

Emilia Fitria Fahma, 2016. Otomatisasi Pembuatan Test case Dengan Pendekatan Equivalence Class Partitioning Pada Perancangan Graphical User Interface (GUI). Skripsi ini dibawah bimbingan oleh Indra Kharisma Raharjana, S.Kom., M.T. dan Army Justitia, S.Kom, M.Kom. Program Studi S1 Sistem Informasi. Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

---

---

## ABSTRAK

Pengujian perangkat lunak merupakan tahapan yang penting pada pembangunan perangkat lunak. Tingkat kesulitan pengujian dipengaruhi oleh kompleksitas perangkat lunak. Hal ini menyebabkan pengembang perangkat lunak enggan untuk melakukan pengujian terhadap perangkat lunak tersebut. Oleh karena itu, dilakukan penelitian mengenai otomatisasi pembuatan test case dengan pendekatan equivalence class partitioning pada perancangan graphical user interface (GUI).

Tahapan-tahapan yang dilakukan pada penelitian ini meliputi perancangan sistem, pembangunan tools dan evaluasi sistem. Tahap perancangan sistem dilakukan dengan mengidentifikasi pola GUI, mendapatkan test case, merancang database metadata, desain sistem dan membuat fungsi generate test case. Tahap evaluasi dilakukan dengan melakukan studi kasus, mengevaluasi code coverage, dan mengevaluasi kemudahan tool dengan memberikan kuisioner kepada 15 mahasiswa Sistem Informasi.

Studi kasus dilakukan dengan menguji 6 project mahasiswa Sistem Informasi yang memiliki method dan return value. Proses pengujian dilakukan terhadap form login, tambah data, ubah data, lihat data, dan hapus data. Kemudian dari proses evaluasi yang telah dilakukan, didapatkan hasil perbandingan evaluasi code coverage yaitu 45,48% sebelum menggunakan tool dan 40,95% sesudah menggunakan tool, serta memiliki selisih 4,53% dari sistem maka dapat dikatakan masih cukup baik dibandingkan dengan hasil responden. Namun, tool ini memiliki keterbatasan dalam pengujian project yang menggunakan framework, sedangkan evaluasi kemudahan tool didapatkan rata-rata sebesar 3,2 dari maksimal nilai 5 sehingga dapat dikatakan bahwa tool ini dalam kategori baik.

**Kata Kunci — Pengujian, Generate Test Case, ECP, Code Coverage, GUI**