

## ANALISIS TINGKAT PERSEDIAAN KERTAS PADA TOKO MINOLTA FOTO COPY DI TENGGARONG

Dra. Hj. Satriah Simbolon, MM  
Staf Pengajar Pada STIE Tenggarong

### Abstrak

Analisis Tingkat Persediaan Kertas Pada Toko Minolta Foto Copy Di Tenggarong. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mengkaji besarnya tingkat persediaan kertas yang dimiliki oleh Toko Minolta Foto Copy pada bulan September 2008. Berdasarkan hasil analisis, maka Jumlah minimum inventory (*Safety Stock*) kertas ukuran kuarto (A4) adalah sebanyak 7 reams dan kertas ukuran folio (F4) adalah sebanyak 13 reams. Economic Order Quantity kertas ukuran kuarto (A4) tercapai pada jumlah pesanan sebanyak 110 reams dengan frekuensi setiap 15 hari sekali. Economic Order Quantity kertas ukuran folio (F4) tercapai pada jumlah pesanan sebanyak 139 reams dengan frekuensi setiap 10 hari sekali. Titik pemesanan kembali (*Reorder Point*) untuk kertas ukuran kuarto (A4) terjadi pada persediaan sebesar 14 reams dan untuk kertas ukuran folio (F4) terjadi pada persediaan sebesar 26 reams. Jumlah persediaan maksimum untuk kertas ukuran kuarto (A4) terjadi pada persediaan sebesar 117 reams dan untuk kertas ukuran folio (F4) terjadi pada persediaan sebesar 152 reams. Hipotesis yang telah dikemukakan yang menyatakan "Analisis persediaan kertas pada Toko Minolta Foto Copy bulan September 2008 belum sesuai dengan hasil penelitian" diterima.

Kata Kunci : Persediaan

### PENDAHULUAN

Kondisi perekonomian seperti sekarang ini kemampuan untuk membangun sangat terbatas. Oleh karena itu untuk menarik minat investor yang sebanyak-banyaknya memerlukan tingkat iklim usaha yang sehat bagi perkembangan dunia usaha dengan prinsip-prinsip demokrasi ekonomi. Untuk lebih meningkatkan perkembangan dunia usaha, maka kerja sama antar usaha besar, menengah dan kecil serta koperasi perlu ditingkatkan dengan dasar semangat kekeluargaan yang saling menunjang dan menguntungkan bagi kedua belah pihak.

Dalam rangka mencapai tujuan perusahaan secara keseluruhan yaitu kemakmuran yang maksimal, manajer keuangan harus menjabarkan tujuan

perusahaan itu ke dalam tujuan-tujuan yang lebih terperinci. Begitu pula pada manajer-manajer dari bagian yang lain seperti bagian produksi maupun pemasaran. Bagian pemasaran mungkin akan menjabarkan tujuan itu menjadi peningkatan penjualan atau usaha memasuki daerah pasar baru. Bagi bagian produksi dapat dijabarkan menjadi penurunan biaya produksi atau usaha mempercepat proses produksi, sehingga timbul kenaikan efisiensi.

Dengan kegiatan pembangunan tersebut bisa dilakukan oleh sekelompok orang/masyarakat dengan maksud untuk membuka lapangan kerja baru atau beberapa bidang usaha lainnya.

Toko Minolta Foto Copy merupakan suatu usaha yang bergerak

dalam bidang penjualan alat tulis kantor dan jasa foto copy yang mempunyai tujuan untuk mencari dan meningkatkan keuntungan dari hasil penjualan, akan tetapi focus penelitian ini hanya pada jasa foto copynya saja. Toko ini didirikan pada tanggal 24 Juni 1998 oleh Ibu Eva Ernawati, beralamatkan di Jalan Danau Semayang RT. XI No. 30 Kelurahan Melayu Kecamatan Tenggarong. Berdasarkan hasil pengamatan pendahuluan menunjukkan bahwa dalam perkembangan usahanya Toko Minolta Foto Copy sering mengalami kelebihan persediaan kertas foto copi yang dimilikinya, sehingga berdampak pada meningkatnya biaya penyimpanan dan menurunnya kualitas kertas.

Kelebihan persediaan disebabkan karena jumlah permintaan lebih kecil dari jumlah persediaan yang dimiliki sehingga berdampak menumpuknya jumlah kertas digudang. Hal ini juga berdampak pada lambatnya perputaran modal kerja yang dimulai dari kas, persediaan menjadi kas kembali karena modal kerja yang tertanam dalam persediaan terlalu besar sehingga masa perputarannya terlalu lama dana kurang dapat maksimal dalam menghasilkan keuntungan.

Seharusnya dalam perkembangan usahanya pihak Toko Minolta Foto Copy harus mampu mengadakan penataan perputaran persediaan kertas yang memadai sesuai dengan teori sehingga seberapa besar kecepatan perputaran

persediaan kertas yang dimiliki belum dapat diketahui secara pasti, hal ini berakibat pada sering tidak beroperasinya usaha tersebut dikarenakan kekurangan persediaan kertas. Kondisi tersebut sudah tentu akan berakibat pada pencapaian keuntungan yang diperoleh juga berkurang.

Selama tahun 2007 jumlah pemakaian kertas jenis A4 (kuarto) sebanyak 335 Bok atau sebanyak 1.675 reams, sedangkan jumlah pemakaian kertas ukuran F4 (Folio) sebanyak 385 Bok atau sebanyak 1.925 reams. Pemesanan yang dilakukan selama tahun 2007 adalah sebanyak 12 kali dengan jumlah pemesanan sebanyak 35 bok untuk satu kali pemesanan untuk masing-masing ukuran kertas. Dengan jumlah pemesanan tersebut pihak Toko Minolta Foto Copy mengalami kelebihan persediaan kertas sehingga mengakibatkan lambatnya perputaran persediaan kertas yang dimiliki, karena modal yang dimiliki tertanam pada persediaan kertas.

Persediaan adalah "Barang-barang yang dimiliki oleh perusahaan pada suatu saat tertentu, dengan maksud untuk dijual kembali baik secara langsung maupun melalui proses produksi dan dalam siklus produksi operasi normal perusahaan, dalam hal ini termasuk pula barang-barang yang masih berada dalam proses produksi atau yang menunggu untuk digunakan". (Yusuf, 2001:84)

Sedangkan perputaran persediaan barang dagangan dimulai sejak barang dibeli disimpan lalu dijual sampai habis. Semakin tinggi tingkat perputarannya, maka persediaan yang dimiliki cukup dan efektif, tetapi sebaliknya jika perputaran persediaan dalam suatu periode mengalami penurunan maka akan menunjukkan adanya kurang efektif dan modal kerja yang tertanam dalam persediaan barang dagangan semakin besar.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dan menuangkannya dalam bentuk proposal dengan mengangkat judul **“Analisis Tingkat Persediaan Kertas Pada Toko Minolta Foto Copy Di Tenggarong”**.

