

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada umumnya setiap perusahaan, baik yang bergerak di bidang industri, bidang jasa maupun bidang perdagangan selalu berusaha menjamin kelancaran kelangsungan hidup dan pertumbuhan jangka panjang perusahaan. Tujuan utama dari setiap perusahaan adalah untuk mendapatkan keuntungan optimal. Pada perusahaan yang bergerak di bidang industri keuntungan optimalnya dapat diperoleh antara lain dengan penghematan biaya, termasuk biaya persediaan material. Oleh karena itu perusahaan perlu meningkatkan sistem pengendalian persediaan material agar tidak terjadi penumpukan material (*over stock*) atau kekurangan material (*under stock*).

Penumpukan atau kekurangan material pada perusahaan dapat mengakibatkan kerugian pada perusahaan. Bila pada perusahaan terjadi penumpukan material (*over stock*), maka akan terjadi borosnya pemakaian gudang, sehingga gudang ini harus diatur agar semua material yang diperlukan dapat ditempatkan. Dengan penumpukan material juga dapat memperbesar beban bunga, memperbesar biaya penyimpanan dan pemeliharaan di gudang, memungkinkan terjadinya kerugian karena kerusakan, turunnya kualitas, karena ada material yang hanya boleh dipakai untuk jangka waktu tertentu yaitu semen, maka ada kemungkinan material tersebut tidak layak lagi untuk dipakai.

Selain terjadi penumpukan material, kekurangan material juga dapat mengakibatkan perusahaan menghadapi resiko keterlambatan atau kemacetan kegiatan, sehingga perusahaan kehilangan kesempatan mendapatkan keuntungan karena tidak dapat memenuhi pesanan.

Material pokok dari proses pembuatan tiang pancang adalah semen, pasir, tulangan, air dan bahan tambah. Banyak sedikitnya pengadaan persediaan material tersebut dipengaruhi oleh pesanan. Semakin banyak pesanan pengadaan persediaan material akan semakin banyak. Dan sebaliknya semakin sedikit pesanan maka pengadaan persediaan akan semakin sedikit. Pengadaan persediaan material yang terlalu banyak atau terlalu sedikit akan menimbulkan masalah bagi perusahaan. Kekurangan persediaan akan menghambat kelancaran bahkan akan menyebabkan terhentinya proses produksi, sebaliknya kelebihan persediaan dapat memperbesar biaya gudang, biaya pemeliharaan dan resiko kerusakan material akibat penyimpanan yang terlalu lama. Kedua masalah tersebut mengakibatkan perusahaan kehilangan kesempatan untuk mendapatkan keuntungan.

Untuk dapat mencapai tujuan perusahaan yaitu kelancaran operasi dan kelangsungan hidup serta perkembangan perusahaan, maka sangat perlu bagi perusahaan tersebut mengadakan pengendalian persediaan material. Pengendalian persediaan adalah suatu kegiatan untuk menentukan tingkat komposisi bagian produk dan material pokok, sehingga perusahaan dapat melindungi proses produksi serta kebutuhan-kebutuhan pembelanjaan perusahaan secara efektif dan efisien.

Economic Order Quantity (EOQ) merupakan salah satu model persediaan yang terkenal untuk menyelesaikan permasalahan persediaan secara kuantitatif (Taha,

1996). EOQ sendiri berarti suatu jumlah pembelian bahan atau material yang memberikan biaya per unit persediaan yang paling minimum. Dimana jumlah bahan atau material yang dibeli tersebut dikatakan jumlah yang optimal, sehingga dapat menekan biaya-biaya persediaan serendah mungkin.

Jadi masalah pengendalian persediaan merupakan masalah yang penting karena jumlah masing-masing bahan akan menentukan atau mempengaruhi kelancaran proses produksi serta efektifitas dan efisiensi terhadap pengeluaran biaya, sehingga perusahaan akan mendapatkan keuntungan yang optimal.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang akan dibahas di sini adalah bagaimana menerapkan model persediaan material dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) untuk menentukan:

1. Berapa jumlah pesanan yang optimal untuk material semen, *split* dan pasir pada industri tiang pancang?
2. Berapa total biaya pengendalian persediaan untuk material semen, *split* dan pasir pada industri tiang pancang?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah untuk menentukan:

1. Pesanan yang optimal untuk material semen, *split* dan pasir.
2. Total biaya pengendalian persediaan untuk material semen, *split* dan pasir.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat diambil manfaatnya, yaitu:

1. Membantu memberikan masukan kepada perusahaan dalam menangani persoalan yang terkait dengan pengendalian material, seperti :
 - a. Penentuan jumlah material yang dipesan untuk material semen, *split* dan pasir.
 - b. Penentuan total biaya pengendalian persediaan untuk material semen, *split* dan pasir.
2. Memberikan gambaran alternatif langkah yang harus diambil oleh perusahaan sehubungan dengan kondisi yang semakin berkembang tentang permasalahan pengendalian material.

