

- d. Membandingkan hasil wawancara dengan isi dokumen.⁴⁷

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Obyek Penelitian

1. Sejarah

⁴⁷ Burhan Bungin, 2010, *Penelitian Kualitatif Cet 4*, Jakarta, Kencana, hal. 256

Home industri Barokah mebel Surabaya berdiri pada tahun 1989 di daerah permukiman warga Tanjung Sari Surabaya. Home industri ini dirintis oleh Bpk. H. Zaine dan merupakan perusahaan perseorangan. Dan pada tahun 1999 dilanjutkan oleh anak menantu beliau yang bernama Bpk. Novianto. Yang mana Barokah mebel Surabaya sudah beroperasi selama 12 tahun. Walaupun pada dasarnya menurut perkembangan perusahaan ini berawal dari suatu usaha yang berskala relatif kecil di daerah permukiman warga Tanjung Sari No.67 Surabaya.

Barokah mebel Surabaya merupakan satu dari sekian banyak perusahaan di Tanjung Sari yang bergerak dibidang sofa furniture. Dengan kapasitas persediaan yang optimal. Barokah mebel Surabaya berusaha untuk mencapai standard produksi dengan meningkatkan fasilitas produksi seperti pergudangan yang standar. Sehingga diharapkan dalam beberapa bulan kedepan bisa meningkatkan kapasitas output yang dihasilkan sebesar 30 % dari kapasitas sekarang.

Sampai saat ini market share dari Barokah mebel Surabaya menjangkau ke beberapa Daerah seperti:

- 1) Madura yang merupakan 57 pasar utama dan meliputi wilayah:
 - a) Bangkalan
 - b) Sumenep
- 2) Surabaya
- 3) Mojokerto
- 4) Mojosari

5) Bojonegoro

6) dan luar pulau yaitu Papua yang meliputi daerah Sruwe dan Nabire.

2. Lokasi Perusahaan

Pada tahun 1999 berdirilah sebuah home industry “ Barokah Mebel Surabaya”. yang berlokasi di Tanjung Sari No. 67, pihak pengelola menggunakan kediamannya sebagai lokasi dengan luas 15x10 m.⁴⁸

3. Struktur Organisasi Perusahaan

Agar perusahaan dapat berjalan dengan lancar maka perusahaan perlu menerapkan system organisasi yang baik karena dapat menunjukkan pembagian antara tugas, wewenang, tanggung jawab dan penempatan pegawai sesuai dengan keahliannya.

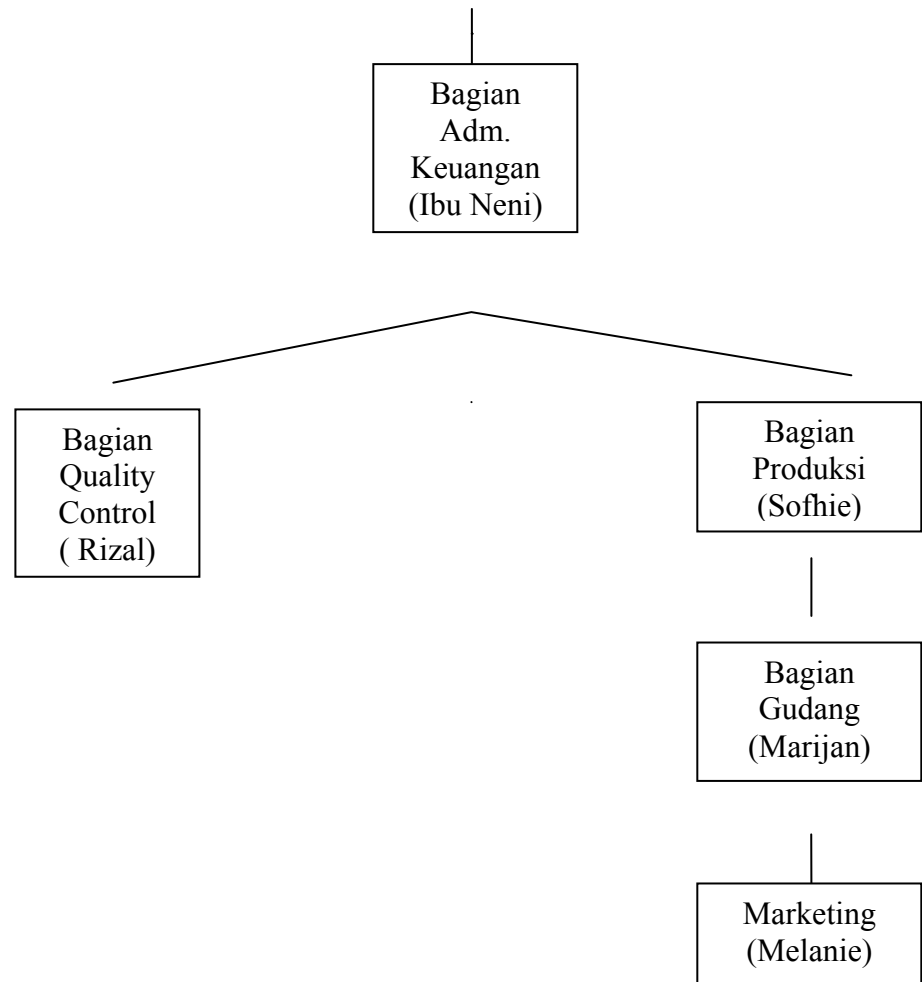
Guna memperjelas bentuk organisasi maka dibuat bagan struktur-struktur gambar dari bentuk organisasi yang ditunjukkan, dengan kotak/garis menurut kedudukannya masing-masing membuat fungsi tertentu antara yang satu dengan yang lain dihubungkan dengan garis wewenang.

Bagan 2

Struktur perusahaan Barokah mebel Surabaya

Pimpinan/ direktur Bpk.Novianto

⁴⁸ Hasil wawancara dengan Bapak. Novianto selaku pemilik pada tanggal 10 Mei 2011



Sumber Data: Dokumen perusahaan Barokah mebel Surabaya

Adapun tugas dan tanggung jawab masing-masing bagian adalah sebagai berikut:

- a. Pimpinan/ direktur

- (1) Menempatkan kebijakan perusahaan bersama staf dalam rangka mencapai tujuan perusahaan.
 - (2) Memimpin dan bertanggung jawab atas semua staf yang dibawahinya.
 - (3) Meminta pertanggung jawaban dari masing-masing bagian yang dibawahinya.
 - (4) Menjaga serta membina koordinasi dan kerja sama yang baik diantara semua bagan.
- b. Bagian administrasi Keuangan mempunyai tugas :
- (1) Transaksi yang terjadi.
 - (2) Menyusun SIA perusahaan.
 - (3) Menyusun laporan keuangan.
 - (4) Bertanggung jawab dalam urusan administrasi umum perusahaan.
 - (5) Bertanggung jawab atas segala bon-bon yang dikeluarkan untuk mencatat keperluan perusahaan.
 - (6) Ikut memberikan saran kepada pimpinan menyangkut segala pengeluaran kas perusahaan.
 - (7) Memberikan upah kepada pekerja.

