

ABSTRAK

UD. Mutiara merupakan sebuah perusahaan yang bergerak sebagai distributor makanan (soun, kerupuk jelly dan lain-lain) dan minuman kemasan (jahe susu), di mana UD. Mutiara terletak di kota Tegal, Jawa Tengah. Produk yang ditawarkan kepada konsumen berasal dari beberapa pabrik yang berbeda yang berada di kota Semarang dan Surabaya. Produk tersebut didistribusikan kepada distributor cabang dan beberapa pengecer yang berada disekitar Jawa Tengah. Masalah yang sedang dihadapi oleh perusahaan adalah persediaan di gudang yang sering mengalami *over stock* dan terkadang mengalami *stock out*. Dari hasil wawancara diketahui bahwa persediaan produk per bulannya sekitar 39 unit namun persediaan di gudang bernilai 250 unit, melihat perbedaan tersebut penulis melihat suatu peluang perbaikan dalam pengendalian persediaan. Dimana hasil yang diharapkan dapat menekan biaya pengendalian persediaan, baik biaya simpan, pesan serta biaya kekurangan. Pengendalian perusahaan saat ini yaitu dengan melakukan pemesanan setiap minggu sejumlah kebutuhan barang dikurang dengan kapasitas maksimum gudang per *item*-nya.

Penulis mengusulkan tiga alternatif metode usulan pengendalian persediaan yang dapat diterapkan oleh UD. Mutiara. Metode usulan pertama yaitu metode Q, dimana metode Q memiliki karakteristik yaitu waktu pemesanan dilakukan pada saat persediaan telah mencapai atau berada di bawah titik *reorder point* (B), serta ukuran pemesanan yang dilakukan berdasarkan kepada nilai Q ekonomis. Metode usulan yang kedua yaitu metode P, dimana karakteristik yang dimiliki oleh metode P adalah *interval* waktu pemesanan (*t*) yang sama di setiap periodenya dan ukuran pemesanan sebesar jumlah persediaan maksimum (E) dikurang dengan jumlah persediaan saat pemesanan. Serta metode usulan yang terakhir adalah metode Opsional dimana metode opsional memiliki karakteristik gabungan antara metode Q dan P. Metode opsional memiliki karakteristik pemesanan dilakukan sebesar batas maksimum persediaan (E) dikurangi dengan persediaan saat pemesanan di mana pemesanan boleh terjadi ketika persediaan di gudang sudah mencapai atau berada di bawah titik *reorder point* (B). Selain berdasarkan titik *reorder point* (B), waktu untuk pemesanan dilakukan berdasarkan estimasi dari nilai *review* (*t'*).

Biaya pengendalian persediaan yang dihasilkan oleh metode perusahaan saat ini sebesar Rp. 2.043.689,80. Untuk hasil biaya usulan didapatkan tiga alternatif biaya yang didapatkan oleh metode usulan yaitu untuk metode Q, metode P dan metode Opsional. Untuk pemilihan biaya dipilih berdasarkan perbandingan total biaya antara *supplier* berdasarkan metode usulan yang ada didapatkan hasil penerapan metode P untuk *supplier* PT. Bumi Waras, PT. Jangkar Food, PT. Lobster, PT. Kresna, dan PT. Sinar Agung. Untuk penerapan metode Opsional digunakan untuk *supplier* PT. Sanjung serta PT. Biduri Putera menggunakan metode Q. Manfaat yang akan didapatkan perusahaan jika mengimplementasikan metode pengendalian persediaan yang diusulkan yaitu memberikan penghematan untuk biaya pesan 83,06% dan memberikan biaya penghematan untuk biaya simpan sebesar 75,32% serta total biaya pengendalian persediaan dapat dihemat sebesar 76,84% atau sebesar Rp. 1.570.447,37 /bulannya.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMA KASIH	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1-1
1.2 Identifikasi Masalah	1-2
1.3 Batasan Masalah dan asumsi	1-2
1.4 Perumusan Masalah	1-3
1.5 Tujuan Penelitian	1-3
1.6 Sistematika Penulisan	1-4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Klasifikasi ABC.....	2-1
2.2 Uji Kenormalan Data.....	2-2
2.3 Pengendalian Persediaan.....	2-3
2.3.1 Definisi Persediaan	2-3
2.3.2 Bentuk dan Jenis Persediaan.....	2-3
2.3.3 Fungsi Persediaan.....	2-5
2.3.4 Hal-hal Yang Memperngaruhi Keputusan Persediaan	2-5
2.3.5 Biaya-biaya Dalam Persediaan.....	2-6
2.3.5.1 Biaya Pesan (<i>Ordering Cost</i>).....	2-6
2.3.5.2 Biaya Simpan (<i>Holding Cost</i>).....	2-7
2.3.5.3 Biaya Kekurangan Persediaan (<i>Stockout Cost</i>).....	2-8
2.3.6 Metode Pengendalian Persediaan.....	2-9
2.3.6.1 Pengendalian Persediaan Metode Q (B, Q).....	2-9
2.3.6.2 Pengendalian Persediaan Metode P (t, E).....	2-17
2.3.6.3 Pengendalian Persediaan Metode Optional (t, B,E).....	2-26