Kenyataan menunjukkan bahwa dalam perkembangan usahanya Toko Minolta Foto Copy terus mengalami peningkatan penjualan maupun wilayah pemasarannya, tetapi tidak diiringi dengan penataan perputaran persediaan kertas yang memadai sesuai dengan teori sehingga seberapa besar kecepatan perputaran persediaan kertas yang dimiliki belum dapat diketahui secara pasti, hal ini berakibat pada sering tidak beroperasinya usaha tersebut dikarenakan kekurangan persediaan. Kondisi tersebut sudah tentu akan berakibat pada pencapaian keuntungan yang diperoleh juga berkurang.

Seharusnya alam menghadapi persaingan untuk mempertahankan konsumen dan meningkatkan hasil penjualan, maka Toko Minolta Foto Copy mengadakan perhitungan tentang persediaannya sehingga seberapa besar kecepatan perputaran persediaannya dapat diketahui dan modal kerja yang tertanam didalam persediaan dapat bekerja secara maksimal dalam menmghasilkan keuntungan.

Oleh karena itu yang menjadi permasalahan dalam hal ini adalah : **“Apakah tingkat persediaan kertas yang dimiliki oleh Toko Minolta Foto Copy pada bulan September sudah sesuai dengan teori ?”**.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mengkaji :

1. Profil Minolta Foto Copy.
2. Besarnya tingkat persediaan kertas yang dimiliki oleh Toko Minolta Foto Copy pada bulan September 2008.

Seperti banyak bidang studi lainnya yang menyangkut manusia manajemen sulit didefinisikan. Dalam kenyatannya, tidak ada definisi manajemen yang telah diterima secara universal. Secara *etimologi* (bahasa), manajemen diangkat dari bahasan latin yaitu **Manus** yang berarti tangan. Tangan dalam konteks ini adalah sama dengan *menangani*. Untuk lebih jelasnya pengertian manajemen adalah : Proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengawasan usaha-

usaha para anggota organisasi dan penggunaan sumber daya-sumber daya organisasi lainnya agar mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan. (Stoner, 2002;7)

Selanjutnya pengertian manajemen adalah : "Suatu seni yang dipergunakan untuk mengatur orang-orang dalam rangka untuk mencapai tujuan tujuan organisasi yang telah ditetapkan". (Winardi, 1999;296)

Kemudian pengertian manajemen adalah "Seni dalam menyelesaikan pekerjaan melalui orang lain" (Follet, 1998;8)

Beberapa pengertian tersebut di atas, maka dapat disimpulkan bahwa manajemen merupakan suatu proses dan seni, sebagai seni mengandung arti bahwa hal itu adalah kemampuan atau ketrampilan pribadi. Suatu proses adalah cara sistematis untuk melakukan pekerjaan. Jadi manajemen didefinisikan sebagai proses karena semua manajer, tanpa mempedulikan kecakapan atau ketrampilan khusus mereka, harus melaksanakan kegiatan-kegiatan tertentu yang saling berkaitan untuk mencapai tujuan-tujuan yang mereka inginkan.

Manajemen dapat diartikan pencapaian tujuan melalui pelaksanaan fungsi-fungsi tertentu, tetapi dalam hal ini belum ada persamaan pendapat dari para ahli manajemen tentang fungsi-fungsi itu.

Pengertian fungsi manajemen adalah "Suatu proses yang terdiri dari

perencanaan, pengorganisasian, pengkoordinasian, pemberian perintah dan pengawasan".(Fayol, 1999;21)

Selanjutnya pengertian fungsi manajemen adalah "Metode yang dipergunakan oleh manajer dalam mencapai tujuan organisasi yang meliputi kegiatan perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengawasan yang semuanya dilakukan secara terkoordinasi dan terencana (Terry, 1998;16)

Kemudian pengertian fungsi manajemen adalah "Kegiatan yang diarahkan pada pencapaian tujuan organisasi yang terdiri dari perencanaan, pengorganisasian, motivasi, pengawasan dan pengevaluasian "(Siagian, 2002;44)

Beberapa pengertian fungsi manajemen tersebut di atas, maka dapat disimpulkan bahwa fungsi manajemen adalah kegiatan / proses yang terdiri dari perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengawasan, dimana semua fungsi-fungsi tersebut harus dijalankan oleh manajemen kapan saja dimana saja kelompok-kelompok diorganisasi, walupun ada perbedaan tekanan untuk tipe organisasi, jabatan-jabatan fungsional, dan tingkatan manajemen yang berbeda. Satu atau lebih fungsi mungkin lebih ditekankan dari pada fungsi-fungsi lain dengan adanya perbedaan tingkatan manajemen.

Setiap perusahaan selalu membutuhkan dana dalam rangka memenuhi kebutuhan operasi sehari-hari

maupun untuk mengembangkan perusahaan. Kebutuhan dana tersebut berupa modal kerja maupun untuk pembelian aktiva tetap. Untuk memenuhi kebutuhan dana tersebut, perusahaan harus mampu mencari sumber dana dengan komposisi yang menghasilkan beban biaya paling murah. Kedua hal tersebut harus bisa diupayakan oleh manajer keuangan.

Pengertian manajemen keuangan adalah : Semua aktivitas perusahaan yang berhubungan dengan usaha-usaha mendapatkan dana perusahaan dengan biaya yang murah serta usaha untuk menggunakan dan mengalokasikan dana tersebut secara efisien. (Sutrisno, 2001;3)

Pengertian lain manajemen keuangan adalah manajemen manajemen tentang fungsi-fungsi keuangan. Sedangkan fungsi merupakan kegiatan utama yang dilakukan oleh mereka yang bertanggung jawab dalam bidang tertentu, dimana kegiatan utama atau fungsi manajemen keuangan adalah mendapatkan dana dan menggunakan dana. (Husnan ; 1998;4).

Kemudian pengertian manajemen keuangan versi yang lain adalah : Keseluruhan aktivitas perusahaan yang bersangkutan dengan usaha mendapatkan dana yang diperlukan sebagai biaya yang minimal dan syarat-syarat yang paling menguntungkan beserta usaha untuk menggunakan dana

tersebut seefisien mungkin. (Riyanto, 2001;6)

Selanjutnya pengertian manajemen keuangan yang lainnya adalah : Mencakup keputusan investasi, pembiayaan dan dividen suatu perusahaan. Dimana fungsi manager keuangan adalah merencanakan memperoleh dan menggunakan dana untuk menghasilkan kontribusi yang maksimum terhadap operasi yang efisien dari suatu organisasi. (Weston dan Copeland, alih bahasa Berlian, 2003,21)

Dari beberapa pengertian tentang manajemen keuangan tersebut diatas, bila ditarik suatu kesimpulan bahwa manajemen keuangan adalah suatu kegiatan perusahaan yang bertujuan untuk mendapatkan dana dengan biaya yang seminimal mungkin, dan cara penggunaan dana tersebut serta pengalokasian dana tersebut seefektif mungkin.

Fungsi manajemen keuangan tidak bisa dipisahkan dengan fungsi-fungsi perusahaan yang lainnya seperti pemasaran, produksi maupun sumber daya manusia. Kegagalan dalam mendapatkan sumber dana akan menghambat proses produksi, menghambat program-program pemasaran yang telah ditetapkan menghambat dalam penarikan sumber daya manusia yang ahli, sehingga akhirnya akan mengakibatkan kerugian perusahaan secara keseluruhan.

