

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Servis *Handphone* Menggunakan Metode *Waterfall* pada Arriva Cell, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Analisis kebutuhan sistem informasi pelayanan servis *handphone* di Arriva Cell menunjukkan bahwa proses pelayanan yang sebelumnya dilakukan secara manual memiliki beberapa kendala, seperti pencatatan data pelanggan dan transaksi servis yang belum terintegrasi, kesulitan dalam pencarian data, keterlambatan penyampaian informasi status servis kepada pelanggan, serta proses penyusunan laporan yang kurang efektif. Berdasarkan hasil analisis tersebut, diperoleh kebutuhan fungsional sistem yang meliputi pengelolaan data pelanggan, data *admin*, data *staff*, transaksi servis, pembaruan status pengerjaan, pengiriman informasi kepada pelanggan melalui *WhatsApp*, serta penyusunan laporan pelayanan. Kebutuhan tersebut disesuaikan dengan proses bisnis pelayanan servis *handphone* di Arriva Cell sehingga sistem yang dikembangkan mampu mendukung kegiatan operasional secara lebih terstruktur.
2. Sistem informasi pelayanan servis *handphone* berhasil dirancang dan dibangun menggunakan metode *Waterfall* melalui tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Sistem yang dihasilkan merupakan aplikasi berbasis *web* yang menyediakan

tiga hak akses pengguna, yaitu pelanggan, *admin*, dan *staff*. Pelanggan dapat melakukan pengecekan status servis berdasarkan nomor *invoice*, sedangkan *staff* bertugas mengelola data pelanggan, transaksi servis, pembaruan status pengerjaan, serta pengiriman informasi kepada pelanggan melalui *WhatsApp*. *Admin* memiliki hak akses untuk mengelola data *admin*, data *staff*, pengaturan sistem, data *invoice*, dan laporan pelayanan. Dengan adanya sistem tersebut, proses pengelolaan data servis menjadi lebih terintegrasi, terdokumentasi, dan mudah diakses sesuai dengan hak akses masing-masing pengguna.

3. Hasil pengujian kelayakan sistem menggunakan metode *Black Box Testing* menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama sistem dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional yang telah dirancang. Pengujian dilakukan pada setiap fitur yang tersedia pada halaman pelanggan, *admin*, dan *staff*, baik menggunakan skenario *valid* maupun *invalid*. Seluruh proses, mulai dari autentikasi pengguna, pengelolaan data pelanggan, pengelolaan transaksi servis, pembaruan status pengerjaan, pengiriman informasi melalui *WhatsApp*, hingga penyusunan laporan pelayanan, berhasil dijalankan sesuai dengan hasil yang diharapkan. Dengan demikian, sistem informasi pelayanan servis *handphone* yang dikembangkan dinyatakan layak digunakan untuk mendukung proses pelayanan servis di Arriva Cell.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat menjadi bahan pengembangan pada penelitian selanjutnya maupun untuk penerapan sistem di Arriva Cell, yaitu sebagai berikut.

1. Sistem informasi yang telah dikembangkan dapat disempurnakan dengan menambahkan fitur pengelolaan persediaan suku cadang (*inventory*) sehingga proses pencatatan penggunaan komponen selama perbaikan *handphone* dapat dilakukan secara terintegrasi dengan data transaksi servis.
2. Sistem dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur transaksi pembayaran secara digital serta pencatatan riwayat pembayaran pelanggan agar proses administrasi pelayanan menjadi lebih efektif, akurat, dan terdokumentasi dengan baik.
3. Pengembangan berikutnya diharapkan dapat mengintegrasikan layanan notifikasi otomatis melalui *WhatsApp API* sehingga informasi mengenai status pengerjaan servis dapat dikirim secara otomatis kepada pelanggan tanpa harus dilakukan secara manual oleh *staff*.
4. Pengujian sistem pada penelitian selanjutnya disarankan tidak hanya menggunakan metode *Black Box Testing*, tetapi juga menerapkan pengujian terhadap aspek keamanan, kinerja sistem, dan kemudahan penggunaan sehingga kualitas sistem dapat dievaluasi secara lebih menyeluruh.
5. Sistem informasi pelayanan servis *handphone* ini diharapkan dapat terus dikembangkan sesuai dengan kebutuhan operasional Arriva Cell, sehingga mampu meningkatkan kualitas pelayanan, mempercepat proses

administrasi, serta memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam memperoleh informasi mengenai proses servis *handphone*.

