

INTISARI

TB Sumber Tani, sebuah toko yang bergerak di bidang alat bangunan dan pertanian, menghadapi tantangan signifikan dalam mengelola inventaris barang secara optimal. Saat ini, pengelolaan stok barang dilakukan secara manual dan menggunakan Microsoft Excel, yang menyebabkan potensi kesalahan pencatatan, duplikasi data, keterlambatan pemenuhan permintaan pelanggan, kelebihan stok, dan biaya penyimpanan yang tinggi. Proses manual ini juga mengakibatkan pembuatan laporan penjualan dan pendataan stok menjadi kurang efisien.

Untuk mengatasi tantangan ini, penelitian ini mengusulkan penerapan sistem informasi pengendalian persediaan barang dengan menggunakan pendekatan Economic Order Quantity (EOQ). serta mengukur tingkat kegunaan sistem menggunakan *System Usability Scale (SUS)*. Sistem dikembangkan dengan menggunakan PHP, MySQL, dan *Visual Studio Code*. Pengujian dilakukan melalui Black Box Testing pada beberapa fitur utama sistem, menghasilkan hasil yang memuaskan dengan fungsi-fungsi yang berjalan sesuai harapan.

Hasil pengujian SUS menunjukkan nilai rata-rata skor sebesar **92** dari **100**, menandakan bahwa pengguna menganggap sistem ini sangat baik dan layak digunakan. Interpretasi skor SUS menunjukkan bahwa aplikasi tergolong dalam kategori " *Best Imaginable* " dan "*Acceptable*", dengan mayoritas responden menyatakan kecenderungan untuk mempromosikan penggunaan aplikasi ini.

Kata Kunci : Sistem Inventory, *Economic Order Quantity (EOQ)*, *System Usability Scale(SUS)*, *Black Box Testing*.

ABSTRACT

TB Sumber Tani, a store specializing in building and agricultural tools, faces significant challenges in managing inventory optimally. Currently, inventory management is conducted manually using Microsoft Excel, leading to potential recording errors, data duplication, delays in fulfilling customer demands, overstocking, and high storage costs. This manual process also results in inefficient sales reporting and stock data entry.

To address these challenges, this study proposes the implementation of an inventory control information system using the Economic Order Quantity (EOQ) approach and measuring the system's usability level using the System Usability Scale (SUS). The system is developed using PHP, MySQL, and Visual Studio Code. Testing is conducted through Black Box Testing on several key system features, yielding satisfactory results with functions operating as expected.

The SUS testing results show an average score of 92 out of 100, indicating that users consider this system to be excellent and highly usable. Interpretation of the SUS score suggests that the application falls into the "Best Imaginable" and "Acceptable" categories, with the majority of respondents expressing a tendency to promote the use of this application.

Keywords: Inventory System, Economic Order Quantity (EOQ), System Usability Scale (SUS), Black Box Testing.