

ABSTRACT

System is the most important aspect in maintaining the continuity of a company. Analysis and design of this inventory system aims to find weaknesses in the system and provide the best solution for the system weaknesses. So it is necessary for the existence of a proper inventory system in order to Bengkel Mitra Motor awakening of information systems, information generated will more quickly and accurately.

This thesis uses the method of analysis and design. Problem analysis is done by doing a survey of the system running, the analysis of the survey findings, the identification of the required information system needs and company identification system requirements. Systems analysis and design is done using Economic Order Quantity (EOQ) and using Data Flow Oriented notation using tools Data Flow Diagrams (DFD). Database design tool using the relational model with Entity Relationship Diagram(E-R Diagram).

This application was built using Visual Basic programming language and MySQL for data storage. Result of an application made to the system that displays the status of goods and providing the latest reports required bike shop owner.

The results showed that the inventory system that runs on the company is still not adequate and current information has not been fast and accurate. Inventory system design will improve the current system and to speed up the flow of information quickly and accurately within the company.

Keywords: Inventory System, Economic Order Quantity (EOQ), Visual Basic, MySql.

ABSTRAK

Sistem merupakan aspek yang paling penting dalam menjaga kelangsungan sebuah perusahaan. Analisa dan perancangan sistem inventori ini bertujuan untuk mencari kelemahan sistem dan memberikan solusi terbaik atas kelemahan sistem itu. Maka dirasa perlu untuk adanya suatu sistem inventori yang tepat di Bengkel Mitra Motor agar dengan terbangunnya sistem informasi, informasi yang dihasilkan akan lebih cepat dan akurat.

Penulisan tugas akhir ini menggunakan metode analisis dan perancangan. Analisis permasalahan dilakukan dengan cara melakukan survei terhadap sistem yang berjalan, analisis terhadap temuan survei, identifikasi kebutuhan sistem informasi yang dibutuhkan perusahaan dan identifikasi persyaratan sistem. Analisis dan perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) serta menggunakan notasi *Data Flow Oriented* dengan menggunakan *tool Data Flow Diagram* (DFD). Perancangan basis data menggunakan model relasi dengan *tool Entity Relationship Diagram* (E-R Diagram).

Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic* dan MySQL untuk penyimpanan data. Hasil dari aplikasi yang dibuat yaitu sistem dapat menampilkan status barang dan memberikan laporan terbaru yang diperlukan *owner bengkel motor*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem inventori yang berjalan di perusahaan masih belum memadai dan informasi yang berjalan belum cepat dan akurat. Perancangan sistem inventori akan memperbaiki sistem yang sedang berjalan dan dapat mempercepat aliran informasi yang cepat dan akurat dalam perusahaan.

Kata kunci : Sistem Inventori, *Economic Order Quantity*(EOQ), *Visual Basic*, *MySql*.