

IMPLEMENTASI *AUTOMATION TESTING* PADA SISTEM INFORMASI INDO TOWING MENGGUNAKAN KATALON STUDIO

Oleh

Mutiara

RINGKASAN

Pada era teknologi yang berkembang pesat saat ini, sistem informasi berbasis web dan mobile telah banyak diluncurkan untuk memberikan kemudahan dan fleksibilitas dalam pekerjaan manusia. Namun, tanpa adanya *automation testing*, perangkat lunak dapat memiliki *bug*, kesalahan, atau masalah yang tidak terdeteksi. Hal ini dapat mengakibatkan kualitas yang buruk, pengalaman pengguna yang tidak memuaskan, dan kerugian finansial. *Automation testing* memainkan peran penting dalam memastikan kualitas sistem informasi yang sedang dikembangkan. Dengan menggunakan skrip pengujian yang telah disusun sebelumnya, *automation testing* dapat dijalankan berulang kali dengan biaya yang lebih murah dan kecepatan yang lebih baik dibandingkan dengan pengujian manual. Saat ini, pengujian otomatis menjadi sangat penting dalam proses pengembangan perangkat lunak. Dengan melakukan *automation testing* pada setiap komponen perangkat lunak, pengembang dapat menemukan dan memperbaiki *bug*, kesalahan, atau masalah lainnya sebelum sistem tersebut digunakan oleh pengguna. Dengan demikian, *automation testing* membantu mencegah terjadinya kegagalan sistem yang dapat berdampak pada kerugian finansial atau reputasi yang buruk. Sistem informasi Indo Towing adalah *platform website* yang memudahkan pemesanan pelanggan. Namun, belum dilakukan *automation testing* pada sistem ini. *Automation testing* sangat penting untuk mengetahui kualitas sistem dan mencegah terjadinya kesalahan yang merugikan. Kualitas sistem adalah pengukuran proses sistem informasi yang berfokus pada hasil

interaksi antara pengguna dan sistem. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan *automation testing* pada sistem informasi Indo Towing menggunakan metode *Software Testing Life Cycle* (STLC) dengan teknik *equivalence partitioning*. Pengerjaan *automation testing* dapat dilakukan menggunakan Katalon Studio, sebuah perangkat lunak gratis yang mendukung pengujian *web*, desktop, dan *Mobile* dalam pengembangan perangkat lunak. Tujuan dari tugas akhir ini adalah menerapkan *automation testing* pada sistem informasi Indo Towing dengan harapan sistem dapat berjalan dengan baik dan bebas dari *bug*, meskipun tanpa mengetahui kode program yang digunakan. Implementasi *automation testing* pada sistem informasi Indo Towing dilakukan dengan menggunakan metode STLC yang meliputi analisis kebutuhan, perencanaan pengujian, pengembangan kasus pengujian, pengaturan lingkungan, eksekusi pengujian, dan penutupan siklus pengujian. Implementasi ini berhasil dilakukan dengan total 16 kasus pengujian yang mencakup berita, galeri, informasi pemesanan, pemesanan, perusahaan, dan pengecekan tarif towing.