

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era pembangunan ini kehadiran perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang pembuatan pipa baja, *galvanis* di sebagai salah satu komponen dalam struktur bangunan sangat di butuhkan, selain itu saat ini Indonesia sedang gencar gencarnya melakukan pembangunan *infrastruktur*, hunian dan pembangunan lain. perusahaan Perusahaan Pipa Baja menjadi salah satu perusahaan yang besar di Indonesia yang menjadi pembuat sekaligus produsen pertama, hal ini di tunjukan dengan tingkat pemesanan (*job order*) yang tinggi di alami oleh perusahaan ini. Hal ini sangat di rasakan pada saat proses produksi yaitu tingginya tingkat permintaan mengakibatkan proses produksi yang *contnuitas*.

Tingginya pemesanan (*job order*) menuntut perusahaan untuk adanya keseimbangan lintasan (*line balancing*) sangat erat kaitannya dengan operasi produksi yang ditunjuk pada stasiun kerja yang mampu beroperasi secara optimal melalui penyeimbangan kegiatan dan tugas selama stasiun kerja berjalan. Namun pada kenyataan di lapangan ada beberapa kendala yang di alami pada saat proses produksi berlangsung yang menjadikan proses produksi tidak berjalan sesuai yang di harapkan meskipun *shift* atau jam kerja karyawan di tingkatkan.

Efisiensi keseimbangan lintasan (*line balanceing*) produk dibutuhkan untuk mengatasi dan menghindari terjadinya *bottleneck* yang mengakibatkan hasil produksi tidak optimal. Menurut *Grover* (2008) lintasan produksi yang tidak seimbang mengakibatkan *bottleneck*, yaitu kondisi dimana beberapa stasiun kerja melakukan proses penuh dan beberapa stasiun kerja lainnya dalam kondisi menganggur, karena menunggu input dari stasiun kerja sebelumnya.

Kendala yang di alami oleh perusahaan berbagai macam mulai dari kendala mesin rusak, kurangnya kecakapan karyawan bagian operator atau kurangnya fasilitas yang di sediakan perusahaan yang menjadi salah satu faktor yang

menghalang kelancaran proses produksi. Dari proses produksi di Perusahaan Pipa Baja menunjukkan bahwa banyak terjadi *cycle time* pada saat proses produksi dan adanya *bottleneck* yaitu adanya dua mesin *milling* untuk produksi pipa. Perusahaan memiliki dua mesin *milling* saat produksi dan mesin berjalan dengan kecepatan tinggi karena tingkat *job order* juga tinggi namun memiliki satu mesin untuk proses *finishing* produk yang di kerjakan oleh mesin *end facing 301*, sehingga terdapat beberapa penumpukan barang setengah jadi pada pipa karena kurangnya fasilitas mesin untuk *finishing* produk.

1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang diatas maka dapat di rumuskan permasalahan yaitu bagaimana cara mengoptimalkan alur proses produksi dengan metode *line balancing*

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui alur proses produksi supaya berjalan dengan optimal serta memberikan masukan kepada perusahaan agar alur proses produksi dapat berjalan dengan lancar dengan metode *line balancing*.
2. Manfaat dari penelitian ini adalah :
 - a. Bagi Universitas
Penelitian ini dapat memberikan kontribusi sebagai sarana penambah ilmu dan referensi bagi mahasiswa.
 - b. Bagi Penulis
 - Dapat mengetahui alur proses produksi yang berjalan dengan optimal
 - Dapat mengidentifikasi suatu masalah secara sistematis
 - c. Bagi Perusahaan
 - Dapat mengetahui faktor penyebab alur proses produksi tidak berjalan secara optimal

1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini di fokuskan pada mesin stasiun kerja yaitu *end facing 301* pada saat proses produksi. Hambatan yang di alami pada saat proses produksi berlangsung, perbaikan beberapa stasiun kerja lainnya, kendala penumpukan bahan setengah jadi terjadi di setasiun kerja akibat adanya perbedaan kecepatan mesin dan kurangnya fasilitas yang di sediakan perusahaan.