

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang suatu aplikasi simulasi penilaian akreditasi yang dapat digunakan oleh pihak Lembaga Pengembangan Pembelajaran dan Penjamin Mutu (LP3M) dalam melakukan simulasi penilaian akreditasi pada jenjang pendidikan Doktor (S3) Universitas Tanjungpura yang bisa menjadi acuan untuk memperbaiki dan meminimalisir kekurangan yang ada agar mendapat penilaian yang optimal. Penulis merancang aplikasi ini menggunakan metode *Waterfall*. *Waterfall* merupakan salah satu metode pembuatan perangkat lunak dengan pendekatan yang sistematis dan berurutan yang melalui tahap-tahap pada *Software Development Life Cycle* (SDLC) untuk membangun sebuah perangkat lunak. Penelitian dilakukan menggunakan proses desain berdasarkan pemodelan *Unified Modelling Language* (UML) untuk memaparkan proses kerja. Aplikasi simulasi penilaian akreditasi jenjang pendidikan doktor (S3) ini dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Framework CodeIgniter*) dan menggunakan database *MySQL*. Pengujian dilakukan menggunakan *BlackBox* dengan metode *manual test* dan pengujian *User Acceptance Testing* (UAT) dengan metode *Likert Summated Rating* (LRS). Dari hasil pengujian *BlackBox* menggunakan pengujian manual menunjukkan bahwa seluruh fungsi-fungsi utama yang diuji dapat berfungsi dengan baik dan dapat dinyatakan berhasil digunakan. Kemudian pada pengujian *User Acceptance Testing* (UAT) mendapatkan respon baik dari 15 responden pada setiap pengujian yaitu aspek rekayasa perangkat lunak mendapat respon “baik” sebanyak 40%, aspek fungsionalitas mendapat respon “sangat baik” sebanyak 53,33% dan aspek komunikasi visual mendapat respon “sangat baik” sebanyak 68%. Terakhir adalah pengujian LRS mendapatkan total skor 984.

Kata kunci: simulasi akreditasi, doktor, LP3M, SDLC, *framework codeigniter*, uji UAT.

ABSTRACT

The goal of this research is to design an accreditation assessment simulation application that can be used by *Lembaga Pengembangan Pembelajaran dan Penjamin Mutu (LP3M)* to do a simulation of accreditation assessment at Doctoral level (S3) of Tanjungpura University which can be a reference to improve and minimize existing deficiencies in order to get an optimal assessment. The author designed the application using the Waterfall method. Waterfall is a method of making software with a systematic and sequential approach that goes through the stages in the Software Development Life Cycle (SDLC) to build software. The research was conducted using a design process based on the Unified Modeling Language (UML) modeling to describe the work process. This simulation application of accreditation assessment for Doctoral (S3) is designed using the PHP (Framework CodeIgniter) programming language and uses a MySQL database. Tests were carried out using BlackBox with the manual test method and User Acceptance Testing (UAT) testing with the Likert Summated Rating (LRS) method. From the results of the BlackBox test with manual testing, it shows that all the main functions tested can work well and can be declared successfully used. Then in the User Acceptance Testing (UAT), received good responses by 15 respondents in each test, namely the software engineering aspect received a "good" response of 40%, the functionality aspect received a "very good" response of 53.33% and the visual communication aspect of the response. "very good" as much as 68%. The last is the LRS test to get a total score of 984.

Keywords: accreditaion Simulasion, doctoral, LP3M, SDLC, codeigniter framework, UAT test.