

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Persaingan di dunia industri dari tahun ketahun semakin ketat dalam semua bidang, baik jasa maupun manufaktur. Dalam hal ini semua perusahaan dituntut untuk semakin kreatif dan inovatif dalam menciptakan produk dan tentunya mempunyai kualitas yang baik, serta dinamis dalam hal pelayanan untuk memuaskan pelanggan/konsumen. Untuk mempertahankan usahanya pihak perusahaan juga harus mampu memperoleh pendapatan dalam setiap kegiatan usahanya, karena hal tersebut yang akan menentukan berjalan atau berhentinya suatu usaha. Pada dasarnya untuk mempertahankan suatu usahanya perusahaan harus mampu melebihi perusahaan yang lain didalam berbagai aspek misalnya dalam aspek produk, perusahaan harus mampu menciptakan produk yang memiliki kualitas yang lebih tinggi dari pada produk perusahaan pesaing. Setidaknya harus ada beberapa aspek dari produk perusahaan yang nilainya diatas produk pesaing.

PT. Glory Industrial merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang garmen, yang memproduksi berbagai varian produk diantaranya kemeja, jaket, piyama, celana panjang, celana pendek, baju anak-anak dan lain sebagainya. Celana pendek (SM 37100) merupakan salah satu jenis yang sering dipesan oleh *buyyer*, dengan jumlah pesanan yang cukup banyak sekitar 30% dari keseluruhan pesanan. Untuk memenuhi semua pesanan dari setiap konsumen, perusahaan harus mampu menyelesaikan pesanan tepat waktu dan memenuhi jumlah serta kualitas dari produk yang dipesan oleh pelanggan (*buyyer*).

Namun keadaan yang terlihat di *line assembly* 36 yang memproduksi celana pendek (SM 37100) mengalami beberapa masalah yang mengakibatkan kurang maksimalnya *output* yang dihasilkan, saat ini banyak terjadi penumpukan produk yang sedang diproses di beberapa stasiun kerja, sehingga mengakibatkan terhambatnya proses produksi di line 36 yang mengakibatkan terjadinya *idle time*

dibeberapa stasiun kerja yang lainnya, hal ini tentunya berdampak pada penurunan *output* produk.

Sedangkan perusahaan menentukan *output* produk setiap harinya sekitar 2500 produk, namun pada kenyataannya output produk yang dihasilkan kurang lebih 2000 produk/hari. Kekurangan produk tersebut akan sulit tercapai apabila pada lintasan produksi masih banyak masalah seperti yang tersebut diatas. Serta akibat dari masalah-masalah tersebut tentunya operator pada line 36 harus melakukan jam kerja tambahan (lembur) untuk dapat menyelesaikan/mencapai target yang telah ditentukan oleh perusahaan, serta perusahaan juga harus membayar lebih kepada operator karena operator pada line 36 melakukan lembur.

Untuk mengatasi masalah-masalah yang telah tersebut adalah dengan menyeimbangkan lintasan produksi yaitu melakukan perbaikan performansi pada lini produksi tersebut dengan *line balancing*. Karena menurut Gasperz (2000), *line balancing* merupakan penyeimbangan penugasan elemen-elemen tugas dari suatu lini perakitan ke stasiun kerja untuk meminimumkan banyaknya stasiun kerja dan meminimumkan total harga *idle time* pada semua stasiun untuk tingkat *output* tertentu. Oleh sebab itu semua hal yang berkaitan dengan seluruh kegiatan khususnya yang ada pada line 36 dalam memproduksi celana pendek (SM 37100) harus dapat diperbaiki, serta dapat mengatasi masalah penumpukan dan *idle time* yang ada saat ini pada line 36 produk celana pendek (SM 37100). Untuk dapat meningkatkan produksinya perusahaan harus memperbaiki performansi pada *line assembly* untuk mengurangi penumpukan pada beberapa stasiun kerja sehingga waktu siklus pada *line assembly* sesuai dengan yang ditetapkan oleh perusahaan, karena pada dasarnya penumpukan produk setengah jadi disalah satu stasiun kerja ini menghambat *output* pada suatu lintasan produksi, sehingga apabila terjadi penumpukan produk tentunya target produksi dari perusahaan tidak dapat tercapai.

Berdasarkan uraian diatas, Tugas Akhir ini difokuskan untuk menganalisis keseimbangan lintasan produksi dengan menggunakan *Line balancing*.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas perumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah:

Bagaimana memperbaiki keseimbangan lintasan, produk celana pendek (SM 37100) pada line 36 saat ini?

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan masalah lebih terfokus dan terarah sehingga tidak melebar ataupun menyimpang dari pokok pembahasan maka perlu adanya pembatasan masalah, antara lain:

1. Penelitian hanya difokuskan di bagian produksi (*sewing*) PT. Glory Industrial.
2. Penelitian hanya dilakukan di line 36 dengan produk celana pendek (SM 37100) di PT. Glory Industrial.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

Untuk mengidentifikasi lintasan produksi dan menghitung keseimbangan di line 36 produk celana pendek (SM 37100) PT. Glory Industrial.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun penelitian yang dilakukan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Menambah pengetahuan bagi para mahasiswa dan dapat menerapkan ilmu-ilmu teknik industri yang telah dipelajari diperkuliahan dengan membandingkan teori – teori ilmiah yang ada pada perusahaan.
2. Sebagai masukan untuk perusahaan dalam mengatasi masalah yang berkaitan dengan penyeimbangan lintasan produksi.
3. Memberikan pengetahuan kepada mahasiswa terutama mahasiswa jurusan teknik industri mengenai hal yang berkaitan dengan keseimbangan lintasan produksi.

1.6 Sistematika penulisan

Sistematika penulisan Tugas Akhir ini dibagi kedalam lima bab, antara lain :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini berisikan tentang teori-teori yang dapat digunakan sebagai landasan untuk pemecahan masalah. Memberikan penjelasan secara garis besar dalam metode yang digunakan oleh peneliti sebagai langkah dalam pemecahan masalah.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini berisi tentang obyek penelitian, identifikasi data, kerangka pemecahan masalah yang meliputi metode pengukuran waktu baku, identifikasi *bottleneck*, metode penyeimbangan lintasan, pemilihan metode kerja, sumber data serta teknik pengumpulan data.

BAB IV HASIL PENELITIAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini membahas tentang hasil penelitian, peta proses operasi, pengumpulan data, pengolahan data, uji keseragaman data, uji kecukupan data, factor penyesuaian dan kelonggaran, waktu baku, kapasitas produksi, *precedence* diagram, penentuan *cycle time*, lintasan produksi awal, penyeimbangan lintasan dengan metode terpilih serta analisis hasil pengolahan data.

BAB V PENUTUP

Dalam bab ini akan diuraikan tentang kesimpulan dari hasil penelitian dan analisis pengolahan data, serta saran-saran yang berkaitan dalam penulisan.