

BAB 1

PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan terkait latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian, sebagai gambaran umum permasalahan yang akan dibahas.

1.1 Latar Belakang

Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi telah memberikan dampak dan manfaat dalam kehidupan, hal ini juga dirasakan dalam lembaga atau instansi, salah satunya pada perpustakaan. Perpustakaan Universitas Internasional Semen Indonesia (UISI) merupakan salah satu unit yang mendukung kemajuan pendidikan dilingkungan universitas. Selain itu Perpustakaan UISI juga memiliki fungsi sebagai lembaga penyedia sumber informasi dalam rangka melaksanakan Tri Dharma perguruan tinggi, yaitu pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Perpustakaan perguruan tinggi sering diibaratkan sebagai jantung universitas (*the heart of university*) maka keberadaanya harus ada agar dapat memberikan layanan kepada civitas akademika sesuai dengan kebutuhan (Parmawati and Sukayana, 2016).

Perpustakaan UISI saat ini sedang mengembangkan sistem informasi berupa *Online Public Access Catalogue* (OPAC) berbasis *website*. Sistem informasi ini berfungsi sebagai sistem penelusuran pada layanan katalog online untuk mencari dan menemukan koleksi pada perpustakaan. Sistem OPAC masih dalam tahap pengoptimalan dan penyesuaian kebutuhan dengan pengguna, oleh karena itu untuk mengoptimalkan kualitas sistem dalam menerapkan OPAC perlu dilakukan suatu evaluasi. Evaluasi yang dilakukan yaitu dengan pengujian pada perangkat lunak.

Pengujian perangkat lunak merupakan suatu proses pelaksanaan suatu program dengan tujuan menemukan kesalahan pada setiap fungsi perangkat lunak, mencatat hasil pengujian dan mengevaluasi perangkat lunak (Setiawan, 2011). Sehingga Pengujian perangkat lunak sangat penting dilakukan untuk memastikan suatu kualitas dan proses sistem yang sedang dikembangkan berjalan sesuai dengan

yang diharapkan. Pengujian perangkat lunak pada OPAC dilakukan dengan menggunakan metode *Black-box* yang berfokus pada fungsi aplikasi dengan melalui *interface* yang tersaji tanpa melakukan pengujian detail dalam struktur perangkat lunak (Senudin, 2016). Pengujian menggunakan Metode *Black-box* pada sistem informasi layanan juga dinyatakan secara efektif dapat digunakan, karena telah banyak menghasilkan analisa yang menyatakan bahwa perangkat lunak tidak secara keseluruhan menghasilkan produk yang sesuai dengan persyaratan fungsional. Analisis tersebut telah dilakukan oleh Setiawan (2011) dalam pengujiannya terhadap perangkat lunak EXELSA dan berhasil menemukan kesalahan-kesalahan yang terjadi pada perangkat lunak hingga mampu memberikan solusi yang tepat pada perangkat lunak. Selain itu metode *Black-box* dapat menentukan tingkat keberhasilan pada sistem untuk memastikan bahwa sistem dapat berjalan sesuai dengan fungsionalitas yang diharapkan. Sehingga dapat menjamin dan meningkatkan suatu kualitas sistem untuk memastikan bahwa setiap fungsi dari perangkat lunak menghasilkan keluaran yang sesuai dengan dokumen yang disepakati.

Penelitian ini berfokus pada pengujian OPAC di perpustakaan UISI. Penelitian yang dilakukan yaitu berupa pengujian perangkat lunak menggunakan metode *Black-box* dengan melakukan *User Acceptance Testing* (UAT) dari kumpulan *test case* terhadap pustakawan yang berfokus pada fungsional sistem OPAC. Hasil pengujian tersebut akan dijadikan sebagai evaluasi perbaikan pada sistem OPAC guna mengoptimalkan kualitas pada sistem.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut maka rumusan permasalahan yang akan menjadi fokus penyelesaian dalam tugas akhir ini yaitu.

1. Bagaimana cara mengetahui fungsi pada fitur OPAC di Perpustakaan UISI?
2. Bagaimana cara mengoptimalkan kualitas sistem dalam menerapkan OPAC di Perpustakaan UISI?
3. Bagaimana cara menyesuaikan kebutuhan pengguna dalam menerapkan sistem OPAC di Perpustakaan UISI?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah pada sub bab 1.2, maka tugas akhir ini memiliki tujuan yaitu.

1. Penyusunan *use case* dan skenario melalui fungsi-fungsi pada sistem untuk menjelaskan fitur-fitur OPAC sebagai dasar melakukan pengujian.
2. Melakukan pengujian menggunakan metode *Black-box* pada perangkat lunak untuk mengoptimalkan kualitas pada sistem OPAC di perpustakaan UISI.
3. Penyusunan *bug report* dan dokumen *user acceptance testing* (UAT) pada pengujian OPAC untuk menyesuaikan kebutuhan pengguna dan sebagai evaluasi perbaikan sistem.

1.4 Batasan Masalah

Dari permasalahan yang disebutkan pada sub bab 1.3, batasan masalah dalam tugas akhir ini yaitu.

1. Penelitian ini dilakukan di Perpustakaan UISI.
2. Pengujian dilakukan pada sistem OPAC.
3. Pengujian menggunakan metode *Black-box* dari kumpulan *test case*.
4. Pengujian yang dilakukan hanya berfokus pada fungsional sistem OPAC.
5. Penyusunan *bug report* dan dokumen *user acceptance testing* (UAT) sebagai hasil pengujian.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari tugas akhir ini adalah:

1. Bagi Perpustakaan
 - a. Memberikan evaluasi perbaikan untuk meningkatkan sistem penelusuran di perpustakaan UISI
 - b. Mendukung mutu layanan yang berkualitas pada Perpustakaan UISI
2. Bagi Universitas
 - a. Universitas dapat meningkatkan mutu layanan pada sistem di perpustakaan

- b. Universitas dapat meningkatkan kualitas lulusannya melalui pengerjaan tugas akhir.
- 3. Bagi Mahasiswa
 - a. Memberikan pengetahuan terkait proses pengujian menggunakan *Black-box* pada sistem OPAC
 - b. Menambah pengalaman dasar penulisan penelitian tugas akhir.

