#### BAB 1

#### PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Perancangan fasilitas manufaktur merupakan suatu cara agar penggunaan peralatan, mesin, material, tenaga kerja dan energi dapat berlangsung efisien. Perancangan fasilitas merupakan salah satu istilah penting dalam penyusunan unsur fisik pabrik dan juga layanan jasa seperti pergudangan, kantor pos, toko, restoran, dan rumah sakit (Apple, 1990). Perancangan gudang merupakan salah satu bagian dari kegiatan perancangan fasilitas.

Dalam suatu industri manufaktur perancangan gudang merupakan salah satu hal yang harus diperhatikan. Gudang merupakan suatu area terpisah yang digunakan untuk menyimpan bahan baku, part, dan juga persediaan (Meyers and Stephens, 2000). Dalam melakukan perancangan gudang salah satu hal yang harus diperhatikan adalah luas penyimpanan barang yang dibutuhkan. diketahuinya luas penyimpanan barang, maka perusahaan dapat menentukan berapa luas gudang yang seharusnya dimiliki oleh perusahaan sehingga gudang menampung semua barang yang akan disimpan di gudang. Selain itu, pengelompokan dan lokasi penyimpanan barang di gudang perlu diperhatikan juga sehingga pekerja dapat dengan mudah menemukan barang yang akan dicari dan dapat mengurangi waktu pencarian barang. Dengan pengaturan penyimpanan barang di gudang yang baik maka

barang yang keluar dan masuk ke gudang akan berjalan dengan lancar.

PT. Catur Sentosa Adiprana Tbk. yang berlokasi di Silamat 01/12 Ngringo Jaten Karanganyar, Surakarta merupakan cabang perusahaan distribusi cat dan bahan bangunan. Beberapa barang yang didistribusikan adalah keramik, cat, semen, pipa dan sebagainya. Perusahaan ini memiliki sebuah gudang yang disewa oleh perusahaan sejak tahun 2002, gudang ini dibagi menjadi dua bagian yaitu gudang area 1 dan gudang area 2. Gudang ini digunakan untuk menyimpan barang-barang yang nantinya akan didistribusikan ke konsumen. Konsumen perusahan ini adalah toko-toko bahan bangunan yang akan menjual lagi barang yang dibeli kepada konsumen mereka, selain itu konsumen perusahaan ini adalah perusahaan dalam bidang jasa kontruksi bangunan.

Penyimpanan barang-barang di gudang perusahaan ini sudah tidak sesuai lagi dengan tata simpan awal (Gambar 4.1) perusahaan. Hal ini disebabkan karena luas gudang yang sudah tidak mencukupi lagi untuk menyimpan barangbarang yang ada di gudang. Jumlah barang yang masuk ke gudang terutama untuk keramik, semakin banyak seiring semakin meningkatnya kapasitas penjualan perusahaan. Kondisi ini menyebabkan penyimpanan barang di gudang terutama gudang area 1 tidak teratur, banyak barangbarang yang diletakkan di jalan yang seharusnya digunakan untuk jalan keluar masuknya barang. Selain itu, ada beberapa barang yang diletakkan pada ruang kosong yang seharusnya bukan ruang untuk menyimpan barang tersebut, tetapi alokasi untuk barang lain. Keadaan ini menyebabkan para pekerja membutuhkan waktu

yang lebih lama untuk memenuhi permintaan konsumen karena untuk mengambil barang yang dikehendaki, pekerja harus mencari dan mengingat kembali letak barang tersebut. Disamping itu, karena jumlah keramik yang masuk ke gudang sangat banyak, pekerja terkadang menumpuk keramik melebihi jumlah tumpukan seharusnya. Hal ini dapat menyebabkan tumpukan keramik yang paling bawah rusak atau cacat.

PT. Catur Sentosa Adiprana Tbk. berencana untuk membeli gudang baru, karena waktu sewa gudang ini akan berakhir. Selain itu, perusahaan saat juga ingin membeli perusahaan gudang yang menampung semua barang-barang yang ada di perusahaan saat ini. Namun, sebelum mencari gudang yang akan dibeli maka perusahaan perlu melakukan perencanaan terlebih dahulu. Salah satunya adalah dengan mengetahui berapa luas gudang yang seharusnya dimiliki oleh perusahaan sehingga gudang yang akan dibeli menampung semua barang-barang yang ada di perusahaan saat ini, tanpa perlu menumpuk barang secara belebihan serta meletakkan barang-barang di ruang yang seharusnya bukan alokasi untuk barang tersebut. Di samping itu, perusahaan juga perlu mengelompokkan penyimpanan barang serta mengetahui lokasi dimana sebaiknya barang-barang yang ada di gudang area 1 disimpan sehingga mempermudah pekerja dalam mencari barang.

Dalam hal ini penulis akan menganalisis luas gudang yang seharusnya dimiliki oleh PT. Catur Sentosa Adiprana Tbk. sesuai dengan rencana perusahaan yang akan membeli gudang baru serta mengelompokkan penyimpanan barang dan menentukan lokasi penyimpanan barang.

### 1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas yang menjadi masalah dalam penelitian ini adalah luas gudang perusahaan yang tidak mencukupi untuk menyimpan barangbarang yang ada di gudang, sehingga banyak barangbarang di gudang yang penumpukannya melebihi jumlah penumpukan seharusnya. Selain itu, penyimpanan barangbarang di gudang sudah tidak teratur lagi yang menyebabkan pekerja memerlukan waktu dalam melakukan pencarian barang yang dibeli oleh konsumen. Dengan adanya masalah ini, perusahaan berencana membeli gudang baru agar bisa menampung semua barang-barang yang ada di gudang. Namun, perusahaan harus mengetahui luas gudang yang dibutuhkan untuk menyimpan barang-barang tersebut.

