

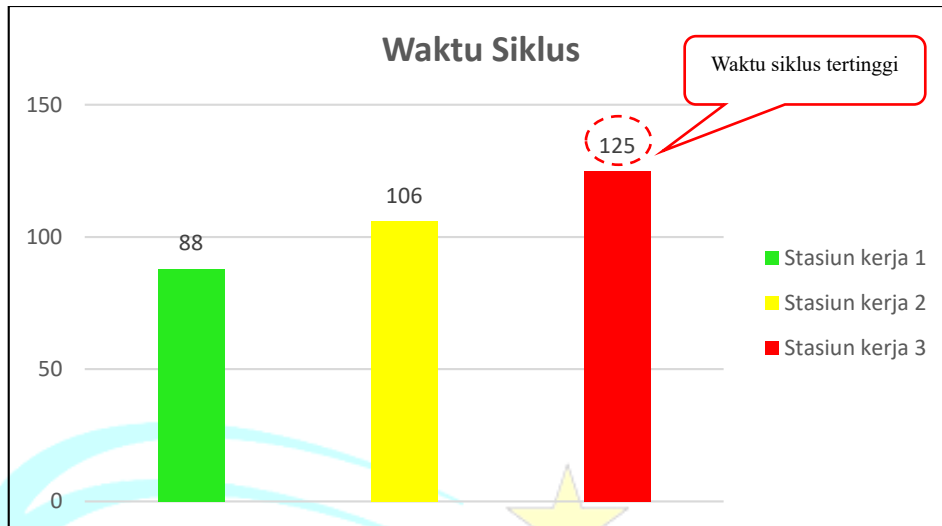
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan ekonomi yang terus berkembang mendorong perusahaan untuk terus menyesuaikan diri dengan kondisi yang tengah dihadapi. Dengan demikian perusahaan harus menjadi inovatif serta berbenah di seluruh aspek. Salah satu perusahaan yang terus berupaya mengikuti perkembangan perindustrian adalah PT Sanko Gosei *Technology* Indonesia. Perusahaan ini merupakan perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur. PT. Sanko Gosei *Technology* Indonesia merupakan perusahaan perusahaan Manufactur yang berasal dari jepang, berdiri pada tahun 2011 yang beralamatkan di Jl. Surya Utama Jl. Kw. Industri No.21A, Kutanegara, Suryacipta, Karawang Regency, West Java 41363. Induk perusahaan ada di Sanko Gosei Jepang: Toyama, Global Headquarters, 1200 Habushin Fukumitsu-Matchi Nishitonami, Toyama 939-1698. PT. Sanko Gosei *Technology* Indonesia bergerak dibidang *Injection* molding yang memproduksi *sparepart* otomotif baik berupa interior maupun eksterior otomotif yang terbuat dari plastik. Sanko Gosei telah mapan sebagai Pemasok Layanan Penuh untuk komponen dan sistem berkualitas tinggi di berbagai sektor pasar. (Sumber : Dokumen Perusahaan)

Dengan demikian penulis berupaya ikut serta berinovatif di perusahaan ini dengan melakukan perbaikan internal. Penelitian ini, dilakukan sebagai bagian dari program inovatif perusahaan. Penelitian ini berisi pengukuran waktu kerja secara langsung melalui metode *Time Motion Study*. Data tersebut kemudian di rangkum menggunakan Tabel Standar Kombinasi Kerja (TSKK). Hal ini dilakukan sebagai upaya penyeimbangan lini produksi yang bertujuan meningkatkan efektifitas produksi. Penelitian ini berawalan dari adanya ketidak seimbangan *Line Produksi* *Final Register* yang dimana salah satu stasiun kerjanya sering mengalami *Bottlenek*. Pernyataan *Bottlenek* berdasarkan dari waktu siklus di setiap stasiun kerjanya. Hasil perhitungan menunjukkan waktu siklus sebelum perbaikan adalah sebagai pada gambar 1.1 berikut:



Gambar 1. 1 Grafik Waktu Siklus

1. Stasiun Kerja 1 adalah 88 detik
2. Stasiun Kerja 2 adalah 106 detik
3. Stasiun Kerja 3 adalah 125 detik

Dari ketiga point diatas ditemukan permasalahan ketidak seimbangan *cycle time* dari ke 3 stasiun kerja. Berdasarkan gambar 1.1 dapat diketahui bahwa adanya ketidak seimbangan *cycle time* maka dibutuhkan *line balancing* untuk menyeimbangkan lintasan kerja. Pada perancangan yang peneliti lakukan, peneliti menggunakan metode *line balancing* karena metode ini adalah cara untuk meningkatkan kapasitas yang dilakukan dengan menekan waktu siklus yang tepat dalam mencapai target tersebut, *idle time* lintasan, *balanced delay* lintasan dan *smoothness index* akan semakin kecil nilainya, nilainya akan lebih besar karena pengaruh lintasan tersebut. Selain menggunakan metode tersebut peneliti juga melakukan pendekatan menggunakan metode *time motion study* karena metode ini adalah salah satu *study* tentang gerakan-gerakan yang dilakukan oleh pekerjaannya untuk menyelesaikan seluruh proses kerja di satu waktu siklus.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang sebelumnya, rumusan masalah yang akan diinvestigasi dalam penelitian ini adalah.:

1. Bagaimana cara memperbaiki lintasan produksi agar lebih efektif dan efisien dengan menerapkan metode *line balancing*?

2. Berapakah waktu optimal yang dibutuhkan di setiap stasiun kerja untuk melakukan produksi suatu produk dengan menerapkan metode *line balancing* dan studi gerak waktu (*time motion study*)?

1.3 Tujuan Penelitian

Mengacu pada pernyataan masalah yang telah dijelaskan, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menemukan cara memperbaiki lintasan produksi agar lebih efektif dan efisien dengan menerapkan metode *line balancing*.
2. Mendapatkan waktu yang optimal di setiap stasiun kerja untuk memproduksi satu produk dalam satu siklus dengan menggunakan metode *line balancing* dan studi gerak waktu (*time motion study*)

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari setiap bagian dilaksanakannya penelitian ini yaitu, sebagai berikut:

1. Manfaat bagi perusahaan, dengan perancangan *line assembly* menggunakan metode *line balancing* dengan pendekatan *time motion study* diharapkan dapat membantu meningkatkan produktifitas yang efektif dan efisien.
2. Manfaat bagi pengguna, yaitu mengurangi waktu *idle time* dalam setiap stasiun kerja.
3. Manfaat bagi penulis, yaitu mengaplikasikan ilmu yang telah dipelajari dalam proses perkuliahan di Universitas Buana Perjuangan Karawang ke dunia kerja secara langsung, sebagai proses pemahaman akan teori-teori yang diterapkan secara nyata.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang dilakukan agar penelitian tidak terlalu luas serta memperjelas objek penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada bagian produksi yang di dalamnya terdapat *line assembly*
2. Data penelitian pada satu jenis produk yaitu pada Panel RR END Register

3. Hasil dari penelitian digunakan sebagai bahan evaluasi dan perbaikan pada *line assembly*

Objek yang diambil dari penelitian ini adalah aspek elemen kerja yang meliputi proses pekerjaan dan waktu kerja karyawan yang bekerja pada departemen produksi

