

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASSET FAKULTAS TEKNIK DAN
KEJURUAN UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA MENGGUNAKAN
METODE *SUCCESSIVE APPROXIMATION MODEL* (SAM) DENGAN
FRAMEWORK *LARAVEL* BERBASIS WEBSITE**

Oleh

Putu Bagus Hartawan Okatama, NIM 2015091037

Jurusan Teknik Informatika

Program Studi Sistem Informasi

ABSTRAK

Sistem Informasi Manajemen Asset merupakan sebuah sistem yang penting untuk efisiensi dan pengelolaan optimal aset sebuah organisasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Asset untuk Fakultas Teknik dan Kejuruan di Universitas Pendidikan Ganesha menggunakan metode Successive Approximation Model (SAM) dengan framework Metode SAM dipilih karena fleksibilitasnya dalam beradaptasi dengan perubahan kebutuhan pengguna serta kemampuannya untuk menghasilkan prototipe yang dapat dievaluasi dan disesuaikan secara iteratif. Framework Laravel dipilih untuk mempercepat pengembangan dan menyediakan struktur yang terorganisir dalam membangun aplikasi web yang skalabel dan maintainable. Proses pengembangan sistem mencakup analisis kebutuhan, desain sistem, pengembangan prototipe berbasis web menggunakan Laravel, implementasi, dan evaluasi. Pengujian black box dilakukan untuk memastikan fungsionalitas sistem sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan, sementara user acceptance test dilakukan untuk mengevaluasi kepuasan pengguna dan kelayakan sistem dari sudut pandang pengguna akhir. Sistem yang dihasilkan diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dalam manajemen asset di Fakultas Teknik dan Kejuruan Universitas Pendidikan Ganesha, serta memberikan user interface yang user-friendly dan responsif.

Kata kunci : Sistem Informasi Manajemen Asset, Successive Approximation Model, Laravel, Black Box Testing, User Acceptance Testing

**MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM OF THE FACULTY OF
ENGINEERING AND VOCATIONAL EDUCATION, GANESHA EDUCATION
UNIVERSITY, USING THE SUCCESSIVE APPROXIMATION MODEL (SAM)
WITH THE LARAVEL FRAMEWORK BASED WEBSITE**

By

Putu Bagus Hartawan Okatama, NIM 2015091037

Informatics Engineering

Information System Study Program

ABSTRACT

Asset Management Information System is crucial for efficient and optimal management of an organization's assets. This research aims to develop an Asset Management Information System for the Faculty of Engineering and Vocational Education at Universitas Pendidikan Ganesha using the Successive Approximation Model (SAM) with the Laravel framework. SAM was chosen for its flexibility in adapting to user needs and its ability to produce prototypes that can be evaluated and adjusted iteratively. Laravel framework was selected to accelerate development and provide an organized structure for building scalable and maintainable web applications. The system development process includes requirements analysis, system design, web-based prototype development using Laravel, implementation, and evaluation. Black box testing is conducted to ensure system functionality aligns with specified requirements, while user acceptance testing evaluates user satisfaction and system feasibility from an end-user perspective. The resulting system is expected to enhance asset management efficiency at the Faculty of Engineering and Vocational Education, Universitas Pendidikan Ganesha, and deliver a user-friendly and responsive user interface.

Keywords: Asset Management Information System, Successive Approximation Model, Laravel, Black Box Testing, User Acceptance Testing
