BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Barry Render dan Jay Heizer (Render& Heizer, 2001) mengemukakan beberapa alasan utama mengenai pentingnya suatu perusahaan menerapkan manajemen operasi, yaitu :

- Manajemen operasi adalah satu dari tiga fungsi utama setiap organisasi, dan juga sangat berhubungan dengan fungsi-fungsi bisnis lainnya. Semua organisasi menjual, menghitung dan memproduksi, dan sangatlah penting untuk mengetahui bagaimana segmentasi manajemen operasi pada fungsifungsi organisasi.
- Kita mempelajari manajemen operasi karena kita ingin tahu bagaimana cara memproduksi barang dan jasa. Fungsi produksi adalah bagian dari masyarakat kita yang membuat produk yang kita pakai.
- 3. Kita mempelajari manajemen operasi karena ini adalah bagian termahal dari suatu organisasi. Persentase pendapatan yang besar dari kebanyakan perusahaan digunakan untuk fungsi manajemen operasi. Memang benar, manajemen operasi menyediakan kesempatan yang besar bagi organisasi untuk meningkatkan keuntungan dan memperbaiki pelayanan mereka kepada masyarakat.

Seiring dengan semakin cepatnya penyebaran teknologi saat ini dan diiringi pula dengan semakin banyaknya jumlah perusahaan-perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur, maka kebutuhan akan manajemen operasi semakin hari menjadi semakin besar. Kehadiran manajemen operasi ini diharapkan akan memberikan suatu kontribusi yang membawa hasil positif dalam perkembangan perusahaan mereka di masa yang akan datang.

Dalam proses operasi pada suatu perusahaan, dibutuhkan input-input yang akan diolah atau diubah menjadi output sesuai dengan keinginan dan kepentingan perusahaan. Salah satu input yang dibutuhkan oleh perusahaan adalah mesin, karena mesin-mesin ini akan membantu perusahaan dalam melakukan proses transformasi input-input lainnya menjadi output. Mesin-mesin ini sangat dibutuhkan dalam proses operasi, karena mesin dapat bekerja dengan lebih cepat dan lebih kuat daripada tenaga manusia. Agar mesin-mesin tersebut dapat bekerja secara efektif dalam jangka panjang, maka dibutuhkan kegiatan perawatan dan pemeliharaan terhadap mesin-mesin tersebut.

Kegiatan perawatan dan pemeliharaan mesin-mesin akan sangat bermanfaat, karena kondisi mesin yang terawat dan terpelihara dengan baik merupakan kunci utama kelancaran dan kelangsungan produksi dalam perusahaan. Selain itu, kondisi mesin yang terawat dan terpelihara dengan baik akan dapat menghasilkan produk dengan kualitas yang baik, harga yang sesuai dan penyerahan barang kepada konsumen dapat dilakukan tepat pada waktunya. Suatu perusahaan harus dapat mempertahankan kelancaran dan kelangsungan produksinya agar mampu bertahan dan bersaing dengan perusahaan-perusahaan

lain dalam industri yang sejenis. Karena itu timbul tuntutan untuk meningkatkan kelancaran proses produksi dan meningkatkan efisiensi perusahaan.

Apabila perusahaan kurang memberikan perhatian terhadap pemeliharaan mesin, maka suatu saat mesin-mesin tersebut dapat mengalami kerusakan yang dapat menghambat kelancaran proses produksi perusahaan tersebut.

Karena adanya kepentingan setiap perusahaan untuk melakukan kegiatan perawatan dan pemeliharaan dalam proses operasinya, penulis mencoba melakukan penelitian pada sebuah perusahaan garmen, yaitu PT. Multi Garmenjaya.