- c. Bagian quality control mempunyai tugas:
- (1) Bertanggung jawab atas pemilihan bahan baku.
 - (2) Bertanggung jawab atas pembuatan pemesanan *bahan baku*.
 - (3) Bertanggung jawab atas pembelian bahan baku.
 - (4) Bertanggung jawab atas kualitas produk yang dihasilkan sebelum diekspor.
 - (5) Melakukan pengontrolan pesanan setiap waktu pemesanan.
- d. Bagian produksi mempunyai tugas:
- (1) Bertanggung jawab terhadap proses dan hasil *furniture*.
 - (2) Menyusun pembagian kerja bagi pekerja.
- e. Bagian gudang bahan baku dan kerangka yang mempunyai tugas :
- (1) Bertanggung jawab atas penerimaan penyimpanan sementara bahan yang belum diproses dan kayu yang telah menjadi kerangka.
 - (2) Bertanggung jawab atas perakitan produk – produk setengah jadi sesuai dengan yang telah diprogram.
 - (3) Bertanggung jawab dalam penerimaan *bahan baku* dari supplier.
 - (4) Bertanggung jawab dalam penyimpanan *bahan baku*.
 - (5) Bertanggung jawab dalam pengeluaran *bahan baku*.

f. Marketing yang mempunyai tugas:

- (1) Bertanggung jawab atas pemasaran hasil produksi perusahaan.
- (2) Menyusun strategi pemasaran agar bisa bersaing dengan perusahaan lain.
- (3) Mencari pangsa pasar baru untuk meningkatkan nilai perusahaan.
- (4) Melakukan pengiriman barang sampai ke pelabuhan.

4. Misi Barokah Mebel

Untuk mencapai kemajuan Barokah Mebel Surabaya dan untuk memperjelas tujuan yang akan dicapai, maka Barokah Mebel Surabaya mempunyai beberapa misi, yaitu :

- a) Membuka lapangan pekerjaan
- b) Memberikan kemudahan bagi konsumen didalam membeli produk sofa furniture.
- c) Memberikan pelayanan serta mutu yang baik.
- d) Mempererat Tali silaturahmi.⁴⁹

5. Sumber Daya Manusia

⁴⁹ Dokumentasi home industry Barokah mebel Surabaya yang mana dicatat pada tanggal 10 Mei 2011

Dalam mewujudkan program yang telah ditetapkan, Barokah Mebel Surabaya mempunyai sumber daya yang berkualitas, yaitu dengan mempunyai karyawan atau staf yang profesional dan handal.

Mereka bekerja melaksanakan tugasnya masing-masing dengan penuh semangat dan bertanggung jawab. Pimpinan Barokah Mebel Surabaya sendiri selalu memberikan bimbingan dan arahan serta motivasi kepada stafnya, sehingga menjadi staf-staf perusahaan yang professional, dapat melaksanakan tugasnya dengan baik.

6. Arti Nama Barokah Mebel Surabaya

Adalah menunjukkan supaya usaha yang rintis akan selalu mendapatkan Barokah dari Allah SWT sampai generasi-generasi berikutnya. Dan memiliki jaringan yang luas dan tali silaturahmi yang tidak terputus antara pengelola dengan pelanggan.

7. Produksi dan hasil produksi

a. Proses produksi

1) Bahan baku

Untuk bahan baku yang diperlukan adalah sebagai berikut

- Bahan baku berupa Kayu kerangka, spon dan kain

- Bahan setengah jadi nya berupa kayu
- Bahan penolong nya berupa karet, paku, pines, kaki kursi, benang, dan aksesoris

2) Alat produksi

Adapun yang dimaksud dengan peralatan adalah sejumlah perlengkapan mesin yang digunakan dalam proses produksi, mulai dari bahan baku sampai barang jadi. Jenis peralatan yang digunakan adalah sebagai berikut :

- Mesin jahit
- Mesin staples besar

b. Jalannya proses produksi

Jalannya proses produksi meliputi :

- Tahap I : Proses penghalusan kerangka kayu, pemasangan karet dan bantalan spon
- Tahap II : Proses pemasangan kain dan penstaplesan
- Tahap III : Proses pengecekan, pemasangan aksesoris dan pengepakan

c. Hasil produksi

Adapun macam-macam sofa yang dihasilkan oleh perusahaan Barokah Mebel Surabaya adalah seperti sofa model leter L, Leter U, ada juga kursi ukiran, dll.⁵⁰

8. Rekapitulasi Keuangan

Home Industri Barokah Mebel Surabaya didirikan pada tahun 1999 yang dilanjutkan dan dikelola oleh Bpk. Novianto selaku Generasi Pertama dengan modal sebesar Rp. 30.0000.000; seluas 10x15 m. Barokah Mebel Surabaya rata-rata mencapai Rp. 32.000.000; setiap bulan. Jika menjelang lebaran omset Barokah Mebel Surabaya mencapai Rp. 50.000.000; pengeluaran untuk transportasi pengiriman sebesar Rp.2.000.000; setiap bulan.

Home Industri Barokah Mebel Surabaya harus menggaji 9 karyawan sebesar Rp. 10.800.000; setiap bulan sekali.⁵¹

9. Saluran Distribusi

⁵⁰ Hasil wawancara dengan Bapak. Novianto dan Bapak. Lutfieh selaku pengelola dan karyawan Di home industry Barokah mebel Surabaya. Pada tanggal 14 Mei 2011

⁵¹ Wawancara dengan Bapak. Novianto dan Ibu Neni, selaku pengelola dan administrasi Home Industri Barokah Mebel Surabaya. Pada tanggal 10 Mei 2011.

Dalam rangka memperlancar arus barang atau jasa dari produsen ke konsumen. Maka salah satu faktor penting yang tidak boleh diabaikan adalah memilih secara tepat saluran distribusi/ penyalur yang akan digunakan sebagai salah satu usaha untuk menyalurkan barang dari produsen ke konsumen.

Dan para penyalur menjadi alat para produsen dalam mendapatkan umpan balik dari konsumen, semakin aktif dalam mengumpulkan pendapat dan komentar para konsumen produk, semakin besar manfaat yang dapat dipetik oleh para produsen, maka terbuka pula kesempatan untuk mengembangkan produk sesuai dengan harapan yang diinginkan konsumen. Oleh karena itu tenaga penjual harus berhati-hati dalam menyeleksi perantara pemasaran Home Industri Barokah Mebel Surabaya meliputi perantara pedagang, yaitu pedagang besar dan pengecer antara lain:⁵²

- a. Pedagang besar adalah sebuah unit usaha yang membeli dan menjual kembali barang-barang kepada pengecer dan pedagang lain. Disini Home Industri Barokah Mebel Surabaya menyalurkan barangnya kepada pedagang besar, atau pembeli barang dalam jumlah partai untuk dijual kembali. Pedagang besar tersebut kebanyakan berasal dari luar kota atau luar pulau.

⁵² Wawancara dengan saudara Irwan selaku karyawan Home Industri Barokah Mebel Surabaya. tanggal 12 Mei 2011

- b. Pengecer, home Industri Barokah Mebel Surabaya bukan hanya menjual barangnya kepada pedagang besar akan tetapi juga menjual barang secara eceran atau barang tersebut dijual kepada pembeli yang akan memakai barang tersebut secara langsung. Sedangkan untuk masalah harga tidak sama antara harga partai yang akan dijual kembali dengan harga eceran.

10. Promosi Penjualan

Promosi merupakan aspek penting dalam pemasaran karena bagaimanapun juga baiknya produk, kualitas pelayanan maupun kebijakan harga jika tanpa dikomunikasikan kepada calon pembeli maka hal tersebut agaknya akan sia-sia belaka.

Promosi penjualan merupakan kegiatan-kegiatan pemasaran, lain daripada (kecuali/personal) selling, reklame, dan publisitas yang mendorong pembelian konsumen dan efektifitas dealer seperti peragaan, pertunjukkan, pameran-pameran dan kegiatan-kegiatan yang bukan merupakan kegiatan rutin. Promosi penjualan adalah kegiatan-kegiatan yang mendorong konsumen untuk membeli selain personal selling, advertasing dan publisitas. Dari definisi diatas maka jelaslah bahwa tujuan dari promosi adalah meningkatkan omset penjualan dengan mempengaruhi konsumen baik secara langsung maupun tidak langsung.

