

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Sistem persediaan aktual saat ini di perusahaan adalah menggunakan nilai ROP sebagai acuan untuk melakukan pemesanan *part* kepada supplier dengan memaksimalkan kapasitas gudang. Kebijakan tersebut ternyata menghasilkan biaya persediaan yang tinggi sehingga perusahaan ingin menemukan metode yang tepat untuk dapat meminimalkannya. Kondisi aktual saat ini menghasilkan total biaya simpan dari sepuluh jenis item sebesar 1416,746 USD.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai sistem persediaan *spare part* di PT. XYZ, maka dapat disimpulkan bahwa skenario dua merupakan solusi terbaik bagi perusahaan untuk dapat meminimasi biaya persediaan. Sistem persediaan dengan skenario dua adalah kombinasi antara titik pemesanan kembali (ROP) dengan jumlah pemesanan (Q) tetap yang akan dilakukan. Dengan solusi ini dapat menghasilkan total biaya simpan yang paling minimum yaitu 655,551 USD. Adapun penghematan yang didapatkan jika dibandingkan dengan kondisi aktual adalah sebesar 761,195 USD atau dicapai efisiensi sebesar 53,73%. Dengan menggunakan skenario ini tidak lagi terjadi kekurangan ataupun ke.lebihan stok.

6.2. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap sepuluh jenis item, maka hasil penelitian ini dapat diterapkan untuk jenis item lainnya. Disarankan kepada perusahaan untuk menggunakan skenario dua yang merupakan solusi terbaik yaitu dengan kombinasi antara titik pemesanan kembali (ROP) dengan jumlah pemesanan (Q) yang tetap setiap kali melakukan pemesanan barang. Dengan model simulasi yang dibuat, dapat dilakukan perhitungan untuk mencari nilai ROP dan Q untuk item lainnya. Dengan demikian perusahaan mampu mencapai targetnya untuk dapat meminimasi biaya persediaan tanpa terjadi kekurangan ataupun kelebihan stok.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief, S., Aji, T., Industri, T., Sains, F., Islam, U., & Sunan, N. (n.d.). Simulasi Berbasis *Spreadsheet* (Studi Kasus : Jaringan Toko Sepatu Olahraga), 53–62.
- Bahagia, S. N. (2006). Sistem Inventori. Bandung: ITB.
- Baroto, T. (2002). Perencanaan dan Pengendalian Produksi. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Bluman, A.G. (2012). *Elementary Statistics A Step by Step Approach (8th Edition)*. New York : McGraw-Hill
- Christy, S. (2013). Penentuan *Target Stock Level* (TSL) pada Permintaan dengan Distribusi Triangular. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Daellenbach, H.G (1995). *Systems and Decision Making A Management Science Approach*. University of Canterbury, Christchurch, New Zealand.
- Dobler, D. W. (1990). *Purchasing and Materials Management: Text and Series*. UK: Mcgraw Hill College.
- Grondys, K. (2015). *Issues of Safety Stock Management of Spare Parts in Industrial Companies*. Czestochowa University of Technology, Poland.
- Harrell, C., Ghosh, Biman K., Bowden, R. (2000). Simulation Using PromModel. New York: McGraw-Hill.
- Hilman, Q. (2013). Prospek PT Inalum Pasca Pengambilalihan oleh Pemerintah. *Journal of Business and Management*, (2011), 1–8.
- Ishak, A. (2010). Manajemen Operasi. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Kelton. W.D.. Sadowski. R. P.. & Swets. N. B. (2010). *Simulation With Arena (5th edition)*. Singapore: McGraw-Hill.
- Kusuma, H. (2002). Perencanaan dan Pengendalian Produksi. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Margono, S., & Lestari, Y. D. (2015). *Determine the appropriate inventory model in tang company*. *Journal of Business and Management*, 4(4), 501–509.
- Maria, D. (2016). *Inventory Policy of Tea at Laresolo Tea House*. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

- Rangkuti, F. (2004). *Manajemen Persediaan Aplikasi di Bidang Bisnis*. Jakarta: Erlangga.
- Ristono, A. (2008). *Manajemen Persediaan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Roger, S. (2000). *Pengambilan Keputusan dalam Suatu Fungsi Operasi*. Jakarta: Erlangga.
- Sarjono, H., & Kuncoro, E. A. (n.d.). Analisis Perbandingan Perhitungan *Re-Order Point*, 5(9), 288–300.
- Shivsharan, C. T. (2014). *Optimizing the Safety Stock Inventory Cost Under Target Service Level Constraints*. *University of Massachusetts Journal*.
- Silver, E. A. (1970). *Inventory and Production Management in Supply Chains*. Florida: CRC Press.
- Siswanto. (1985). *Persediaan, Model dan analisis*. Yogyakarta: Andi Offset.