1.5 Batasan Masalah

Pembahasan yang dilakukan akan dibahas pada hal-hal sebagai berikut:

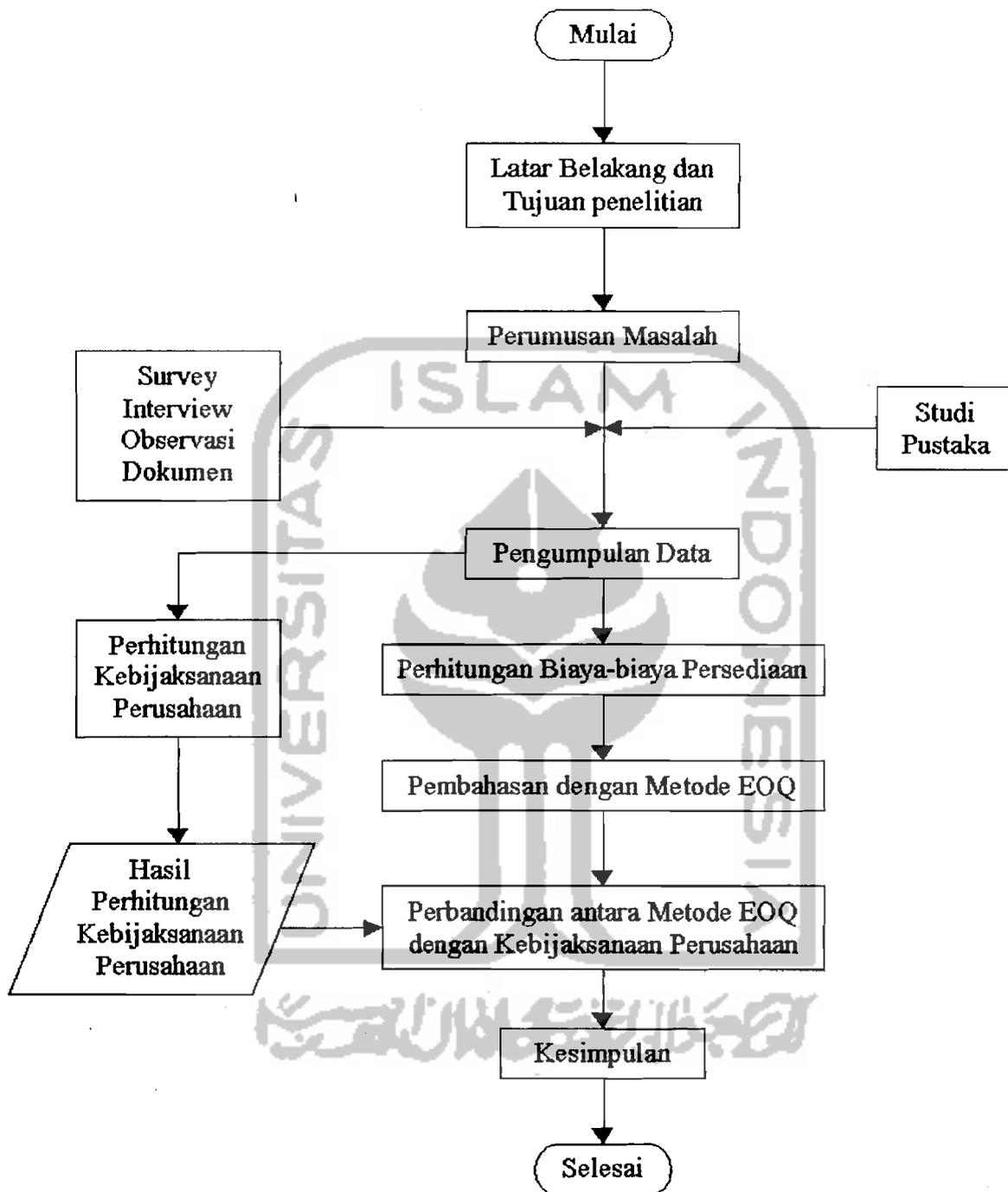
1. Material yang ditinjau adalah material pokok untuk tiang pancang, yaitu semen, *split*, dan pasir pada industri tiang pancang PT. Wijaya Karya Beton di Boyolali.
2. Penentuan distribusi kebutuhan material diperoleh dari data pemakaian material untuk menghasilkan tiang pancang dalam jangka waktu selama 2 (dua) tahun, yaitu: (Januari 1998 sampai Desember 1999).
3. Metode optimasi yang ditinjau adalah metode optimasi jumlah atau Kuantitas Pesanan Ekonomi (EOQ).
4. Asumsi lain yang dipakai untuk menganalisa masalah ini adalah bahwa material yang diperlukan dapat diperoleh dengan mudah dalam arti bahwa material dapat diperoleh sewaktu-waktu bila perusahaan tersebut ingin melakukan pemesanan.

1.6 Metode Penelitian

Metode dalam penelitian ini mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

1. Survei lapangan yang dilakukan dengan cara mengamati secara langsung atau mengikuti jalannya aktivitas kerja perusahaan.
2. Interview dengan pembimbing yang ada di perusahaan atau dengan karyawan yang dilakukan dengan mengadakan wawancara.
3. Observasi secara langsung, bila ada yang belum mengerti ditanyakan langsung dengan pembimbing di perusahaan jadi sifatnya lebih teliti..
4. Telaah dokumen serta laporan-laporan perusahaan, khususnya data-data yang relevan dengan masalah yang diteliti.
5. Menghitung biaya-biaya yang berhubungan dengan persediaan material.
6. Melakukan perhitungan biaya pengendalian persediaan material dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dengan permintaan tidak pasti kemudian dibandingkan dengan hasil perhitungan perusahaan.

Langkah-langkah tersebut di atas dapat dilihat pada bagan di bawah ini.



Gambar 1.1 Bagan alir jalannya penelitian