Kegiatan bauran promosi penjualan perusahaan Home Industri Barokah Mebel Surabaya adalah

- (a) Face to face, yaitu apabila ada konsumen yang datang maka akan melayani konsumen tersebut dengan baik, sehingga konsumen akan merasa puas dengan layanan yang disediakan.
- (b) Kartu Nama, yaitu setiap pembeli yang datang untuk memesan barang akan diberi kartu nama. Guna mempermudah konsumen untuk mencari alamat serta mempermudah pembeli untuk bisa memesan ulang ke perusahaan tersebut.
- (c) Mengikuti Pameran, yaitu setiap ada pameran di luar kota maupun di dalam kota perusahaan berusaha untuk mengikuti pameran yang ada.
- (d) Nyambung Tali, merupakan istilah yang menunjukkan untuk menyambung keraketan para pelanggan Home Industri Barokah mebel Surabaya yang mana sebagian adalah dari banyaknya jaringan pertemanan dan kekeluargaan yang dijalin baik oleh pihak pengelola Home Industri Barokah mebel Surabaya. pihak pengelola telah mempunyai jaringan baik dari luar kota maupun luar pulau, diantaranya yaitu Sumenep, Bojonegoro dan Papua.

Dan dalam hal ini ada beberapa tugas-tugas penjual diantaranya:

- (a) Menyebar luaskan informasi kepada konsumen, misalnya informasi tentang produk yang ditawarkan, harga potongan, waktu pengiriman dan lain-lain.

- (b) Memberikan pelayanan kepada pembeli, tenaga penjual berusaha membantu pembeli untuk mengatasi masalah yang berkaitan dengan produk yang ditawarkan oleh perusahaan.
- (c) Memberi informasi pasar kepada perusahaan yaitu kepada pimpinan ataupun marketing tentang informasi perusahaan pesaing, harga saingan, penjualan oleh saingan dan sebagainya.

Setelah Home Industri Barokah mebel Surabaya menerapkan bauran pemasaran penjualan sebagai strategi pemasarannya dalam menarik para konsumen, agar lebih banyak dan dapat memenuhi market share. Maka setelah itu Home Industri Barokah mebel Surabaya berusaha mempertahankan pembeli atau pelanggan yang ada tersebut.

11. Saingan dan Persaingan

Pada situasi perekonomian seperti sekarang ini maka sudah wajar jika terjadi persaingan dari macam-macam produk yang sejenis. Dengan bertambahnya produk yang memenuhi pasar akan menciptakan pertimbangan-pertimbangan baru bagi produsen untuk berhati-hati dalam menyajikan produknya kepada konsumen. Dengan sendirinya konsumen akan mempunyai banyak pilihan dan kesempatan ini akan digunakan oleh para pesaing untuk melaksanakan kegiatan yang dapat menarik konsumen. Dalam menjalankan aktifitasnya perusahaan Barokah mebel Surabaya menghadapi persaingan dari perusahaan mebel yang sejenis antara lain:

- Perusahaan Indah Jaya Mebel Surabaya
- Perusahaan Djointan Mebel Surabaya
- Perusahaan Anugerah Mebel Surabaya⁵³

B. Penyajian Data

Dalam penyajian data ini, peneliti akan menjelaskan kenyataan-kenyataan yang ada dilokasi penelitian sesuai dengan permasalahan yang di angkat. Data ini diperoleh peneliti melalui wawancara dengan pengelola Home Industri Barokah Mebel Surabaya, observasi di lapangan serta dokumentasi.

Manajemen persediaan Home Industri Barokah Mebel Surabaya adalah suatu kegiatan yang menghubungkan hal-hal atau kegiatan menjadi suatu keseluruhan dalam memutuskan persediaan yang paling baik untuk mencapai tujuan yang sudah ditetapkan oleh Home Industri Barokah Mebel Surabaya, serta menjalankan seluruh konsep perencanaan, diantaranya memperluas jaringan bisnis dengan jalan bekerja sama dengan supplier untuk memenuhi kebutuhan persediaan bahan baku.

Produk-produk yang disediakan di Home Industri Barokah Mebel Surabaya antara lain : sofa furniture, kursi ukiran, meja dan lain-lain.⁵⁴

⁵³ Hasil wawancara dengan Melanie selaku marketing Di home industry Barokah mebel Surabaya. pada tanggal 26 Mei 2011

⁵⁴ Wawancara dengan Bpk, Novianto dan Ibu Neni selaku pengelola dan administrasi Home Industri Barokah Mebel Surabaya. Tanggal 8 juni 2011.

Untuk pembelian persediaan bahan baku, Bpk. Novianto membeli secara optimal sesuai dengan kebutuhan produksi di Kramat Gantung. Barokah Mebel Surabaya juga bersedia menerima pesanan Kursi Ukiran dari jati. Dan pada saat ini pemasaran produk sudah merambah sampai ke luar pulau yaitu Irian Jaya.

Setiap satu set sofa furniture membutuhkan kurang lebih 4 kayu sudah jadi seharga Rp.110.000; Kain sepanjang 11,75 m dengan harga Rp. 17.000/mtr, 3 spon seharga Rp. 700.000/ikat, 10 karton untuk menutupi rangka sofa seharga Rp.500/lmbr, Karet 3 Bandel dengan harga Rp.3.750/bandel, 12 pack staples kecil dengan harga Rp. 3.500/pack, 1 pack staples besar dengan harga Rp.18.000/pack dan asesories sofa seharga Rp.50.000. Dan setiap kali membeli persediaan bahan baku membutuhkan modal kurang lebih Rp.5.000.000; setiap kali produksi.

Adapun dapat dilihat dengan table dibawah ini :

1. Komponen produk sofa

No.	Nama komponen	Jumlah komponen	Harga komponen	Total kebutuhan
1.	Kayu	4 buah	Rp. 110.000/set	4 buah
2.	Kain	11.75 m	Rp. 17.000/m	11.75 m
3.	Spon	3 spon	Rp. 700.000/seikat	3 spon

Sumber: Barokah Mebel Surabaya

2. Komponen bahan baku pendukung

No.	Nama komponen	Jumlah komponen
1.	Karet	3 bandel
2.	Staples kecil	12 pack
3.	Staples besar	1 pack

Sedangkan untuk pembelian sofa furniture seharga Rp. 700.000;/set untuk konsumen harga partai atau dijual kembali. Sedangkan untuk konsumen biasa seharga Rp. 800.000;/set.

Home Industri barokah Mebel Surabaya sangat menjaga kualitas dan selalu dipenuhi dengan sofa model-medel terbaru. Pada tanggal 9 April sang penulis berkunjung serta berbincang-bincang dengan pengelola. Pengelola memaparkan bahwa Home Industri Barokah Mebel Surabaya lebih sering mendapatkan tawaran pemesanan jika dibandingkan dengan Home Industri lain yang ada disekitarnya. Biasanya dalam waktu sekali kirim kurang lebih sudah mengirimkan hasil produknya sebanyak 8 set jadi dalam satu bulan sudah mengirimkan sebanyak 32 set sofa furniture.