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Bagan Alir Metode Penelitian.....	3-1
3.2 Keterangan Bagan Alir Metodologi Penelitian.....	3-3
3.2.1 Penelitian Pendahuluan.....	3-3
3.2.2 Pembatasan Masalah dan Asumsi	3-3
3.2.3 Perumusan Masalah.....	3-4
3.2.4 Penentuan Tujuan Penelitian.....	3-4
3.2.5 Studi Pustaka.....	3-4
3.2.6 Penentuan Metode Pemecahan Masalah.....	3-4
3.2.7 Pengumpulan Data.....	3-4
3.2.8 Pengolahan Data dan Analisis.....	3-5
3.2.8.1 Bagan Pengolahan Data Dan Analisis.....	3-5
3.2.8.2 Keterangan Bagan Alir Pengolahan Data.....	3-6
3.2.9 Analisis.....	3-8
3.2.10 Kesimpulan Dan Saran.....	3-8

BAB 4 PENGUMPULAN DATA

4.1 Data Umum Perusahaan.....	4-1
4.2 Struktur Organisasi Perusahaan dan Uraian Tugas	4-2
4.2.1 Bagan Struktur Organisasi.....	4-2
4.2.2 Uraian Tugas.....	4-2
4.3 Waktu Kerja.....	4-5
4.4 Data Permintaan Periode Febuari 2010 – Januari 2011.....	4-6
4.5 Daftar Harga Barang.....	4-9

BAB 5 PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS

5.1 Klasifikasi ABC.....	5-1
5.1.1 Pengolahan Data Klasifikasi ABC.....	5-1
5.1.2 Analisis Klasifikasi ABC.....	5-2
5.2 Uji Kenormalan Data.....	5-3
5.2.1 Pengolahan Data Uji Kenormalan Data	5-3
5.2.2 Analisis Uji Kenormalan Data	5-5
5.3 Identifikasi dan Analisis Biaya.....	5-5

5.3.1 Biaya Pesan.....	5-5
5.3.2 Biaya Simpan.....	5-9
5.3.3 Biaya <i>Stock Out</i>	5-18
5.4 Perhitungan Pengendalian Persediaan.....	5-19
5.4.1 Perhitungan Pengendalian Persediaan Metode Saat Ini.....	5-19
5.4.2 Perhitungan Pengendalian Persediaan Metode Q (B,Q).....	5-25
5.4.3 Perhitungan Pengendalian Persediaan Metode P (E.t).....	5-30
5.4.4 Perhitungan Pengendalian Persediaan Metode Opsional (t,B,E)	5-32
5.5 Analisis Biaya Pengendalian Persediaan.....	5-35
5.5.1 Analisis Biaya pengendalian Persediaan Metode Perusahaan Saat Ini.....	5-35
5.5.2 Analisis Biaya Pengendalian Persediaan Metode Q (B,Q).....	5-36
5.5.3 Analisis Biaya Pengendalian Persediaan Metode P (t,E).....	5-36
5.5.4 Analisis Biaya Pengendalian Persediaan Metode Opsional (t, B, E)	5-38
5.5.5 Analisis Perbandingan Biaya Pesan Antara Metode-Metode Usulan.....	5-38
5.5.6 Analisis Perbandingan Biaya Simpan Antara Metode Usulan.....	5-39
5.5.7 Analisis Perbandingan Biaya <i>Stock Out</i> Antara Metode-Metode Usulan.....	5-41
5.5.8 Analisis Pemilihan Metode Usulan Antara Metode Q, Metode P dan Metode Optional.....	5-42
5.5.9 Analisis Perbandingan Biaya Pesan Antara Metode Usulan Terbaik dengan Metode Perusahaan Saat Ini.....	5-44
5.5.10 Analisis Perbandingan Biaya Simpan Antara Metode Usulan Terbaik dengan Metode Perusahaan Saat Ini.....	5-45
5.5.11 Analisis Perbandingan Biaya <i>stock out</i> Antara Metode Usulan Terbaik dengan Metode Perusahaan Saat Ini	5-46
5.5.12 Analisis Pemilihan Metode Terbaik Antara Metode Usulan dengan Metode Perusahaan Saat Ini.....	5-47

