

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MODUL PENCETAKAN IJAZAH BERBAHASA INGGRIS PADA APLIKASI SIAKADU UNIVERSITAS LAMPUNG

Oleh

FERISNA YANTI HIMA

Universitas Lampung, terutama pada beberapa program studi menghadapi tantangan dalam menyediakan dokumen akademik berbahasa Inggris untuk keperluan dokumen sebagai bahan evaluasi lembaga akreditasi internasional seperti ASIIN. Saat ini, Sistem Informasi Akademik Terpadu (SIKADU) telah memiliki modul untuk pencetakan transkrip berbahasa Inggris, namun belum tersedia untuk ijazah. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul pencetakan ijazah berbahasa Inggris pada Sistem Akademik Terpadu (SIKADU) Universitas Lampung dan memastikan ijazah yang dihasilkan menggunakan terjemahan resmi yang tervalidasi oleh Unit Penunjang Akademik (UPA) Bahasa Universitas Lampung.

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah model *waterfall* yang meliputi tahapan *Communication*, *Planning*, *Modeling*, *Construction*, dan *Deployment*. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan kerangka kerja Codeigniter 3 dan basis data PostgreSQL, sesuai dengan arsitektur SIKADU yang sudah ada. Seluruh konten terjemahan ijazah telah divalidasi melalui proses *proofreading* oleh Unit Penunjang Akademik (UPA) Bahasa Universitas Lampung untuk menjamin keakuratan dan keresmiannya.

Pengujian fungsionalitas sistem dilakukan menggunakan metode *black-box testing* dengan teknik *equivalence partitioning*. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah modul pada SIKADU, yang memungkinkan pengguna untuk mencetak ijazah berbahasa Inggris dalam format PDF. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fungsionalitas, termasuk pencarian data mahasiswa dan pencetakan ijazah berbahasa Inggris, berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

Kata Kunci: Ijazah, SIKADU, PHP, Codeigniter 3, FPDF, *Waterfall*, *Black-box Testing*.

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF AN ENGLISH-LANGUAGE DIPLOMA PRINTING MODULE IN THE SIAKADU APPLICATION AT THE UNIVERSITY OF LAMPUNG

By

FERISNA YANTI HIMA

The University of Lampung, particularly in several of its study programs, faces a challenge in providing English-language academic documents required for evaluation by international accreditation agencies such as ASIIN. Currently, the Integrated Academic Information System (SIKADU) has a module for printing transcripts in English, but one is not yet available for diplomas. This research aims to develop an English diploma printing module for the Integrated Academic Information System (SIKADU) at the University of Lampung and to ensure that the resulting diplomas use an official translation validated by the Language Center of the University of Lampung.

The system development method used is the Waterfall model, which includes the stages of Communication, Planning, Modeling, Construction, and Deployment. The system was built using the PHP programming language with the Codeigniter 3 framework and a PostgreSQL database, in accordance with the existing SIAKADU architecture. All translated diploma content has been validated through a proofreading process by the Language Center of the University of Lampung to ensure its accuracy and officiality.

System functionality testing was conducted using the black-box testing method with the equivalence partitioning technique. The result of this research is a module within SIAKADU that allows users to print English-language diplomas in PDF format. The test results show that all functionalities, including student data retrieval and English diploma printing, perform as expected.

Keywords: *Diploma, SIAKADU, PHP, Codeigniter 3, FPDF, Waterfall, Black-box Testing.*