Fungsi manajemen keuangan terdiri dari tiga keputusan utama yang harus dilakukan oleh suatu perusahaan, yaitu :

a. Keputusan Investasi

Adalah masalah bagaimana manajer keuangan harus mengalokasikan dana kedalam bentuk-bentuk investasi yang akan dapat mendatangkan keuntungan di masa yang akan datang

b. Keputusan pendanaan

Keputusan pendanaan ini sering disebut sebagai kebijakan struktur modal. Pada keputusan ini manajer keuangan dituntut untuk mempertimbangkan dan menganalisis kombinasi dari sumber-sumber dana yang ekonomis bagi perusahaan guna membelanjai kebutuhan-kebutuhan investasi serta kegiatan usahanya,

c. Keputusan deviden.

Deviden merupakan bagian keuntungan yang dibayarkan oleh perusahaan kepada para pemegang saham. Oleh karena itu deviden ini

### METODE PENELITIAN

Menjawab hipotesis yang telah diajukan maka perlu dijelaskan indikator-indikator yang merupakan sasaran dalam penulisan ini, yaitu :

1. Persediaan adalah sejumlah kertas yang dimiliki oleh Toko Minolta Foto Copy yang dijual kembali ke konsumen untuk menjaga kelancaran

merupakan bagian dari penghasilan yang diharapkan oleh pemegang sahan,

Keputusan deviden merupakan keputusan manajemen untuk menentukan :

- 1) Besarnya *devidend*
- 2) Stabilitas deviden yang dibagikan
- 3) Deviden saham (*stock devidend*)
- 4) Pemecahan saham (*stock split*)
- 5) Pemarikan kembali saham yang beredar. (Sutrisno, 2001;5)

Masing-masing keputusan harus berorientasi pada pencapaian tujuan perusahaan. Kombinasi dari ketiganya akan memaksimalkan nilai perusahaan. Ketiga keputusan keuangan diimplementasikan dalam kegiatan sehari-hari untuk mendapatkan laba. Laba yang diperoleh diharapkan mampu meningkatkan nilai perusahaan yang tercermin pada makin tingginya harga sahan, sehingga kemakmuran para pemegang sahan dengan sendirinya makin bertambah.

proses jual belinya, indikatornya adalah *Economic Order Quantity*, *Reorder Point* dan *Safety stock*, skala ukurnya adalah dalam bentuk nominal dalam periode waktu tertentu.

2. Persediaan paling ekonomis adalah persediaan kertas yang dimiliki oleh Toko Minolta Foto Copy dengan biaya yang ekonomis / minimal agar

kegiatan usaha tersebut agar dapat berjalan dengan baik dan lancar.

Alat analisis yang dipergunakan untuk menguji hipotesis adalah :

- a. Menentukan Pesanan Yang Paling Ekonomis (Economic Order Quantity)

Bentuk dari pada rumus yang dapat digunakan dalam melakukan perhitungan

terhadap besarnya jumlah pembelian yang paling ekonomis adalah sebagai berikut :

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times R \times S}{P \cdot I}}$$

(Elqodri dan Supardi, 2004,105)

- b. Menentukan Tingkat / Titik Pemesanan Kembali (Reorder Point)

Setelah diketahui besarnya pesanan yang ekonomis ( EOQ ), maka selanjutnya adalah menentukan kapan sebaiknya pesanan tersebut dilakukan.

Untuk mengetahui hal ini dapat digunakan rumus reorder point adalah :

$$ROP = ( PR \times MT ) + S.S$$

(Elqodri dan Supardi, 2004;107)

- c. Menentukan Frequensi Pesanan kembali

Langkah selanjutnya adalah menentukan frekuensi pesanan yang optimal per tahun adalah dengan cara sebagai berikut :

$$No = \sqrt{\frac{AC}{2P}}$$

(Assauri,1999; 96)

- d. Menentukan Jumlah Minimum Inventory.

$$NS = P + N \quad (\text{Assauri, 2004;190})$$

- e. Menentukan Jumlah Maksimum inventory.

Adapun jumlah maksimum barang dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{Persediaan Mak} = \text{Persediaan Minimum} + EOQ$$

(Assauri, 2004;190)

Adapun syarat pengujian hipotesis yang diajukan adalah :

- Ho diterima dan Ha ditolak apabila persediaan lebih kecil persediaan hasil analisis
- Ha diterima dan Ho ditolak apabila persediaan lebih besar persediaan hasil analisis

## ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Toko Minolta Foto Copy merupakan salah satu usaha yang bergerak di bidang jasa foto copy yang bersifat langsung kekonsumen. Selama ini Toko Minolta Foto Copy belum melaksanakan persediaan yang akurat terhadap kertas ukuran Kuarto (A4) dan Folio (F4), pihak toko hanya melakukan pembelian kepada perusahaan pensuplay untuk mengadakan pemesanan apabila persediaan mendekati habis, sehingga

terkadang mengalami kelebihan persediaan dan bahkan mengalami kekurangan persediaan, untuk mengatasi kekurangan persediaan pihak toko melakukan pembelian eceran pada toko lain sehingga berdampak pada harga beli yang relative lebih tinggi dari harga suplayer kondisi ini tentunya berdampak

pada pencapaian laba yang diharapkan juga kecil.

Lebih jelasnya realisasi persediaan dan pemakaian kertas ukuran Kuarto (A4) dan Folio (F4) pada toko Minolta Foto Copy selama bulan September 2007 adalah sebagai berikut :

Tabel. 1  
Toko Minolta Foto Copy  
Realisasi persediaan, permintaan dan penjualan kertas ukuran kuarto (A4)  
Bulan September 2008

No	Bulan	Jumlah / Reams				Keterangan
		Persediaan	Permintaan	Penjualan	selisih	
A	B	C	D	E	F	G
1	1	8	8	8	0	Impas
2	2	6	7	6	-1	Kurang
3	3	7	8	7	-1	Kurang
4	4	5	7	5	-2	Kurang
5	5	8	8	8	0	Impas
6	6	8	9	8	-1	Kurang
7	7	7	8	7	-1	Kurang
8	8	6	7	6	-1	Kurang
9	9	9	8	9	1	Lebih
10	10	8	8	8	0	Impas
11	11	5	8	5	-3	Kurang
12	12	6	8	6	-2	Kurang
13	13	7	6	7	1	Lebih
14	14	8	8	8	0	Impas
15	15	7	7	7	0	Impas
16	16	8	7	8	1	Lebih
17	17	8	9	8	-1	Kurang
18	18	7	8	7	-1	Kurang
19	19	6	8	6	-2	Kurang
20	20	7	7	7	0	Impas
21	21	8	8	8	0	Impas
22	22	6	8	6	-2	Kurang
23	23	8	5	8	3	Lebih
24	24	8	6	8	2	Lebih
25	25	6	6	6	0	Impas
26	26	7	8	7	-1	Kurang

