

ABSTRAK

Sistem administrasi program magang atau kerja praktik pada Balai Besar Wilayah Sungai Sumatera VIII Palembang masih dilakukan secara manual sehingga menyebabkan keterlambatan verifikasi, kesulitan pengelolaan data, dan kurangnya efisiensi. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun aplikasi berbasis website untuk mendukung pengelolaan administrasi magang secara efektif dan terintegrasi. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Waterfall*, sedangkan aplikasi dikembangkan menggunakan *PHP* dengan framework *Laravel* dan *MySQL* sebagai basis data. Sistem menerapkan *Role-Based Access Control (RBAC)* dengan tiga hak akses, yaitu admin, staf pembimbing, dan peserta magang. Fitur yang tersedia meliputi registrasi, pengajuan magang, pengelolaan data peserta, presensi, pengelolaan dokumen, serta penilaian akhir. Hasil pengujian menggunakan *Black Box Testing* menunjukkan bahwa seluruh fungsi aplikasi berjalan sesuai kebutuhan. Aplikasi ini mampu mempermudah pengelolaan administrasi magang, mempercepat proses verifikasi, serta meningkatkan efisiensi dan ketepatan pengelolaan data di Balai Besar Wilayah Sungai Sumatera VIII Palembang.

Kata Kunci : Aplikasi Web, Pengelolaan Magang, Metode Waterfall, Laravel.

ABSTRACT

The internship administration process at Balai Besar Wilayah Sungai Sumatera VIII Palembang was previously carried out manually, resulting in delays in document verification, difficulties in data management, and inefficient administrative processes. This study aims to design and develop a web-based application to support internship administration in a more effective and integrated manner. The system was developed using the Waterfall method. The application was built with PHP using the Laravel framework and MySQL as the database management system. It implements Role-Based Access Control (RBAC) with three user roles: administrator, supervisor, and intern. The main features include user registration, internship application submission, participant data management, attendance recording, document management, and final evaluation. The results of Black Box Testing indicate that all system functions operate as expected. The application facilitates internship administration, accelerates the verification process, and improves the efficiency and accuracy of data management at Balai Besar Wilayah Sungai Sumatera VIII Palembang.

Keywords : Web Application, Internship Management, Waterfall Method, Laravel.