

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tentang Optimasi penjadwalan Produksi menggunakan metode Campbell Dudek Smith di PT. Surya Metal Multi Jaya maka penulis mencoba membuat kesimpulan dan saran terhadap penelitian ini berdasarkan dari hasil pengumpulan dan pengolahan data yang dilakukan.

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisa yang dilakukan terkait dengan Optimasi penjadwalan produksi menggunakan metode Campbell Dudek Smith dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- 1 Metode Campbel Dudek Smith dapat diterapkan dalam penjadwalan operasi mesin di perusahaan jasa elektroplating bukan hanya dapat digunakan dalam operasi mesin perusahaan manufaktur yang bersifat *make to stock* tapi juga dapat diterapkan pada perusahaan yang menjalankan operasinya berdasarkan sistem *job order*
- 2 Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa CDS mampu memberikan penjadwalan yang lebih optimal dibandingkan yang ada pada perusahaan, terutama ketika terjadi *urgent* akibat dari telat datangnya produk dari *customer* untuk dilakukan proses pelapisan atau *plating* yang tentunya akan mengakibatkan terlambatnya juga pengiriman produk yang sudah di *plating* tersebut untuk dikirim kembali kepada *customer* tersebut. Dari seluruh job yang ada di line zinc barrel, diambil 9 job tertinggi atau 9 job yang paling sering dilakukan proses pelapisan di line tersebut, 9 job tersebut dilihat berdasarkan jumlah barrel (bak keranjang) yang di proses. Berdasarkan hasil iterasi CDS 9 job tersebut diketahui bahwa dapat menghemat makespan sebesar sebesar 46990 detik dan juga flowtime sebesar 216380 detik
- 3 Dengan hal tersebut maka CDS dapat diterapkan di perusahaan tersebut untuk mengurangi keterlambatan produk Cap Outer yang sering terjadi telat *delivery* dari *customer* dan juga dapat diterapkan untuk mengoptimasi

penjadwalan pekerjaan yang lain yang ada di line zinc barrel dengan memperhatikan job-job tersebut berdasarkan metode CDS

#### 4.2 Saran

Berikut beberapa saran yang dapat penulis berikan kepada perusahaan terkait dengan optimasi penjadwalan yang lebih baik di perusahaan tersebut:

- 1 Perusahaan diharapkan dapat menerapkan Campbell Dudek Smith dalam penjadwalan pekerjaan yang dilakukan terhadap 9 job tersebut maupun job yang lain yang di proses di line zinc barrel
- 2 Perusahaan berusaha mengetahui waktu keterlambatan datangnya produk dari customer sehingga pada saat produk tersebut datang di perusahaan dapat segera dilakukan proses karena telah dibuat jadwal khusus ketika menghadapi kondisi *upnormal* dengan kebutuhan yang *urgent* dikarenakan PT Surya Metal Multi Jaya hanya dapat melakukan proses ketika produk tersebut sudah dikirim oleh customer untuk di proses sebab perusahaan ini hanya jasa proses plating bukan membuat produk dari bahan baku yang perusahaan dapat membuat perencanaan matang seperti membuat *Master Production Schedule (MPS)* yang umumnya dilakukan perusahaan manufaktur
- 3 Melakukan penelitian lanjutan mengenai penjadwalan tersebut, membuat otomatisasi waktu seperti timer dengan alarm agar lebih memudahkan operator mengetahui waktu selesainya proses sehingga waktu lebih efisien dan juga dapat dilakukan penelitian lanjutan tentang *idle time* untuk mengetahui seberapa besar waktu yang terbuang karena aktifitas menganggurnya operator akibat *waiting job*.