No	Bulan	Jumlah / Reams				Keterangan
		Persediaan	Permintaan	Penjualan	selisih	
27	27	9	8	9	1	Lebih
28	28	10	8	10	2	Lebih
29	29	7	8	7	-1	Kurang
30	30	8	9	8	-1	Kurang
Jumlah		218	228	218	-10	Kurang

Sumber data : toko Minolta Foto Copy, 2008

Berdasarkan tabel tersebut terlihat bahwa secara keseluruhan persediaan kertas ukuran kuarto (A4) pada bulan September 2008 masih terdapat kekurangan persediaan sebesar 10 reams hal ini dikarenakan total permintaan lebih besar dari total persediaan sehingga persediaan kertas ukuran kuarto (A4) tidak mampu menutupi permintaan dan terjadi kekurangan persediaan. Kelebihan persediaan terbesar terjadi pada tanggal 23 bulan September 2008 sebesar 3 reams berasal dari persediaan sebesar 8 reams sedangkan tingkat permintaan

sebesar 5 reams sehingga masih terdapat kelebihan sebesar 3 reams. Kekurangan persediaan kertas ukuran kuarto (A4) terbesar terjadi pada tanggal 11 bulan September 2008 sebesar 3 reams berasal dari persediaan sebesar 5 reams sedangkan tingkat permintaan sebesar 8 reams sehingga masih terdapat kekurangan sebesar 3 reams..

Sementara itu realisasi persediaan, permintaan dan penjualan kertas untuk ukuran Folio (F4) pada bulan September 2008 adalah sebagai berikut :

Tabel. 2  
Toko Minolta Foto Copy  
Realisasi persediaan, permintaan dan penjualan kertas ukuran Folio (F4)  
Bulan September 2008

No	Bulan	Jumlah / Reams				Keterangan
		Persediaan	Permintaan	Penjualan	selisih	
A	B	C	D	E	F	G
1	1	12	13	12	-1	Kurang
2	2	10	14	10	-4	Kurang
3	3	11	14	11	-3	Kurang
4	4	12	16	12	-4	Kurang
5	5	14	12	14	2	Lebih
6	6	15	11	15	4	Lebih
7	7	13	12	13	1	Lebih
8	8	12	10	12	2	Lebih
9	9	10	13	10	-3	Kurang
10	10	11	14	11	-3	Kurang

11	11	12	14	12	-2	Kurang
12	12	14	13	14	1	Lebih
13	13	16	10	16	6	Lebih
14	14	12	14	12	-2	Kurang
15	15	13	14	13	-1	Kurang
16	16	14	15	14	-1	Kurang
17	17	14	13	14	1	Lebih
18	18	10	13	10	-3	Kurang
19	19	11	14	11	-3	Kurang
20	20	12	10	12	2	Lebih
21	21	14	14	14	0	Impas
22	22	12	11	12	1	Lebih
23	23	12	12	12	0	Impas
24	24	12	12	12	0	Impas
25	25	10	11	10	-1	Kurang
26	26	12	13	12	-1	Kurang
27	27	11	12	11	-1	Kurang
28	28	14	14	14	0	Impas
29	29	15	12	15	3	Lebih
30	30	10	13	10	-3	Kurang
Jumlah	370	383	370	-13	Kurang	

Sumber data : toko Minolta Foto Copy, 2008

Berdasarkan tabel tersebut terlihat bahwa secara keseluruhan pada bulan September 2008 masih terdapat kekurangan persediaan sebesar 13 reams hal ini dikarenakan total permintaan lebih besar dari total persediaan kertas ukuran Folio (F4) tidak mampu menutupi permintaan dan terjadi kekurangan persediaan. Kelebihan persediaan terbesar terjadi pada tanggal 13 buulan September 2008 sebesar 6 reams berasal dari persediaan sebesar 16 reams

sedangkan tingkat permintaan sebesar 10 reams sehingga masih terdapat kelebihan sebesar 6 reams. Kekurangan persediaan terbesar terjadi pada tanggal 2 dan tanggal 4 bulan September 2008 dimana masing-masing terdapat kekurangan sebesar

Sementara itu dalam usaha untuk mengadakan persediaan kertas baik ukuran kuarto (A4) ataupun ukuran Folio (F4). Took Minolta foto copy mengeluarkan biaya sebagaimana berikut:

Tabel. 3  
 Toko Minolta Foto Copy  
 Prosentase Biaya Penyimpanan kertas

Jenis Biaya	Prosentase
Depresi Fisik	2 %
Asuransi Produk	2 %
Pajak Pembelian	10 %
Jumlah	14 %

Sumber data : Toko Minolta Foto Copy, 2008

Tabel. 4  
Toko Minolta Foto Copy  
Biaya Pembelian

Keterangan	Jumlah
Biaya persiapan pembelian	Rp. 20.000,-
Biaya pembongkaran dan pemasukan ke Gudang	Rp. 50.000,-
Biaya pemeriksaan produk yang diterima	Rp. 30.000,-
Jumlah	Rp. 100.000,-

Sumber data : Toko Minolta Foto Copy, 2008

Demikian data-data kuantitatif yang nantinya dapat digunakan sebagai pendukung terhadap perhitungan dan pemecahan masalah yang kemudian menjadi langkah penyelesaian terhadap permasalahan yang dimiliki oleh Toko Minolta Foto Copy.

Sedangkan data lain yang menunjang adalah

- Waktu keterlambatan datangnya pesanan (Lead Time) adalah 1 hari
- Harga beli kertas kuarto (A4) per reams Rp. 27.000,00
- Harga jual kertas kuarto (A4) per reams Rp. 35.000,00
- Harga beli kertas folio (A4) per reams Rp. 28.500,00
- Harga jual kertas folio (A4) per reams Rp. 40.000,00

## ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Dengan menetapkan jumlah persediaan minimum maka efektifitas usaha yang seharusnya dimiliki dapat diketahui. Berikut ini akan penulis sajikan perhitungan untuk mengetahui realisasi penjualan serta pembelian yang selayaknya dilakukan, dalam rangka optimalisasi persediaan, setelah adanya penentuan persediaan minimum.

Diketahui :

- Waktu keterlambatan datangnya pesanan (Lead Time) adalah 1 hari.
- Kebutuhan kertas selama bulan September tahun 2008 adalah :
  - Ukuran Kuarto (A4) sebanyak 228 reams.
  - Ukuran Folio (F4) sebanyak 383 reams.
- Jumlah hari kerja selama satu bulan 30 hari.
- Rata-rata kebutuhan perhari adalah :
  - Ukuran Kuarto (A4) sebanyak 228 reams dibagi 30 hari adalah 7,6 atau 7 reams per hari.

- Ukuran Folio (F4) sebanyak 383 reams dibagi 30 hari adalah 12,76 atau 13 reams per hari.

