

## **BAB 6**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1. Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat diberikan dari hasil penelitian yaitu:

- a. Metode pengendalian persediaan yang digunakan pada penelitian ini adalah *periodic review* karena karakteristik permintaan konsumen di perusahaan bersifat probabilistik. Pada metode *periodic review* jumlah pemesanan bergantung pada persediaan akhir perusahaan.
- b. Skenario terbaik adalah skenario keempat. Kebijakan pada skenario keempat adalah *spare part* kategori A dibagi menjadi tiga kelompok interval pemesanan. Interval pemesanan pada skenario keempat yaitu 12 hari, 18 hari, dan 23 hari. Pemilihan interval pemesanan berdasarkan jenis *spare part* pada kategori A. Jika sebelum interval pemesanan terdapat lebih dari 2 *spare part* kategori A yang jumlah persediaan akhirnya masing-masing kurang dari 2 unit maka akan dilakukan pemesanan. Pengecekan *spare part* kategori A dilakukan 3 hari sekali.
- c. Perencanaan inventori dilakukan selama 7 bulan karena selama 7 bulan tidak terdapat perbedaan yang signifikan berdasarkan analisis statistik. Hasil skenario keempat menunjukkan jika rata-rata total biaya kekurangan persediaan berkurang dari Rp420.000,00 menjadi Rp18.000,00 dan rata-rata total biaya persediaan akhir berkurang dari Rp12.195.400,97 menjadi Rp10.171.601,45 selama periode perencanaan.

Hasil skenario keempat ini menunjukkan adanya penurunan total biaya kekurangan persediaan sebesar Rp402.000,00 atau 95,71% dan penurunan total biaya persediaan akhir sebesar Rp2.023.799,516 atau 16,59%.

#### **6.2. Saran**

Saran yang dapat diberikan oleh peneliti yaitu:

- a. Pengecekan ketersediaan *spare part* dilakukan setiap 3 hari sekali untuk mencegah terjadinya kekurangan stok. Jadwal pengecekan dapat dilihat di *form* manajerial perusahaan.
- b. Jadwal pemesanan dan jumlah pesan sebaiknya mengikuti *form* jadwal dan jumlah pesan yang telah dibuat oleh peneliti.

- c. *Update* sistem dilakukan 7 bulan sekali untuk melakukan penyesuaian kebijakan inventori terhadap permintaan, sehingga kebijakan yang dibuat dapat sesuai dengan keadaan *real* di perusahaan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Aisyati, A., Jauhari, W.A., & Muhbiantie, R.T.Y. (2012). Kebijakan persediaan suku cadang pesawat terbang untuk mendukung kegiatan maintenance di pt gmf aero asia dengan menggunakan metode continuous review. *Proceding Seminar Sistem Produksi*.
- Ben-Gal, I. (2005). Outlier detection. *Kluwer Academic Publishers*, ISBN 0-387-24435-2.
- Budiono, C., & Wigati, S.S. (2017). Penentuan sistem persediaan barang dengan simulasi di ud dwi tunggal. *Seminar Nasional IENACO*, 423-429.
- Bluman, A.G. (2018). *Elementary statistic: a step by step approach* (10th ed.). McGraw-Hill Education, 2 Penn Plaza, New York.
- Dinata, A.E., & Wigati, S.S. (2016). Analisis sistem persediaan spare part motor di bengkel aneka sakti. *Seminar Nasional IENACO*, 140-147.
- Dinas Perhubungan Daerah Istimewa Yogyakarta (2019, Agustus 7). *Jumlah kendaraan di jogja terus bertambah, rekayasa lalu lintas jadi solusi*. Diakses tanggal 9 Oktober 2020 dari <https://dishub.jogjaprov.go.id/berita/jumlah-kendaraan-di-jogja-terus-bertambah-rekayasa-lalu-lintas-jadi-solusi>.
- Durlinger, P. (2015). *Inventory and holding cost*. Durlinger Consultancy.
- Dyatmika, S.B., & Krisnadewara P.D. (2018). Pengendalian persediaan obat generic dengan metode analisis ABC, metode EOQ, dan ROP di apotek xyz tahun 2017. *Modus Journals*, 30(1), 71-95.
- Fauziah, S., Ridwan, A.Y., & Santosa, B. (2016). Rencanaan kebijakan persediaan pada produk service part menggunakan metode periodic review ( $r, s, s$ ) system dan periodic review ( $r,s$ ) system untuk meningkatkan service level di pt xyz cibitung. *Jurnal Rekayasa Sistem & Industri*, 3(4), 66-71.

Ginting, R. (2007). *Sistem Produksi*. Graha Ilmu, Yogyakarta, 35-40. Diakses tanggal 21 Mei 2021 dari [https://www.academia.edu/15664711/Teori\\_Forecasting](https://www.academia.edu/15664711/Teori_Forecasting).

Gong, J., Luo, Y., Qiu, Z., & Wang, X. (2017). Determination of key components in automobile braking systems based on ABC classification and FMECA. *Journal of Traffic and Transportation Engineering*.

Hong, D., & Yeh, M. *Inventory management*. University of Toronto.

Indosat. Diakses tanggal 3 Mei 2021 dari <https://indosatoredoo.com/portal/id/psobrolplanpackage>.

Indriastuty, N., Sukimin, Jayanti, L.I., & Ernayani, R. (2018). Analisis persediaan suku cadang dengan metode economic order quantity. *Jurnal GeoEkonomi*, 45-59.

