

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi manajemen stok dan pemeliharaan aset laboratorium pada PT Titis Sampurna Prabumulih. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada permasalahan pengelolaan aset laboratorium yang masih dilakukan secara manual, sehingga rawan kesalahan, sulit dilacak, dan tidak efisien dalam pemantauan kondisi aset. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah model *Waterfall*, dengan tahapan analisis, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Aplikasi dibangun berbasis *website* menggunakan *framework* Laravel dan dirancang untuk mendukung pencatatan stok secara digital, pelaporan aset tidak layak pakai, serta pemberian notifikasi pemeliharaan secara otomatis. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi berjalan dengan baik dan mampu meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan aset laboratorium. Dengan penerapan sistem ini, proses pemantauan kondisi aset menjadi lebih terstruktur dan memudahkan pengambilan keputusan operasional secara *real-time*.

Kata Kunci: *Website*, Manajemen persediaan, Pemeliharaan, Laravel, *Waterfall*

ABSTRACT

This study aims to develop a stock management and laboratory asset maintenance application at PT Titis Sampurna Prabumulih. The background of this study is based on the problem of laboratory asset management, which is still carried out manually, making it prone to errors, difficult to track, and inefficient in monitoring asset conditions. The system development method used is the Waterfall model, with stages of analysis, design, implementation, testing, and maintenance. The application is built as a website using the Laravel framework and is designed to support digital stock recording, reporting of unusable assets, and automatic maintenance notifications. Testing results indicate that the application functions well and improves efficiency in laboratory asset management. With this system in place, asset condition monitoring becomes more structured and facilitates real-time operational decision-making.

Keywords: *Website, Inventory Management, Maintenance, Laravel, Waterfall*