Jadi jumlah dari persediaan minimum (*Safety Stock*) adalah kebutuhan perhari dikali dengan Lead Time/waktu keterlambatan datangnya pesanan yaitu :

- Ukuran kertas kuarto (A4) = 7 reams X 1 = 7 reams
- Ukuran kertas folio (F4) = 13 reams X 1 = 13 reams

Sedangkan untuk menghitung persediaan setelah adanya persediaan minimum adalah misalkan pada tanggal 1 September 2008 adalah :

- Ukuran kertas kuarto (A4) adalah NS =  $P + N = 8 \text{ reams} + 7 \text{ reams} = 15 \text{ reams}$ .
- Ukuran kertas folio (F4) adalah NS =  $P + N = 13 \text{ reams} + 13 \text{ reams} = 25 \text{ reams}$

Demikian seterusnya untuk tanggal 2 sampai tanggal 30 September 2008, berikut dapat diketahui besarnya persediaan yang selayaknya dimiliki oleh Toko Minolta Foto Copy dengan dasar waktu tunggu, serta jumlah persediaan yang efektif setelah adanya persediaan minimum (*Safety Stock*)

Tabel. 5  
Toko Minolta Foto Copy  
Persediaan, penyelamat dan persediaan seharusnya  
Ukuran kuarto (A4)

No	Tanggal	Jumlah (Reams)		
		Persediaan	Penyelamat	Persediaan seharusnya
A	B	C	D	E
1	1	8	7	15
2	2	7	7	14
3	3	8	7	15
4	4	7	7	14
5	5	8	7	15
6	6	9	7	16
7	7	8	7	15
8	8	7	7	14
9	9	8	7	15
10	10	8	7	15

11	11	8	7	15
12	12	8	7	15
13	13	6	7	13
14	14	8	7	15
15	15	7	7	14
16	16	7	7	14
17	17	9	7	16
18	18	8	7	15
19	19	8	7	15
20	20	7	7	14
21	21	8	7	15
22	22	8	7	15
23	23	5	7	12
24	24	6	7	13
25	25	6	7	13
26	26	8	7	15
27	27	8	7	15
28	28	8	7	15
29	29	8	7	15
30	30	9	7	16
Jumlah	228	210	438	

Sumber data : Diolah berdasarkan hasil analisis

**Tabel. 6**  
**Toko Minolta Foto Copy**  
**Persediaan, penyelamat dan persediaan seharusnya**  
**Ukuran folio (F4)**

No	Tanggal	Jumlah (Reams)		
		Persediaan	Penyelamat	Persediaan seharusnya
A	B	C	D	E
1	1	13	13	26
2	2	14	13	27
3	3	14	13	27
4	4	16	13	29
5	5	12	13	25
6	6	11	13	24
7	7	12	13	25
8	8	10	13	23
9	9	13	13	26
10	10	14	13	27
11	11	14	13	27
12	12	13	13	26

13	13	10	13	23
14	14	14	13	27
15	15	14	13	27
16	16	15	13	28
17	17	13	13	26
18	18	13	13	26
19	19	14	13	27
20	20	10	13	23
21	21	14	13	27
22	22	11	13	24
23	23	12	13	25
24	24	12	13	25
25	25	11	13	24
26	26	13	13	26
27	27	12	13	25
28	28	14	13	27
29	29	12	13	25
30	30	13	13	26
Jumlah	383	390	773	

Sumber data : Diolah berdasarkan hasil analisis

Setelah diketahui persediaan, penyelamat dan persediaan yang seharusnya, nampaklah adanya perbedaan persediaan sebelum dan sesudah adanya persediaan minimum yang semula adalah

- Kertas kuarto (A4) sebesar 228 reams menjadi 438 reams setelah ditambah persediaan minimum sebesar 210.
- Kertas folio (F4) sebesar 338 reams menjadi 773 reams setelah ditambah persediaan minimum sebesar 390.

Persediaan ini gunanya untuk mengantisipasi apabila terjadi lonjakan permintaan, sehingga konsumen tidak harus menunggu dalam waktu yang cukup lama, yang memungkinkan untuk berpindah ke usaha yang lain.

Menentukan *Economic Order Quantity* (EOQ)

Dengan melakukan pengujian secara field research ini akan penulis berikan hasil-hasil dari perhitungan yang diperoleh dari hasil pengamatan serta penerapan dari langkah-langkah pemecahan masalah yang telah diberikan. Sesuai dengan alat analisis yang telah dijelaskan untuk kemudian dapat digunakan maka diketahui :

R = Jumlah kebutuhan / permintaan kertas selama bulan September 2008.

- Ukuran Kuarto (A4) sebanyak 228 reams
- Ukuran Folio (F4) sebanyak 383 reams

S = Biaya setiap kali mengadakan pemesanan (*ordering cost*) adalah Rp. 100.000,00.

P = Harga beli per reams adalah

- Ukuran Kuarto (A4) Rp. 27.000,00
- Ukuran Folio (F4) Rp. 28.500,00

I = Biaya penyimpanan dan pemeliharaan adalah 14 %.

Perhitungan Economic Order Quantity (EOQ) untuk kertas ukuran kuarto dan folio adalah sebagai berikut :

a. EOQ kertas Kuarto (A4)

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times R \times S}{P.I}}$$

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 228 \times 100.000}{27.000 (14 \% )}}$$

$$EOQ = \sqrt{\frac{45.600.000}{3.780}}$$

$$EOQ = \sqrt{12.063,4920634}$$

$$EOQ = 109,83 \text{ reams} = 110 \text{ reams}$$

Dengan demikian jumlah pesanan paling ekonomis yang dapat dilakukan oleh Toko Minolta Foto Copy selama satu bulan untuk ukuran kertas kuarto (A4) adalah sebanyak 110 Reams untuk satu kali pesanan.

c. EOQ kertas Folio (F4)

$$No = \sqrt{\frac{Rp. 6.156.000,00 \times 14 \%}{2 \times Rp. 100.000,-}}$$

$$No = \sqrt{\frac{Rp. 861.840,-}{Rp. 200.000,-}}$$

$$No = \sqrt{4,3092} = 2,08 \text{ atau } 2 \text{ kali pemesanan.}$$

Atau

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times R \times S}{P.I}}$$

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 383 \times 100.000}{28.500 (14 \% )}}$$

$$EOQ = \sqrt{\frac{76.600.000}{3.990}}$$

$$EOQ = \sqrt{19.197,9949874}$$

$$EOQ = 138,56 \text{ reams} = 139 \text{ reams}$$

Dengan demikian jumlah pesanan paling ekonomis yang dapat dilakukan oleh Toko Minolta Foto Copy selama satu bulan untuk ukuran kertas folio (F4) adalah sebanyak 139 Reams untuk satu kali pesanan.

Menentukan Reorder Point

Setelah diketahui jumlah dari *Economic Order Quantity* ( EOQ ) selanjutnya dapat ditentukan titik pemesanan kembali (Reorder Point) adalah dengan cara sebagai berikut :

Diketahui :

ROP = Titik pemesanan kembali yang di cari

PR = Kebutuhan rata-rata perhari adalah :

- Ukuran Kuarto (A4) sebanyak 7 reams per hari.
- Ukuran Folio (F4) sebanyak 13 reams per hari.

MT = Masa Tenggang ( lead time ) adalah 1 hari

S.S = Safety stock atau persediaan minimum adalah :

- Ukuran Kuarto (A4) sebanyak 7 reams per hari.
- Ukuran Folio (F4) sebanyak 13 reams per hari.

