

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian penjadwalan proses produksi yang dilakukan pada perusahaan Collection Shoes, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Strategi perusahaan Collection Shoes saat ini adalah perusahaan menggunakan sistem *make-to-order*. Perusahaan menggunakan sistem tersebut karena perusahaan membutuhkan perputaran modal yang cepat. Selain itu, perusahaan juga ingin mengurangi keterlambatan pesanan. Menurut hasil wawancara, perusahaan mengaku menjadwalkan pesanan berdasarkan *due date* paling cepat dan kedatangan pesanan. Akan tetapi perusahaan tidak menjalankan secara konsisten. Maka dari itu, peneliti mencari metode terbaik berdasarkan strategi perusahaan dari 4 alternatif metode yaitu FCFS, EDD, SPT, dan *Critical Ratio*.
2. Alternatif metode pengurutan pekerjaan yang digunakan adalah FCFS, EDD, SPT, dan *Critical Ratio*. Pada umumnya, *Critical Ratio* unggul di ukuran rata-rata keterlambatan dengan 2.34 hari, lebih cepat daripada FCFS 0.82 hari. Angka tersebut juga lebih cepat 0.38 hari daripada EDD dan lebih cepat 0.05 hari daripada SPT. Untuk ukuran waktu penyelesaian, *Critical Ratio* unggul dengan angka 278.04 jam, lebih cepat 3.31 jam daripada SPT. Angka tersebut juga lebih cepat 14.7 jam daripada EDD dan lebih cepat 17.85 jam daripada FCFS. Untuk ukuran *utilization metric*, *Critical Ratio* unggul dengan 9.00%, angka ini sama dengan SPT, akan tetapi angka tersebut 1.00% lebih cepat dibandingkan FCFS dan EDD.
3. Karena tujuan perusahaan ini adalah membutuhkan perputaran modal yang cepat dan mengurangi keterlambatan, maka dari kriteria yang dibahas *Critical Ratio* adalah metode yang sesuai dan paling baik dengan kriteria keterlambatan kerja dan rata-rata waktu penyelesaian kerja yaitu 2.34 hari dan 278.04 jam. Namun, hitungan metode *Critical Ratio* ini lebih rumit dibandingkan metode lain.

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka dibuat beberapa saran untuk mengatasi masalah keterlambatan di perusahaan Collection Shoes sebagai berikut:

1. Sebaiknya metode pengurutan pekerjaan yang digunakan adalah metode *Critical Ratio* dengan waktu keterlambatan dan rata-rata waktu penyelesaian terkecil yaitu 2.34 hari / pesanan dan 278.04 jam.
2. Pada dasarnya, waktu proses setiap produk relatif sama. Dengan demikian perusahaan dapat menggunakan strategi *product focus* untuk produk *common*, kecuali produk *custom*. Jika perusahaan menggunakan *product focus*, maka perusahaan dapat membuat proses lebih efisien (*line balancing*) dengan meningkatkan kapasitas untuk proses ke 2 yaitu proses sole yang merupakan *bottleneck*. Maka dari itu, sebaiknya perusahaan dapat menggunakan metode *safety stock* untuk produk *common*. Persediaan ini digunakan untuk menjaga kemungkinan-kemungkinan yang terjadi karena ketidakpastian permintaan. Untuk *safety stock* dapat diletakkan di 1 ruangan di pabrik sebagai gudang yang dapat menampung *safety stock* kira-kira berjumlah 100 pasang.
3. Sebaiknya saat menentukan waktu penyelesaian pesanan, perusahaan memikirkan juga beban kerja yang ada. Beban kerja dapat diukur dengan melihat *average completion time* sebagai patokan. Waktu penyelesaian pesanan tidak boleh lebih cepat dibandingkan *average completion time*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Giri, B.C (2015). *Operation Research: Inventory Theory, Supply Chain Management, Logistics*. Poland: Dariusz Jacek Jacobczak.
- Heizer, J. dan Barry Render (2014). *Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management*. United States: Pearson Education Limited.
- Jacobs, F.R. dan Richard B. Chase (2010). *Operations and Supply Chain Management*. California: McGraw-Hill Companies.
- Ritzman, L.P. dan Lee J. Krajewski (2007). *Operations Management Strategy Analysis*. Australia: Pearson.
- Russel, R.S. dan Bernard W.Taylor (2000). *Operations Management Quality and Competitiveness in a Global Environment*. Ellensburg: Prentice Hall, Incorporated.
- Sekaran, Uma dan Roger Bougie (2014). *Research Methods for Business*. United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd.
- Stevenson, W.J. dan Sum Chee Chuong (2010). *Operations Management An Asian Perspective*. New York: McGraw-Hill Companies.