

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dunia selalu mengalami perubahan dan perkembangan. Perubahan yang terjadi selalu mengarah kepada perkembangan teknologi yang semakin tahun semakin pesat. Hirsch yang mengikuti pemikiran Kuznets, berpendapat bahwa produk baru pasti akan melewati siklus perubahan sistematis di dalam teknologi (Wiratno, 2003). Teknologi memiliki peranan yang penting dalam memproduksi produk. Produk bisa diproduksi lebih cepat, tepat dan dalam jumlah yang banyak jika menggunakan teknologi.

Penggunaan teknologi digunakan juga untuk memproduksi *compressor with clutch* di PT TD Automotive Compressor Indonesia (TACI). Agar mampu memproduksi produk, perusahaan tersebut membutuhkan alur proses produksi yang panjang. Proses produksi dibagi-bagi menjadi beberapa stasiun kerja. Setiap stasiun kerja memiliki pekerja atau karyawan. Karyawan memiliki peranan yang penting dalam memproduksi *compressor with clutch*. Agar proses produksi *compressor with clutch* berjalan dengan efektif dan efisien dibutuhkan karyawan yang berkualitas. Semakin berkualitas karyawan yang tersedia maka semakin besar potensi peningkatan keuntungan di perusahaan.

Selain karyawan yang berkualitas, keuntungan perusahaan juga dipengaruhi oleh gaji karyawan. Seiring berjalannya waktu gaji karyawan selalu mengalami kenaikan dari tahun ke tahun sehingga pembengkakan gaji karyawan menyebabkan keuntungan perusahaan menurun. Untuk mencegah penurunan keuntungan maka dilakukanlah pengurangan gaji karyawan dengan cara mengurangi jumlah karyawan.

Pengurangan jumlah karyawan dilakukan pada stasiun kerja *work in process* (WIP) tepatnya di stasiun kerja Assy #4. PT TD Automotive Compressor Indonesia (TACI) mempunyai ketentuan untuk melakukan pengurangan jumlah karyawan yaitu maksimal 1 orang per *shift*. Awalnya pada stasiun kerja Assy #4 terdapat 3 orang pekerja, jika pengurangan jumlah karyawan dilakukan maka 3 pekerja tersebut akan berkurang menjadi 2 orang. Agar mampu mengurangi jumlah karyawan, perusahaan mempunyai gagasan perbaikan berupa konveyor baru. Konveyor baru ini diletakan pada stasiun kerja *work in process* (WIP) tepatnya di

stasiun kerja Assy #4 dengan tujuan agar mampu mempercepat kinerja karyawan sehingga waktu siklus bisa menurun dan pengurangan jumlah karyawan bisa dilakukan.

Penurunan waktu siklus pada karyawan harus memperhatikan performa stasiun kerja pada stasiun kerja tersebut. Performa stasiun kerja pada PT. TD Automotive Compressor Indonesia (TACI) disebut sebagai LOR (*line operation ratio*). Jika dengan adanya penurunan waktu siklus menyebabkan performa stasiun kerja juga ikut menurun maka akan terjadi *delay* produksi yang menyebabkan target produksi perusahaan tidak tercapai. Jika target produksi tidak tercapai maka keuntungan perusahaan akan menurun. Oleh sebab itu, pada saat mengurangi jumlah karyawan performa stasiun kerja tidak boleh menurun.

Perusahaan pada penelitian ini merupakan perusahaan *join venture* antara Toyota Corporation Jepang dengan DENSO Indonesia Group yang telah berdiri sejak bulan Januari 2011 yang produk utamanya berupa *compressor with clutch*. Perusahaan ini telah memiliki 70% pasar ekspor dan beralamat di Jl. Selayar IV Blok L-3, Industrial Estate Bekasi Fajar, Cikarang Barat Bekasi - 17530, Indonesia. Tujuan perusahaan ini memproduksi *compressor with clutch* karena *compressor with clutch* banyak digunakan oleh industri sebagai tenaga penggerak.

Compressor with clutch merupakan alat yang berguna untuk memadatkan gas. Kompresor memiliki cara kerja yang mirip seperti pompa. Gas yang dipadatkan oleh kompresor diambil dari suatu tempat tertentu, lalu dialirkan, dan dipadatkan dalam suatu tempat penampungan yang sudah disiapkan. (Syawaluddin & Yusuf, 2011). Pada saat kompresor memadatkan gas tersebut, kompresor bekerja sebagai penguat dengan cara meningkatkan tekanan. Selain itu kompresor juga berguna sebagai pompa vakum. Sehingga kompresor dapat melakukan 2 pekerjaan sekaligus yaitu sebagai penguat (booster) dan sebagai pompa vakum.

1.2. Rumusan Masalah

Permasalahan di PT. TD Automotive Compressor Indonesia adalah keuntungan yang menurun disebabkan oleh gaji karyawan yang selalu meningkat setiap tahunnya. Oleh karena itu, dibutuhkan pengurangan jumlah karyawan agar gaji karyawan bisa dipangkas.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Membuktikan bahwa waktu siklus bisa menurun dengan adanya konveyor baru di stasiun kerja *assy #4*.
- b. Mengurangi jumlah karyawan sebanyak 1 orang per *shift*.
- c. Merancang deskripsi pekerjaan untuk kedua karyawan yang tersisa di stasiun kerja *assy #4*.

1.4. Batasan Penelitian

Berkat adanya keterbatasan waktu dan sumber daya maka ada beberapa batasan dalam penelitian tugas akhir ini yaitu sebagai berikut:

- a. Penelitian ini hanya dilakukan pada stasiun kerja *assy #4* khususnya pada 3 operasi saja yaitu *release dummy, oil filling + seal cap assy, final washing*.
- b. Penelitian ini hanya menerapkan LOR sebesar 92%.
- c. Penelitian ini hanya membahas mengenai penurunan waktu siklus, pengurangan jumlah karyawan, dan merancang deskripsi pekerjaan.