Sebagaimana data yang diperoleh dari penelitian, penulis akan menyajikan data tentang bagaimana sistem perencanaan dan pengendalian persediaan Home Industri Barokah Mebel Surabaya, yang meliputi Frekuensi pembelian bahan baku dan jumlah kebutuhan bahan baku yang

optimal, Total biaya persediaan dan Titik pemesanan kembali (*reorder point*) bahan baku pada Barokah mebel surabaya selama masa tenggang.

a. System perencanaan dan pengendalian Home Industri Barokah Mebel Surabaya

Dari penelitian pada lokasi Home Industri Barokah Mebel Surabaya penulis bermaksud untuk menggambarkan atau mendeskripsikan sistem perencanaan dan pengendalian persediaan Barokah Mebel dalam pertumbuhan yang pesat dengan misi:

- a) Membuka lapangan pekerjaan.
- b) Memberikan kemudahan bagi konsumen didalam membeli produk sofa furniture.
- c) Memberikan pelayanan serta mutu yang baik.
- d) Mempererat Tali silaturahmi.

Home industri Barokah mebel Surabaya yang dikelola oleh Bpk. Novianto dirancang untuk menjadi home industri sofa furniture yang memiliki cabang dalam beberapa tahun mendatang, serta mempunyai banyak jaringan baik dalam pulau jawa maupun luar pulau. Melalui perbaikan kualitas produk dan pelayanan. Selain untuk memberikan kemudahan bagi konsumen didalam membeli produk sofa

furniture, hal tersebut juga ditunjukkan untuk bisa memperoleh laba yang maksimal, mendapatkan share pasar tertentu, memerah pasar, mencapai tingkat hasil penerimaan penjualan maksimal, mencapai keuntungan yang ditargetkan.

Adapun data-data yang dimiliki home industri Barokah Mebel sebagai berikut :

1. Data Pembelian Bahan Baku

Home industri Barokah mebel Surabaya melakukan pembelian bahan baku sofa dari supplier di Kramat Gantung yang telah menjadi rekanan selama ini. Data yang diperoleh dari perusahaan tersebut tentang pembelian bahan baku 2009 - 2010 dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel

Pembelian Bahan Baku sofa dari Tahun 2009-2010

(dalam satuan set)

No.	Bulan pembelian	Tahun	
		2009	2010
1.	Januari	35	40
2.	Februari	32	35
3.	Maret	31	37
4.	April	30	39
5.	Mei	34	36

6.	Juni	37	38
7.	Juli	42	48
8.	Agustus	47	50
9.	September	31	34
10.	Oktober	33	38
11.	November	40	50
12.	Desember	45	55
	Jumlah	437	500
	Rata-rata	36.41	41.66

Sumber: data primer yang diolah

Terlihat dari table diatas, pada bulan November setiap tahunnya terjadi peningkatan pembelian bahan baku. Hal ini disebabkan karena pada bulan September dan Oktober selalu diadakan pameran sehingga memberikan efek terhadap peningkatan order.

2. Data Pemakaian Bahan Baku

Bahan baku yang tersedia di gudang sebagian besar digunakan untuk proses produksi dan sebagian disimpan untuk cadangan produksi berikutnya maupun sebagai cadangan apabila sewaktu-waktu kesulitan mendapatkan bahan baku di pasaran. Data tentang pemakaian bahan baku di Perusahaan Barokah Mebel Surabaya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel

Pemakaian Bahan Baku sofa dari Tahun 2009-2010

(dalam satuan set)

No.	Bulan pemakaian	Tahun	
		2009	2010

		jumlah	+/-	Jumlah	+/-
1.	Januari	37 set	-2 set	38 set	2 set
2.	Februari	35 set	-3 set	32 set	3 set
3.	Maret	33 set	-2 set	36 set	1 set
4.	April	31 set	3 set	34 set	5 set
5.	Mei	32 set	2 set	33 set	3 set
6.	Juni	38 set	-1 set	34 set	4 set
7.	Juli	47 set	-5 set	50 set	-2 set
8.	Agustus	44 set	3 set	55 set	-5 set
9.	September	35 set	-4 set	36 set	-2 set
10.	Oktober	31 set	2 set	43 set	-5 set
11.	November	45 set	-5 set	60 set	-10 set
12.	Desember	51 set	-6 set	60 set	-5 set
	Jumlah	459 set	-18 set	511 set	5 set
	Rata-rata	38.25 set	-1.5 set	42.58 set	0.416set

Sumber: data primer yang diolah

Terlihat dari tabel di atas, rata-rata penggunaan bahan baku pada tahun 2009 mencapai 38.25 set jika dibandingkan dengan pembelian bahan baku yang rata-rata per bulannya mencapai 36.41 set mengalami kenaikan. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat penggunaan pada tahun 2009 lebih tinggi daripada tingkat pembelian bahan bakunya. Pada tahun berikutnya 2010 memiliki cadangan bahan baku 5 set, dimana rata-rata penggunaannya mencapai 0.416 set sedangkan rata-rata bahan baku yang dibeli rata-rata sebesar 41.66 set.

Pada bulan November tingkat penggunaan bahan baku terjadi peningkatan yang paling tinggi. Hal ini terkait dengan pameran yang dilaksanakan pada bulan September dan Oktober setiap tahunnya yang memberikan efek positif terhadap peningkatan order,

sehingga tingkat penggunaan bahan baku mengalami peningkatan yang drastis.

3. Data Biaya Persediaan

Dibawah ini adalah data biaya-biaya persediaan pada periode tahun 2009. adapun biaya-biaya yang terkandung didalamnya antara lain yaitu:

a. Harga Bahan Dasar:

Harga bahan dasar disini adalah elemen pendukung dari biaya pembelian (P), dimana harga bahan baku dasar per set dikalikan dengan kuantitas kebutuhan bahan baku. Diketahui harga pembelian bahan baku pada tahun 2009 adalah Rp 110.000/set. Harga bahan baku ini didapat dari hasil pada saat *interview* secara langsung dengan pemilik perusahaan.

b. Biaya Pemesanan untuk 1x pesan (S)

Biaya pemesanan yang terkandung didalamnya antara lain meliputi:

- 1) biaya administrasi = Rp. 40.000.
- 2) Biaya Pemeriksaan = Rp. 10.000
- 3) Biaya Pengiriman = Rp. 100.000
- 4) Biaya Pembongkaran = Rp. 45.00

Total Biaya Pemesanan periode tahun 2009 = Rp. 195.000

c. Biaya Penyimpanan (H)

Untuk biaya penyimpanan meliputi :

- 1) Biaya penyusutan /set = $3\% \times \text{Rp. } 110.000/\text{set} = \text{Rp. } 3.300/\text{set}$

Total Biaya Penyusutan = $\text{Rp. } 3.300 \times 437 \text{ set} = \text{Rp. } 1.442.100$

- 2) Gaji Penjaga Gudang = $\text{Rp. } 500.000/\text{bln} \times 1 \text{ orang} = \text{Rp. } 500.000$

- 3) Biaya Asuransi = $\text{Rp. } 80.000$

Total Biaya Penyimpanan untuk periode 2009 sebesar
Rp.2.022.100

Dari total biaya penyimpanan diatas didapat biaya
penyimpanan /set /tahun

Sebesar : $H = \text{Rp. } 2.022.100/437 \text{ set} = \text{Rp. } 4.627/\text{set}/\text{tahun}$

Dan dibawah ini adalah data biaya-biaya persediaan pada
periode tahun 2010. Adapun biaya-biaya yang terkandung
didalamnya antara lain yaitu:

a. *Harga Bahan Dasar:*

Harga bahan dasar disini adalah elemen pendukung dari
biaya pembelian (P), dimana harga bahan baku dasar per set
dikalikan dengan kuantitas kebutuhan bahan baku. Diketahui
harga pembelian bahan baku pada tahun 2010 adalah Rp

115.000/set. Harga bahan baku ini didapat dari hasil pada saat *interview* secara langsung dengan pemilik perusahaan.