Maka rumus yang dipergunakan untuk Reorder Point adalah :

- Untuk kertas kuarto (A4) adalah

$$ROP = (PR \times MT) + S.S$$

$$ROP = (7 \times 1) + 7$$

$$= 7 + 7$$

$$= 14 \text{ reams}$$

Hal ini menunjukkan bahwa apabila persediaan kertas kuarto sisa atau mendekati 14 reams, maka pihak Toko Minolta Foto Copy harus melakukan pemesanan kembali dengan jumlah yang telah ditetapkan.

- Untuk kertas folio (F4) adalah

$$ROP = (PR \times MT) + S.S$$

$$ROP = (13 \times 1) + 13$$

$$= 13 + 13$$

$$= 26 \text{ reams}$$

Hal ini menunjukkan bahwa apabila persediaan kertas folio sisa atau mendekati 26 reams, maka pihak Toko Minolta Foto Copy harus melakukan pemesanan kembali dengan jumlah yang telah ditetapkan.

Menentukan Frequensi Pesanan Selama 1 bulan

Dalam menentukan frekuensi pesanan yang optimal per bulan adalah dengan cara sebagai berikut :

Diketahui :

No = Frekuensi Pesanan per Tahun

A = Kebutuhan kertas dalam satu bulan tetapi dalam bentuk rupiah

- Ukuran Kuarto (A4) sebanyak 228 reams X Rp. 27.000,00 = Rp. 6.156.000,00

- Ukuran Folio (F4) sebanyak 383 reams X Rp. 28.500,00 = Rp. 10.915.500,00

P = Ordering cost / biaya pemesanan Rp. 100.000,-.

C = Carrying cost / biaya penyimpanan yaitu 14 %.

- a. Perhitungan untuk kertas kuarto (A4) adalah

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa dalam satu bulan sebaiknya dilakukan sebanyak 2 kali pemesanan dengan frekuensi pesanan selama 15 hari sekali.

- b. Perhitungan untuk kertas folio (F4) adalah

$$\text{No } \sqrt{\frac{\text{Rp. } 10.915.500,00 \times 14 \%}{2 \times \text{Rp. } 100.000,-}}$$

$$\text{No } \sqrt{\frac{\text{Rp. } 1.528.170,-}{\text{Rp. } 200.000,-}}$$

$$\text{No } \sqrt{7,64085} \quad 2,76 \text{ atau } 3 \text{ kali pemesanan.}$$

Atau

$$\text{Setahun } 30 \text{ hari kerja} = (30 : 3) = 10 \text{ hari}$$

Sehingga dapat dikatakan bahwa dalam satu bulan sebaiknya dilakukan sebanyak 3 kali pemesanan dengan frekuensi pesanan selama 10 hari sekali.

#### Menentukan Maksimum Inventory

Sedangkan jumlah maksimum persediaan gas elpiji pada Depot El Ridho Piji dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{Persediaan Mak} = \text{Persediaan minimum} + \text{EOQ}$$

- Persediaan maksimum kertas kuarto (A4) adalah

$$117 = 7 + 110$$

- Persediaan maksimum kertas folio (F4) adalah

$$152 = 13 + 139$$

Bila persediaan kertas yang ada di gudang melebihi dari jumlah maksimum yaitu lebih dari 117 reams untuk ukuran kuarto dan 152 reams untuk ukuran folio, maka persediaan kertas yang dimiliki oleh Toko Minolta Foto Copy akan terlampau besar dan hal ini akan menimbulkan pemborosan, terutama bagi komponen biaya penyimpanan yang pasti akan lebih meningkat

Dari hasil analisis menunjukkan bahwa frekuensi pemesanan kertas pada Toko Minolta Foto Copy dapat dilakukan sesuai dengan frekuensi pemesanan yang ekonomis. Berdasarkan hasil analisis EOQ kertas kuarto (A4) tercapai pada jumlah pembelian sebanyak 2 kali dengan jumlah perpesanan sebanyak 110 reams, nilai inventori sebanyak Rp. 6.156.000,00 rata-rata tiap pembelian sebesar Rp. 2.970.000,00 dengan biaya penyimpanan sebesar Rp. 415.800,00 dan biaya pemesanan sebesar Rp. 100.000,00. Sebagai total biaya yang diperlukan untuk pengadaan persediaan tersebut adalah sebesar Rp. 6.671.800,00. berdsarkan uraian tersebut, maka dapat dibuatkan tabel sebagai berikut :

Tabel. 7  
Perhitungan alternatif pembelian kertas kuarto (A4)  
pada Toko Minolta Foto Copy

No	Alternatif pembelian dalam 1 tahun	Jumlah pembelian per order	Nilai inventory	Rata-rata per inventori	Biaya penyimpanan 14 % per tahun	Biaya pemesanan	Total biaya
A	B	C	C X Rp. 27.000,- = D	D : B = E	E X 14 % = F	B X Rp. 100.000,- = G	D + F + G = H
1	1	228	6.156.000,00	6.156.000,00	861.840,00	100.000	7.117.840,00
2	2	114	3.078.000,00	1.539.000,00	215.460,00	200.000	3.493.460,00
3	<b>2,075861267</b>	<b>109,830</b>	<b>2.965.410,00</b>	<b>1.428.520,32</b>	<b>199.992,84</b>	<b>207586,1267</b>	<b>3.372.988,97</b>
4	3	76	2.052.000,00	684.000,00	95.760,00	300.000	2.447.760,00
5	4	57	1.539.000,00	384.750,00	53.865,00	400.000	1.992.865,00
6	5	46	1.231.200,00	246.240,00	34.473,60	500.000	1.765.673,60

Sumber data : diolah berdasarkan hasil analisis

Tabel. 8  
Perhitungan alternatif pembelian kertas folio (F4)  
pada Toko Minolta Foto Copy

No	Alternatif pembelian dalam 1 tahun	Jumlah pembelian per order	Nilai inventory	Rata-rata per inventori	Biaya penyimpanan 14 % per tahun	Biaya pemesanan	Total biaya
A	B	C	C X Rp. 28.500,- = D	D : B = E	E X 14 % = F	B X Rp. 100.000,- = G	D + F + G = H
1	1	383	10.915.500,00	10.915.500,00	1.528.170,00	100.000	12.543.670,00
2	2	192	5.457.750,00	2.728.875,00	382.042,50	200.000	6.039.792,50
3	<b>2.764208748</b>	<b>138,560</b>	3.948.960,00	<b>1.428.604,12</b>	<b>200.004,58</b>	<b>276.420,8748</b>	<b>4.425.385,45</b>
4	3	128	3.638.500,00	1.212.833,33	169.796,67	300.000	4.108.296,67
5	4	96	2.728.875,00	682.218,75	95.510,63	400.000	3.224.385,63
6	5	77	2.183.100,00	436.620,00	61.126,80	500.000	2.744.226,80

Sumber data : diolah berdasarkan hasil analisis

Bagi setiap usaha selain dapat menetapkan jumlah setiap kali pesanan yang paling ekonomis, maka setiap usaha haruslah juga dapat menetapkan persediaan pengamanan (*safety stock*). Persediaan pengamanan ini diadakan untuk melindungi atau menjaga kemungkinan terjadinya kehabisan persediaan (*stock out*). Kemungkinan terjadinya *Stock Out* dapat disebabkan oleh penggunaan atau penjualan yang lebih besar dari perkiraan semula, atau dapat dikarenakan oleh adanya keterlambatan dalam penerimaan barang pesanan. Dengan diadakannya persediaan pengamanan, kerugian akibat *stock out* dapat dihindarkan namun dilain pihak akan berdampak pada peningkatan besarnya ongkos penyimpanan (*carrying cost*).

