

BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, perancangan, dan implementasi yang telah dilakukan pada PT DCS, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem E-CRM berbasis *website* untuk PT DCS telah berhasil dirancang dan dibangun menggunakan *framework* Laravel dengan basis data MySQL. Sistem ini mengintegrasikan pengelolaan data pelanggan, pemrosesan pesanan, katalog produk digital, pelacakan status pesanan secara *real-time*, sistem tiket keluhan, dan program loyalitas ke dalam satu platform terpadu yang sebelumnya dijalankan secara terpisah dan manual.
2. Penerapan metode *Waterfall* dalam pengembangan sistem menghasilkan alur kerja yang terstruktur dan terdokumentasi dengan baik. Setiap fase dari analisis kebutuhan menggunakan kerangka PIECES, perancangan UML, implementasi, hingga pengujian diselesaikan secara sistematis sebelum berlanjut ke tahap berikutnya, sehingga risiko inkonsistensi antara spesifikasi dan implementasi berhasil diminimalkan.
3. Sistem E-CRM yang dibangun terbukti meningkatkan pengalaman pelanggan PT DCS secara signifikan. Pelanggan kini dapat mengakses katalog produk digital, mengajukan penawaran produk, memantau perkembangan pesanan secara *real-time* melalui portal *self-service*, serta menyampaikan keluhan melalui sistem tiket yang terstruktur menggantikan ketergantungan pada komunikasi manual via WhatsApp dan email yang sebelumnya tidak terintegrasi.

5.2 Saran

Untuk pengembangan sistem lebih lanjut di masa depan, penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Mengembangkan aplikasi *mobile* (Android/iOS) sebagai perluasan akses platform, sehingga pelanggan dapat menerima notifikasi pembaruan status pesanan dan informasi promo secara langsung melalui perangkat genggam mereka.
2. Memperkuat lapisan keamanan sistem dengan penerapan enkripsi data yang lebih mutakhir dan mekanisme deteksi akses tidak sah, mengingat sistem menyimpan data sensitif pelanggan korporat.
3. Mengembangkan modul kecerdasan analitik berbasis *Artificial Intelligence* (AI) untuk memprediksi perilaku pembelian pelanggan, mengidentifikasi pelanggan dengan risiko *churn* tinggi, dan menghasilkan rekomendasi strategi pemasaran yang lebih personal dan tepat sasaran.