

Bab I Pendahuluan

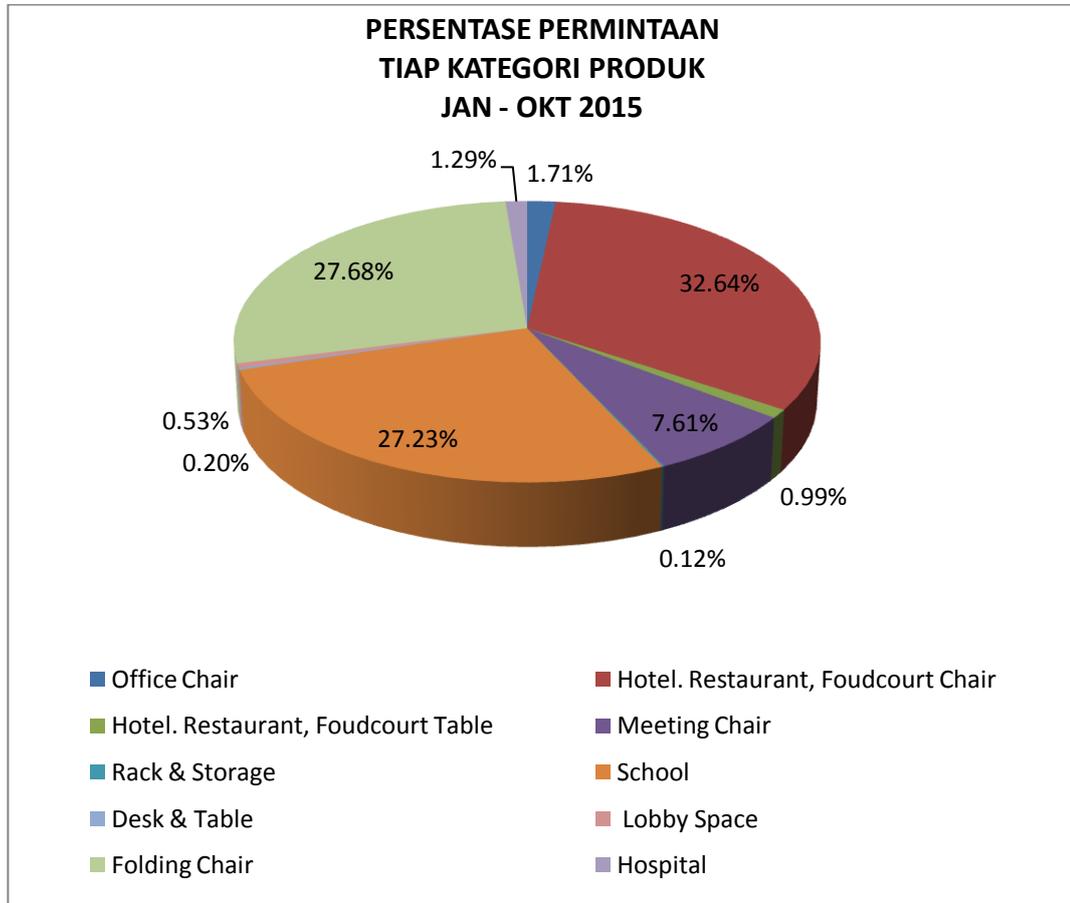
I.1 Latar Belakang

PT. XYZ merupakan salah satu perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang industri *furniture*. PT. XYZ terletak di Cimahi, Bandung. PT. XYZ ini memiliki *demand* yang tentunya tidak konstan dalam setiap waktunya. Hal tersebut menimbulkan permasalahan perusahaan dalam menentukan jumlah persediaan yang optimal untuk mengatasi permintaan pelanggan yang setiap waktunya berubah-ubah.

