

ABSTRAK

Tugas akhir adalah mata kuliah yang wajib bagi mahasiswa yang menempuh studi Strata 1 (S1), sebagai syarat kelulusan. Tugas Akhir terbagi menjadi dua bagian yaitu Tugas Akhir I dan Tugas Akhir II. Dalam pelaksanaan proses Tugas Akhir I dibantu oleh aplikasi *Final Project Management* (Ta-Proposal), sedangkan untuk Tugas Akhir II prosesnya dibantu oleh igracias. Aplikasi *final project management* memfasilitasi beberapa proses berkaitan dengan Tugas Akhir, diantaranya adalah pengajuan topik, plotting pembimbing, plotting penguji, hingga unggah berkas *desk evaluation*. Terdapat proses lain berkaitan dengan Tugas Akhir I yang masih dilaksanakan secara manual. Proses tersebut adalah proses bimbingan yang dilakukan menggunakan berkas *word/pdf*, serta proses penilaian *desk evaluation* yang dikelola menggunakan *spreadsheet*. Dalam Tugas Akhir ini, peneliti membahas mengenai proses *maintenance* pada aplikasi *final project management* untuk memfasilitasi proses yang telah disebutkan. Metode yang digunakan dalam *maintenance* adalah *iterative enhancement* dengan hasil berupa usulan modifikasi yaitu penambahan modul penilaian dan bimbingan. Usulan modifikasi tersebut kemudian dibangun menggunakan metode *incremental model*. Hasil akhir dari penelitian diuji menggunakan *black box testing*, *system usability scale* (SUS), *tools* berupa *sonarqube* serta pengujian penerimaan pengguna atau *user acceptance test* (UAT). Pengujian *black box* menunjukkan bahwa fitur-fitur yang dibangun sudah sesuai dengan *input output* yang seharusnya. Pengujian SUS dibagi menjadi dua, yaitu kuesioner dosen dan mahasiswa dengan hasil skor SUS masing-masing adalah 68,75 untuk dosen dan 69,431 untuk mahasiswa. Hasil pengujian SUS sudah memenuhi kriteria minimal skor SUS yaitu 68. Hasil pengujian menggunakan *tools sonarqube* menunjukkan hasil *reliability* pada tingkat C *maintainability* pada tingkat A, dan *security* pada tingkat A. Kemudian untuk pengujian UAT mendapat hasil sebesar 85,5% memenuhi kriteria skor UAT tingkat sangat tinggi dengan kriteria 80%-100%.

Kata Kunci: *Iterative enhancement model, Incremental, Web development, Blackbox, System Usability Scale, Sonarqube, User Acceptance Test.*