

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan dunia manufaktur setiap tahun terus mengalami peningkatan. Perkembangan itu pula yang membuat persaingan antara perusahaan satu dengan perusahaan yang lainnya menjadi semakin ketat. Perusahaan yang tidak bisa mengikuti perkembangan dunia industri maka akan tertinggal oleh pesaing dari perusahaan lain. Perkembangan sebuah perusahaan manufaktur dapat dilihat dari berkembangnya kinerja dan produksi dari masa ke masa. Perkembangan ini diperoleh dengan hal yang tidak mudah, karena perusahaan harus terus melakukan pembenahan–pembenahan terhadap sistem secara terus menerus.

Salah satu perusahaan manufaktur yang bertahan dan terus berkembang dalam menghadapi tantangan yang terus berubah adalah PT. Starcam Apanel Indonesia. Perusahaan ini merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam industri garmen yang ada di Jepara. PT. Starcam Apanel Indonesia memproduksi pakaian sesuai permintaan dari *Buyer*. *Buyer* sendiri telah menentukan jenis-jenis pakaian yang dipesan dan kualitas dari pakaian yang dihasilkan.

Cara memenuhi standar kualitas yang baik adalah dengan cara menjaga sistem produksi yang berjalan secara baik agar dapat menghasilkan pakaian yang sesuai dengan yang dipesan *Buyer*. Disamping kualitas pakaian yang harus sesuai dengan permintaan *Buyer*, ketepatan waktu dalam penyelesaian pesanan juga menjadi hal yang paling utama. Ketepatan waktu yang baik, maka perusahaan akan mendapatkan citra yang baik dari *Buyer*, sebaliknya jika ketepatan waktu tidak tercapai dengan baik maka citra perusahaan dimata *Buyer* menjadi kurang baik.

Ketepatan waktu dalam penyelesaian produk merupakan hal yang sangat dijaga oleh perusahaan. Cara yang dilakukan oleh perusahaan dalam menjaga ketepatan waktu adalah selalu berusaha membuat proses produksi menjadi

efektif dan efisien. Kegiatan produksi yang efektif dan efisien akan membuat ketepatan dalam memenuhi jadwal produksi. Selain ketepatan waktu, proses produksi yang efektif dan efisien dapat menghindarkan perusahaan dari masalah dikemudian hari. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi besarnya jumlah produktifitas perusahaan, salah satunya adalah efisiensi lini produksi. Lini produksi adalah penempatan area-area kerja yang dimana area tersebut memiliki berbagai operasi yang saling berurutan sesuai aturan dan pergerakan material secara kontinu melewati operasi yang terangkai secara seimbang (Baroto, 2002: 192):.

Lini produksi yang efisien dimasing-masing stasiun kerja sangat mempengaruhi produktivitas bagi perusahaan. Salah satu pertanda lini produksi yang efisien dapat dilihat dari perpindahan material dimasing-masing stasiun yang berjalan lancar. Semakin lancar aliran material maka produktivitas semakin baik karena waktu keterlambatan kedatangan material menjadi sedikit atau bahkan dapat dihilangkan.

PT.Starcam Aparal Indonesia memiliki banyak lini produksi mulai dari *line* satu sampai *line* dua puluh satu. Masing-masing lini produksi tersusun dari beberapa stasiun kerja yang ditata secara berurutan untuk menyelesaikan jenis pakaian yang dijadwalkan. Setelah dilakukan pengamatan terjadi masalah pada lini produksi *sewing line* 16 style-ta 549530 terjadi *bottleneck* sebesar 42. *Bottleneck* ini terjadi karena tidak lancarnya aliran produksi dari stasiun satu dengan stasiun selanjutnya, sehingga mengakibatkan waktu menunggu dan penumpukan material.

Masalah *bottleneck* tidak segera diatasi maka dapat mengakibatkan tidak terpenuhinya jadwal produksi. Ketika penyelesaian tidak sesuai dengan jadwal maka akan berakibat penurunan tingkat kepuasan *buyer* dan pembengkakan biaya produksi. Perbaikan yang harus dilakukan adalah mencari keseimbangan lini yang paling efektif dan efisien agar tidak terjadi penumpukan material yang dapat menghambat kelancaran proses produksi. metode yang dapat digunakan dalam mencari keseimbangan lini adalah metode *line balancing*.

