# BAB V

# KESIMPULAN

Dari penulisan skripsi ini dapat diambil kesimpulan bahwa sistem penjadwalan produksi yang bergantung waktu setup ($s_{jk}$) dapat diselesaikan dengan pendekatan model TSP, di mana kota-kota dalam TSP mempresentasikan job-job yang harus dikerjakan, sedang jarak antar kota mempresentasikan biaya (waktu) proses perpindahan / pergantian job. Penyelesaian dengan algoritma *Eastman* yang menggunakan metode *Branch and Bound* memberikan penyelesaikan penjadwalan tersebut dengan *makespan* yang lebih minimal dibandingkan penjadwalan awal PT. *Coca Cola Bottling Indonesia* (CCBI) Semarang.

Dengan *makespan* yang lebih minimal dapat menaikkan *Line Utilization* (LU) sebagai parameter efisiensi penjadwalan produksi, dengan kata lain bahwa penjadwalan produksi yang bergantung waktu setup akan menghasilkan sistem penjadwalan produksi yang efisien.

Dalam kenyataan di lapangan, perusahaan cenderung menggunakan penjadwalan produksi dengan mendahulukan job dengan permintaan tertinggi (*make to order*), karena penjadwalan produksi tidak semata-mata untuk meminimalkan biaya produksi.

Namun demikian sistem penjadwalan produksi yang bergantung waktu setup baik dilakukan oleh perusahaan dalam upaya penghematan biaya produksi, salah satu caranya adalah dengan menggunakan algoritma *Eastman.* Pada kasus di

This document is Undip Institutional Repository Collection. The author(s) or copyright owner(s) agree that UNDIP-IR may, without changing the content, translate the submission to any medium or format for the purpose of preservation. The author(s) or copyright owner(s) also agree that UNDIP-IR may keep more than one copy of this submission for purpose of security, back-up and preservation:
( http://eprints.undip.ac.id )

PT. CCBI Semarang, waktu setup yang dilakukan dengan proses sanitasi 1, 3, dan 5 langkah, penyelesaian penjadwalan dengan algoritma *Eastman* dapat dihasilkan beberapa alternatif solusi penjadwalan yang efisien. Dengan mempertimbangkan tingkat permintaan pasar, maka alternatif solusi bisa dipilih sehingga menjadi sistem penjadwalan produksi yang efektif dan optimal.

This document is Undip Institutional Repository Collection. The author(s) or copyright owner(s) agree that UNDIP-IR may, without changing the content, translate the submission to any medium or format for the purpose of preservation. The author(s) or copyright owner(s) also agree that UNDIP-IR may keep more than one copy of this submission for purpose of security, back-up and preservation:
( http://eprints.undip.ac.id )