

INTISARI

STUDI KOMPARASI TEKNIK PENGUJIAN MANUAL DAN OTOMATIS PADA SISTEM INFORMASI KEGIATAN HIMPUNAN MAHASISWA (ASSETS)

Risang Nihapsari Purwaning Madya Sakti

20/460939/SV/18020

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan metode pengujian manual dan otomatis pada sebuah pengujian website Sistem Informasi Kegiatan Himpunan Mahasiswa (ASSETS). Pengujian dilakukan untuk mengevaluasi aspek fungsionalitas, efisiensi waktu dan *success rate* atau tingkat keberhasilan sebuah sistem. Pengujian manual dilakukan dengan melibatkan penguji untuk mengevaluasi setiap fungsi sistem secara langsung, sementara pengujian otomatis menggunakan alat pengujian perangkat lunak seperti Katalon Studio untuk melakukan pengujian tanpa intervensi manusia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *success rate* untuk pengujian manual dan otomatis menunjukkan angka 72% dan presentase *execution time* lebih cepat pengujian otomatis sebesar 43,84% dibandingkan pengujian manual. Pengujian otomatis memiliki keunggulan dalam hal kecepatan. Kesimpulannya, kombinasi antara pengujian otomatis dan manual memberikan pendekatan yang optimal untuk memastikan kualitas perangkat lunak yang lebih baik. Penelitian ini menyarankan pengembang perangkat lunak untuk mempertimbangkan penggunaan keduanya sesuai dengan kebutuhan pengujian yang ada.

Kata kunci : Pengujian Perangkat Lunak, Pengujian Manual, Pengujian Otomatis, Katalon Studio

ABSTRACT

COMPARATIVE STUDY OF MANUAL AND AUTOMATED TESTING TECHNIQUES ON THE STUDENT ASSOCIATION ACTIVITY INFORMATION SYSTEM (ASSETS)

Risang Nihapsari Purwaning Madya Sakti

20/460939/SV/18020

This study aims to compare manual and automated testing methods in the testing of the ASSETS website, an Information System for Student Organization Activities. The testing was conducted to evaluate aspects of functionality, time efficiency, and the success rate of the system. Manual testing involved testers directly evaluating each system function, while automated testing used software testing tools such as Katalon Studio to perform tests without human intervention. The results showed that the success rates for manual and automated testing were 72%, and the execution time of automated testing was 43.84% faster compared to manual testing. Automated testing demonstrated advantages in terms of speed. In conclusion, a combination of automated and manual testing provides an optimal approach to ensure better software quality. This study recommends that software developers consider using both methods based on the specific testing needs.

Keywords: Software Testing, Automated testing, manual testing, Katalon Studio.