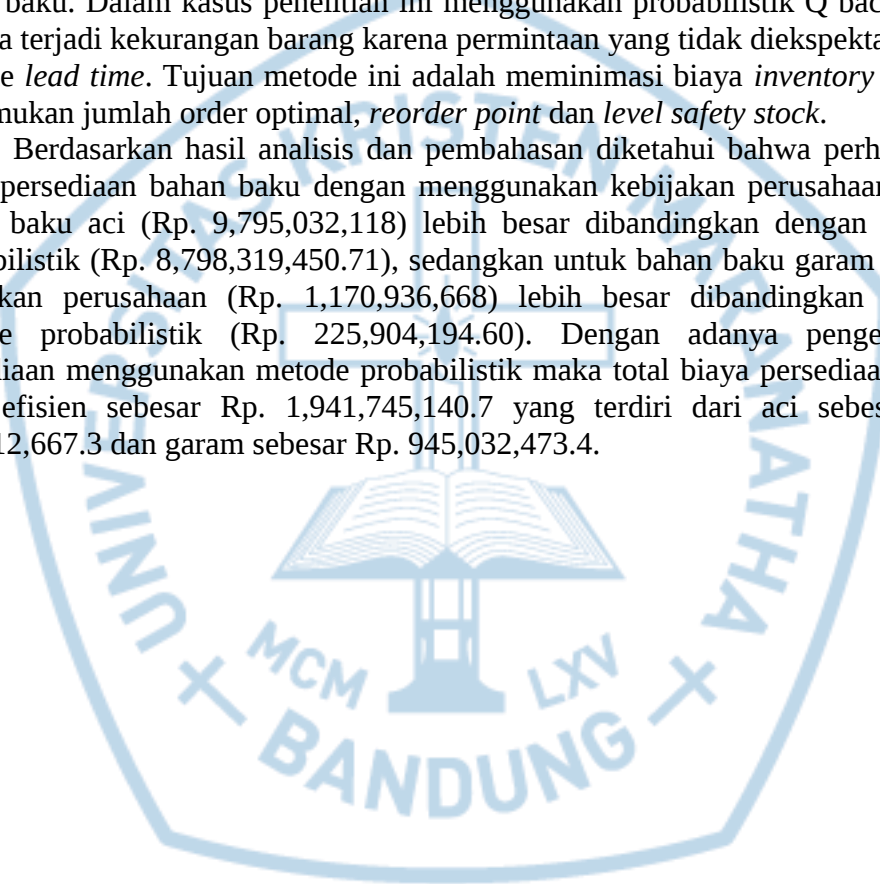


ABSTRAK

CV. Sumber Obor Bandung merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang manufaktur dalam bidang pangan yaitu kerupuk. Dalam menjalankan operasinya, CV. Sumber Obor Bandung juga membutuhkan persediaan bahan baku untuk memenuhi permintaan konsumen. Oleh karena itu, persediaan bahan baku harus dikelola dengan baik dan sesuai dengan yang dibutuhkan agar biaya yang dikeluarkan perusahaan menjadi efisien.

Penelitian ini menggunakan metode probabilistik, karena data yang diteliti lebih dari satu jenis dan untuk mengetahui jumlah pesanan dan titik pemesanan kembali yang dapat memberikan hasil yang optimal dan dapat mengurangi biaya bahan baku. Dalam kasus penelitian ini menggunakan probabilistik Q back order dimana terjadi kekurangan barang karena permintaan yang tidak diekspektasi pada periode *lead time*. Tujuan metode ini adalah meminimasi biaya *inventory* dengan menemukan jumlah order optimal, *reorder point* dan *level safety stock*.

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan diketahui bahwa perhitungan biaya persediaan bahan baku dengan menggunakan kebijakan perusahaan untuk bahan baku aci (Rp. 9,795,032,118) lebih besar dibandingkan dengan metode probabilistik (Rp. 8,798,319,450.71), sedangkan untuk bahan baku garam dengan kebijakan perusahaan (Rp. 1,170,936,668) lebih besar dibandingkan dengan metode probabilistik (Rp. 225,904,194.60). Dengan adanya pengendalian persediaan menggunakan metode probabilistik maka total biaya persediaan dapat lebih efisien sebesar Rp. 1,941,745,140.7 yang terdiri dari aci sebesar Rp. 996,712,667.3 dan garam sebesar Rp. 945,032,473.4.

