

## Abstrak

Pengujian perangkat lunak merupakan tahap penting dalam pengembangan aplikasi untuk memastikan kualitas dan keandalannya sebelum dirilis kepada pengguna. Functional testing menjadi salah satu jenis pengujian utama untuk memverifikasi apakah fungsi dan fitur aplikasi beroperasi sesuai spesifikasi. Aplikasi MyIndibiz Assistant, yang dirancang untuk mendukung agent dalam menjalankan tugasnya menghadapi tantangan dalam pengujian manual yang dilakukan oleh sumber daya terbatas dalam waktu singkat. Proses ini sering kali mengurangi akurasi dan efektivitas pengujian karena tekanan waktu dan beban kerja tinggi.

Sebagai solusi, penelitian ini mengusulkan pendekatan automation testing menggunakan Katalon Studio untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi pengujian fungsional. Katalon Studio dipilih karena keunggulannya dalam mendeteksi kesalahan, mempercepat proses pengujian, dan mengotomatiskan validasi perilaku fungsional. Penting untuk memahami kapan pengujian manual tetap diperlukan dan kapan otomatisasi lebih efektif. Pengujian manual tetap memiliki kelebihan dalam aspek tertentu sehingga penelitian ini tidak hanya akan membahas efektivitas pengujian otomatis menggunakan Katalon, tetapi juga akan membandingkannya dengan pengujian manual untuk mengevaluasi kelebihan dan keterbatasan masing-masing metode.

Dengan menggunakan proses pengujian fundamental dari ISTQB, penelitian ini bertujuan untuk mengukur efektivitas dan efisiensi dari proses pengujian fungsionalitas aplikasi MyIndibiz Assistant secara otomatis menggunakan alat uji katalon studio dibandingkan dengan pengujian manual pada proses test implementasi dan eksekusi. Hasil yang diharapkan adalah proses pengujian yang lebih sistematis, efisien, dan akurat, sehingga dapat mendukung percepatan siklus pengembangan dan peningkatan kualitas perangkat lunak secara keseluruhan.

**Kata kunci:** Functional Testing, Automation Testing, Manual Testing, Proses Pengujian Fundamental.