PT. Multi Garmenjaya adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang industri garmen, yang menghasilkan produk kaos, kemeja, celana, dan jaket dengan merek dagang "Cardinal". Perusahaan ini menggunakan mesin obras sebagai salah satu aset utama operasi dari perusahaan tersebut. Sebagai aset utama operasi, maka sudah sepantasnya jika PT. Multi Garmenjaya ini mempertimbangkan kebijakan untuk menekan biaya pemeliharaan mesin sebagai salah satu aktivitas terpenting bagi perusahaan.

Mengingat begitu pentingnya kegiatan pemeliharaan mesin dalam suatu perusahaan manufaktur untuk meningkatkan efisiensi biaya pemeliharaan, maka penulis merasa tertarik untuk melakukan pengamatan dan penelitian pada PT. Multi Garmenjaya yang bergerak dalam industri garmen dengan judul :

"ANALISIS KEBIJAKAN *MAINTENANCE* MESIN OBRAS DALAM USAHA MENEKAN KERUSAKAN MESIN PADA PT. MULTI GARMENJAYA, BANDUNG".

1.2 Identifikasi Masalah

Dalam penelitian ini, penulis akan membatasi pembahasan masalah pada kegiatan pemeliharaan mesin obras. Pada perusahaan tempat dilakukannya penelitian terdapat mesin obras dalam jumlah yang banyak yaitu 200 unit, yang dapat mengeluarkan biaya perbaikan yang mahal jika mesin tersebut mengalami kerusakan. Oleh karena itu, dibutuhkan perawatan yang memadai namun efisien agar mesin-mesin itu dapat terus bekerja dengan baik sehingga tidak mengganggu kelancaran proses produksi perusahaan.

Berikut ini adalah data jumlah kerusakan mesin obras pada semester ke-2 tahun 2005 :

Tabel 1.1

Jumlah kerusakan mesin obras semester ke-2 tahun 2005

Bulan	Jumlah mesin rusak	Persentase kerusakan
		mesin
Juli	12	6 %
Agustus	14	7 %
September	16	8 %
Oktober	17	8,5 %
November	15	7,5 %
Desember	16	8 %

Sumber: IFA Department (Inventory Fixed Assets) PT. Multi Garmenjaya

Berdasarkan tabel 1.1 di atas, dapat diketahui bahwa selama semester ke-2 tahun 2005, terdapat persentase kerusakan jumlah mesin yang cukup besar. Dalam tabel itu dapat dilihat bahwa rata-rata persentase jumlah kerusakan mesin obras adalah di atas 5 %.

Dari kondisi yang ada penulis mengidentifikasi masalahnya adalah:

- 1. Bagaimana kebijakan *maintenance* mesin obras yang telah dilaksanakan oleh perusahaan saat ini dan berapa besar biayanya?
- 2. Apa jenis kerusakan yang sering terjadi pada mesin obras di perusahaan?
- 3. Faktor-faktor apa yang menyebabkan kerusakan mesin obras di perusahaan?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1. Untuk menjelaskan kebijakan *maintenance* mesin obras yang telah digunakan oleh PT.Multi Garmenjaya selama ini serta menghitung besar biayanya.
- Untuk menjelaskan jenis kerusakan yang sering terjadi pada mesin obras di perusahaan.
- 3. Untuk menjelaskan faktor-faktor penyebab kerusakan mesin obras.

1.4 Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan penelitian ini adalah sebagai berikut :

 Bagi perusahaan, diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan yang bermanfaat untuk melakukan perbaikan dan perubahan yang dianggap perlu, untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi pemeliharaan mesin di masa yang akan datang.

- 2. Bagi penulis, diharapkan hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan, pengalaman, dan meningkatkan kemampuan dalam menganalisis suatu masalah secara sistematis, selain itu juga memberi kesempatan bagi penulis untuk mencoba menerapkan apa yang sudah diperoleh di bangku kuliah pada dunia nyata.
- Bagi rekan-rekan mahasiswa dan pihak-pihak lain, diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi bahan perbandingan dan menambah pengetahuan serta wawasan pemikiran.

