

ABSTRAK

Manajemen aset merupakan salah satu proses penting dalam suatu instansi untuk mendukung pengelolaan dan pengawasan aset. Dinas Arsip dan Perpustakaan Kota Semarang mengalami kendala dalam pengelolaan aset, seperti dalam pengadaan, pencatatan, dan penghapusan aset. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi manajemen aset berbasis *web* menggunakan metode *ICONIX Process* dengan tahapan yang mencakup *requirements, analysis and preliminary design, detailed design*, dan *implementation*. Aplikasi dikembangkan dengan menggunakan teknologi PHP dan *framework* Laravel, Javascript, HTML, CSS, Bootstrap, serta MySQL dan phpMyAdmin untuk pengelolaan basis data. Hasil pengembangan aplikasi ini menunjukkan bahwa aplikasi berhasil dibangun dengan baik dan menyediakan fitur untuk melakukan proses pengelolaan aset, seperti pengelolaan data barang, permintaan dan mutasi barang, penambahan dan verifikasi barang, dan pemantauan barang. Pengujian yang dilakukan menggunakan metode *black-box testing* menunjukkan bahwa seluruh fitur utama dalam aplikasi dapat berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan fungsional sistem yang telah ditetapkan sebelumnya.

Kata kunci : Manajemen aset, aplikasi berbasis *web*, *ICONIX Process*, *Framework* Laravel