

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian Sistem Manajemen Inventaris Tiga Jaya Motor menggunakan Automation Blackbox Testing, pengujian fungsional terhadap 150 test case menghasilkan tingkat keberhasilan 95,33%. Ditemukan 7 bug pada modul manajemen produk, stok, dan transaksi penjualan, namun seluruhnya telah berhasil diperbaiki dan berstatus solved. Pengujian non-fungsional menunjukkan hasil yang baik pada seluruh aspek. Sistem mampu menangani hingga 150 pengguna virtual dengan rata-rata response time 230 ms, throughput 25,8 request/detik, dan error rate 0%. Antarmuka sistem responsif pada berbagai perangkat dan kompatibel dengan berbagai browser serta sistem operasi. Pengujian kecepatan memperoleh skor Lighthouse 96(sangat baik) pada desktop dan 81(cukup baik) pada mobile. Selain itu, pengujian keamanan tidak menemukan kerentanan seperti SQL Injection, XSS, Server-Side Injection, maupun GetForPost. Setelah seluruh proses pengujian dan perbaikan selesai dilakukan, seluruh test case berhasil dijalankan sesuai hasil yang diharapkan, serta bug yang ditemukan selama proses pengujian telah diperbaiki oleh pengembang. Secara keseluruhan, sistem telah memenuhi kebutuhan fungsional dan non-fungsional dengan baik, serta penerapan Automation Blackbox Testing terbukti efektif dalam mengidentifikasi dan membantu perbaikan bug yang sebelumnya tidak terdeteksi.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian yang telah dilaksanakan, beberapa saran diajukan sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan dan penyempurnaan penelitian pada masa yang akan datang.

1. Bagi Peneliti Selanjutnya, disarankan untuk memperluas cakupan pengujian dengan menambahkan aspek portability testing dan maintainability testing guna memberikan gambaran kualitas sistem yang lebih komprehensif.
2. Peneliti selanjutnya juga dapat mempertimbangkan penggunaan metode pengujian white box testing sebagai pelengkap black box testing untuk mengevaluasi kualitas kode program secara internal.