

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INVENTARIS AKTIVA
TETAP BERBASIS WEB TERINTEGRASI TEKNOLOGI KODE QR
(Studi Kasus: Bidang Kerumahtanggaan STMIK AMIKOM Surakarta)**

*DESIGN AND IMPLEMENTATION OF A WEB-BASED FIXED ASSET
INVENTORY INFORMATION SYSTEM WITH QR CODE INTEGRATION*

(Case Study: Household Division of STMIK AMIKOM Surakarta)

Afif Naharkusuma¹⁾, Afnan Rosyidi, M.Kom²⁾

¹⁾Manajemen Informatika, STMIK AMIKOM Surakarta

²⁾STMIK AMIKOM Surakarta

ABSTRAK

Sistem pengelolaan aktiva tetap yang digunakan pada Bidang Kerumahtanggaan STMIK AMIKOM Surakarta saat ini hanya mendukung proses pendataan awal. Ketidadaan fitur mutasi menyebabkan data aktiva tetap menjadi statis dan sering kali tidak sesuai dengan kondisi fisik di lapangan. Akibat keterbatasan tersebut, staf harus menyusun laporan rekapitulasi secara manual menggunakan aplikasi terpisah, yang berisiko menimbulkan ketidakakuratan data serta menghambat proses pelaporan. Penulisan ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi inventaris aktiva tetap berbasis web yang terintegrasi dengan teknologi Kode QR (*Quick Response Code*). Sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP *Native* dengan basis data *MySQL* terpusat. Penerapan teknologi Kode QR dalam kodefikasi aktiva tetap dimanfaatkan untuk mempermudah pelacakan, pencatatan mutasi, dan verifikasi informasi aktiva tetap secara instan melalui pemindaian (*scanning*) menggunakan perangkat keras *barcode scanner* maupun kamera ponsel pintar. Hasil yang diperoleh dari penulisan ini adalah sebuah sistem informasi inventaris yang mampu mengakomodasi siklus hidup aktiva tetap secara utuh, mulai dari pendataan awal, pengelolaan mutasi, hingga penyusunan laporan rekapitulasi yang dapat langsung dicetak. Dengan adanya sistem usulan ini, diharapkan Bidang Kerumahtanggaan STMIK AMIKOM Surakarta dapat meningkatkan akurasi data inventaris, meminimalkan duplikasi pekerjaan, serta mengoptimalkan proses pelaporan aktiva tetap.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Inventaris, Aktiva Tetap, Kode QR, PHP

ABSTRACT

The fixed asset management system used by the Household Division of STMIK AMIKOM Surakarta currently only supports the initial asset recording process. The absence of an asset mutation feature causes fixed asset data to remain static and often inconsistent with the actual physical conditions in the field. As a result of these limitations, staff must manually prepare recapitulation reports using a separate application, increasing the risk of data inaccuracies and hindering the reporting process. This study aims to design and develop a web-based fixed asset inventory information system integrated with QR (Quick Response) Code technology. The system was developed using the Native PHP programming language with a centralized MySQL database. The implementation of QR Code technology for fixed asset identification is utilized to facilitate asset tracking, mutation management, and instant verification of fixed asset information through scanning using either barcode scanner hardware or smartphone cameras. The result obtained from this study is a fixed asset inventory information system capable of supporting the complete lifecycle of fixed assets, from initial asset recording and mutation management to the preparation of recapitulation reports that can be printed directly. The proposed system is expected to improve the accuracy of inventory data, minimize duplicate work, and optimize the fixed asset reporting process within the Household Division of STMIK AMIKOM Surakarta.

Keywords: Information System, Inventory, Fixed Assets, QR Code, PHP