Persediaan (*inventory*) merupakan bagian dari elemen modal kerja berupa aktiva yang selalu berputar dalam keadaan apapun. Persediaan (*inventory*) juga merupakan elemen aktiva lancar yang bersifat likuid dibandingkan dengan elemen kerja lainnya seperti kas, piutang, dan lainnya. Oleh karena itu permasalahan *inventory* dalam perusahaan manapun dianggap hal yang sangat penting, khususnya pada perusahaan yang bergerak dibidang industri. Tidak hanya itu, persediaan juga merupakan *asset* perusahaan yang memiliki peran penting dalam proses produksi pada pabrik (*manufacture*) yang terbagi atas beberapa tipe seperti persediaan bahan baku (*raw material*) untuk inputan dalam proses produksi, bahan pembantu atau pendukung (*supplies*) sebagai pembantu dalam terlaksananya proses produksi, barang dalam proses (*work in process*), persediaan suku cadang (*spare part*) sebagai komponen untuk menggantikan komponen lainnya yang rusak dan barang jadi (*finished good*) sebagai produk yang siap untuk dipasarkan kepada konsumen (Bahagia, 2006). Dengan tidak adanya persediaan yang optimal maka suatu saat perusahaan akan dihadapkan pada kondisi yang memungkinkan perusahaan tidak dapat memenuhi permintaan konsumen.

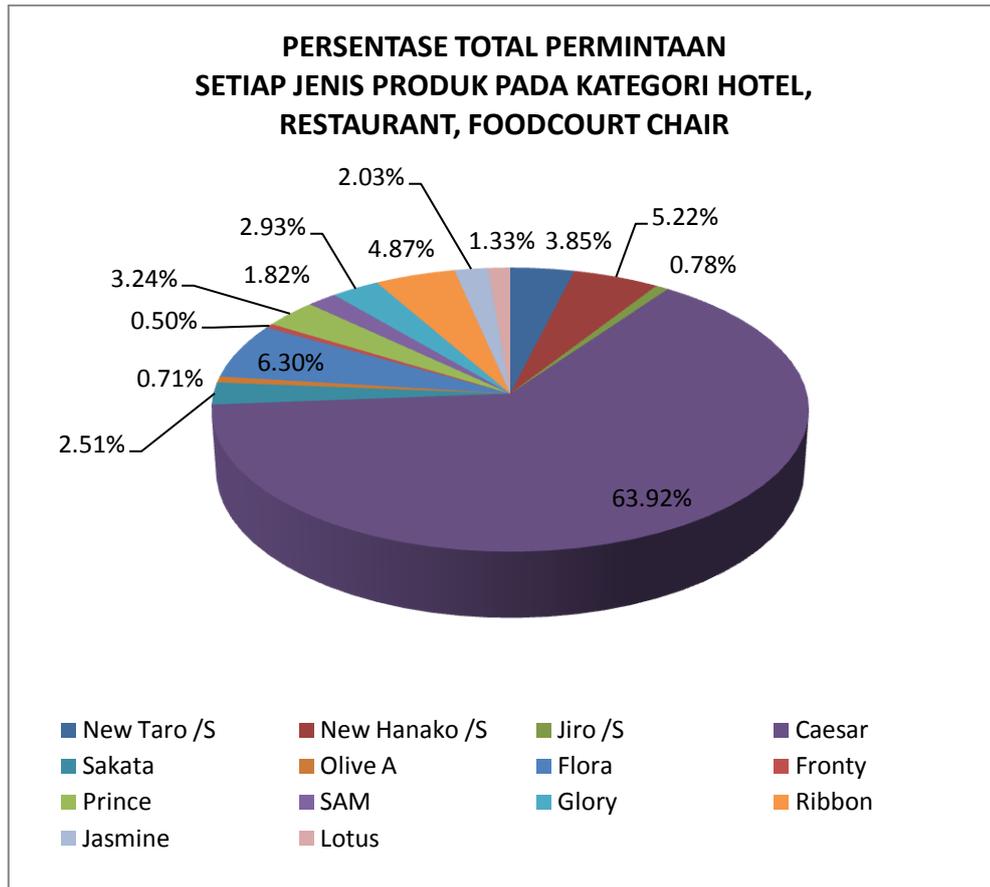
Untuk mengatasi terjadinya *stockout* ataupun *overstock* akibat kesalahan dalam menentukan jumlah persediaan yang harus dimiliki diperlukannya kebijakan dalam persediaan itu sendiri. Permasalahan seperti di atas juga dapat berpengaruh terhadap biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan, seperti biaya penyimpanan, tingkat kerusakan barang ataupun kehilangan akibat banyaknya barang yang menumpuk di gudang misalnya pada permasalahan *overstock*.

