

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.2 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan terhadap Website E-Canteen UPN "Veteran" Jawa Timur menggunakan metode Black Box Testing dalam kerangka Software Testing Life Cycle (STLC), dapat disimpulkan bahwa proses pengujian berhasil mengevaluasi kualitas sistem dari aspek fungsional maupun non-fungsional secara sistematis.

Pengujian fungsional menggunakan Katalon Studio dan Postman menunjukkan bahwa fitur-fitur pada role Super Admin, Penjual, dan Pembeli telah berjalan sesuai dengan kebutuhan sistem. Selama proses pengujian ditemukan beberapa bug, namun seluruh bug berhasil diidentifikasi, didokumentasikan, diperbaiki oleh tim pengembang, serta divalidasi kembali melalui proses *retesting* hingga seluruhnya berstatus resolved.

Selain itu, pengujian non-fungsional menggunakan Apache JMeter, Juicy Studio, Responsive Viewer, BrowserStack, Catchpoint, dan OWASP ZAP menunjukkan bahwa Website E-Canteen memiliki performa yang stabil, mudah digunakan, kompatibel pada berbagai browser dan perangkat, serta tidak ditemukan kerentanan keamanan dengan tingkat risiko tinggi. Dengan demikian, Website E-Canteen dinilai telah memenuhi kebutuhan pengujian fungsional dan non-fungsional sehingga layak digunakan sebagai sistem pendukung layanan pemesanan makanan di lingkungan UPN "Veteran" Jawa Timur.

5.3 Saran

Berdasarkan hasil pengujian dan evaluasi yang telah dilakukan, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam pengembangan sistem maupun penelitian berikutnya. Penelitian ini berfokus pada pengujian fungsional dan non-fungsional dari sudut pandang pengguna menggunakan metode black box testing, sehingga belum mencakup pengujian terhadap struktur kode program, alur logika, serta cakupan jalur eksekusi pada sistem. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menerapkan metode pengujian tambahan, seperti white box testing, atau mengombinasikannya dengan metode pengujian yang telah digunakan pada penelitian ini. Dengan

demikian, proses pengujian dapat dilakukan secara lebih komprehensif karena tidak hanya mengevaluasi perilaku sistem dari sisi pengguna, tetapi juga mampu mengidentifikasi potensi kesalahan pada logika program, struktur kode, dan jalur eksekusi yang tidak dapat terdeteksi melalui pengujian black box testing.