

ABSTRAK

RANCANG BANGUN APLIKASI PENGELOLAAN DAN PENILAIAN BORANG AKREDITASI STANDAR 5: KURIKULUM, PEMBELAJARAN, DAN SUASANA AKADEMIK BAN-PT PROGRAM STUDI SARJANA MENGUNAKAN METODE *WATERFALL* (STUDI KASUS: PRODI S1 SISTEM INFORMASI UNIVERSITAS TELKOM)

Oleh

KISWANTO

NIM: 1106134217

Program studi Sistem Informasi merupakan salah satu program studi yang ada dibawah naungan Fakultas Rekayasa Industri, Universitas Telkom. Salah satu kegiatan utama yang dilakukan oleh program studi Sistem Informasi adalah pembelajaran yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa. Kurikulum dan suasana akademik diperlukan untuk mendukung kegiatan pembelajaran. Dalam menjalankan kegiatan akademik perlu dilakukan evaluasi dari kondisi yang ada saat ini. Evaluasi juga digunakan sebagai upaya untuk terus meningkatkan kualitas pembelajaran pada program studi Sistem Informasi.

Program studi Sistem Informasi menjalankan proses bisnis persiapan akreditasi program studi sebagai upaya persiapan evaluasi yang dilakukan oleh BAN-PT. Proses evaluasi tersebut disebut proses akreditasi. Saat ini dalam menjalankan proses bisnis persiapan akreditasi masih kurang baik. Hal ini karena proses pendokumentasian dilakukan secara terpisah-pisah. Kondisi ini menyebabkan proses pengumpulan data maupun dokumen menjadi lebih sulit dan membutuhkan waktu yang lama untuk mengumpulkan bukti data, informasi dan dokumen terkait akreditasi yang berguna sebagai bahan pengisian borang akreditasi BAN-PT. Selain itu tidak ada penjelasan rinci mengenai tugas untuk setiap anggota dari tim persiapan akreditasi sehingga sulit untuk memantau proses persiapan akreditasi. Selain itu proses penilaian akreditasi masih dilakukan secara manual dengan melakukan pengecekan dokumen satu per satu, sehingga membutuhkan

waktu yang lama dalam melakukan simulasi. Hal ini menjadi dasar perlu adanya penilaian akreditasi secara otomatis karena dapat mempersingkat waktu penilaian. Pembuatan aplikasi penilaian akreditasi agar proses pencarian maupun pengumpulan data menjadi lebih efektif dan efisien. Selain itu aplikasi dapat digunakan untuk melakukan simulasi penilaian akreditasi sehingga dapat mengetahui perkiraan nilai yang akan didapatkan pada proses akreditasi oleh BAN-PT. Metode *waterfall* digunakan dalam proses pengembangan aplikasi. Tahapan metode *waterfall* yaitu *requirement analysis*, *design*, *coding*, dan *testing*. Pengujian dengan metode *black-box testing* dengan berdasarkan pada fungsionalitas aplikasi.

Kata Kunci: Aplikasi Akreditasi, *Waterfall*, *Black-Box Testing*, Simulasi Penilaian Akreditasi