Sebagaimana hasil yang diperoleh dari perhitungan atas data-data selama penelitian, maka dapat diketahui bahwa kebutuhan kertas kuarto (A4) selama bulan September 2008 adalah sebesar 228 reams sedangkan kebutuhan kertas folio sebesar 383 reams. Rata-rata kebutuhan kertas kuarto (A4) per hari adalah adalah sebesar 228 dibagi 30 hari sama dengan 7 reams sedangkan kebutuhan kertas folio (F4) perharinya adalah adalah 383 dibagi 30 hari sama dengan 13 reams perhari.

Dengan kesesuaian data-data tersebut diatas maka besarnya persediaan pengaman, dengan tenggang waktu (lead time) 1 (satu) hari maka besarnya persediaan pengaman untuk kertas kuarto (A4) adalah sebesar  $1 \times 7$  sama dengan 7 reams dan besarnya persediaan

pengaman untuk kertas folio (F4) adalah sebesar 1 X 13 sama dengan 13 reams.

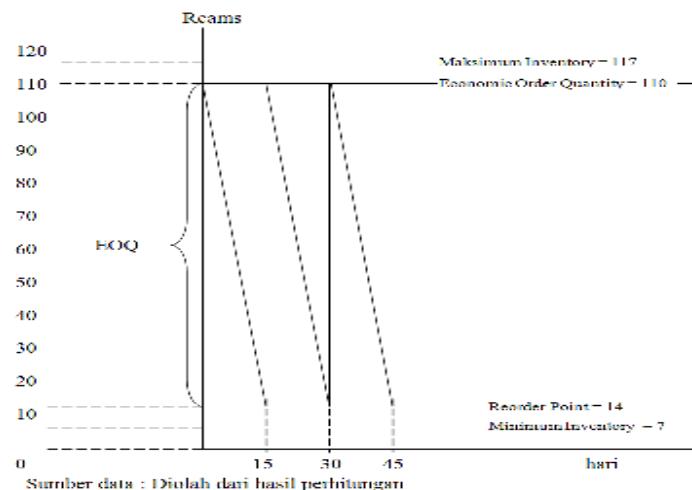
Setelah diuraikan mengenai jumlah pesanan yang paling ekonomis (EOQ) dan jumlah persediaan pengamanan ( *safety stock* ) yang seyogyanya dimiliki oleh perusahaan, selanjutnya adalah menentukan dasar utama dalam menentukan besarnya persediaan barang. Menentukan titik pemesanan kembali (*reorder point*) kertas baik ukuran kuarto ataupun folio perlu diperhatikan juga waktu tunggu (lead time) yang paling optimal dimiliki oleh Toko Minolta Foto Copy. Dengan diketahuinya penjualan per hari selama bulan September 2008 sekaligus merupakan penjualan selama lead time, maka dari hasil perhitungan besarnya reorder point untuk kertas ukuran kuarto (A4) adalah sebesar 14 reams sedangkan untuk kertas ukuran folio adalah sebesar 26 reams. Hal ini

berarti ketika totalitas persediaan kertas yang ada di gudang telah atau akan mendekati titik reorder point maka pihak usaha sudah harus melakukan pemesanan kembali kepada pihak agen/ suplayer.

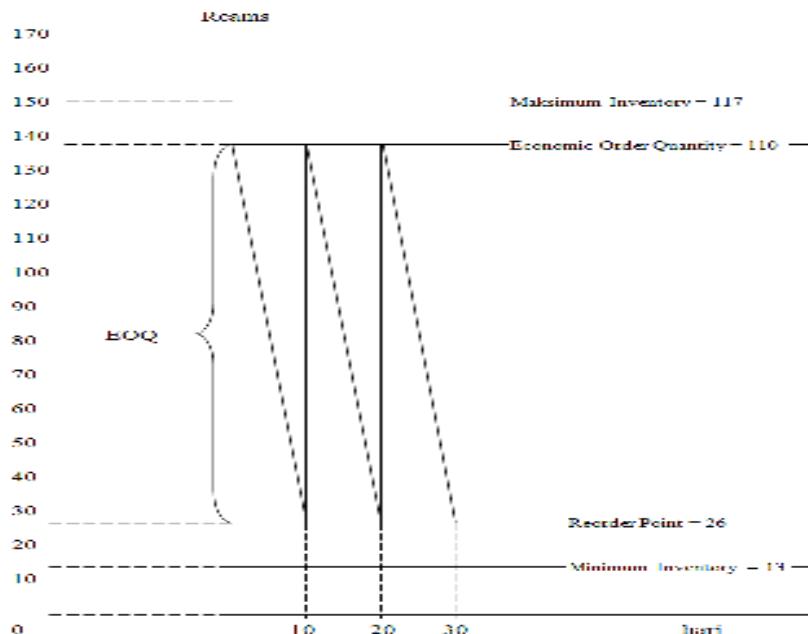
Berdasarkan uraian tersebut, maka dapatlah digambarkan grafik yang menunjukkan hubungan antara EOQ dengan *reorder point* dan *safety stock*.

Gambar. 3

Grafik Hubungan EOQ, Reorder Point dan Safety Stock  
Terhadap Persediaan kertas kuarto (A4)



Gambar. 4  
Grafik Hubungan EOQ, Reorder Point dan Safety Stock  
Terhadap Persediaan kertas folio (F4)



Penjelasan yang diperoleh dari gambar tersebut diatas adalah bahwa ukuran dari pemakaian yang diharapkan dapat dilihat pada kemiringan garis pamakaian. Perusahaan menerapkan persediaan sampai pada titik maksimum kemudian melakukan pemesanan kembali sesuai dengan nilai hasil perhitungan EOQ setelah mencapai titik pemesanan kembali dengan cadangan persediaan safety stock yang telah ditentukan.

Sesuai dengan permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan maka perlu diperhatikan hal-hal yang

berhubungan dengan usaha pelaksanaan persediaan secara efektif dan efisien dengan memilih alternatif pemecahan masalah yang penulis ajukan, setelah terlebih dahulu melalui tahap pengujian dan pembuktian keakuratan yang terkandung di dalamnya. Sebelum alternatif tersebut diterima bagi metode yang akhirnya digunakan untuk mengatasi problematika yang dihadapi oleh perusahaan.

Oleh karena itulah langkah pemecahan masalah yang disertai juga dengan pembuktian hipotesis adalah

merupakan hasil mengapa alternatif tersebut ditetapkan sebagai yang terbaik, sedangkan harapan yang diperoleh bila perusahaan menjalankan langkah-langkah yang dimaksud telah penulis cantumkan dalam perhitungan sebagaimana pada pembahasan terdahulu.

