

ABSTRAK

PT. Asido Bima merupakan perusahaan distributor alat-alat kesehatan. Perusahaan ini mengalami permasalahan dalam sistem pencatatan stok barang yang masih dilakukan secara manual dengan menggunakan *Microsoft Excel* yang sering memberikan dampak dalam pengelolaan stok persediaan barang.

Penelitian ini menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) untuk mengoptimalkan jumlah pemesanan barang dan dapat mengurangi biaya pemesanan dan penyimpanan. Sistem ini dikembangkan dengan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* Codeigniter, dan MySQL sebagai database serta *Waterfall* sebagai metode pengembangan sistem.

Sistem ini dengan memiliki fitur transaksi penjualan dan pembelian, manajemen stok barang, serta laporan penjualan dan pembelian dan metode perhitungan EOQ. Dan hasil dari *black box testing* menunjukkan bahwa semua fitur tersebut dapat berjalan sesuai fungsinya.

Penerapan metode EOQ ini dapat membantu perusahaan dalam mengelola persediaan barang secara efisien, mengurangi biaya pemesanan dan biaya penyimpanan barang. Dan dapat meningkatkan kecepatan dalam proses penjualan dan pembelian barang.

Kata Kunci : *Economic Order Quantity*, Sistem Penjualan, Manajemen Stok, *Website*

ABSTRACT

PT. Asido Bima is company engaged in the distribution of medical equipment. The Company faces challenges in inventory management due to the use of manual stock recording with Microsoft Excel, which often leads to data errors and delays in ordering goods.

This study aims to develop a web-based medical equipment sales system by applying the Economic Order Quantity (EOQ) method to optimize order quantities and reduce storage costs. The system was developed using the PHP programming language with the Codeigniter framework, MySQLdatabase, and the Waterfall development method. Data was collected through observation, interviews, and document analysis.

The developed system includes features such as inventory management, sales and purchase transactions, sales dan purchase report, and EOQ calculations that provide automatic notifications when stock reaches a minimum threshold. Black box testing result indicate that all system features function properly as intended.

The implementation of the EOQ method in system successfully support efficient inventory management, minimizes the risk of stock shortages, and reduces ordering and storage costs. Additionally, the system improves the speed and accuracy of sales and purchasing processes.

Keyword : *Economic Order Quantity Sales, Sales System, Inventory Management, Website*