1.5 Kerangka Pemikiran

Suatu perusahaan harus mampu menghindarkan diri dari adanya kegagalan dalam suatu proses produksi, terutama yang disebabkan oleh adanya kerusakan atau pemogokan mesin produksi. Akibat kerusakan tersebut dapat menimbulkan adanya gangguan terhadap proses produksi dan biaya yang mahal. Kegagalan produksi dan mesin dapat berpengaruh besar terhadap operasi, reputasi, dan profitabilitas suatu perusahaan.

Di pabrik-pabrik modern dengan peralatan dan mesin yang serba canggih, suatu proses produksi yang terhambat atau suatu kerusakan mesin dan peralatannya bisa mengakibatkan pengangguran karyawan dan fasilitas, kehilangan pelanggan, serta penurunan keuntungan. Suatu strategi pemeliharaan yang baik dapat melindungi kinerja perusahaan dan investasinya.

Dengan adanya perawatan dan pemeliharaan yang terarah, fasilitas-fasilitas produksi dapat dipergunakan sesuai dengan rencana produksi dan frekuensi kerusakan dapat ditekan sampai ke level terendah.

Sebelum dilakukan pembahasan lebih lanjut, akan dijabarkan terlebih dahulu mengenai pengertian *maintenance*:

"Maintenance is all activities involved in keeping a system's equipment in working order" (Jay Heizer & Barry Render, 2004).

Artinya bahwa kegiatan pemeliharaan mencakup semua aktivitas yang difokuskan untuk menjaga dan memelihara agar fasilitas produksi selalu dalam keadaan baik dan siap pakai.

Tujuan pemeliharaan adalah untuk memelihara kemampuan sistem dan mengendalikan biaya. Sistem harus dirancang dan dipelihara untuk mencapai standar mutu dan kinerja yang diharapkan. (Render & Heizer, 2001)

Menurut Jay Heizer & Barry Render (Render & Heizer, 2001), pemeliharaan dibagi menjadi dua kategori yaitu :

1. Preventive maintenance

Yaitu pemeliharaan yang melibatkan pelaksanaan pemeriksaan rutin dan *service* yang menjaga fasilitas-fasilitas dalam kondisi yang baik. Pemeliharaan pencegahan ini bertujuan untuk membangun sistem yang mengetahui kerusakan potensial dan membuat pergantian atau perbaikan yang akan mencegah kerusakan. Pemeliharaan pencegahan jauh lebih besar biayanya daripada sekedar menjaga mesin dan peralatan tetap berjalan. Ini

juga melibatkan perancangan sistem manusia dan teknik yang menjaga proses produktif tetap bekerja dalam toleransi.

2. Breakdown maintenance

Yaitu pemeliharaan yang melakukan suatu perbaikan terhadap fasilitas atau peralatan hanya ketika fasilitas atau peralatan tersebut mengalami kerusakan dan kemudian harus diperbaiki atas dasar prioritas atau emerjensi. Dalam kategori pemeliharaan jenis ini, hanya fasilitas atau peralatan yang dianggap memiliki fungsi sangat vital saja yang akan diprioritaskan untuk diperbaiki terlebih dahulu. Kemacetan dan pemogokan produksi dapat disebabkan oleh adanya faktor ketergantungan dari fasilitas atau peralatan lainnya terhadap fasilitas atau peralatan yang dianggap memiliki fungsi sangat vital jika mengalami kerusakan.

Dalam menentukan jenis kegiatan pemeliharaan yang akan dilakukan oleh perusahaan terlebih dahulu harus dilakukan analisis dan evaluasi terhadap banyaknya jumlah kerusakan mesin yang terjadi setiap bulan dalam satu tahun dan berapa biaya yang akan dianggarkan serta berapa biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan untuk melakukan kegiatan pemeliharaan.

