

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pada saat ini, persaingan di dunia industri manufaktur semakin ketat. Hal ini disebabkan karena perkembangan industri manufaktur semakin pesat. Seluruh industri manufaktur berlomba-lomba untuk menguasai pasar baik di dalam negeri maupun pasar di luar negeri. Selain itu, kebutuhan konsumen dari waktu ke waktu terus meningkat sehingga menyebabkan permintaan konsumen akan produk dan jasa pun meningkat. Industri manufaktur pun dituntut untuk mampu memenuhi permintaan konsumen secara cepat dan produk yang dihasilkan pun harus memiliki kualitas yang baik. Salah satu hal yang harus diperhatikan oleh industri manufaktur untuk mampu memenuhi permintaan konsumen secara cepat dan berkualitas adalah penerapan sistem produksi secara baik dan tepat di dalam perusahaan itu sendiri. Penerapan sistem produksi yang baik merupakan hal yang penting bagi perusahaan untuk menghasilkan *output* (keluaran) berupa produk-produk atau jasa dalam jumlah yang optimal dan berkualitas tinggi.

PT. Chitose Indonesia MFG merupakan industri yang bergerak di bidang manufaktur, khususnya dalam memproduksi *furniture* berupa kursi yang terbuat dari bahan baku logam. Sistem yang diterapkan dalam perusahaan adalah *mass production* dan sistem *job order*. Produk-produk yang dikerjakan secara *mass production* adalah produk yang merupakan hasil rancangan perusahaan, seperti kursi lipat (*Folding Chair*) model Yamato AA dan model Cosmo-442. Produk yang dibuat secara *job order* merupakan produk-produk hasil rancangan atau pesanan khusus dari konsumen seperti kursi dan meja sekolah, kursi dan meja kantor, kursi serbaguna, dan lain-lain.

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan sebelumnya, penulis melihat bahwa masalah yang dihadapi oleh perusahaan pada saat ini adalah tidak tercapainya target produksi yang telah ditetapkan oleh perusahaan sebelumnya. Beberapa faktor penyebab tidak terpenuhinya target produksi tersebut diantaranya

adalah faktor manusia (operator yang bekerja), faktor material (bahan baku) yang digunakan, faktor metode (sistem produksi) yang diterapkan, dan faktor lingkungan fisik kerja. Oleh sebab itu, penulis bermaksud untuk membantu PT. Chitose Indonesia MFG dalam mengidentifikasi penyebab utama dari tidak terpenuhinya target produksi yang sudah ditetapkan oleh pihak perusahaan sebelumnya dan memberikan usulan bagi pihak perusahaan agar masalah yang ada pada saat ini dapat terselesaikan.

1.2. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang ada di atas, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah yang terdapat di perusahaan yaitu tidak tercapainya target produksi yang telah ditetapkan oleh pihak perusahaan sebelumnya. Hal ini disebabkan oleh perencanaan lintasan produksi yang ada pada saat ini masih belum optimal sehingga efisiensi lintasan produksi pun menjadi rendah. Hal tersebut dapat terlihat dari sering terjadinya penumpukan produk setengah jadi dan *delay* pada beberapa stasiun kerja di lini perakitan.

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut di atas maka akan dilakukan usulan perbaikan lintasan produksi di lini perakitan. Dengan adanya perbaikan lintasan produksi tersebut, diharapkan tidak akan lagi terjadi penumpukan produk setengah jadi dan *delay* pada stasiun kerja yang ada di lini perakitan sehingga kapasitas produksi yang ada pada saat ini pun dapat lebih ditingkatkan dan mampu memenuhi target produksi yang telah ditetapkan oleh pihak perusahaan sebelumnya.

1.3. Batasan dan Asumsi

Sebelum melakukan penelitian tugas akhir ini, penulis terlebih dahulu melakukan pembatasan untuk beberapa hal sebagai berikut:

1. Produk yang diamati adalah produk kursi lipat model Yamato AA dan model Cosmo-442 karena produk ini merupakan produk yang secara rutin (setiap hari) diproduksi oleh PT. Chitose Indonesia MFG dan merupakan 80% dari total produksi *mass production*.