Irwadi, M. (2015). Penerapan reorder point untuk persediaan bahan baku produksi alat pabrik kelapa sawit pada pt. swakarya adhi usaha kabupaten Banyuasin. *Jurnal Akuntansi Politeknik Sekayu*, 2(1), 21-30.

Jati, G.A., & Bawono, B. (2014). Simulasi sistem persediaan bahan baku di perusahaan pembuat pakan ternak. *Seminar Nasional IDEC 2014*.

Kelton, W.D., Sadowski, R.P., & Sadowski, D.A. (2001). *Simulation with arena* (2<sup>nd</sup> ed.). McGraw-Hill.

Kiyak, E., Timus, O.H., & Karayel, M. (2015). Inventory classification with ABC analysis. *Journal of Naval Science and Engineering*, 11(2), 11-24.

Kurniawan, T., Rahmayanti, C., Wulandhari, S., Megawati, T., Setiawan, A.P., Supriyandi, Assegaf, A.A., & Tua, U. (2013). *Kekurangan persediaan dalam suatu perusahaan (PT. united tractors)*. Diakses tanggal 7 November 2020 dari [https://www.academia.edu/4767950/KEKURANGAN\\_PERSEDIAAN\\_DALAM\\_SUATU\\_PERUSAHAAN\\_PT\\_UNITED\\_TRACTORS\\_MAKALAH\\_Untuk\\_memenuhi\\_tugas\\_kelompok\\_mata\\_kuliah\\_Manajemen\\_Persediaan](https://www.academia.edu/4767950/KEKURANGAN_PERSEDIAAN_DALAM_SUATU_PERUSAHAAN_PT_UNITED_TRACTORS_MAKALAH_Untuk_memenuhi_tugas_kelompok_mata_kuliah_Manajemen_Persediaan).

Martani, D. (2012). *Akuntansi keuangan menengah berbasis PSAK* (Jilid 1). Jakarta: Salemba Empat.

Naim, M.A., & Donoriyanto, D.S. (2020). Pengendalian persediaan obat di apotek xyz dengan menggunakan simulasi monte carlo. *Jurnal Manajemen Industri dan Teknologi*, 1(2), 1-11.

Parate, V., & Agarwal, S. (2016). ABC analysis - a case study of vehicle spare parts based on deccan vehicles. *International Journal of Innovative Trends in Engineering*, 14(1), 12-15.

Rachman, T. (2015). *Manajemen Rantai Pasok*. Diakses tanggal 3 Juni 2021 dari <http://taufiqurrachman.weblog.esaunggul.ac.id>.

Rajagukguk, G.S. (2018). *Usulan perbaikan sistem persediaan spare part untuk meminimasi biaya persediaan di pt. xyz.* (Skripsi). Penerbit Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Rajhans, N.R., (2015). *Mathematical model for calculation inventory carrying cost*. Diakses tanggal 3 Mei 2021 dari <https://www.researchgate.net/publication/326369551>.

Ratriani, V. (2020). *Tarif listrik turun, ini daftar tarif listrik terbaru 2020*. Diakses tanggal 3 Mei 2021 dari <https://nasional.kontan.co.id/news/tarif-listrik-turun-ini-daftar-tarif-listrik-terbaru-2020>.

- Ratnawia, Aurachman, R., & Kenaka, S.P. (2019). Determination of inventory periodic review policy ( $r$ ,  $s$ ,  $s$ ) using power approximation method for minimize total inventory cost in pt. Opq. *International Journal of Innovation in Enterprise System*, 3(1), 47-52.
- Sarjono, H. & Kuncoro, E.A. (2014). Analisis perbandingan perhitungan re-order point. *Binus Business Review*, 5(1), 288-300.
- Siregar, L., Herlina, L., & Kulsum (2014). Pengendalian persediaan bahan baku di pt. abc dengan model Q back order menggunakan simulasi monte carlo. *Jurnal Teknik Industri*, 2(2), 1-7.
- Sugiharto, B. (2007). Aplikasi simulasi untuk peramalan permintaan dan pengelolaan persediaan yang bersifat probabilistik. *INASEA*, 8(2), 112-120.
- Sumiati, & Iriani. (2017). Pengendalian persediaan bahan baku dengan menggunakan simulasi monte carlo di ud. selebriti. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 12(2), 43-55.
- Utari, A. (2014). *Cara pengendalian persediaan obat paten dengan metode analisis ABC, metode EOQ, buffer stock, dan ROP di unit gudang farmasi rs zahirah tahun 2014*. (Skripsi). Penerbit Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Vaz, A., Tedjamulja, A., Tendulkar, A., & Rajagopal, P. (2020). Frequency as a variable to determine slow moving d items in ABC inventory categorization. *International Journal of Supply Chain Management*, 9(2), 36-43.
- Wahyu, R. (2020). *Cek harga bbm September 2020, pertamina, shell, total, dan vivo*. Diakses tanggal 3 Mei 2021 dari <https://www.gridoto.com/read/222316733/cek-harga-bbm-september-2020-pertamina-shell-total-dan-vivo>.

Warisman, R., Sudjana, N., & Endang, W. (2013). Penggunaan teknik EOQ & ROP dalam upaya pengendalian efisiensi persediaan. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 5(1), 1-6.

Waters, D. (2003). *Inventory control and management* (2nd ed.). John Wiley & Sons Ltd, The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex PO19 8SQ, England.

Yung, K.L., Ho, G.T.S., Tang, Y.K., & Ip, W.H. (2020). *Inventory classification system in space mission component replenishment using multiattribute fuzzy ABC classification*. Industrial Management & Data System.

