

BAB 5

KESIMPULAN & SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisa data dari Kopkar Mart, penulis memperoleh kesimpulan bahwa:

1. Metode *ABC* analysis menemukan bahwa terdapat 70 produk pada kelas A, 197 produk pada kelas B, dan 784 produk pada kelas C. Mayoritas produk pada kelas A dipasok dari pemasok Toko Cung dengan 27 jenis produk. Hal ini menggambarkan bahwa produk-produk dari pemasok tersebut memiliki pengaruh paling besar terhadap nilai pemasukan dan pengeluaran perusahaan. Objek yang diteliti merupakan seluruh produk dari pemasok Toko Cung. Total produk yang diteliti adalah 34 produk, 27 produk dari kelas A, 5 produk dari kelas B, dan 2 produk dari kelas C.
2. Kopkar Mart tidak mempunyai metode khusus dalam mengelola persediaannya. Mereka melakukan pemesanan dengan memprediksi permintaan ke depan berdasarkan penjualan pada periode sebelumnya dan memesan ketika persediaan produk dianggap sudah akan habis. Permintaan dari Kopkar Mart sendiri variatif dengan waktu tunggu konstan yaitu 2 hari. Frekuensi pemesanan mereka untuk produk kelas A adalah sebanyak 52 pemesanan. Hal ini menimbulkan biaya pemesanan tahunan sebesar Rp 947.160 dan biaya persediaan tahunan sebesar Rp. 66.287 untuk objek yang diteliti. Kopkar Mart sudah menerapkan sistem pencatatan digital sehingga data-data penjualan dan stok produk dapat tercatat dengan baik.
3. Metode *EOQ Multi Item-complete Aggregation* menemukan frekuensi pemesanan optimal sebanyak 14 pemesanan. Hal ini menghasilkan biaya pemesanan tahunan sebesar Rp 255.005 dan biaya persediaan tahunan sebesar Rp 246.410. Total biaya persediaan yang timbul adalah sebesar Rp. 501.215.
4. Perbandingan Total biaya pada tabel 4.7 menampilkan bahwa terjadi penurunan frekuensi pemesanan sebesar 73.08%. Kemudian total biaya persediaan yang timbul mengalami penurunan sebesar 50.54%. Terjadi penurunan juga pada biaya pemesanan tahunan sebesar 73.08% karena frekuensi pemesanan yang lebih sedikit, sementara biaya persediaan tahunan meningkat sebesar 271.43% yang disebabkan oleh kuantitas

produk yang dipesan dalam satu kali pemesanan lebih banyak dan dalam satu kali pemesanan. Selain itu peningkatan biaya penyimpanan ini juga terjadi karena dalam satu kali pemesanan, semua jenis produk dipesan. Secara keseluruhan metode *EOQ Multi Item-complete Aggregation* terbukti berhasil dalam menurunkan total biaya tahunan Kopkar Mart.

5. *Safety stock* untuk produk yang diteliti adalah sebanyak 45 unit. *Safety stock* terbanyak yang harus disediakan adalah untuk produk Sampoerna Mild 16 dengan 4 unit. Sementara *ROP* untuk produk ini adalah 11. Hal ini menggambarkan bahwa produk Sampoerna Mild 16 memerlukan 4 unit tambahan sebagai pengaman dari permintaan yang fluktuatif sehingga terhindar dari *stockout* dan setiap jumlah persediaan produk tersebut mencapai 11 unit, maka harus dilakukan pemesanan produk kembali ke pemasok. Perhitungan lengkap dapat dilihat pada tabel 4.8 dan 4.9

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis bermaksud memberikan masukan kepada Kopkar Mart yaitu:

1. Kopkar Mart dapat mempertimbangkan metode *EOQ multi-item complete Aggregation* sebagai alternatif untuk menurunkan total biaya tahunan. Objek dari penelitian ini adalah 34 produk dari pemasok Toko Cung karena mayoritas produk di kelas A berasal dari pemasok tersebut. Apabila Kopkar Mart tertarik untuk menggunakan metode *EOQ multi-item complete Aggregation*, maka harus dilakukan analisis secara menyeluruh dengan membandingkan semua pemasok yang memiliki produk dengan masa kadaluarsa di atas 3 bulan.
2. Metode *EOQ multi-item complete Aggregation* menyebabkan diperlukannya penyesuaian teknik penyimpanan barang. Terlepas dari sistem digital yang telah diterapkan, Kopkar Mart harus menata data digital dengan lebih rapi. Hal ini juga bisa dilakukan dengan melakukan *upgrade skill* pada aplikasi Excel. Teknik penataan data ini cukup fundamental karena dapat mempermudah pengguna dalam membaca data dan mengambil keputusan secara efektif dan efisien.
3. Sistem pemesanan metode *EOQ multi-item complete Aggregation* akan menyebabkan frekuensi pemesanan yang rendah dengan kuantitas tinggi. Maka, kapabilitas dari setiap pengiriman barang perlu diperhatikan.

