

**PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK MENGGUNAKAN METODE
BLACK BOX PADA ONLINE PUBLIC ACCESS CATALOGUE (OPAC)
(STUDI KASUS : PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS INTERNASIONAL
SEMEN INDONESIA)**

Nama Mahasiswa : Annisa Azzar Sandhea
NIM : 3021610009
Pembimbing I : Yogantara S.D., S.Kom., MBusProcessMgt
Pembimbing II : Catur Wulandari, S.Kom., M.Kom.

ABSTRAK

Perpustakaan Universitas Internasional Semen Indonesia (UISI) saat ini sedang mengembangkan sistem informasi berupa *Online Public Access Catalogue* (OPAC) berbasis *website*. Sistem tersebut memiliki fungsi sebagai sistem penelusuran pada layanan katalog online untuk mencari dan menemukan koleksi pada perpustakaan. Sistem OPAC masih dalam tahap penyesuaian kebutuhan dengan pengguna, oleh karena itu untuk mengoptimalkan kualitas sistem maka penerapan OPAC perlu dilakukan suatu evaluasi. Evaluasi yang dilakukan yaitu dengan pengujian pada perangkat lunak. Pengujian yang dilakukan menggunakan Metode *Black-box*, Metode *Black-box* merupakan salah satu metode pengujian perangkat lunak dimana pengujian yang dilakukan hanya sebatas pada suatu *interface* yang tersaji tanpa pengujian lebih detail ke dalam struktur program perangkat lunak. Pengujian ini akan berfokus pada pengujian fungsi aplikasi dengan melakukan *User Acceptance Testing* (UAT) dari kumpulan *test case* terhadap pustakawan dan UAT terhadap responden pengguna sistem. Metode *Black-box* mampu menemukan kesalahan-kesalahan pada fungsi perangkat lunak yang sedang dikembangkan dalam sistem. 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 kemudian menghasilkan presentase rata-rata keberhasilan keseluruhan pengujian yang telah diuji sebesar 85% dan presentase pengujian yang *failed* atau gagal sebesar 15%. Hal ini menunjukkan bahwa sistem ini sudah cukup baik dilihat dari hasil presentase rata-rata keberhasilan pengujian yang telah diuji. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa metode pengujian *Black-box* secara efektif mampu menentukan keberhasilan pengujian yang telah diuji pada sistem OPAC serta dapat menemukan kesalahan yang terdapat dalam sistem. sehingga dapat dijadikan sebagai evaluasi perbaikan pada OPAC guna mengoptimalkan kualitas pada sistem.

Kata Kunci: *Online Public Access Catalogue* (OPAC), Pengujian Perangkat Lunak, Metode *Black-box*

(Halaman ini sengaja dikosongkan)



**TESTING THE SOFTWARE USING THE BLACK BOX METHOD ON THE
ONLINE PUBLIC ACCESS CATALOGUE (OPAC)
(CASE STUDY : INTERNASIONAL UNIVERSITY OF SEMEN'S LIBRARY)**

By : Annisa Azzar Sandhea
Student Identity Number : 3021610009
Supervisor I : Yogantara S.D., S.Kom., MBusProcessMgt
Supervisor II : Catur Wulandari, S.Kom., M.Kom.

ABSTRACT

International University of Semen Indonesia (UISI) is currently developing an information system in the form of a website-based Online Public Access Catalog (OPAC). The system has a function as a search system on the online catalog service to search and find collections in the library. The OPAC system is still in the stage of adjusting the needs of the user, therefore to optimize the quality of the system, the OPAC application needs to be evaluated. Evaluation is done by testing on software. Tests carried out using the Black-box method, the Black-box method is one of the software testing methods where the test is carried out only on an interface that is presented without further testing into the structure of the software program. This test will focus on testing application functions by performing User Acceptance Testing (UAT) from a collection of test cases against librarians and UAT on system user respondents. The Black-box method is able to find errors in software functions that are being developed in the system. These errors include incorrect or missing functions, interface errors and errors in data structures or external database access.

The results of these tests then produce an average percentage of the success of all tests that have been tested by 85% and a percentage of tests that have failed or failed by 15%. This shows that this system is good enough seen from the results of the average percentage of successful tests that have been tested. Based on these results it can be concluded that the Black-box testing method can effectively determine the success of the tests that have been tested on the OPAC system and can find errors in the system. so that it can be used as an evaluation of improvements to the OPAC in order to optimize the quality of the system.

Keywords: *Online Public Access Catalog (OPAC), Software Testing, Black-box Method*

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