2. Data total produksi produk *Folding Chair* yang digunakan merupakan data pada periode Januari 2012 sampai dengan periode Desember 2012.

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Mesin dan peralatan yang digunakan oleh operator di setiap stasiun kerja diasumsikan dalam keadaan baik.
2. Bahan baku yang dibutuhkan selama proses produksi selalu dalam kondisi tersedia.
3. Operator bekerja secara wajar dan terampil selama berjalannya proses produksi.
4. Tidak memperhitungkan waktu transportasi antar stasiun dan waktu setup mesin.

1.4. Perumusan Masalah

Penulis melakukan perumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah kelemahan atau kekurangan yang dirasakan oleh pihak perusahaan dari penerapan metode penyeimbangan lintasan produksi di lini perakitan yang telah diterapkan pada saat ini?
2. Metode penyeimbangan lintasan produksi apa yang sebaiknya digunakan oleh perusahaan untuk memperbaiki keseimbangan lintasan produksi yang ada pada saat ini?
3. Apakah manfaat yang dapat dirasakan oleh pihak perusahaan dengan adanya usulan penerapan penyeimbangan lintasan produksi di lini perakitan yang baru?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis kelemahan atau kekurangan yang dirasakan oleh pihak perusahaan dari penerapan metode penyeimbangan lintasan produksi di lini perakitan yang telah diterapkan pada saat ini.

2. Mengidentifikasi metode penyeimbangan lintasan produksi apa yang sebaiknya digunakan oleh perusahaan untuk memperbaiki keseimbangan lintasan produksi yang ada pada saat ini.
3. Menganalisis manfaat yang dapat dirasakan oleh pihak perusahaan dengan adanya usulan penerapan penyeimbangan lintasan produksi di lini perakitan yang baru.

1.6. Sistematika Penulisan

Secara garis besar di dalam penyusunan dan pembuatan laporan tugas akhir ini, sistematika penulisan yang digunakan penulis adalah sebagai berikut:

1. BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan dan asumsi, perumusan masalah, tujuan penelitian dan sistematika penulisan laporan tugas akhir.

2. BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi seluruh teori-teori yang digunakan oleh penulis sebagai dasar melakukan penelitian di PT. Chitose Indonesia MFG. Teori tersebut adalah teori-teori mengenai metode perhitungan penyeimbangan lintasan produksi, perhitungan efisiensi lintasan produksi, metode perhitungan kapasitas produksi, dan teori-teori lainnya yang berhubungan dengan analisis sistem produksi.

3. BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi seluruh langkah-langkah penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam bentuk *flowchart*, mulai dari pengamatan, pengumpulan data, pengolahan data, penganalisisan data hingga penarikan kesimpulan dan memberikan saran atau masukan bagi PT. Chitose Indonesia MFG.

4. BAB 4 PENGUMPULAN DATA

Bab ini berisi data-data yang dikumpulkan oleh penulis. Data-data yang dikumpulkan tersebut diantaranya adalah data umum perusahaan, data proses produksi, data waktu proses, *precedence diagram*, data mesin yang

digunakan selama proses produksi, data produk jadi yang diamati, data mengenai tata letak stasiun kerja secara keseluruhan, dan data-data tambahan lainnya yang dibutuhkan oleh penulis dalam membuat laporan tugas akhir ini.

5. BAB 5 PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS

Bab ini berisi pengolahan data dan analisis data yang dilakukan oleh penulis dengan menggunakan beberapa metode pengolahan data dan penganalisisan data dan disertai pula dengan usulan yang diberikan oleh penulis.

6. BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan berdasarkan analisis data yang telah penulis lakukan sebelumnya. Selain itu, ada pula beberapa saran atau masukan bagi PT. Chitose Indonesia MFG berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis.

7. DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka ini berisi sumber-sumber referensi yang digunakan penulis dalam menyusun dan membuat laporan tugas akhir ini.

8. LAMPIRAN

Lampiran ini berisi lampiran-lampiran yang digunakan penulis dalam menyusun dan membuat laporan tugas akhir ini. Lampiran-lampiran ini dapat berupa data mentah, hasil pengolahan data, dan foto-foto atau gambar yang menunjang dan membantu penulis dalam penyusunan dan pembuatan laporan tugas akhir ini.