

Pengujian perangkat lunak terotomatisasi dengan menggunakan rational robo dan rational testmanager dengan studi kasus aplikasi-paspor

Rina Violyta

Deskripsi Dokumen: <http://lib.ui.ac.id/opac/themes/libri2/detail.jsp?id=123746&lokasi=lokal>

Abstrak

Pengujian merupakan tahapan penting dalam pengembangan perangkat lunak. Berbagai teknik dan alat bantu telah dikembangkan untuk mendukung keberhasilan proses pengujian. Salah satunya adalah pengujian terotomatisasi berbantuan Rational Robot yang penggunaannya tidak dapat dipisahkan dengan Rational TestManager. Kedua perangkat lunak ini mendukung pengujian terotomatisasi sehingga pengujian dapat dilakukan terhadap alur proses bisnis aplikasi secara menyeluruh, efektif, dan efisien. Dengan menggunakan uji terotomatisasi ini, maka pengujian dapat dijalankan dengan lebih cepat dan akurat dibandingkan dengan pengujian secara manual. Penggunaan alat bantu dalam pengujian membutuhkan proses pembelajaran dan strategi tertentu sehingga dapat diperoleh manfaat yang diharapkan. Tugas Akhir ini membahas langkah-langkah dalam melakukan pengujian untuk mewujudkan pengujian yang efektif dan efisien. Masing-masing langkah mengacu pada pemanfaatan alat bantu Rational Robot dan Rational TestManager dengan studi kasus pengujian fungsional aplikasi E-Paspor. Aplikasi ini digunakan untuk melayani permohonan paspor dinas dan diplomatik, surat rekomendasi visa, dan exit permit di Subdit Paspor Departemen Luar Negeri RI. Perencanaan pengujian dilakukan dengan menyusun skenario pengujian untuk mendapatkan test case berdasarkan perilaku sistem yang dituangkan dalam Use Case Specification. Rational Robot mengimplementasikan setiap test case dalam bentuk test script yang dapat dieksekusi ulang secara otomatis dengan masukan data yang bervariasi dari Datapool. Beberapa titik pengujian dapat diperiksa dengan verification point untuk memastikan perilaku aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan. Laporan Tugas Akhir ini akan membahas langkah-langkah sistematis pengujian, permasalahan yang ditemui dan solusi yang bisa digunakan sebagai bahan pembelajaran dan acuan untuk pengujian otomatis berbantuan Rational TestManager dan Robot.