4. Metode *EOQ multi-item complete Aggregation* menyebabkan kuantitas produk yang dipesan bertambah banyak sehingga perlu dilakukan penyesuaian jumlah karyawan agar produktifitas dan efisiensi dari Kopkar Mart tetap terjaga.

DAFTAR PUSTAKA

- Chopra, S. & Meindl, P. (2016). *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation* (sixth ed.). Pearson.
- Guitarra, P. (2022, 5 30). *Update Terbaru Harga Peralite & Pertamina di SPBU Seluruh RI*. CNBC Indonesia. Dari <https://www.cnbcindonesia.com/news/20220530085318-4-342725/update-terbaru-harga-pertalite-pertamax-di-spbu-seluruh-ri>. Diakses Juni 2, 2022.
- Gobiz. (2019, 8 26). *Apa itu Toko Retail? Berikut Penjelasan Lengkapnya*. Diakses Mei 10, 2022. <https://gobiz.co.id/pusat-pengetahuan/bisnis-ritel/>.
- Harmony. (2021, 2 24). *Apa itu manajemen persediaan? simak penjelasan lengkapnya*. Diakses 29 April 2021. <https://www.harmony.co.id/blog/apa-itu-manajemen-persediaan-simak-penjelasan-lengkapnya>.
- Hayes, A. (2022). *Inventory Management*. Dari investopedia: <https://www.investopedia.com/terms/i/inventory-management.asp>. Diakses Mei 9, 2022
- Heizer, J., Render, B., Munson, C. (2017). *Principles of Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management*. Edinburgh Gate: Pearson Education Limited.
- Iqbal, T., Aprizal, D., & Wali, M. (2017). Aplikasi Manajemen Persediaan Produk Berbasis Economic Order Quantity (EOQ). *Jurnal JTIC (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi)*, 48-60.
- Iwuji, A., Okereke, C., & Nwala, P. (2019). A Multi-Item Economic Order Quantity Model with Discrete Probabilistic Lead Time Demand. *A Publication of Nigeria Statistical Society*, 599-604.
- Kieso, D., Weygandt, J., Warfield, T. (2020). *Intermediate Accounting: IFRS Edition*. Hoboken: John Wiley & Sons
- Kontan. (2022, 5 31). *Suku Bunga Deposito LHBU (Laporan Harian Bank Umum)*. Diakses Juni 2, 2022. <https://pusatdata.kontan.co.id/bungadeposito>.
- Krajewski, L., Malhotra, M., Ritzman, L. (2018). *Operations management : processes and value chains*. Upper Saddle River: Pearson Prentice-Hall.
- Leepaitoon, S., & Bunterngchit, C. (2019). The Application of Monte Carlo Simulation for

- Inventory Management: a Case Study of a Retail Store. *International Journal of the Computer, the Internet and Management*, 76-83.
- McMillan, J. & Schumacher, S. (2014). *Research in Education: Evidence-Based Inquiry* (Seventh ed.). Pearson New International Edition.
- Mohd-Lair, N. (2013). An EOQ Based Multi-Storage Location of Spare Part Inventories: A Case Study. *Applied Mechanics and Materials*, 733-738.
- Ramadhani, N. (2020, 3 15). *Ritel: Pengertian, Fungsi, dan Jenisnya*. Dari akseleran: <https://www.akseleran.co.id/blog/ritel-adalah/>. Diakses 7 Juni 2021
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research Methods For Business*. Chichester: John Wiley and Sons Ltd.
- Silitonga, R., & Moses, J. (2021). The Development of Multi Item Economic Order Quantity Model by Considering All Unit Discount and Capacity Constraint. *Journal Of Integrated System*, 92-100.