

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Penjadwalan yang digunakan perusahaan yaitu FCFS (*First Come First Served*) menghasilkan urutan pengerjaan mulai dari *job* yang paling awal datang sampai *job* yang paling akhir datang. urutan pengerjaan *job* pada bulan agustus 2017 adalah J1 - J2 - J3 - J4 - J5 - J6 - J7 - J8 - J9 dengan *makespan* sebesar 231.230 menit dan *idle time* sebesar 685.339 menit. Dan urutan pengerjaan *job* bulan oktober 2017 adalah J1 - J2 - J3 - J4 - J5 - J6 dengan *makespan* sebesar 656.332 menit dengan *idle time* sebesar 1.968.848 menit.
2. Alternatif terbaik berdasarkan metode CDS (*Campbell, Dudek, dan Smith*) pada bulan Agustus 2017 adalah K=4, K=5, dan K=6 dengan urutan pengerjaan yaitu J7 - J5 - J1 - J8 - J4 - J2 - J9 - J3 - J6 dan menghasilkan *makespan* sebesar 220.740 menit dan *idle time* sebesar 671.683 menit. Dan Alternatif terbaik bulan Oktober adalah K=1, K=2, K=3, K=4, K=5 dan K=6 dengan urutan pengerjaan J1 - J5 - J3 - J2 - J6 - J4 dan menghasilkan *makespan* sebesar 581.248 menit dan *idle time* sebesar 1.819.668 menit.
3. Dengan menggunakan metode CDS (*Campbell, Dudek, dan Smith*) maka perusahaan dapat memperoleh efisiensi waktu pada bulan agustus 2017 sebesar 10.490 Menit dan pada bulan oktober sebesar 75.084 Menit.

4. Dengan menggunakan metode CDS, perusahaan dapat menghasilkan *makespan* yang lebih kecil dibandingkan menggunakan metode yang saat ini diterapkan . Perbedaan *makespan* yang dihasilkan metode FCFS dan metode CDS adalah disebabkan oleh perbedaan urutan pengerjaan *job* yang dihasilkan. Berdasarkan analisis yang dilakukan dengan menggunakan metode CDS, urutan pengerjaan *job* menghasilkan *makespan* lebih kecil karena *makespan* tersebut mengandung waktu menganggur (*idle time*) yang lebih sedikit dibandingkan metode FCFS.
5. Hal- hal yang dapat membatalkan hasil perhitungan yang telah dilakukan adalah apabila perusahaan mengalami kekurangan bahan baku, mesin yang digunakan perusahaan mengalami kerusakan, perbedaan waktu datang setiap *job-job* sangat jauh, dan kemampuan setiap karyawan pada setiap stasiun kerja dalam menyelesaikan pekerjaan adalah berbeda-beda.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan, yakni :

1. Berdasarkan hasil penelitian, maka untuk memperoleh efisiensi waktu dalam proses produksi, perusahaan dapat menggunakan metode CDS (*Campbell, Dudek, dan Smith*).
2. Dalam proses produksinya, perusahaan perlu mencatat waktu pengerjaan setiap *job* yang diterima agar ketika perusahaan menerima *job* yang sama maka akan mempermudah perusahaan dalam membuat penjadwalannya.