

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis pengelolaan persediaan bahan baku menggunakan metode ABC–XYZ pada perusahaan manufaktur, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil klasifikasi persediaan bahan baku menggunakan metode ABC–XYZ menunjukkan bahwa setiap bahan baku memiliki tingkat kepentingan dan pola permintaan yang berbeda. Metode ABC mampu mengelompokkan bahan baku berdasarkan besarnya nilai pembelian, sedangkan metode XYZ mengelompokkan bahan baku berdasarkan tingkat kestabilan pola permintaan. Penggabungan kedua metode tersebut menghasilkan klasifikasi yang lebih komprehensif sehingga perusahaan dapat mengetahui kategori setiap bahan baku berdasarkan nilai investasi dan karakteristik permintaannya.
2. Karakteristik setiap kelompok persediaan menunjukkan bahwa bahan baku pada kategori AX memiliki nilai pembelian tinggi dengan permintaan yang relatif stabil sehingga menjadi kelompok yang paling kritis terhadap kelancaran proses produksi. Kelompok AY, AZ, BX, BY, dan BZ memiliki tingkat kepentingan dan risiko yang berbeda sesuai kombinasi nilai pembelian dan fluktuasi permintaannya. Sementara itu, kelompok CX, CY, dan CZ merupakan bahan baku dengan nilai pembelian relatif rendah sehingga memerlukan tingkat pengendalian yang lebih sederhana dibandingkan kelompok prioritas utama.
3. Prioritas pengendalian persediaan dapat ditentukan berdasarkan hasil klasifikasi ABC–XYZ. Bahan baku pada kategori AX menjadi prioritas utama dalam pengawasan dan pengendalian persediaan karena memiliki kontribusi nilai terbesar terhadap investasi persediaan sekaligus berpengaruh langsung terhadap kelancaran produksi. Kelompok AY, AZ, BX, dan BY memerlukan pengendalian dengan tingkat prioritas menengah yang disesuaikan dengan karakteristik permintaannya, sedangkan kelompok CX, CY, dan CZ dapat dikendalikan dengan tingkat pengawasan yang lebih rendah. Dengan demikian, penerapan metode ABC–XYZ dapat membantu perusahaan dalam menentukan fokus pengendalian persediaan secara lebih efektif, efisien, dan sistematis.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan disarankan menerapkan klasifikasi persediaan menggunakan metode ABC–XYZ secara berkala agar prioritas pengendalian bahan baku selalu sesuai dengan perubahan nilai pembelian dan pola permintaan.
2. Perusahaan perlu memfokuskan pengawasan terhadap bahan baku yang termasuk kategori prioritas tinggi, khususnya kategori AX, sehingga risiko terjadinya kekurangan maupun kelebihan persediaan dapat diminimalkan.
3. Disarankan meningkatkan sistem pencatatan penggunaan bahan baku secara lebih lengkap dan terstruktur sehingga analisis persediaan pada periode berikutnya dapat dilakukan dengan tingkat akurasi yang lebih baik.
4. Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan penelitian ini dengan menambahkan metode pengendalian persediaan seperti *Economic Order Quantity* (EOQ), *Safety Stock*, atau *Reorder Point* (ROP), serta menggunakan periode data yang lebih panjang agar hasil analisis menjadi lebih komprehensif dan menghasilkan rekomendasi kebijakan persediaan yang lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhtar, M. A., & Herlina, H. (2026). Penerapan Metode EOQ, POQ dan Analisis ABC dalam pengendalian persediaan bahan baku Coffee Shop. *Jurnal Teknik Industri Terintegrasi*, 9(1), 141–145. <https://doi.org/10.31004/jutin.v9i1.52298>
- Anshori, M. H., & Cahyana, A. S. (2024). Forecasting Raw Material Demand for Battery Breaker Production Process. *Procedia of Engineering and Life Science*, 7, 43–49. <https://doi.org/10.21070/pels.v7i0.1588>
- Demiray Kırmızı, S., Ceylan, Z., & Bulkan, S. (2024). Enhancing Inventory Management through Safety-Stock Strategies—A Case Study. *Systems*, 12(7), 1–17. <https://doi.org/10.3390/systems12070260>
- Febriana, A. (2025). 1*, 2, 3, 4. 336–345.