Berdasarkan uraian tersebut, maka hipotesis yang telah dikemukakan yang menyatakan "Analisis persediaan kertas pada Toko Minolta Foto Copy bulan September 2008 belum sesuai dengan hasil penelitian" **diterima**. Hal ini didasarkan pada hasil penelitian yang menunjukkan sering terjadi kekurangan persediaan dimana jumlah permintaan lebih besar dari jumlah persediaan.

## KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang berhubungan dengan masalah persediaan kertas pada Toko Minolta Foto Copy dalam rangka menunjang kontinuitas usaha, maka kesimpulan yang dapat penulis berikan adalah :

1. Jumlah minimum inventory (*Safety Stock*) kertas ukuran kuarto (A4) adalah sebanyak 7 reams dan kertas ukuran folio (F4) adalah sebanyak 13 reams.
2. Economic Order Quantity kertas ukuran kuarto (A4) tercapai pada jumlah pesanan sebanyak 110 reams dengan frekuensi setiap 15 hari sekali. Economic Order Quantity kertas ukuran

folio (F4) tercapai pada jumlah pesanan sebanyak 139 reams dengan frekuensi setiap 10 hari sekali.

3. Titik pemesanan kembali (*Reorder Point*) untuk kertas ukuran kuarto (A4) terjadi pada persediaan sebesar 14 reams dan untuk kertas ukuran folio (F4) terjadi pada persediaan sebesar 26 reams.
4. Jumlah persediaan maksimum untuk kertas ukuran kuarto (A4) terjadi pada persediaan sebesar 117 reams dan untuk kertas ukuran folio (F4) terjadi pada persediaan sebesar 152 reams.
5. Hipotesis yang telah dikemukakan yang menyatakan "Analisis persediaan kertas pada Toko Minolta Foto Copy bulan September 2008 belum sesuai dengan hasil penelitian" **diterima**.

Bertitik tolak pada uraian tentang segala sesuatunya yang berhubungan dengan penetuan persediaan dan selanjutnya secara keseluruhan pembahasan tersebut telah disimpulkan dalam beberapa point, maka untuk lebih dapat menunjang tercapainya tujuan perusahaan berikut akan penulis berikan beberapa saran yang seyogyanya akan berguna bagi perusahaan, berkaitan dengan masalah penentuan persediaan.

1. Hendaknya persediaan kertas yang dimiliki oleh Toko Minolta Foto Copy tidak kurang dari 7 reams untuk kertas ukuran kuarto (A4) dan 13 reams untuk kertas ukuran folio (F4) sesuai dengan jumlah minimum inventory

- (Safety Stock) hasil analisis, hal ini guna menghindari kehabisan persediaan kertas yang mengakibatkan took berhenti beroperasi dan konsumen pindah ke usaha lain.
2. Hendaknya dalam melakukan pemesanan kertas disesuaikan dengan hasil analisis *Economic Order Quantity* yang telah dilakukan yaitu untuk kertas ukuran kuarto (A4) sebanyak 110 reams dengan frekuensi setiap 15 hari sekali dan kertas ukuran folio (F4) sebanyak 139 reams dengan frekuensi setiap 10 hari sekali.
3. Hendaknya jumlah persediaan kertas yang dimiliki oleh Toko Minolta Foto Copy tidak melebihi dari batas maksimum yaitu untuk kertas ukuran kuarto (A4) sebesar 117 reams dan untuk kertas ukuran folio (F4) sebesar 152 reams hal ini akan berdampak pada biaya penyimpanan yang lebih besar.
- Fayol, Henri, 1999, **General And Industrial Management**, Terjemahan, Alexander Sindoro, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Follet, Marry, Parker, 1998, **Manajemen Sumber Daya Manusia**, Cetakan Pertama, BPFEkonomi, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Yogyakarta.
- Gitosudarmo, Indriyo, Basri, 1999, **Manajemen Keuangan**, Edisi Ketiga, Cetakan Keempat, BPFE, Yogyakarta.
- Husnan, Suad, 1998, **Manajemen Keuangan, Teori dan Keputusan**, Edisi keempat, Cetakan Ketiga, BPFE, Yogyakarta.
- Jusup, Jopie, 2001, **Analisis Neraca dan Rugi Laba**, Edisi Kedua, Cetakan Kedua, Aksara Baru, Jakarta.
- Kartadinata, Abbas, 2003, **Pengantar Manajemen Keuangan**, Edisi yang telah direvisi, Cetakan Ketiga, Penerbit Bina Aksara, Jakarta.
- Munawir, S, 2002, **Analisa Laporan Keuangan**, Edisi keempat, Cetakan Ke tigabelas, Penerbit Liberty, Yogyakarta.

## DAFTAR PUSTAKA

- Assauri, Sofjan, 2003, **Manajemen Produksi dan operasi**, Edisi Revisi, Badan Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Djahidin, Farid, 2003, **Analisa Laporan Keuangan**, Cetakan Pertama, Edisi keenam, Penerbit Ghaha Indonesia.
- Djarwanto, 1999, **Pokok-pokok Analisa Laporan Keuangan**, Edisi Pertama, Bagian Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Nitiseminto, Alex, S, 1998, **Pembelanjaan Perusahaan**, Edisi Revisi, Cetakan Kesebelas, Penerbit Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Rangkuti, 1996, **Manajemen Persediaan**, Bagian Penerbit PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Riyanto, Bambang, 2001, **Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan**, Edisi Keempat, Cetakan Ketujuh, Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Siagian, Sondang, P, 2002, **Manajemen Suatu Pengantar**, Edisi lima

Cetakan kesembilan, BPFE,  
Yogyakarta.

Stoner, James, A.F. 2002, **Management**,  
Prentice Hall, Englewood Cliffs,  
New York

Sutrisno, 2001, **Manajemen Keuangan  
Teori, Konsep dan Aplikasi**,  
Edisi Pertama, Cetakan Kedua,  
Ekonisa, Kampus Fakultas  
Ekonomi UII, Yogyakarta.

Sudjaja, S, Ridwan, Inge Barlian, 2002,  
**Manajemen Keuangan**, Edisi 4,  
Prenhallindo, Jakarta.

Terri, George, R, 1998, **Principle Of  
Management**, terjemahan T.  
Hani Handoko, edisi sebelas,  
Homewood, Illionis, Richard D  
Irwin Inc.

Weston, J, Fred, Thomas, E, Copeland,  
1995, **Manajemen Keuangan  
(Managerial Finance)**, alih  
bahasa Inge Berlian, Edisi Ke  
Tujuh, Jilid kedelapan, Penerbit  
Erlangga, Jakarta.

Winardi, 2002, **Kamus Ekonomi**, Mandar  
Maju, Bandung

Yamit, Zulian, 2001, **Manajemen  
Keuangan, Ringkasan Teori  
dan Penyelesian Soal**, Edisi  
Pertama, Cetakan Kedua,  
Penerbit EKONISIA, Yogyakarta

Yusuf , M. 2005, **Manajemen Produksi  
dan Operasi**, Alfabeta, Bandung.