PT. XYZ ini dalam aktivitas produksinya memproduksi produk *furniture* yang terbagi atas beberapa kategori produk dengan berbagai variansinya yang berbeda-beda tiap kategorinya.



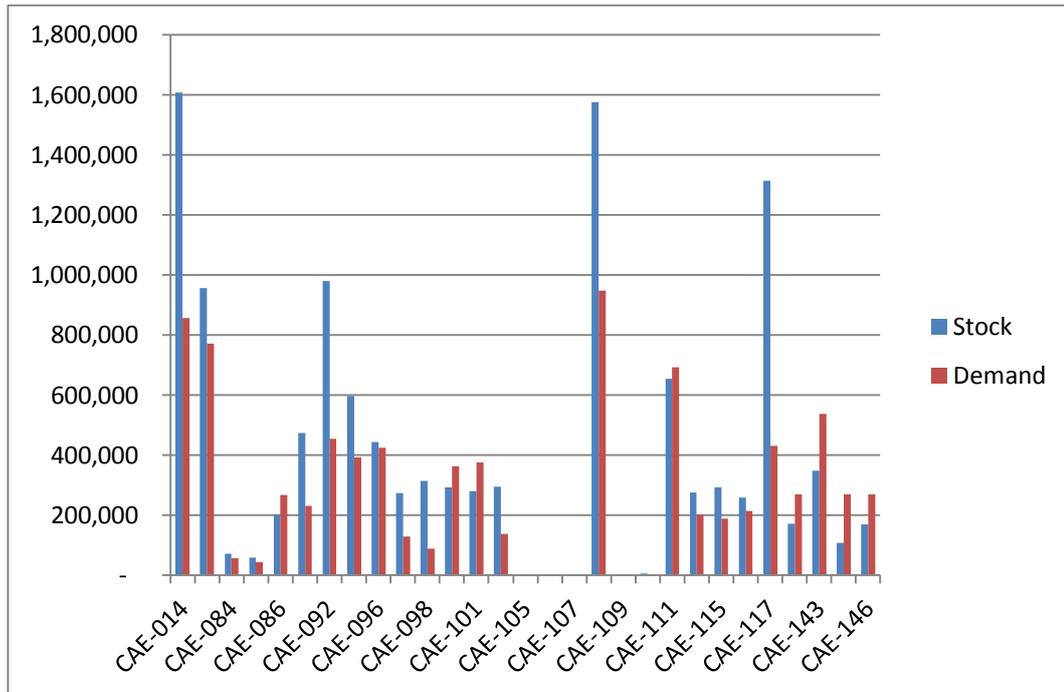
Gambar I.1 Persentase Permintaan Setiap Kategori Produk

Berdasarkan gambar di atas dapat dilihat bahwa dalam sepuluh bulan terakhir produk kategori *Hotel, Restaurant, Foodcourt Chair* merupakan produk yang memiliki tingkat permintaan (*demand*) tertinggi daripada kategori produk lainnya. Dengan tingginya *demand* kategori produk tersebut perlu diimbangnya dengan pencatatan persediaan di dalam gudang. Dalam nilai 32.64% dari total jumlah permintaan selama bulan Januari hingga Oktober, produk tipe Caesar memiliki kontribusi terbesar yaitu 63.92% yang dapat dilihat dalam Gambar I.2.



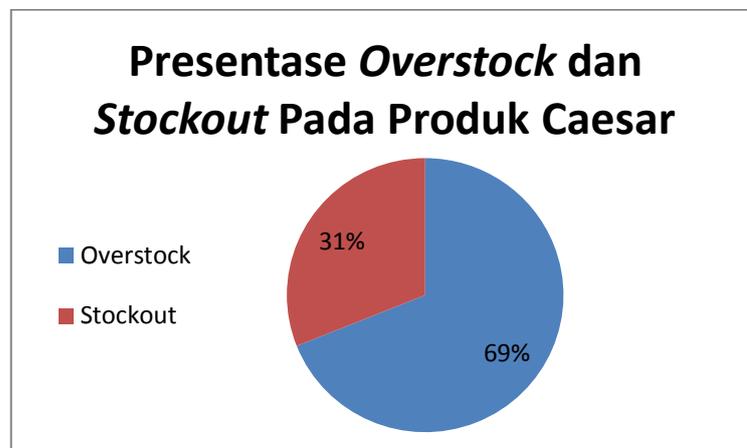
Gambar I.2 Persentase Total Permintaan pada Kategori Produk *Hotel, Restaurant, Foodcourt Chair*