b. Biaya Pemesanan untuk 1x pesan (S)

Biaya pemesanan yang terkandung didalamnya antara lain meliputi :

- | | |
|-----------------------|----------------|
| 1) Biaya administrasi | = Rp. 40.000. |
| 2) Biaya Pemeriksaan | = Rp. 10.000. |
| 3) Biaya Pengiriman | = Rp. 100.000. |
| 4) Biaya Pembongkaran | = Rp. 45.000 |

Total Biaya Pemesanan periode tahun 2010 = Rp. 195.000

c. Biaya Penyimpanan (H)

Untuk biaya penyimpanan meliputi:

- 1) Biaya penyusutan/set=3% x Rp. 115.000/set = Rp.3.450/set

Total Biaya Penyusutan=Rp. 3450 x 500set= Rp.1.725.000

- 2) Gaji penjaga gudang=Rp.500.000/blnx 1orang=Rp.500.000

- 3) Biaya Asuransi = Rp. 80.000

Total Biaya Penyimpanan untuk periode 2010 sebesar

Rp.2.305.000,-

Dari total biaya penyimpanan diatas didapat biaya penyimpanan /set /tahun

$$\text{Sebesar: } H = \text{Rp.}2.305.000/500 \text{ set} = \text{Rp.}4.610/\text{set}/\text{tahun}$$

Pada biaya-biaya persediaan diasumsikan terjadi kenaikan setiap tahun, elemen biaya yang terjadi kenaikan adalah pada harga bahan baku, biaya pemesanan, sedangkan untuk elemen biaya penyusutan akan mengikuti kenaikan dari harga bahan baku. Asumsi kenaikan biaya-biaya persediaan tersebut berdasarkan laporan laju tingkat inflasi yang diperkirakan oleh Bank Indonesia.

Dan adapun data mengenai perkiraan jumlah kuantitas pemesanan ekonomis, persediaan pengaman dan pemesanan kembali adalah dibawah ini:

Tabel
Pemakaian bahan baku, harga per unit, total biaya pemakaian dan biaya pemesanan periode tahun 2009-2010

Tahun	Pemakaian			Biaya pemesanan	Penyimpanaan
	Jumlah	Harga/set	Total biaya		
2009	459 set	Rp.110.000,-	Rp.50.490.000,-	Rp.195.000,-	Rp.2.022.100,-
2010	511 set	Rp.115.000,-	Rp.58.765.000,-	Rp.195.000,-	Rp.2.305.000,-

Sumber: data primer yang diolah

Dari tabel di atas dapat dihitung kuantitas pembelian optimal dengan menggunakan rumus:

$$EOQ = \sqrt{2(S.D)/H}$$

1) Kuantitas pembelian optimal tahun 2009

Jumlah kuantitas pemesanan optimal Home Industri Barokah Mebel Surabaya tahun 2009 adalah sebagai berikut :

$$Q = \sqrt{2 \cdot S \cdot D / H}$$

Dimana:

S = Biaya tiap kali pesan = Rp. 195.000

D = Permintaan per periode (tahun) = 459 set

H = Biaya penyimpanan bahan baku / set / periode = Rp. 2.022.100 set / tahun

Dengan menggunakan rumus 4.19, didapat hasil seperti dibawah ini:

$$Q = \sqrt{2 \times 195.000 \times 459 / 2.022.100} = 88.526 \text{ set}$$

- 2) Frekuensi pengiriman (pemesanan) bahan baku yang diperlukan oleh perusahaan yaitu:

$$fp = D/Q$$

$$fp = 459/88.526 = 5.1 \text{ kali/bulan} \approx 5 \text{ kali/bulan}$$

Waktu siklus pemesanan = $360 / 5 = 72$ hari

jumlah kuantitas pemesanan bahan baku yang optimal tahun 2009 di Home Industri Barokah mebel Surabaya sebesar 88.526 set dengan frekuensi pengiriman per tahun 5x pesan, dengan waktu siklus pemesanan adalah 72 hari.

- 2) Kuantitas pembelian optimal tahun 2010

Jumlah kuantitas pemesanan optimal Home Industri Barokah Mebel Surabaya adalah sebagai berikut :

$$Q = \sqrt{2.S.D/H}$$

Dimana :

S = Biaya tiap kali pesan = Rp. 195.000

D = Permintaan per periode (tahun) = 511 set

H = Biaya penyimpanan bahan baku / set / periode = Rp. 2.305.000 set / tahun

Dengan menggunakan rumus 4.19, didapat hasil seperti dibawah ini :

$$Q = \sqrt{2 \times 195.000 \times 511 / 2.305.000} = 86.45 \text{ set}$$

3) Frekuensi Pengiriman (pemesanan) bahan baku yang diperlukan oleh perusahaan yaitu:

$$fp = D/Q$$

$$fp = 511/86.45 = 5.91 \text{ kali/tahun} \approx 6 \text{ kali/tahun}$$

Waktu siklus pemesanan = $360 / 6 = 60$ hari

Jumlah kuantitas pemesanan bahan baku yang optimal tahun 2010 Di home industri Barokah mebel Surabaya sebesar 86.45 set dengan frekuensi pengiriman per tahun 6x pesan, dengan waktu siklus pemesanan adalah 60 hari.

4. Data Persediaan Pengaman

Persediaan Pengaman pada home industri Barokah Mebel Surabaya adalah masalah penting karena untuk menjaga

kemungkinan terjadinya kekurangan dan membludaknya permintaan akibat dari permintaan yang tak terduga sehingga home industri Barokah Mebel Surabaya tidak mengalami pemberhentian produksi. Adapun beberapa faktor penentu untuk dapat menghitung besarnya *safety stock* adalah:

- a. Penggunaan bahan baku rata-rata, artinya harus diketahui dahulu berapa rata-rata penggunaan bahan baku perusahaan.
- b. Faktor waktu, yang digunakan untuk menyediakan sediaan pengaman tersebut.
- c. Biaya yang digunakan, artinya besarnya biaya yang dibebankan untuk melakukan sediaan pengaman.

Dan Persediaan pengaman (*Safety Stock*) juga berguna untuk melindungi perusahaan dari resiko kehabisan bahan baku (*Stock Out*) dan keterlambatan penerimaan bahan baku yang dipesan. *Safety Stock* diperlukan untuk mengurangi kerugian yang ditimbulkan karena terjadinya *Stock Out*, tetapi pada tingkat persediaan dapat ditekan seminimal mungkin, oleh karena itu perusahaan perlu mengadakan perhitungan untuk menentukan *safety stock* yang paling optimal untuk menentukan besarnya pengaman digunakan analisis statistic. Dengan melihat dan mempertimbangkan penyimpangan – penyimpangan yang terjadi antara perkiraan pemakai bahan baku dengan pemakaian sesungguhnya dapat diketahui besarnya penyimpangan tersebut.

