

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Perkembangan teknologi khususnya di bidang industri sangat berdampak pada kehidupan manusia terutama dalam dunia usaha saat ini. Para pelaku usaha berlomba-lomba untuk terus menerapkan teknologi yang terus berkembang pada usahanya dengan tujuan memenangkan persaingan terutama dalam menghadapi perusahaan-perusahaan pesaing yang bergerak dalam sektor usaha yang sama.

Perusahaan-perusahaan yang banyak menerapkan teknologi pada usahanya saat ini adalah perusahaan-perusahaan yang bergerak dalam sektor industri manufaktur, yaitu perusahaan yang mengolah bahan baku menjadi sebuah produk barang jadi.

Saat ini perusahaan manufaktur lebih banyak menerapkan teknologi pada fasilitas produksinya, salah satunya yaitu mesin produksi. Perusahaan kini lebih banyak mengandalkan mesin dibandingkan tenaga kerja. Perusahaan lebih percaya bahwa dengan menggunakan mesin, proses produksi akan lebih cepat dan standar kualitasnya pun mudah ditetapkan yang pada akhirnya berpengaruh pada keuntungan perusahaan.

Akan tetapi perusahaan pun tidak sepenuhnya mengandalkan semua kegiatan kepada mesin, perusahaan tetap harus memiliki tenaga ahli yang dapat memonitor mesin-mesin produksi yang digunakan. Perusahaan pun harus melakukan

pemeriksaan dan pemeliharaan rutin terhadap mesin-mesin produksi yang digunakannya, karena setiap mesin memiliki umur masing-masing.

Dalam periode waktu tertentu perusahaan harus melakukan penggantian suku cadang mesin yang bersifat *fast moving* (sering ganti). Karena sebagian besar mesin yang dimiliki perusahaan didapat secara impor, maka mau tidak mau perusahaan pun harus membeli suku cadang mesin secara impor.

Pembelian suku cadang secara impor memiliki keuntungan diantaranya kualitas yang benar-benar sesuai dengan standar mesin yang digunakan, hanya saja perusahaan perlu mengeluarkan banyak biaya untuk melakukan pembelian secara impor serta waktu pemesanan hingga suku cadang datang cukup memakan waktu lama yang akhirnya berpengaruh pada proses produksi karena mesin tidak dapat beroperasi selama beberapa waktu.

Oleh karena itu, pada saat ini banyak perusahaan mengkalinya dengan cara dengan cara memesan suku cadang pada perusahaan bubut lokal dengan kualitas yang hampir sama dan dengan biaya yang jauh lebih rendah.

Kondisi seperti ini memang cukup menguntungkan bagi perusahaan bubut lokal, pesanan berupa suku cadang dari perusahaan-perusahaan besar membuat perusahaan bubut lokal menjadi lebih produktif.

Suku cadang pada satu mesin produksi di perusahaan yang bersifat *fast moving* (sering ganti) tidaklah hanya satu macam saja, oleh karena itu perusahaan sering kali melakukan pemesanan beberapa macam suku cadang pada periode yang sama kepada perusahaan bubut lokal.

Masalah yang terjadi saat ini adalah sering kali perusahaan bubut lokal tidak dapat memenuhi jumlah pesanan yang diinginkan. Salah satu faktor penyebab tidak

terpenuhinya pesanan adalah jumlah fasilitas mesin yang terbatas. Sering kali perusahaan mengharapkan pesanan suku cadangnya dapat selesai pada waktu yang sama, karena perusahaan pun tidak ingin proses produksinya terlalu lama berhenti. Oleh karena itu penjadwalan pengerjaan produk pun harus diatur sebaik mungkin dan disesuaikan dengan jumlah fasilitas mesin yang ada.

Salah satu perusahaan bubut lokal yang sering mendapat pesanan suku cadang dari perusahaan manufaktur adalah CV. ICHI TECH. Perusahaan bubut lokal ini sering kali mendapat pesanan suku cadang dari perusahaan manufaktur dengan jenis produk suku cadang yang bermacam-macam dan dalam jumlah pesanan masing-masing produk suku cadang yang cukup banyak. Oleh karena itu dengan fasilitas mesin produksi yang dimiliki, CV. ICHI TECH selalu berusaha untuk memenuhi permintaan konsumen dalam jangka waktu yang telah ditentukan .