Untuk memenuhi tingkat permintaan yang tinggi tersebut, tentunya PT. XYZ harus dapat menentukan kebijakan persediaan *raw material* yang digunakan dalam menunjang proses produksi produk tersebut. Dengan tingginya angka permintaan, maka perusahaan memerlukan adanya pengelolaan dan pengendalian persediaannya karena jika tidak dilakukan hal tersebut, kemungkinan peluang terjadinya *over stock* ataupun *out of stock* yang disebabkan oleh fluktuasi permintaan konsumen akan meningkat serta memberikan dampak pada kurang optimalnya tingkat persediaan. Adapun *Bill of Material* dari masing-masing tipe produk berbeda-beda dan di *supply* oleh beberapa *supplier* yang berbeda juga untuk tiap jenis komponennya.



Gambar I.3 Grafik Perbandingan *Stock* dan *Demand* Produk Caesar

Gambar I.3 diatas merupakan grafik perbandingan antara *raw material* yang tersedia dalam gudang dengan *demand finished goods* yang telah didisagregasi kedalam *raw material* untuk produk caesar. Jika dilihat dari grafik diatas terdapat adanya kelebihan persediaan (*overstock*) dan kekurangan persediaan (*stockout*) dari tiap-tiap *raw material* yang ada.



Gambar I.4 Presentase *Overstock* dan *Stockout* Pada Produk Caesar

Pada Gambar I.4 menunjukkan presentase bahan baku dari produk Caesar yang termasuk dalam kategori *overstock* dan *stockout*. Hal tersebut menandakan jumlah

bahan baku untuk produk Caesar lebih dominan masuk pada kategori *overstock* yaitu sebesar 69%. *Overstock* material dalam periode waktu tertentu bisa dikatakan mejadi pemborosan atau *waste*. *Stockout* material dalam perusahaan dapat berdampak kepada keterlambatan waktu produksi, mundurnya waktu *due date*, serta besarnya biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan. Dengan kata lain pengelolaan dan pengendalian persediaan menjadi salah satu hal yang penting untuk perusahaan agar dapat meminimasi biaya persediaan yang harus dikeluarkan.

Adapun tujuan lain dari pengendalian persediaan adalah untuk memiliki jumlah barang yang cukup di tempat yang tepat, dalam waktu yang tepat, serta dengan biaya yang relatif rendah (Tersine, 1994). Dalam mengendalikan persedian tentunya juga harus memperhatikan batasan-batasan seperti kapasitas gudang, *budget* perusahaan, dan waktu. Jika persediaan berlebih (*overstock*) memiliki pengaruh terhadap biaya penyimpanan dan sedangkan jika kekurangan persediaan (*stockout*) perusahaan mengalami kerugian kehilangan pelanggan karena tidak bisa memenuhi permintaannya, keterlambatan waktu produksi, mundurnya waktu *due date* dan memiliki pengaruh juga terhadap biaya pesan yang berlipat.

Manajemen persediaan yang baik juga mempertimbangkan beberapa hal untuk mengurangi biaya-biaya untuk proses pengadaan persediaan seperti biaya pesan (*ordering cost*), biaya simpan (*holding cost*), dan biaya kekurangan barang (*stockout cost*) (Bahagia, 2006). Hal itu dibutuhkan oleh PT. XYZ untuk meminimasi masalah-masalah tersebut dengan melakukan perencanaan persediaan yang baik. Untuk memperbaiki manajemen sistem pengendalian persediaan bahan baku produk *Caesar* di PT. XYZ perlu dilakukan optimasi pada beberapa hal diantaranya adalah optimasi periode waktu antar pemesanan, dan besarnya persediaan maksimum serta persediaan minimum agar dapat memaksimalkan *service level* dan meminimasi *inventory cost*. Oleh karena itu, akan dilakukan suatu pengendalian persediaan bahan baku dengan menggunakan metode *Continous Review System* yang bertujuan untuk meminimalkan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan dan sebagai alternatif usulan rencana produksi di masa yang akan datang.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di jelaskan diatas, perumusan masalah yang akan dijadikan objek pada penelitian ini adalah bagaimana menentukan kebijakan persediaan yang optimal seperti jumlah pemesanan *raw material*, cadangan pengaman (*safety stock*), serta menentukan *reorder point* dengan menggunakan metode *continuous review system* untuk menghemat ongkos atau biaya persediaan *raw material* produk Caesar yang mengalami *overstock* pada gudang PT. XYZ?