Setelah diketahui berapa besarnya standar deviasi masing – masing tahun maka akan ditetapkan besarnya analisis penyimpangan. Dalam analisis penyimpangan ini manajemen perusahaan menentukan seberapa jauh bahan baku yang masih dapat diterima. Pada umumnya batas toleransi yang digunakan adalah 5 % diatas perkiraan dan 5 % dibawah perkiraan. Home industri Barokah mebel Surabaya sepakat menggunakan 2 standar deviasi 5% dengan nilai 1,65. Untuk perhitungan standar deviasi dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

1) Persediaan Pengaman Tahun 2009

Bulan	Penggunaan (X)	Perkiraan (Y)	Deviasi (X-Y)	Kuadran (X-Y) ²
Januari	37 set	32	5	25
Februari	32 set	32	0	0
Maret	33	32	1	1
April	31	32	-1	1
Mei	32	32	0	0
Juni	37	32	5	25
Juli	47	32	15	225
Agustus	44	32	12	144
September	35	32	3	9
Oktober	31	32	-1	1
November	45	32	13	169
Desember	51	32	19	361
Jumlah	459	384	71	961

$$\alpha = \sqrt{(\Sigma(X-Y)^2)/12}$$

$$= \sqrt{961/12}$$

$$= \sqrt{80,083} = 8,94 \text{ set}$$

Adapun persediaan pengaman home industri Barokah mebel
Surabaya Tahun 2009 adalah:

$$\text{Safety Stock} = Z\sigma$$

$$\text{Safety stock} = 1,65 \times 8,94 \text{ set}$$

$$= 14,751 \text{ set}$$

Persediaan pengaman yang ada pada tahun 2009 adalah sebesar

14,751 set.

2) Persediaan Pengaman Tahun 2010

Bulan	Penggunaan (X)	Perkiraan (Y)	Deviasi (X-Y)	Kuadran (X-Y) ²
Januari	38 set	35	3	9
Februari	32 set	35	-3	9
Maret	36	35	1	1
April	34	35	-1	1
Mei	33	35	-2	4
Juni	34	35	-1	1
Juli	50	35	15	125
Agustus	55	35	20	400
September	36	35	1	1
Oktober	43	35	8	64
November	60	35	25	625
Desember	60	35	25	625
jumlah	511	420	91	1865

$$\alpha = \sqrt{(\Sigma(X-Y)^2)/12}$$

$$= \sqrt{1865/12}$$

$$= \sqrt{155,41} = 12,46 \text{ set}$$

Adapun persediaan pengaman home industri Barokah mebel
Surabaya Tahun 2010 adalah :

$$\begin{aligned} \text{Safety Stock} &= Z\sigma \\ \text{Safety stock} &= 1,65 \times 12,46 \text{ set} \\ &= 20,559 \text{ set} \end{aligned}$$

Persediaan pengaman yang ada pada tahun 2010 adalah sebesar
20,559 set.

5. Data Pemesanan Kembali

Pemesanan kembali atau *Reorder Point* (ROP) adalah saat dimana perusahaan harus melakukan pemesanan bahan bakunya kembali, sehingga penerimaan bahan baku yang dipesan dapat tepat waktu. Karena dalam melakukan pemesanan bahan baku tidak dapat langsung diterima hari itu juga. Besarnya sisa bahan baku yang masih tersisa hingga perusahaan harus melakukan pemesanan kembali adalah sebesar ROP yang telah dihitung. Yang dimaksud dengan lead time dalam penelitian ini adalah tenggang waktu yang diperlukan antara saat pemesanan bahan baku dilakukan dengan datangnya bahan baku yang dipesan. Dengan demikian dapat dihitung ROP-nya dengan rumus:

$$\text{ROP} = \text{Safety Stock} + (\text{Lead Time} \times \text{Kebutuhan Per Hari})$$

1) *Reorder Point* Tahun 2009

$$\begin{aligned} \text{ROP} &= 14,751 \text{ set} + (1 \times 459/360 \text{ set}) \\ &= 14,751 \text{ set} + (1 \times 1,275 \text{ set}) \\ &= 16,026 \text{ set} \end{aligned}$$

Pada tahun 2009 perusahaan melakukan pemesanan kembali pada saat persediaan bahan baku sebesar 16,026 set

2) *Reorder Point* Tahun 2010

$$\begin{aligned} \text{ROP} &= 20,559 \text{ set} + (1 \times 511/360 \text{ set}) \\ &= 14,751 \text{ set} + (1 \times 1,419 \text{ set}) \\ &= 16,17 \text{ set} \end{aligned}$$

Pada tahun 2010 perusahaan melakukan pemesanan kembali pada saat persediaan bahan baku sebesar 16,17 set.

C. Analisis Data

Analisis data adalah mencari data, mengkategorikan data dan membandingkan teori dengan hasil temuan data yang relevan dengan fokus masalah. Data yang telah disajikan dibagian penyajian data disajikan dalam bentuk uraian mengenai prosedur. Dengan adanya data-data dan teori yang telah disajikan terdahulu, peneliti mencoba untuk menganalisis secara singkat tentang Manajemen persediaan yang mana pihak pengelola home industri Barokah Mebel Surabaya menyediakan persediaan secara efisien dan efektif diantaranya dengan cara menyetok persediaan secara optimal sehingga kegiatan produksi tidak terhambat untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Adapun manajemen

persediaan (Perencanaan dan Pengendalian Persediaan) home industri Barokah

Mebel Surabaya yang akan disajikan dibawah ini:

1) Komponen produk sofa.

No.	Nama komponen	Jumlah komponen	Harga komponen	Total kebutuhan
1.	Kayu	4 buah	Rp. 110.000/set	4 buah
2.	Kain	11.75 m	Rp. 17.000/m	11.75 m
3.	Spon	3 spon	Rp. 700.000/seikat	3 spon

Sumber : Barokah Mebel Surabaya

2) Komponen bahan baku pendukung

No.	Nama komponen	Jumlah komponen
1.	Karet	3 bandel
2.	Staples kecil	2 kotak
3.	Staples besar	3 kotak

1. **Data Pembelian Bahan Baku**

Home industri Barokah mebel Surabaya melakukan pembelian bahan baku sofa dari supplier di Kramat Gantung yang telah menjadi rekanan selama ini. Data yang diperoleh dari perusahaan tersebut tentang pembelian bahan baku 2009 - 2010 dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel

Pembelian Bahan Baku sofa dari Tahun 2009-2010

(dalam satuan set)

No.	Bulan pembelian	Tahun	
		2009	2010
1.	Januari	35	40
2.	Februari	32	35
3.	Maret	31	37
4.	April	30	39
5.	Mei	34	36

6.	Juni	37	38
7.	Juli	42	48
8.	Agustus	47	50
9.	September	31	34
10.	Oktober	33	38
11.	November	40	50
12.	Desember	45	55
	Jumlah	437	500
	Rata-rata	36.41	41.66

Sumber: data primer yang diolah

Terlihat dari table diatas, pada bulan November setiap tahunnya terjadi peningkatan pembelian bahan baku. Hal ini disebabkan karena pada bulan September dan Oktober selalu diadakan pameran sehingga memberikan efek terhadap peningkatan order.

2. Data Pemakaian Bahan Baku

Bahan baku yang tersedia di gudang sebagian besar digunakan untuk proses produksi dan sebagian disimpan untuk cadangan produksi berikutnya maupun sebagai cadangan apabila sewaktu-waktu kesulitan mendapatkan bahan baku di pasaran. Data tentang pemakaian bahan baku Di home industri Barokah Mebel Surabaya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel

Pemakaian Bahan Baku sofa dari Tahun 2009-2010

(dalam satuan set)

No.	Bulan pemakaian	Tahun			
		2009		2010	
		jumlah	+/-	Jumlah	+/-
1.	Januari	37 set	-2 set	38 set	2 set

2.	Februari	35 set	-3 set	32 set	3 set
3.	Maret	33 set	-2 set	36 set	1 set
4.	April	31 set	3 set	34 set	5 set
5.	Mei	32 set	2 set	33 set	3 set
6.	Juni	38 set	-1 set	34 set	4 set
7.	Juli	47 set	-5 set	50 set	-2 set
8.	Agustus	44 set	3 set	55 set	-5 set
9.	September	35 set	-4 set	36 set	-2 set
10.	Oktober	31 set	2 set	43 set	-5 set
11.	November	45 set	-5 set	60 set	-10 set
12.	Desember	51 set	-6 set	60 set	-5 set
	Jumlah	459 set	-18 set	511 set	5 set
	Rata-rata	38.25 set	-1.5 set	42.58 set	0.416set

Sumber: data primer yang diolah

Terlihat dari tabel di atas, rata-rata penggunaan bahan baku pada tahun 2009 mencapai 38.25 set jika dibandingkan dengan pembelian bahan baku yang rata-rata per bulannya mencapai 36.41 set mengalami kenaikan. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat penggunaan pada tahun 2009 lebih tinggi daripada tingkat pembelian bahan bakunya. Pada tahun berikutnya 2010 memiliki cadangan bahan baku 5 set, dimana rata-rata penggunaannya mencapai 0.416 set sedangkan rata-rata bahan baku yang dibeli rata-rata sebesar 41.66 set.

