

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan (*Conclusion*)

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan sistem yang telah dilaksanakan, diperoleh beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Sistem e-commerce B2C berbasis web pada Optik Zolaris telah meningkatkan efisiensi proses transaksi. Pelanggan dapat menelusuri katalog produk, melakukan pemesanan, serta menyelesaikan pembayaran secara daring tanpa harus mengunjungi outlet secara fisik.
2. Penggunaan metode prototyping dan pemodelan sistem berbasis UML efektif dalam mendukung proses pengembangan. Sistem dirancang menggunakan Figma, StarUML, dan Visual Studio Code, serta diimplementasikan dengan TypeScript dan MySQL, menghasilkan rancangan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.
3. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem berfungsi secara operasional dan diterima pengguna. Uji Black Box dan User Acceptance Testing (UAT) menunjukkan tingkat kelayakan sistem sebesar 89%, yang menunjukkan bahwa sistem dapat dijalankan dengan baik dan sesuai dengan ekspektasi fungsional pengguna.
4. Fitur inti seperti manajemen pengguna, produk, pesanan, pembayaran, hingga layanan pelanggan telah diimplementasikan secara terintegrasi. Hal ini memastikan proses transaksi berjalan secara end-to-end, dengan kontrol sistem yang terpusat dan efisien.
5. Penerapan sistem e-commerce ini memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan kecepatan serta akurasi layanan. Sistem memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam mengakses informasi produk dan melakukan pembelian, serta membantu pihak Optik Zolaris dalam mengelola operasional bisnis secara digital.

5.2 Saran (*Suggestion*)

Berikut saran yang dapat diberikan berdasarkan kesimpulan penelitian:

1. Aplikasi E-commerce berbasis web yang telah dibangun perlu dilakukan pengujian dan evaluasi berkala untuk memastikan seluruh fitur berjalan stabil, serta memperbaiki bug yang mungkin ditemukan setelah aplikasi digunakan secara aktif.
2. Untuk meningkatkan kenyamanan pengguna, disarankan untuk terus mengoptimalkan tampilan antarmuka (UI/UX), seperti mempercepat waktu loading, memperjelas navigasi, dan memastikan aplikasi berjalan baik di berbagai perangkat, termasuk smartphone.
3. Sistem keamanan perlu diperkuat, terutama dalam melindungi data pribadi pengguna dan transaksi, dengan menerapkan protokol keamanan tambahan seperti SSL/TLS dan verifikasi dua langkah untuk akun pelanggan.