Dari uraian tersebut di atas maka judul penelitian ini adalah **“Pengaruh Penjadwalan Mesin Produksi Seri Terhadap Efisiensi Waktu Proses Produksi CV. ICHI TECH Bandung”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan data awal yang diperoleh dari CV. ICHI TECH maka didapat informasi sebagai berikut :

1. Pada minggu pertama dan kedua bulan Februari 2010, CV. ICHI TECH mendapat pesanan 9 jenis produk suku cadang dengan jumlah pesanan masing-masing produk yang berbeda.

Beberapa produk suku cadang yang diproduksi oleh CV. ICHI TECH adalah sebagai berikut :

- a. GEAR DCW M 2.5 x 33T
 - b. SHAFT GEAR B 58T
 - c. GEAR CONNECTING BAR TRAVES TROMPET MIDDLE RSF
 - d. GEAR MRSF 1.75M 73T
 - e. GEAR SRSF 1.5Mx 71T
 - f. WHORM GEAR DR OLD KAJI
 - g. IDLE GEAR 29TT (BAHAN HARD NYLON)
 - h. GEAR LC 18T MAT: BESI
 - i. GEAR NYLON 32T
2. CV. ICHI TECH memiliki 5 unit mesin untuk mengerjakan produk pesanan,.
- a. Mesin Gergaji Listrik
 - b. Mesin Bubut 1
 - c. Mesin Bubut 2
 - d. Mesin Gigi
 - e. Mesin Milling
3. Perusahaan pemesan mengharapkan semua pesanan dapat diselesaikan dalam jangka waktu yang telah ditentukan yaitu 2 Minggu kerja setiap bulannya.

Berikut ini data produksi CV. ICHI TECH minggu pertama dan kedua bulan Februari 2010,

Tabel 1.1 data produksi CV. ICHI TECH minggu pertama dan kedua Februari 2010

Banyaknya	Nama Barang	NO.PO	Harga	Jumlah	Baru kirim	Sisa Kirim
15	GEAR DCW M 2.5 x 33T	060/ NKW-SRV / II / 2010	Rp. 330.000	Rp. 4.950.000	11	4
17	SHAFT GEAR B 58T	045/ NKW-SRV / II / 2010	Rp. 201.600	Rp. 3.427.200	15	2
10	GEAR CONNECTING BAR TRAVES TROMPET MIDDLE RSF	067/ NKW-SRV / II / 2010	Rp. 300.000	Rp. 3.000.000	10	0
12	GEAR MRSF 1.75M 73T	067/ NKW-SRV / II / 2010	Rp. 511.000	Rp. 6.132.000	9	3
15	GEAR SRSF 1.5Mx 71T	067/ NKW-SRV / II / 2010	Rp. 426.000	Rp. 6.390.000	14	1
15	WHORM GEAR DR OLD KAJI	074/ NKW-SRV / II / 2010	Rp. 448.000	Rp. 6.720.000	13	2
20	IDLE GEAR 29TT (BAHAN HARD NYLON)	136/ NKW-SRV / II / 2010	Rp. 100.000	Rp. 2.000.000	18	2
20	GEAR LC 18T MAT: BESI	086/ NKW-SRV / II / 2010	Rp 275.000	Rp. 5.500.000	17	3

Sumber : CV. ICHI TECH

Pada kenyataannya CV. ICHI TECH sering kali tidak dapat memenuhi jumlah pesanan yang diinginkan. Oleh karena itu dengan fasilitas mesin yang dimiliki perusahaan, peneliti menduga terjadi masalah dalam proses penjadwalan pengerjaan produk terhadap masing-masing mesin

Berdasarkan data di atas maka akan dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kegiatan penjadwalan yang dilakukan oleh perusahaan ?
2. Bagaimana alternatif urutan pengerjaan produk ?
3. Bagaimana pengaruh penjadwalan terhadap efisiensi waktu proses produksi ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut,

1. Mengetahui bagaimana kegiatan penjadwalan yang dilakukan oleh perusahaan.
2. Mengetahui bagaimana alternatif urutan pengerjaan produk.
3. Mengetahui bagaimana pengaruh penjadwalan terhadap efisiensi waktu proses produksi.

1.4 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberi manfaat sebagai berikut :

- a. Bagi penulis, selain sebagai syarat menyelesaikan pendidikan, juga dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan bidang ilmu manajemen operasi, dan melatih penulis untuk dapat menerapkan teori-teori yang diperoleh dari perkuliahan.
- b. Bagi perusahaan, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan informasi dan masukan bagi pihak perusahaan untuk menjadi pertimbangan dalam proses produksi dapat senantiasa menyusun strategi dalam rangka memenuhi harapan konsumen.
- c. Bagi perguruan tinggi, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan perbandingan dan referensi untuk penelitian selanjutnya.