- Hamed, Y. A., & Jawad, M. K. (2023). Inventory Analysis Using the Abc-Ved Matrix - Applied Research in Al-Zawraa State Company. *International Journal of Professional Business Review*, 8(5), 1–15. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i5.1508>
- Hendra Putri, I. A., & Gabriel, D. S. (2024). ABC-FSN Analysis for Inventory Management Policy: A Case Study in Retail Industry. 716–723. <https://doi.org/10.46254/na09.20240185>
- Liu, Y., Kalaitzi, D., Wang, M., & Papanagnou, C. (2025). A machine learning approach to inventory stockout prediction. *Journal of Digital Economy*, 4(June), 144–155. <https://doi.org/10.1016/j.jdec.2025.06.002>
- Mangando, Y. P. (2025). *Improving Inventory Efficiency: A Case Study on the Application of Economic Order Quantity (EOQ) in Coffee Raw Material Management at*. 4(2), 4581–4585.
- Maulana, z. A. (2023). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Klasifikasi Always Better Control (Abc) Dan Metode Continuous Review System Q Untuk Mengoptimalkan Biaya Persediaan (Studi Kasus Di Pt. Dua Kelinci) Laporan. *Tugas Akhir Mahasiswa Teknik Industri Unissula*, 15018, 1–23.
- Olamide Raimat Amosu, Praveen Kumar, Yewande Mariam Ogunsuji, Segun Oni, & Oladapo Faworaja. (2024). AI-driven demand forecasting: Enhancing inventory management and customer satisfaction. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 23(2), 708–719. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.23.2.2394>
- Phan, T. T. D., & Pham, N. D. (2026). A hybrid inventory management model for

- pediatric tertiary hospitals in low- and middle-income countries: Integration of ABC–XYZ classification, simulation, and Just-in-Time implementation. *Journal of Hospital Administration*, 15(1), 38–50. <https://doi.org/10.63564/jha.v15n1p38>
- Pradita, S. P., & Widodo, K. H. (2024). Product inventory control at a local brand forum outlet using ABC analysis. *Agrointek : Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 18(2), 246–255. <https://doi.org/10.21107/agrointek.v18i2.18819>
- Raymutia, P., & Soemardi, T. P. (2024). Analysis of Inventory Control in the Downstream Fuel Supply Chain : An Indonesian Prespective. *Eduvest - Journal of Universal Studies*, 4(10), 8820–8829. <https://doi.org/10.59188/eduvest.v4i10.38814>
- Rohmatin, Y. Y., Dwinanto, B., History, A., Total, R., & Cost, I. (2026). *Optimization of Warehouse Inventory Policy Using ABC – XYZ Analysis and the (Q , R) Model to Reduce Total Inventory Cost and Stockouts Warehouses are a critical component of supply chains because they buffer material flows , consolidate products , and s.* 5(1).
- Silva, Â., Silva, M., & Ferreira, A. C. (2025). Inventory Management and Its Influence on the Supply of High-Value Products: Case Study Evidence. *Logistics*, 9(4), 1–19. <https://doi.org/10.3390/logistics9040170>
- Soepadmoyo, M. A., & Ulkhaq, M. M. (2024). *Analisis pengendalian inventory pada gudang biskuit menggunakan metode klasifikasi abc dan min-max pada perusahaan keramik (studi kasus : pt abc).*
- Suryaputri, Z., Gabriel, D. S., & Nurcahyo, R. (2023). *Integration of ABC-XYZ Analysis in Inventory Management Optimization: A Case Study in the Health Industry.* 2019, 1–11. <https://doi.org/10.46254/af03.20220070>
- Venkatesh, D. P., & Sowmiya, M. P. (2024). ABC-XYZ Classification and Forecasting for Inventory Optimization. *International Journal of Research Publication and Reviews*, 5(12), 5348–5357. <https://doi.org/10.55248/gengpi.5.1224.0227>
- Zietsman, H. J., & van Vuuren, J. H. (2022). *A generic framework for decision support in retail inventory management.* <http://arxiv.org/abs/2207.13923>