Pada bulan November tingkat penggunaan bahan baku terjadi peningkatan yang paling tinggi. Hal ini terkait dengan pameran yang dilaksanakan pada bulan September dan Oktober setiap tahunnya yang memberikan efek positif terhadap peningkatan order, sehingga tingkat penggunaan bahan baku mengalami peningkatan yang drastis.

3. Data Biaya Persediaan

Dibawah ini adalah data biaya-biaya persediaan pada periode tahun 2009. adapun biaya-biaya yang terkandung didalamnya antara lain yaitu:

a. *Harga Bahan Dasar :*

Harga bahan dasar disini adalah elemen pendukung dari biaya pembelian (P), dimana harga bahan baku dasar per set dikalikan dengan kuantitas kebutuhan bahan baku. Diketahui harga pembelian bahan baku pada tahun 2009 adalah Rp 110.000/set. Harga bahan baku ini didapat dari hasil pada saat *interview* secara langsung dengan pemilik perusahaan.

b. *Biaya Pemesanan untuk 1x pesan (S)*

Biaya pemesanan yang terkandung didalamnya antara lain meliputi :

- 1) Biaya administrasi = Rp. 40.000
- 2) Biaya Pemeriksaan = Rp. 10.000
- 3) Biaya Pengiriman = Rp. 100.000
- 4) Biaya Pembongkaran = Rp. 45.000

Jadi: Total Biaya Pemesanan periode tahun 2009 = Rp. 195.000

c. *Biaya Penyimpanan (H)*

Untuk biaya penyimpanan meliputi :

- 1) Biaya penyusutan /set = $3\% \times \text{Rp. } 110.000/\text{set} = \text{Rp. } 3.300 /\text{set}$

Total Biaya Penyusutan = $\text{Rp. } 3300 \times 437 \text{ set} = \text{Rp. } 1.442.100$

- 2) Gaji Penjaga Gudang = $\text{Rp. } 500.000 /\text{bln} \times 1 \text{ orang} = \text{Rp. } 500.000$

3) Biaya Asuransi = Rp. 80.000

Jadi : Total Biaya Penyimpanan untuk periode 2009 sebesar Rp.
2.022.100

Dari total biaya penyimpanan diatas didapat biaya penyimpanan/ set/
tahun

Sebesar : $H = \text{Rp.}2.022.100/437 \text{ set} = \text{Rp.}4.627/\text{set}/\text{tahun}$

Dan dibawah ini adalah data biaya-biaya persediaan pada periode tahun
2010. Adapun biaya-biaya yang terkandung didalamnya antara lain yaitu:

a. Harga Bahan Dasar:

Harga bahan dasar disini adalah elemen pendukung dari biaya pembelian (P), dimana harga bahan baku dasar per set dikalikan dengan kuantitas kebutuhan bahan baku. Diketahui harga pembelian bahan baku pada tahun 2010 adalah Rp 115.000/set. Harga bahan baku ini didapat dari hasil pada saat *interview* secara langsung dengan pemilik perusahaan.

b. Biaya Pemesanan untuk 1x pesan (S)

Biaya pemesanan yang terkandung didalamnya antara lain meliputi :

- 1) Biaya administrasi = Rp. 40.000
- 2) Biaya Pemeriksaan = Rp. 10.000
- 3) Biaya Pengiriman = Rp. 100.000
- 4) Biaya Pembongkaran = Rp. 45.000

Jadi : Total Biaya Pemesanan periode tahun 2010 = Rp. 195.000

c. Biaya Penyimpanan (H)

Untuk biaya penyimpanan meliputi :

1) Biaya penyusutan /set = $3\% \times \text{Rp. } 115.000/\text{set} = \text{Rp. } 3.450/\text{set}$

Total Biaya Penyusutan = $\text{Rp. } 3.450 \times 500 \text{ set} = \text{Rp. } 1.725.000$

2) Gaji Penjaga Gudang = $\text{Rp. } 500.000/\text{bln} \times 1 \text{ orang} = \text{Rp. } 500.000$

3) Biaya Asuransi = Rp. 80.000

Jadi: Total Biaya Penyimpanan untuk periode 2010 sebesar Rp. 2.305.000,-

Dari total biaya penyimpanan diatas didapat biaya penyimpanan/ set/ tahun

Sebesar : $H = \text{Rp. } 2.305.000/500 \text{ set} = \text{Rp. } 4.610/\text{set}/\text{tahun}$

Pada biaya-biaya persediaan diasumsikan terjadi kenaikan setiap tahun, elemen biaya yang terjadi kenaikan adalah pada harga bahan baku, biaya pemesanan, sedangkan untuk elemen biaya penyusutan akan mengikuti kenaikan dari harga bahan baku. Asumsi kenaikan biaya-biaya persediaan tersebut berdasarkan laporan laju tingkat inflasi yang diperkirakan oleh Bank Indonesia.

Dan adapun data mengenai perkiraan jumlah kuantitas pemesanan ekonomis, persediaan pengaman dan pemesanan kembali adalah dibawah ini:

Tabel
Pemakaian bahan baku, harga per unit, total biaya pemakaian dan biaya pemesanan periode tahun 2009-2010

Tahun	Pemakaian			Biaya pemesanan	Penyimpanaan
	Jumlah	Harga/set	Total biaya		
2009	459 set	Rp.110.000,-	Rp.50.490.000,-	Rp.195.000,-	Rp.2.022.100,-
2010	511 set	Rp.115.000,-	Rp.58.765.000,-	Rp.195.000,-	Rp.2.305.000,-

Sumber: data primer yang diolah

Dari tabel di atas dapat dihitung kuantitas pembelian optimal dengan menggunakan rumus:

$$EOQ = \sqrt{2(S.D)/H}$$

1) Kuantitas pembelian optimal tahun 2009

Guna mendapatkan jumlah kuantitas pemesanan yang paling ekonomis, maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$Q = \sqrt{2.S.D/H}$$

Dimana:

S = Biaya tiap kali pesan = Rp. 195.000

D = Permintaan per periode (tahun) = 459 set

$H = \text{Biaya penyimpanan bahan baku/ set/ periode} = \text{Rp. } 2.022.100 \text{ set/}$
 tahun

Dengan menggunakan rumus 4.19, didapat hasil seperti dibawah ini:

$$Q = \sqrt{2 \times 195.000 \times 459 / 2.022.100} = 88.526 \text{ set}$$

- 2) Frekuensi pengiriman (pemesanan) bahan baku yang diperlukan oleh perusahaan yaitu:

$$fp = D/Q$$

$$fp = 459 / 88.526 = 5.1 \text{ kali/bulan} \approx 5 \text{ kali/bulan}$$

$$\text{Waktu siklus pemesanan} = 360 / 5 = 72 \text{ hari}$$

Jumlah kuantitas pemesanan bahan baku yang optimal tahun 2009 Di home industri Barokah mebel Surabaya sebesar 88.526 set dengan frekuensi pengiriman per tahun 5x pesan, dengan waktu siklus pemesanan adalah 72 hari.

