

**ANALYSIS OF MERCHANDISE INVENTORY MANAGEMENT
FOR IMPROVING EFFICIENCY
AT TOKO CAHAYA BARU**

By Azdiana Fitri Ray

Abstract

This study analyzes merchandise inventory management at Toko Cahaya Baru through ABC Analysis and Economic Order Quantity (EOQ) to improve inventory control efficiency. The research employed a quantitative descriptive approach using primary data from interviews and secondary data on sales, purchasing, inventory, ordering costs, holding costs, and lead time for January–December 2025. The analysis used ABC Analysis, EOQ, Safety Stock, Reorder Point (ROP), and Total Inventory Cost (TIC). Results show that ABC Analysis classified 19 products into Categories A, B, and C, where Category A consisted of three products (15.79% of items) accounting for 88.48% of inventory value, Category B of four products (21.05%) accounting for 5.82%, and Category C of twelve products (63.16%) accounting for 5.71%, with the three Category A products identified as inventory control priorities. EOQ recommended optimal order quantities of 12,801 cartons, 463 sacks, and 638 sacks, and reduced Total Inventory Cost from IDR 55,919,949.5 to IDR 34,009,656.13, saving IDR 21,910,293.37 (39%). Thus, ABC Analysis and EOQ improve inventory management efficiency, although EOQ results should be adjusted to warehouse capacity and operational conditions.

Keywords: *Inventory Management, ABC Analysis, Economic Order Quantity (EOQ), Inventory Control, Efficiency.*

ANALISIS MANAJEMEN PERSEDIAAN BARANG DAGANG UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI PADA TOKO CAHAYA BARU

Oleh Azdiana Fitri Ray

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis manajemen persediaan barang dagang pada Toko Cahaya Baru melalui penerapan metode *ABC Analysis* dan *Economic Order Quantity* (EOQ) guna meningkatkan efisiensi pengendalian persediaan. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan data primer dari wawancara dan data sekunder berupa penjualan, pembelian, persediaan, biaya pemesanan, biaya penyimpanan, dan *lead time* periode Januari–Desember 2025. Analisis menggunakan metode *ABC Analysis*, *Economic Order Quantity* (EOQ), *Safety Stock*, *Reorder Point* (ROP), dan *Total Inventory Cost* (TIC). Hasil penelitian menunjukkan *ABC Analysis* berhasil mengelompokkan 19 produk ke dalam kategori A, B, dan C, dengan kategori A terdiri atas tiga produk (15,79% dari total item) yang menyumbang 88,48% dari total nilai persediaan, kategori B empat produk (21,05%) menyumbang 5,82%, dan kategori C dua belas produk (63,16%) menyumbang 5,71%, sehingga ketiga produk kategori A ditetapkan sebagai prioritas pengendalian persediaan. Penerapan EOQ menghasilkan jumlah pemesanan ekonomis masing-masing sebesar 12.801 dus, 463 karung, dan 638 karung, serta menurunkan *Total Inventory Cost* dari Rp55.919.949,5 menjadi Rp34.009.656,13 atau menghemat biaya Rp21.910.293,37 (39%). Dengan demikian, penerapan *ABC Analysis* dan EOQ mampu meningkatkan efisiensi manajemen persediaan, meskipun implementasi EOQ perlu disesuaikan dengan kapasitas gudang dan kondisi operasional perusahaan.

Kata Kunci: Manajemen Persediaan, *ABC Analysis*, *Economic Order Quantity* (EOQ), Pengendalian Persediaan, Efisiensi