

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **V.1 Kesimpulan**

Dalam analisis ini penulis mengkategorikan *sparepart* dengan metode ABC untuk membagi sesuai dengan frekuensi penggunaan. Dan berikut adalah kesimpulan dari hasil analisis yang telah dilakukan :

1. Untuk Menentukan waktu yang tepat saat memesan *sparepart* agar tidak terjadi kekurangan *sparepart* yaitu dengan menggunakan metode EOQ. Metode ini meminimalisir frekuensi pemesanan sebelumnya dilakukan 12 kali dalam setahun untuk semua item. Untuk klasifikasi A dapat dilakukan 11 kali pemesanan, 3 kali untuk klasifikasi B dan 2 kali untuk klasifikasi C dalam setahun.
2. Untuk menangani keterlambatan pembelian *sparepart* yaitu dengan melakukan pemesanan yang terjadwal. Dalam menghitung jarak waktu pemesanan dapat ditentukan sesuai klasifikasi ABC dan dilakukan perhitungan dengan metode EOQ yang menghasilkan untuk Kelas A yaitu setiap 34 hari sekali, 141 hari sekali untuk kelas B dan 177 hari sekali untuk kelas C.
3. Pengeluaran yang efisien dapat dihitung dari berkurangnya pemesanan yang dilakukan yang sebelumnya 12 kali pemesanan untuk seluruh item *sparepart* dengan total biaya pesanan Rp. 1.370.423.726 dalam setahun dan setelah dilakukan analisis menjadi Rp. 317.574.858 dalam setahun. Dengan metode ABC dan EOQ dapat mengurangi jumlah pemesanan menjadi 11 kali untuk A dengan total biaya Rp. 85.056.853 , 3 kali untuk B dengan total biaya Rp. 58.736.799 dan 2 kali untuk C dengan total biaya Rp. 173.781.206.

#### **V.2 Saran**

Untuk penelitian yang akan datang dapat menambahkan terkait perawatan gudang seperti pengkategorian berdasarkan waktu kadaluarsa dan jenis *sparepart* agar memaksimalkan *sparepart* ketika akan digunakan. Dan untuk perhitungan biaya inflasi dapat dimasukkan dalam penelitian agar mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan nilai mata uang terbaru.

## DAFTAR PUSTAKA

- Apriyani, N., & Muhsin, A. (2017). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Metode Economic Order Quantity Dan Kanban Pada Pt Adyawinsa Stamping Industries. *Opsi*, 10(2), 128. <https://doi.org/10.31315/opsi.v10i2.2108>
- Cárdenas-Barrón, L. E. (2010). An easy method to derive EOQ and EPQ inventory models with backorders. *Computers and Mathematics with Applications*, 59(2), 948–952. <https://doi.org/10.1016/j.camwa.2009.09.013>
- Chatisa, I., Muslim, I., & Sari, R. P. (2019). Implementasi Metode Klasifikasi ABC pada Warehouse Management System PT. Cakrawala Tunggal Sejahtera. *Jurnal Nasional Teknik Elektro Dan Teknologi Informasi (JNTETI)*, 8(2), 123. <https://doi.org/10.22146/jnteti.v8i2.501>
- Fikram, M. N. (2019). Optimasi Persediaan Bahan Baku Dengan Analisis ABC dan Periodic Review PT XYZ. *Jurnal Optimasi Teknik Industri (JOTI)*, 1(2), 21. <https://doi.org/10.30998/joti.v1i2.3850>
- Hidayat, D. F., Sutaarga, O., & Fakhrurozi, A. (2019). Barang Jadi Dengan Analisa ABC Pada Perusahaan Cat PT.PR. *Journal of Industrial Manufacturing*, 4(1), 63-66., 4(1), 63–66.
- Ilmu, F., Universitas, K., Darma, B., Karinah, R., Amalia, E., & Amalia, R. (2019). Manajemen Persediaan Sparepart Menggunakan Metode Economic Order Quantity ( Studi Kasus: Sumber Cahaya Motor Palembang ). *Bina Darma Conference on Computer Science 2019*, 228–234.
- Kusuma, E. F. (2017). Perbaikan Manajemen Pergudangan Plant B di PT XYZ. *Jurnal Titra*, 5(2), 211–218. <http://publication.petra.ac.id/index.php/teknik-industri/article/view/16>
- Nobil, A. H., Sedigh, A. H. A., & Cárdenas-Barrón, L. E. (2020). Reorder point for the EOQ inventory model with imperfect quality items. *Ain Shams Engineering Journal*, 11(4), 1339–1343. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2020.03.004>
- Obaja, S. A. (2019). Pengendalian Persediaan Suku cadang dengan Menggunakan Data Mining dan Re- Order Point di Bengkel X. *Jurnal TIRTA*, 7(2), 137–144. <http://publication.petra.ac.id/index.php/teknik-industri/article/view/8944>
- Pardede, E. M., & Octavia, T. (2017). Upaya Pengendalian Inventori Gudang Produk Jadi Di PT. X. *Jurnal Titra*, 5(1), 57–62.
- Putra, G. A. (2020). Manajemen Gudang Sparepart PT Sinergining Adhi Selaras Menggunakan Metode 5S dan ABC. *Jurnal Optimasi Teknik Industri*, 02(01), 24–29.

- Siregar, M. J. (2021). Pengendalian Stok Spareparts Mobil Dengan Metode EOQ dan Min-Max Inventory. *Jurnal Serambi Engineering*, 6(3), 2096–2101. <https://doi.org/10.32672/jse.v6i3.3121>
- Tedjakesuma, A., & Soegihardjo, O. (2014). *Normalisasi over stock month pada bagian spare part di p.t. x*. 1–8.
- Thinakaran, N., Jayaprakas, J., & Elanchezhian, C. (2019). Survey on inventory model of EOQ & EpQ with partial backorder problems. *Materials Today: Proceedings*, 16, 629–635. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2019.05.138>
- Wirakarya, U. D., Lee, J., & Palit, H. C. (2017). Perancangan Gudang dan Sistem Manajemen. *Jurnal Te*, 5(Januari), 8–9.