- 3) Kuantitas pembelian optimal tahun 2010

Jumlah kuantitas pemesanan yang paling optimal pada tahun 2010 adalah sebagai berikut:

$$Q = \sqrt{2 \cdot S \cdot D / H}$$

Dimana:

$S = \text{Biaya tiap kali pesan} = \text{Rp. } 195.000$

$D = \text{Permintaan per periode (tahun)} = 511 \text{ set}$

$H = \text{Biaya penyimpanan bahan baku / set / periode} = \text{Rp. } 2.305.000 \text{ set /}$
 tahun

Dengan menggunakan rumus 4.19, didapat hasil seperti dibawah ini :

$$Q = \sqrt{2 \times 195.000 \times 511 / 2.305.000} = 86.45 \text{ set}$$

- 4) Frekuensi Pengiriman (pemesanan) bahan baku yang diperlukan oleh perusahaan yaitu:

$$fp = D/Q$$

$$fp = 511/86.45 = 5.91 \text{ kali/tahun} \approx 6 \text{ kali/tahun}$$

$$\text{Waktu siklus pemesanan} = 360 / 6 = 60 \text{ hari}$$

Jumlah kuantitas pemesanan bahan baku yang optimal tahun 2010 Di home industri Barokah mebel Surabaya sebesar 86.45 set dengan frekuensi pengiriman per tahun 6x pesan, dengan waktu siklus pemesanan adalah 60 hari.

4. **Data Persediaan Pengaman**

Persediaan pengaman pada home industri Barokah Mebel Surabaya adalah masalah penting karena untuk menjaga kemungkinan terjadinya kekurangan dan membludaknya permintaan akibat dari permintaan yang tak terduga sehingga home industri Barokah Mebel Surabaya tidak mengalami pemberhentian produksi. Adapun beberapa faktor penentu untuk dapat menghitung besarnya *safety stock* adalah:

- a) Penggunaan bahan baku rata-rata, artinya harus diketahui dahulu berapa rata-rata penggunaan bahan baku perusahaan.
- b) Faktor waktu, yang digunakan untuk menyediakan sediaan pengaman tersebut.

- c) Biaya yang digunakan, artinya besarnya biaya yang dibebankan untuk melakukan sediaan pengaman.

Dalam analisis penyimpanan ini manajemen perusahaan menentukan seberapa jauh bahan baku yang masih dapat diterima. Pada umumnya batas toleransi yang digunakan adalah 5 % diatas perkiraan dan 5 % dibawah perkiraan. Home Industri barokah mebel Surabaya sepakat menggunakan 2 standar deviasi 5% dengan nilai 1,65. Untuk perhitungan standar deviasi dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

1) Persediaan Pengaman Tahun 2009

Bulan	Penggunaan (X)	Perkiraan (Y)	Deviasi (X-Y)	Kuadran (X-Y) ²
Januari	37 set	32 set	5	25
Februari	32 set	32 set	0	0
Maret	33 set	32 set	1	1
April	31 set	32 set	-1	1
Mei	32 set	32 set	0	0
Juni	37 set	32 set	5	25
Juli	47 set	32 set	15	225
Agustus	44 set	32 set	12	144
September	35 set	32 set	3	9
Oktober	31 set	32 set	-1	1
November	45 set	32 set	13	169
Desember	51 set	32 set	19	361
jumlah	459 set	384 set	71	961

$$\begin{aligned}\alpha &= \sqrt{(\Sigma(X-Y)^2)/12} \\ &= \sqrt{961/12} \\ &= \sqrt{80,083} = 8,94 \text{ set}\end{aligned}$$

Adapun persediaan pengaman perusahaan barokah mebel Surabaya Tahun 2009 adalah:

$$\text{Safety Stock} = Z\sigma$$

$$\begin{aligned}\text{Safety stock} &= 1,65 \times 8,94 \text{ set} \\ &= 14,751 \text{ set}\end{aligned}$$

Persediaan pengaman yang ada pada tahun 2009 adalah sebesar 14,751 set.

2) Persediaan Pengaman Tahun 2010

Bulan	Penggunaan (X)	Perkiraan (Y)	Deviasi (X-Y)	Kuadran (X-Y) ²
Januari	38 set	35 set	3	9
Februari	32 set	35 set	-3	9
Maret	36 set	35 set	1	1
April	34 set	35 set	-1	1
Mei	33 set	35 set	-2	4
Juni	34 set	35 set	-1	1
Juli	50 set	35 set	15	125
Agustus	55 set	35 set	20	400
September	36 set	35 set	1	1
Oktober	43 set	35 set	8	64
November	60 set	35 set	25	625
Desember	60 set	35 set	25	625
jumlah	511 set	420 set	91	1865

$$\begin{aligned}\alpha &= \sqrt{(\Sigma(X-Y)^2)/12} \\ &= \sqrt{1865/12} \\ &= \sqrt{155,41} = 12,46 \text{ set}\end{aligned}$$

Adapun persediaan pengaman Home Industri Barokah mebel Surabaya Tahun 2010 adalah :

$$\text{Safety Stock} = Z\sigma$$

$$\begin{aligned}\text{Safety stock} &= 1,65 \times 12,46 \text{ set} \\ &= 20,559 \text{ set}\end{aligned}$$

Persediaan pengaman yang ada pada tahun 2010 adalah sebesar 20,559 set.

5.

Data Pemesanan Kembali

pemesanan kembali atau *Reorder Point* (ROP) adalah saat dimana perusahaan harus melakukan pemesanan bahan bakunya kembali, sehingga penerimaan bahan baku yang dipesan dapat tepat waktu. Karena dalam melakukan pemesanan bahan baku tidak dapat langsung diterima hari itu juga. Besarnya sisa bahan baku yang masih tersisa hingga perusahaan harus melakukan pemesanan kembali adalah sebesar ROP yang telah dihitung. Yang dimaksud dengan lead time dalam penelitian ini adalah tenggang waktu yang diperlukan antara saat pemesanan bahan baku dilakukan dengan datangnya bahan baku yang dipesan. Dengan demikian dapat dihitung ROP-nya dengan rumus:

$$\text{ROP} = \text{Safety Stock} + (\text{Lead Time} \times \text{Kebutuhan Per Hari})$$

1) *Reorder Point* Tahun 2009

$$\begin{aligned} \text{ROP} &= 14,751 \text{ set} + (1 \times 459/360 \text{ set}) \\ &= 14,751 \text{ set} + (1 \times 1,275 \text{ set}) \\ &= 16,026 \text{ set} \end{aligned}$$

Pada tahun 2009 perusahaan melakukan pemesanan kembali pada saat persediaan bahan baku sebesar 16,026 set

2) *Reorder Point* Tahun 2010

$$\begin{aligned} \text{ROP} &= 20,559 \text{ set} + (1 \times 511/360 \text{ set}) \\ &= 14,751 \text{ set} + (1 \times 1,419 \text{ set}) \\ &= 16,17 \text{ set} \end{aligned}$$

Pada tahun 2010 perusahaan melakukan pemesanan kembali pada saat persediaan bahan baku sebesar 16,17 set

Analisis data diatas sesuai dengan teori yang mengemukakan mengenai manajemen persediaan antara lain:

1. Frekuensi pembelian bahan baku.
2. Jumlah kebutuhan bahan baku yang optimal.
3. Biaya persediaan, persediaan pengaman dan Titik pemesanan kembali (*reorder point*) bahan baku.