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan 6-1

6.2 Saran 6-3

DAFTAR PUSTAKA xii

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
4.1	Data Permintaan Periode Febuari 2010 – Januari 2011	4-6
4.2	Daftar Harga Barang	4-9
5.1	Hasil <i>Supplier</i> Klasifikasi A	5-1
5.2	Hasil Akhir Klasifikasi ABC	5-2
5.3	Data Permintaan Produk Kelas A	5-4
5.4	Hasil Uji Kenormalan Data	5-5
5.5	Perhitungan Biaya Telepon	5-6
5.6	Perhitungan Biaya Gaji Administrasi	5-6
5.7	Perhitungan Rincian Dan Jenis Biaya Administrasi	5-8
5.8	Perhitungan Biaya Pesan <i>Supplier</i> PT. Sanjung (4 Produk)	5-8
5.9	Perhitungan Biaya Pesan <i>Supplier</i> PT. Jangkar Food dan PT. Bumi Waras (3 produk)	5-8
5.10	Perhitungan Biaya Pesan <i>Supplier</i> PT. Biduri Putera, PT. Lobster dan Sinar Agung (2 produk)	5-9
5.11	Perhitungan Biaya Pesan <i>Supplier</i> PT. Kresna (1 produk)	5-9
5.12	Perhitungan Proporsi Nilai Simpan	5-10
5.13	Perhitungan Proporsi Kerusakan Pertahun	5-11
5.14	Perhitungan Prosentase Biaya Gudang	5-12
5.15	Perhitungan Prosentase Biaya Gudang	5-13
5.16	Perhitungan Prosentase Biaya Listrik	5-14
5.17	Perhitungan Prosentase Biaya Kebersihan dan Keamanan	5-16
5.18	Perhitungan Proporsi Total Biaya Simpan	5-17
5.19	Perhitungan Biaya <i>Stock Out</i>	5-18
5.20	Perhitungan Rata-rata Permintaan dan Standar Deviasi (σ)	5-19
5.21	Data Periode Pemesanan dan Batas Maksimum Pemesanan	5-20
5.22	Perhitungan Nk Perusahaan Metode Saat Ini	5-21

5.23 Perhitungan Biaya Perusahaan Metode Saat Ini	5-23
5.24 Data Awal Perhitungan Pengendalian Persediaan Metode Q (B,Q)	5-25
5.25 Hasil Perhitungan Nilai B dan Q	5-27
5.26 Hasil Perhitungan Biaya Pengendalian Persediaan Metode Q (B,Q)	5-28
5.27 Perhitungan Nilai Periode Pemesanan Metode P (t,E)	5-30
5.28 Hasil Perhitungan t dan E Untuk Metode P (t, E)	5-31
5.29 Hasil Perhitungan Biaya Metode P (t,E)	5-32
5.30 Perhitungan Nilai Periode Pemesanan Metode Opsional (t,B,E)	5-33
5.31 Hasil Perhitungan B, E dan t Untuk Metode Opsional	5-33
5.32 Hasil Perhitungan Biaya Metode Opsional	5-34
5.33 Rincian Biaya Total Terhadap Nilai t Metode P (t,E)	5-35
5.34 Rangkuman Total Biaya Anatara Metode Usulan	5-42
5.35 Perbandingan Biaya Total <i>Supplier</i> Antara Metode-Metode Usulan	5-43
6.1 Ketentuan Penerapan Metode Q Usulan	6-2
6.2 Ketentuan Penerapan Metode P Usulan	6-2
6.3 Ketentuan Penerapan Metode Opsional	6-3

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
2.1	Diagram Klasifikasi ABC	2-2
2.2	Keadaan Persediaan Dengan Metode Q (Q,B)	2-10
2.3	Keadaan Persediaan Dengan Metode P (t,E)	2-17
2.4	Situasi Persediaan Metode Optional (t,B,E)	2-26
3.1	Bagan Metodologi Penelitian	3-1
3.2	Bagan Aliran Pengolahan Data	3-5
4.1	Struktur Organisasi UD. Mutiara	4-2
5.1	Perbandingan Biaya Pesan Antara Metode-Metode Usulan	5-39
5.2	Perbandingan Biaya Simpan Antara Metode-Metode Usulan	5-40
5.3	Perbandingan Biaya <i>Stock Out</i> Antara Metode-Metode Usulan	5-41
5.4	Perbandingan Biaya Total Antara Metode-Metode Usulan	5-43
5.5	Perbandingan Biaya Pesan Metode Usulan Terbaik Dengan Metode Saat Ini	5-45
5.6	Perbandingan Biaya Simpan Metode Usulan Terbaik Dengan Metode Saat Ini	5-46
5.7	Perbandingan Biaya <i>Stock Out</i> Metode Usulan Terbaik Dengan Metode Saat Ini	5-47
5.8	Perbandingan Biaya Total Metode Usulan Terbaik Dengan Metode Saat Ini	5-48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1	Klasifikasi ABC	L1-1
2	Uji Kenormalan Data	L2-1
3	Perhitungan Pengendalian Persediaan Metode Q (B,Q), B dan Nk	L3-1
4	Perhitungan Pengendalian Persediaan Metode P (t,E) dan Nk	L4-1
5	Perhitungan Pengendalian Persediaan Metode Opsional (t,B,E) dan Nk	L5-1