

Abstrak

Proyek pengembangan perangkat lunak melibatkan sejumlah perusahaan dan individu dengan beragam pengetahuan serta keahlian. Kegagalan proyek pengembangan perangkat lunak biasanya disebabkan lemahnya proses pengujian. Menemukan dan memperbaiki *bug* memakan waktu dan biaya. *Bug* dapat diatasi dengan proses pengujian. Dalam proses pengujian, terdapat *test case*. Namun, merancang *test case* secara manual adalah proses yang memakan waktu dan biaya.

Studi ini menyajikan desain Katalog Test Case yang menggunakan kembali *test case* yang ada, dengan fokus pada aplikasi sistem kampus XYZ. *Test case* disusun berdasarkan dokumen kebutuhan yang ada sebagai dasar untuk pengujian. Dengan memanfaatkan repositori *test case* yang relevan, Katalog Test Case menawarkan alat yang sistematis untuk pengujian aplikasi proyek XYZ. Katalog ini dirancang menggunakan *Text Mining*, termasuk *Bag of Words*, untuk mengekstrak dan menganalisis fitur atau fungsi yang relevan dari dokumen kebutuhan. Berdasarkan hasil *threshold* dengan nilai persentil 70 tidak hanya menyeleksi fitur yang relevan untuk menghasilkan *test case* tetapi juga meningkatkan proses pengujian, sebagaimana dibuktikan oleh tingkat keberhasilan yang lebih baik dibandingkan dengan fase *pre-test*, tanpa menggunakan katalog. Dengan demikian, Katalog Test Case muncul sebagai alat yang efektif dan efisien dalam pengujian perangkat lunak.