

**PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK MENGGUNAKAN METODE
BLACK BOX PADA SISTEM *DIGITAL REPOSITORY* PERPUSTAKAAN
BERBASIS *OPEN SOURCE* E-PRINTS (STUDI KASUS:
PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS INTERNASIONAL SEMEN
INDONESIA)**

Nama Mahasiswa : Dian Nugraini
NIM : 3021610017
Pembimbing : Yogantara S. Dharmawan, S.Kom., MBusProcessMgt

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi mendorong terciptanya berbagai aplikasi untuk membangun sebuah sistem pengelolaan *institutional repository*, sebagai bagian dalam mengelola karya ilmiah yang dihasilkan oleh perguruan tinggi. Bentuk penyebarluasan informasi yang dilakukan oleh perpustakaan pada awalnya berupa katalog online dan perpustakaan *digital*, kemudian berkembang dengan menambahkan fungsinya menjadi sebuah *institutional repository*. Sistem E-prints masih dalam tahap penyesuaian kebutuhan dengan pengguna, oleh karena itu untuk mengoptimalkan kualitas sistem maka penerapan sistem E-print perlu dilakukan suatu evaluasi. Evaluasi yang dilakukan yaitu dengan pengujian pada perangkat lunak.

Penelitian ini dilakukan untuk membantu perpustakaan Universitas Internasional Semen Indonesia (UISI) dalam menguji tingkat akurasi perangkat lunak sistem E-Prints. Untuk mendapatkan hasil yang optimal maka, dilakukan pengujian secara menyeluruh terhadap interface sistem aplikasi dengan menggunakan metode *black box testing* yang berfokus pada pengujian fungsi aplikasi dengan melakukan test case. Dengan tujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan fungsi pada E-prints dan menerapkan fitur-fitur yang ada sesuai dengan kebutuhan pengguna. Kesalahan-kesalahan tersebut meliputi fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang, kesalahan *interface* dan kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal. Hasil pengujian tersebut nantinya akan dijadikan sebagai evaluasi perbaikan pada E-print guna mengoptimalkan kualitas pada sistem.

Kata Kunci: *Repository, E-Prints, Pengujian Perangkat Lunak, Metode Black box.*

(Halaman ini Sengaja dikosongkan)



**SOFTWARE TESTING USING THE BLACK BOX METHOD ON THE
DIGITAL REPOSITORY LIBRARY SYSTEM BASED ON OPEN SOURCE E-
PRINTS
(CASE STUDY: LIBRARY OF UNIVERSITY INTERNATIONAL SEMEN
INDONESIA)**

Student Name : Dian Nugraini
Student Identity Number : 3021610017
Mentor : Yogantara S. Dharmawan, S.Kom., MBusProcessMgt

ABSTRACT

The development of information technology encourages the creation of various applications to build an institutional repository management system, as part of managing scientific works produced by universities. The form of information dissemination carried out by libraries was initially in the form of online catalogs and digital libraries, then developed by adding its functions to become an institutional repository. The E-prints system is still in the stage of adjusting to the needs of the user, therefore to optimize the quality of the system, the application of the E-print system needs to be evaluated. The evaluation is carried out by the software testing.

This research was conducted to assist the library of University International Semen Indonesia (UISI) in testing the accuracy of the E-Prints system software. To get optimal results, then a thorough testing of the application system interface is carried out using the black box testing method which focuses on testing application functions by conducting test cases. With the aim of finding functional errors in E-prints and implementing the features according to user needs. These errors include incorrect or missing functions, interface errors and errors in data structures database access or external. The results of these tests will later be used as an evaluation of improvements to E-print in order to optimize the quality of the system.

Keywords: Repository, E-Prints, software testingBlack, Box Testing Methods.

(Halaman ini Sengaja dikosongkan)