Metode *line balancing* akan digunakan untuk menganalisa bagaimana penempatan tugas pada masing-masing stasiun kerja agar memiliki jumlah waktu proses yang sama atau paling tidak kira-kira sama. Metode *line balancing* yang digunakan adalah metode RPW (*Ranked Positional Weight*) dan metode Moodie Young, dengan metode ini akan dicari keseimbangan lini yang paling maksimal.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah pada PT. Starcam Aparal Indonesia yang telah dijabarkan diatas maka rumusan masalah tersebut adalah:

1. Berapakah jumlah stasiun kerja yang dibutuhkan pada *sewing line 16 style-ta 549530* untuk mendapatkan efisiensi yang maksimal ?
2. Bagaimana menentukan elemen kerja dimasing-masing stasiun kerja pada *sewing line 16 style-ta 549530* ?
3. Berapa besar efisiensi yang didapatkan dari stasiun kerja baru ?

1.3. Batasan Masalah

Mengingat lingkup permasalahan yang luas maka perlu melakukan batasan masalah agar penelitian menjadi terarah dan sesuai dari tujuan awal, yaitu :

1. Penelitian ini dilakukan pada *sewing line 16 style-ta 549530*.
2. Penelitian ini hanya membahas masalah jumlah stasiun kerja yang paling optimal pada stasiun kerja *sewing line 16 style-ta 549530*.
3. Penelitian ini tidak memperhitungkan masalah kondisi lingkungan kerja, kondisi mesin dan tingkat keterampilan operator.
4. Penelitian ini tidak memperhitungkan masalah *layout* produksi.
5. Proses perpindahan barang dari stasiun satu dengan yang lain tidak diperhitungkan.

1.4. Tujuan penelitian

Tujuan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui jumlah stasiun kerja yang dibutuhkan pada *sewing line 16 style-ta 549530* untuk mendapatkan efisiensi yang maksimal.

2. Untuk menentukan proses kerja dimasing-masing stasiun kerja pada *sewing line 16 style-ta 549530* untuk mendapatkan efisiensi yang maksimal.
3. Mengetahui besarnya efisiensi yang didapatkan dari stasiun kerja baru.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari dibuatnya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.5.1. Bagi peneliti

Peneliti dalam membuat laporan ini akan mendapatkan banyak manfaat, berikut adalah manfaat bagi peneliti :

1. Mengetahui secara nyata bagaimana kegiatan produksi pada sebuah perusahaan.
2. Mengetahui bagaimana penerapan ilmu yang diperoleh dari pelajaran diperkuliahan
3. Mendapatkan pengalaman yang dapat dipergunakan pada saat bekerja kelak.

1.5.2. Bagi perusahaan

Perusahaan sebagai tempat dilakukannya penelitian ini akan mendapat manfaat sebagai berikut :

1. Perusahaan dapat mengetahui jumlah stasiun kerja yang memiliki jumlah produktifitas yang paling maksimal
2. Perusahaan dapat mengetahui jumlah peningkatan efisiensi lini dari stasiun kerja yang baru.

1.5.3. Bagi umum

Bagi umum penelitian ini dapat menjadi sebuah ilmu pengetahuan yang dapat digunakan sebagai solusi terhadap masalah yang sama dari penelitian ini.

1.6. Tempat Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada perusahaan PT. Starcam Apparel Indonesia pada bagian *sewing line 16 style-ta 549530*. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui besarnya efisiensi yang didapatkan dari stasiun kerja baru.

1.7.Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penelitian ini disusun sebagai berikut :

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, tempat pelaksanaan penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan yang berkaitan tentang landasan teori dan penelitian terdahulu. Landasan teori meliputi manajemen operasi, peta operasi dan keseimbangan lintasan, sedangkan untuk penelitian terdahulu berisikan kumpulan penelitian yang berhubungan dengan keseimbangan lintasan.

BAB III. METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang objek penelitian, jenis data yang digunakan dalam penelitian, tahapan-tahapan penelitian dan diagram alur penelitian.

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan analisis keseimbangan lintasan atau menggunakan perbandingan metode RPW (*Ranked Positional Weights*) dan Moodie Young .

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini adalah sebagai penutup dari penelitian yang telah dilakukan dengan menjabarkan kesimpulan dan saran. Kesimpulan menjelaskan tentang hasil dari pembahasan bab-bab sebelumnya dan saran menjelaskan tentang masukan-masukan untuk perusahaan yang dapat digunakan dalam permasalahan keseimbangan lintasan.