Setelah mengetahui jenis kegiatan pemeliharaan mana yang mempunyai biaya yang paling efisien, maka perusahaan dapat menggunakannya agar efisiensi biaya pemeliharaan dalam perusahaan tersebut tercapai, sehingga biaya produksi dapat ditekan dan mesin dapat digunakan secara efektif dan efisien.

Selanjutnya perlu dilakukan upaya untuk mencari kerusakan yang paling sering terjadi serta faktor-faktor yang menyebabkan kerusakan sehingga dapat dilakukan penanggulangan kerusakan mesin di masa yang akan datang.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah metode deskriptif analisis, yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel yang lain (Sugiyono, 1999). Penelitian deskriptif ini bertujuan untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat serta hubungan antara fenomena yang diselidiki. Dalam hal ini, penelitian berfokus pada pemecahan masalah aktual dengan berusaha mengumpulkan, menyajikan serta menganalisis data sehingga dapat memberikan gambaran yang cukup jelas atas obyek yang diteliti untuk kemudian ditarik kesimpulan serta diajukan saran yang diperlukan.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis adalah:

• Penelitian Kepustakaan (*library Research*)

Pengumpulan data dilakukan berdasarkan studi literatur, yaitu dengan membaca dan mempelajari buku-buku yang bersifat ilmiah dan berbagai sumber data lainnya di dalam perpustakaan, khususnya yang berkaitan dengan pemeliharaan mesin sehingga dapat diperoleh data informasi yang ilmiah dan teoritis.

• Penelitian Lapangan (Field Research)

Penelitian ini dilakukan dengan mengadakan tinjauan langsung ke perusahaan agar mengetahui masalah yang ada dalam perusahaan serta memperoleh informasi dan data secara konkrit. Untuk mendapatkan data tersebut penulis melakukan beberapa kegiatan sebagai berikut:

1. Wawancara (*Interview*)

Adalah teknik yang melakukan tanya jawab langsung dengan bagian produksi dan karyawan perusahaan guna memperoleh penjelasan mengenai keadaan perusahaan sebenarnya dan mendapatkan data akurat yang diperlukan untuk penelitian.

2. Pengamatan (*Observation*)

Adalah teknik dengan mengadakan pengamatan secara langsung terhadap obyek yang diteliti, bertujuan untuk mendapatkan informasi secara aktual.

1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Perusahaan yang menjadi tempat dilaksanakannya penelitian ini adalah PT. Multi Garmenjaya yang bergerak dalam bidang industri garmen, berkantor pusat di Jalan Karawang no.1 Bandung, dengan alamat pabrik di Jalan Soekarno-Hatta no.578 Bandung, Indonesia. Penelitian mulai dilakukan pada tanggal 20 Januari 2006 sampai dengan 23 Mei 2006.

1.8 Sistematika Pembahasan

Sub bab ini menjelaskan secara garis besar sistematika pembahasan yang terdapat di dalam penulisan skripsi, yaitu:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang pentingnya kebijakan pemeliharaan mesin dalam usaha meningkatkan efisiensi biaya pemeliharaan dalam suatu perusahaan serta prosedur penelitian yang akan dilakukan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab ini dijelaskan mengenai teori-teori manajemen operasi dan pemeliharaan mesin yang akan digunakan dalam analisis dan pembahasan.

BAB III : OBYEK PENELITIAN

Dalam bab ini akan dikemukakan gambaran umum perusahaan serta kegiatan yang dilakukan perusahaan.

BAB IV: ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang analisis pembahasan mengenai masalah pemeliharaan mesin, penyebab terjadinya kerusakan mesin dalam perusahaan tersebut serta upaya untuk meningkatkan efisiensi biaya pemeliharaan.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab terakhir ini akan diberikan beberapa kesimpulan berdasarkan hasil analisis dan pembahasan. Di samping itu, akan diberikan saran-saran untuk usaha perbaikan dan sebagai bahan pertimbangan perusahaan dalam rangka mengurangi jumlah kerusakan mesin dalam perusahaan tersebut.