

BAB 8 KESIMPULAN DAN SARAN

8.1. Kesimpulan

Safety stock yang direncanakan untuk LT X adalah 19.000 Mt dengan biaya simpan Rp. 2.084.490/ Mt per hari. *Safety stock* yang direncanakan untuk LT Y adalah 4.708 Mt dengan biaya simpan Rp. 516.514/ Mt per hari.

Dari 10 kali replikasi, *safety stock* yang dirancang untuk LT X mampu memenuhi *service level* 95% dengan *half width* 0.94%. Dari 30 kali replikasi, *safety stock* yang dirancang untuk LT Y mampu memenuhi *service level* 95% dengan *half width* 0.88%.

8.2. Saran

1. PT. MBS diharapkan dapat menggunakan *safety stock* usulan agar resiko *stockout* berkurang dan *service level* 95% mampu dicapai.
2. PT. MBS diharapkan dapat menambah *supplier* sehingga ketika ada kejadian yang tidak diinginkan, suplai batubara tidak macet.

DAFTAR PUSTAKA

- Arnold, J. R., Chapman, S. N., & Clive, L. M. (2004). *Introduction to Materials Management*. New Jersey: Upper Saddle River.
- Charnes, J., Marmorstein, H., & Zinn, W. (1995). Safety Stock Determination with Serially Correlated Demand in a Periodic-Review Inventory System. *Journal of the Operational Research Society*, 46(8), 1006-1013.
- Eppen, G., & Kipp, M. R. (1988). Determining Safety Stock In The Presence Of Stochastic Lead Time and Demand. *Management Science*, 34, 1380-1390.
- Law, A. M., & Kelton, W. D. (2000). *Simulation Modeling and Analysis*. Boston: McGraw-Hill.
- Khader, S., Rekik, Y., Botta-Gonzales, V., & Champagne, J. (2014). Inventory Management Subject To Multiplicative Inaccuracies. *International Journal of Production Research*, 52, 5055-5069.
- Nugraha, S. W. (2013). Penentuan Safety Stock, Reorder Point dan Order Quantity Suku Cadang Mesin Produksi Berdasarkan Ketidakpastian Demand dan Lead Time Pada Perusahaan Manufaktur (Studi Kasus di PT Wijaya Karya Beton PPB Boyolali). (Skripsi). Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Paramitha, Y. B. (2013). Sistem Persediaan Batubara Di PT Holcim Indonesia Tbk Pabrik Cilacap. (Skripsi). Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.
- Rossetti, M. D. (2015). *Simulation Modeling and Arena* (2nd ed.). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Sirait, H. B., Gultom, P., & Nababan, E. S. (2013). Perencanaan Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Model Economic Order Quantity (Studi Kasus: PT. XYZ). (Skripsi). Department of Mathematics, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, University of Sumatera Utara, Medan.
- Tersine, R. J. (1994). *Principles of Inventory and Materials Management* (4th ed.). New Jersey, United States of America: Prentice Hall PTR.

Waters, J. D. (2003). *Inventory Control and Management* (2nd ed.). Chichester, West Sussex, England: John Wiley and Sons.