I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah, didapatkan tujuan dalam penelitian ini adalah menentukan kebijakan persediaan yang optimal dengan menggunakan metode *continuous review system* untuk menghemat ongkos atau biaya persediaan *raw material* produk Caesar yang mengalami *overstock* pada gudang PT. XYZ.

I.4 Batasan Penelitian

Ruang lingkup yang menjadi batasan agar penelitian tetap berfokus pada tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian dan pengolahan data tidak memperhatikan kenaikan harga bahan baku.
2. Penelitian dan pengolahan tidak melakukan *forecast demand* ke depan
3. Data historis yang dipakai adalah data bulan Januari 2015 hingga Oktober 2015.
4. Penelitian tidak sampai pada tahap implementasi tetapi hanya sampai pada tahap usulan.

I.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Perusahaan mendapatkan informasi usulan mengenai kebijakan pengendalian persediaan untuk menentukan jumlah pemesanan bahan baku yang optimal, jumlah barang yang harus tersedia sebagai cadangan

persediaan, waktu pemesanan kembali yang optimal agar menghasilkan total biaya *inventory* yang minimum dengan *service level* yang tinggi.

2. Sebagai acuan penelitian kedepannya yang berkaitan dengan manajemen persediaan.

I.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini dijelaskan tentang masalah yang menjadi latar belakang dalam penelitian yang dilakukan di perusahaan *furniture* PT XYZ serta menerangkan alasan pengambilan topic permasalahan untuk penelitian. Bab ini juga menjelaskan rumusan masalah, tujuan penelitian yang menjadi dasar dalam melakukan perancangan, batasan masalah untuk mempersempit ruang lingkup penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini.

Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi tentang studi atau tinjauan literatur yang relevan dengan teori yang dipakai selama proses penelitian, dan metode yang mendukung yang akan digunakan untuk penyelesaian masalah dalam penelitian ini.

Bab III Metodologi Penelitian

Bab ini berisi penjelasan kerangka pikiran atau model konseptual yang berisi tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian serta sistematika pemecahan masalah agar tujuan dari penelitian tercapai.

Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

Bab pengumpulan dan pengolahan data berisi tentang data apa saja yang akan dibutuhkan yang nantinya data tersebut akan diolah sebagai usulan perancangan kebijakan dari bahan baku produk kursi jenis

caesar. Adapun data yang akan digunakan merupakan data yang terdiri dari data primer dan data sekunder. Pengolahan data yang akan dilakukan adalah mengklasifikasikan material yang ada pada gudang berdasarkan nilai penyerapan dananya menggunakan *ABC analysis*, jumlah lot pemesanan bahan baku, waktu pemesanan kembali, serta jumlah *safety stock* guna meminimasi total biaya persediaan.

Bab V Analisis

Pada bab ini berisi tentang analisis dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan pada bab pengumpulan dan pengolahan data. Adapun analisis yang akan dilakukan meliputi analisis hasil klasifikasi bahan baku, perbandingan antara total biaya persediaan kondisi aktual dengan kondisi usulan, menganalisis tingkat sensitivitas dengan parameter-parameter yang dipilih, serta menganalisis hasil usulan kebijakan persediaan yang dihitung dengan menggunakan metode probabilistik *continuous review system*.

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini berisi tentang penarikan kesimpulan dari hasil pengolahan data dan analisis yang telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya. Pada bab ini juga berisikan saran yang dapat digunakan baik oleh perusahaan maupun penelitian selanjutnya jika nantinya ingin meneruskan penelitian ini.