#### 1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah:

- a. Untuk menganalisis berapa luas gudang yang seharusnya dimiliki oleh PT. Catur Sentosa Adiprana Tbk. sesuai dengan rencana perusahaan yang akan menyewa gudang baru.
- b. Mengelompokkan penyimpanan barang di gudang.
- c. Menentukan lokasi penyimpanan barang di gudang.

# 1.4. Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan yang terlalu luas, maka diperlukan batasan-batasan yang meliputi:

- a. Analisis yang dilakukan hanya pada barang-barang yang ada di gudang area 1 PT. Catur Sentosa Adiprana Tbk.
- b. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data perusahaan dari tanggal 17 Maret 2010 sampai dengan tanggal 30 April 2010.
- c. Analisis yang dilakukan hanya sampai usulan pengelompokan barang dan lokasi penyimpanan barang di gudang PT. Catur Sentosa Adiprana Tbk.

# 1.5. Metodologi Penelitian

1.5.1. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Observasi Lapangan
  - Melakukan kunjungan langsung pada gudang sebagai obyek penelitian. Hal ini dilakukan dengan dua cara, yaitu:
  - 1. Metode Observasi
    - Metode ini dilakukan dengan cara melakukan pengamatan dan peninjauan secara langsung untuk memperoleh data sesuai keadaan gudang yang sesungguhnya.
  - 2. Metode Wawancara atau *Interview*Metode ini dilakukan dengan cara mengadakan tanya
    jawab secara langsung dengan orang-orang yang
    berkepentingan di gudang.
- b. Studi Pustaka

Memperoleh data-data atau informasi yang mendukung dengan cara mempelajari literatur yang berkaitan

dengan pergudangan dan literatur lain yang relevan dengan obyek penelitian.

### 1.5.2. Metode Analisis Data

Metode analisis data dilakukan dalam beberapa tahap. Tahapan analaisis data tersebut adalah sebagai berikut:

### a. Tahap Persiapan

Pada tahap ini dilakukan peninjauan lokasi yang menjadi obyek penelitian. Tujuan dari tahap ini adalah untuk melihat kondisi fisik gudang sehingga diperoleh gambaran permasalahan yang terjadi.

## b. Tahap Pengambilan Data

Pada tahap ini dilakukan pengambilan data yang dibutuhkan dalam penelitian. Data yang diperoleh berupa data fisik maupun non fisik gudang.

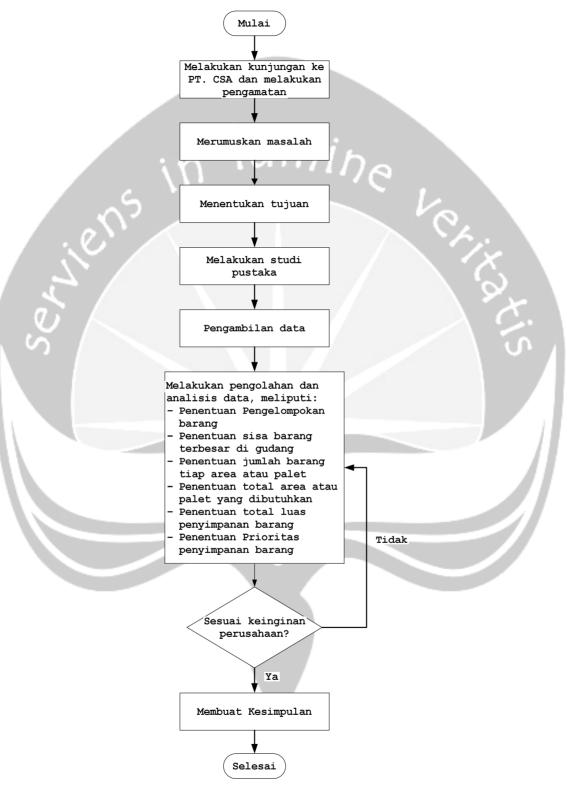
# c. Tahap Pengolahan Data

Pada tahap ini dilakukan pengolahan data-data yang telah diperoleh sehingga diketahui luasan yang dibutuhkan untuk menyimpan suatu jenis barang.

# d. Tahap Analisis Hasil Pengolahan Data

Dari hasil pengolahan data dapat dibuat pengelompokkan penyimpanan barang di gudang dan lokasi penyimpanan barang di gudang.

Diagram alir metodologi penelitian yang dilakukan di PT. Catur Sentosa Adiprana Tbk. Ditunjukkan pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1. Diagram Alir metodologi Penelitian

#### 1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam laporan ini disusun sebagai berikut:

### Bab 1 : PENDAHULUAN

Bagian ini berisi latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

#### Bab 2: TINJAUAN PUSTAKA

Bagian ini berisi uraian singkat mengenai penelitian-penelitian sebelumnya dan perbedaan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan penulis.

### BAB 3 : LANDASAN TEORI

Bagian ini berisi mengenai teori-teori yang mendukung penelitian ini, antara lain mengenai perancangan fasilitas, tujuan perancangan fasilitas, dan perancangan gudang.

### BAB 4: PROFIL PERUSAHAAN DAN DATA

Bagian ini berisi mengenai uraian singkat mengenai PT. Catur Sentosa Adiprana Tbk. beserta data-data yang akan digunakan dalam penelitian ini.

### BAB 5 : ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Bagian ini berisi mengenai cara-cara untuk menganalisis data dan hasil yang diperoleh beserta pembahasan dari hasil yang diperoleh.

### BAB 6 : KESIMPULAN DAN SARAN

Bagian ini berisi mengenai kesimpulan dari penelitian yang dilakukan dan saran-saran yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.