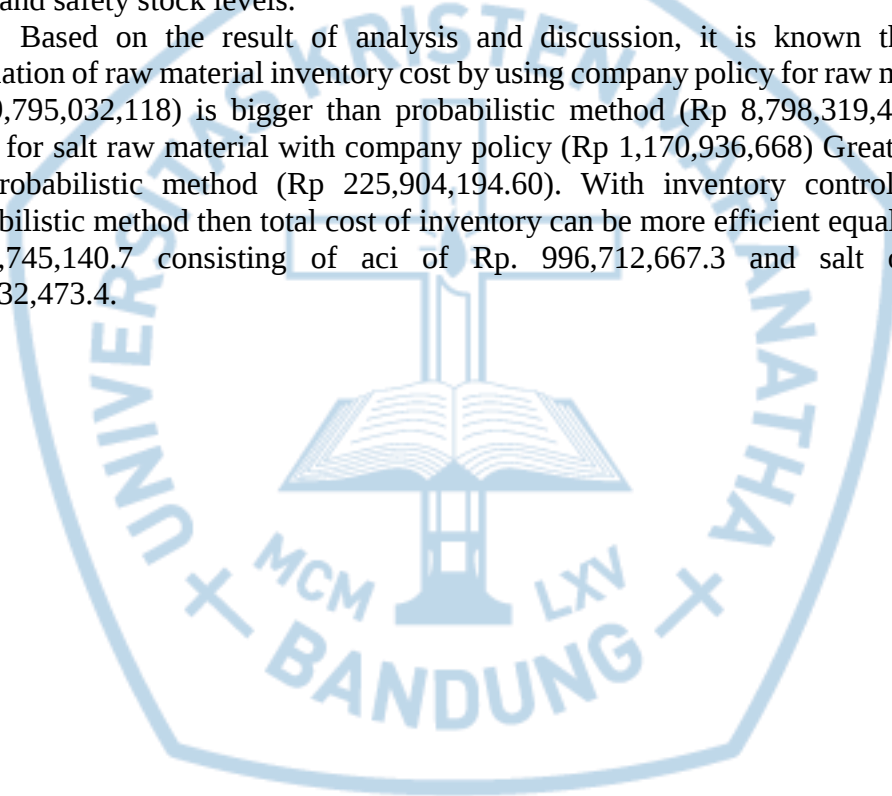


ABSTRACT

CV. Sumber Obor Bandung is a company engaged in the field of food manufacturing in the field of crackers. In carrying out its operation, CV. Sumber Obor Bandung also requires raw material inventory to meet consumer demand. Therefore, the supply of raw materials must be managed properly and in accordance with the required for the cost incurred by the company to be efficient.

This study uses probabilistic method, because the data is examined more than one type and to know the number of orders and reorder point that can provide optimal results and can reduce the cost of raw materials. In the case of this study using probabilistic Q back order where there is a shortage of goods due to unexpected demand in the lead time period. The purpose of this method is to minimize the cost of inventory by finding the optimal number of orders, reorder point and safety stock levels.

Based on the result of analysis and discussion, it is known that the calculation of raw material inventory cost by using company policy for raw material (Rp 9,795,032,118) is bigger than probabilistic method (Rp 8,798,319,450.71), while for salt raw material with company policy (Rp 1,170,936,668) Greater than the probabilistic method (Rp 225,904,194.60). With inventory control using probabilistic method then total cost of inventory can be more efficient equal to Rp. 1,941,745,140.7 consisting of aci of Rp. 996,712,667.3 and salt of Rp. 945,032,473.4.



DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Kegunaan Penelitian.....	9
1.5 Sistematika Penulisan.....	9
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA	11
2.1 Pengertian Manajemen Operasi	11
2.2 Peramalan.....	12
2.2.1 Tujuan Peramalan.....	12

2.3 Model Peramalan	13
2.3.1 Metode <i>Single Moving Averages</i>	13
2.3.2 Metode <i>Single Exponential Smoothing</i>	13
2.3.3 Metode <i>Trend Linier</i>	14
2.4 Keputusan Strategi Manajemen Operasi	14
2.5 Persediaan	16
2.5.1 Fungsi Persediaan	17
2.5.2 Jenis-jenis Persediaan	18
2.5.3 Biaya-biaya Persediaan	20
2.6 Pengendalian Persediaan	23
2.6.1 Fungsi-fungsi Pengendalian Persediaan	24
2.6.2 Tujuan Pengendalian Persediaan	25
2.7 Model Pengendalian Persediaan	25
2.8 Model Deterministik	26
2.9 Model Probabilistik	30
2.10 Model Probabilistik Q	32
2.10.1 Kasus <i>Back Order</i> model Q	34
2.10.2 Kasus <i>Lost Sales</i> Model Q	35
2.11 Model Probabilistik P	37
2.11.1 Kasus <i>Back Order</i> Model P	38
2.11.2 Kasus <i>Lost Sales</i> Model P	39

2.12 Kerangka Pemikiran	41
BAB 3 METODE PENELITIAN	42
3.1 Sejarah Singkat Perusahaan	42
3.2 Struktur Organisasi.....	42
3.3 Proses Pembuatan Kerupuk.....	44
3.4 Metode Penelitian.....	46
3.5 Sumber Data.....	46
3.6 Teknik Pengumpulan Data	47
BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN	48
4.1 Pengumpulan Data	48
4.2 Biaya-biaya Persediaan	50
4.3 Peramalan Penjualan	53
4.3.1 <i>Moving Average</i> dalam 3 bulan.....	54
4.3.2 <i>Single Exponential Smoothing</i>	62
4.3.3 <i>Trend Linear</i>	68
4.4 Pemilihan Metode Peramalan	71
4.5 Perhitungan Data Menggunakan Model Probabilistik untuk Bahan Baku Aci.....	72
4.6 Perhitungan Data Menggunakan Model Probabilistik untuk Bahan Baku Garam.....	76

4.7 Perhitungan Biaya Persediaan Bahan Baku dengan Kebijakan	
Perusahaan.....	82
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	84
5.1 Simpulan	84
5.2 Saran.....	85

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Penggunaan Persediaan dalam waktu tertentu.....	27
Gambar 2.2 Perubahan pada Tingkat Persediaan.....	29
Gambar 3.1 Struktur Organisasi CV. Sumber Obor Bandung.....	43
Gambar 3.2 <i>Flow Process Chart</i> bagian Produksi.....	45
Gambar 4.1 Grafik Penjualan Kerupuk Bawang.....	53



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Pemesanan Bahan Baku Kerupuk Bawang.....	5
Tabel 1.2 Data Penjualan.....	6
Tabel 4.1 Jumlah Permintaan dan Pemakaian Bahan Baku.....	48
Tabel 4.2 Data Penjualan (<i>Pack</i>).....	49
Tabel 4.3 Persediaan Bahan Baku Periode Tahun 2016.....	51
Tabel 4.4 Daftar Harga Beli Bahan Baku.....	52
Tabel 4.5 Indeks Musim.....	54
Tabel 4.6 <i>Moving Average</i> dalam 3 Bulan.....	56
Tabel 4.7 <i>Moving Average</i> dalam 5 Bulan.....	59
Tabel 4.8 <i>Single Exponential Smoothing</i> dengan $\alpha = 5\%$	62
Tabel 4.9 <i>Single Exponential Smoothing</i> dengan $\alpha = 1\%$	65
Tabel 4.10 <i>Trend Linier</i>	68
Tabel 4.11 Data Peramalan Permintaan.....	71
Tabel 4.12 Kebutuhan Aci and Garam.....	72
Tabel 4.13 Tabel Permintaan Aci.....	73
Tabel 4.14 Tabel Permintaan Garam.....	77
Tabel 4.15 Tabel Perbandingan Total Biaya Persediaan.....	83