

ABSTRAK

Tujuan Penulisan Laporan Akhir ini untuk membuat Aplikasi Pendataan dan Peminjaman Alat Laboratorium Berbasis Website pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIK) Siti Khadijah Palembang. Masalah yang dihadapi adalah sistem pendataan dan peminjaman alat laboratorium yang masih dilakukan secara manual mengakibatkan risiko kehilangan data, kesulitan monitoring ketersediaan alat, dan beban kerja laboran yang berlebihan. Metode yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi ini adalah *Rapid Application Development* (RAD) dengan tahapan *Requirements Planning*, *User Design*, *Construction*, dan *Cutover*. Dalam pengaksesannya terdapat empat jenis pengguna yang akan mengakses aplikasi ini diantaranya Kepala UPT Laboratorium, Koordinator, Laboran, dan Mahasiswa, masing-masing memiliki hak akses yang berbeda. Kepala UPT Laboratorium dapat mengelola seluruh data sistem, Koordinator mengelola data alat dan laporan, Laboran melakukan pengelolaan peminjaman dan pengembalian alat, serta Mahasiswa dapat melakukan peminjaman dan melihat riwayat. Fitur utama aplikasi meliputi pendataan alat dan bahan habis pakai, peminjaman, pengembalian, pelaporan kerusakan, dan monitoring riwayat. Dengan adanya aplikasi ini, STIK Siti Khadijah dapat mengotomatisasi proses administrasi laboratorium, menerapkan sistem paperless, dan meningkatkan efisiensi operasional serta mendukung proses pembelajaran yang lebih optimal.

Kata kunci: Manajemen Laboratorium, Pendataan Alat, Peminjaman Alat, *Rapid Application Development*, *Website*

ABSTRACT

The purpose of writing this Final Report is to create a Web-based Laboratory Equipment Data Collection and Borrowing Application at Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIK) Siti Khadijah Palembang. The problem faced is the laboratory equipment data collection and borrowing system that is still done manually, resulting in the risk of data loss, difficulty in monitoring equipment availability, and excessive workload for laboratory staff. The method used to develop this application is Rapid Application Development (RAD) with the stages of Requirements Planning, User Design, Construction, and Cutover. In its access, there are four types of users who will access this application, including Head of Laboratory UPT, Coordinator, Laboratory Staff, and Students, each having different access rights. The Head of Laboratory UPT can manage all system data, Coordinator manages equipment data and reports, Laboratory Staff manages equipment borrowing and returning, and Students can borrow equipment and view history. The main features of the application include equipment and consumables data collection, borrowing, returning, damage reporting, and history monitoring. With this application, STIK Siti Khadijah can automate laboratory administration processes, implement a paperless system, and improve operational efficiency as well as support more optimal learning processes.

Keywords: Laboratory Management, Equipment Data Collection, Equipment Borrowing, Rapid Application Development, Website