

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan bab-bab sebelumnya maka dapat disimpulkan beberapa hal:

1. Pada contoh model persediaan pada Bab 4 diperoleh kesimpulan bahwa pada kebijakan pemesanan secara bersamaan akan memberikan biaya pemesanan yang lebih minimum dibandingkan pada kebijakan pemesanan secara individual.
2. Pada contoh model persediaan barang multi item dengan mempertimbangkan faktor diskon dan kendala kapasitas penyimpanan yang telah dibahas di Bab (4.1), total biaya persediaan barang pada kebijakan pemesanan secara bersamaan tidak selalu lebih kecil dibandingkan pada kebijakan pemesanan secara individual. Hal itu terjadi karena pada kebijakan pemesanan secara bersamaan akan terjadi kekurangan barang. Biaya penalti per unit barang yang cukup besar akan memberikan biaya kekurangan barang semakin besar. Jika biaya kekurangan barang pada kebijakan pemesanan secara bersamaan lebih besar daripada selisih biaya pemesanan yang diberikan maka total biaya persediaan barang pada kebijakan pemesanan secara bersamaan akan lebih besar dibandingkan pada kebijakan pemesanan secara individual.
3. Pada contoh model persediaan dengan mempertimbangkan waktu kadaluarsa, faktor diskon dan kapasitas penyimpanan, kebijakan pemesanan secara bersamaan akan menghasilkan total biaya persediaan yang lebih minimum dibandingkan dengan kebijakan pemesanan secara individual karena biaya pemesanan barang yang lebih minimum. Hal ini juga terjadi karena kekurangan barang yang terjadi pada 2 kebijakan pemesanan tersebut dalam persentase yang sama.
4. Dari contoh model pada Bab 4 dapat disimpulkan bahwa model dengan mempertimbangkan kapasitas penyimpanan memungkinkan perusahaan untuk memanfaatkan kapasitas penyimpanan yang tersedia dengan lebih efisien.
5. Perusahaan dapat memilih kebijakan pemesanan barang yang sesuai dengan kriteria barang ada dalam sistem persediaan. Pada contoh Bab 4, kebijakan pemesanan barang secara individual akan lebih sering dilakukan pada persediaan barang dengan waktu kadaluarsa yang relatif lama bergantung pada biaya penalti yang dibebankan ketika terjadi kekurangan barang. Sedangkan pemesanan barang secara bersamaan akan lebih sering dilakukan pada persediaan barang dengan waktu kadaluarsa yang singkat.

#### 5.2 Saran

Model persediaan yang telah dibahas dalam skripsi ini merupakan model persediaan deterministik yang jumlah permintaan per tahun diketahui dengan pasti. Pengembangan selanjutnya dapat dilakukan untuk model persediaan dengan jumlah permintaan per tahun bersifat stokastik. Model persediaan ini juga dapat dikembangkan dengan mempertimbangkan faktor *incremental* diskon.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Tersine, R. *Principle of Inventory and Material Management*. 4<sup>th</sup> ed. Prentice Hall, New Jersey, 1994.
- [2] Edward, C. dan Penney, D. *Calculus*. 6<sup>th</sup> ed. Prentice Hall, New Jersey , 2002.
- [3] Arifin, C. Pengembangan Model Persediaan dengan Mempertimbangkan Waktu Kadaluarsa dan Faktor Diskon. Skripsi. Jurusan Matematika Universitas Katolik Parahyangan, Indonesia, 2017.
- [4] Limansyah, T. dan Lesmono, J. Penentuan Kebijakan Pemesanan Barang untuk Model Persediaan *multi item* dengan Mempertimbangkan Faktor Kadaluarsa dan Faktor *All-Units* Diskon. *Jurnal Teknik Industri*, 15, 87-94. 2011.
- [5] Setiawan, A. dan Hayati, E. N. Pengendalian Persediaan Barang Jadi *Multi Item* dengan Metode *Lagrange Multiplier* Studi Kasus pada Depo Es Krim Perusahaan "x" di Magelang. *Prosiding SNST ke-3 Tahun 2012*, Semarang, Indonesia, pp. 58-63. Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim, Semarang.