

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan pada sistem informasi manajemen *laundry* berbasis web di Hoki *Laundry*, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Membangun Sistem yang Terintegrasi

Sistem informasi manajemen *laundry* berhasil dibangun menggunakan metode *Waterfall* dengan arsitektur *Model-View-Controller* (MVC) Laravel 10 dan *database* MySQL, dimana implementasi metodologi *Waterfall* terbukti efektif melalui pelaksanaan tahapan yang sistematis dan terstruktur mulai dari analisis kebutuhan yang komprehensif, desain sistem yang detail, pengembangan kode yang konsisten, pengujian menyeluruh, hingga *deployment* yang sukses dengan setiap fase diselesaikan melalui dokumentasi lengkap dan validasi ketat sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Sistem mengintegrasikan seluruh modul operasional meliputi manajemen *customer*, *order*, *tracking*, pembayaran, dan pelaporan dalam satu platform *web* terpadu yang dapat diakses secara *real-time*, dimana pendekatan *Waterfall* memungkinkan perencanaan arsitektur yang matang dan pengembangan yang linear sehingga menghasilkan sistem yang terintegrasi dengan baik, mudah *maintenance*, dan *scalable* untuk pengembangan masa depan.

2. Optimalisasi Pengelolaan Transaksi

Pengelolaan transaksi berhasil dioptimalkan melalui fitur pencatatan otomatis dengan nomor transaksi unik, kalkulasi harga otomatis berdasarkan jenis layanan dan berat, serta *tracking* status *multi-level* (Masuk → Proses → Selesai → Diambil). Sistem ini mengurangi kesalahan perhitungan tagihan dari 5-7% menjadi hampir nol dan mengeliminasi kehilangan data transaksi yang sebelumnya terjadi 2-3 kasus per bulan.

### 3. Optimalisasi Pengelolaan Data Pelanggan

Data pelanggan dioptimalkan melalui *database* terpusat dengan fitur pencarian berdasarkan nama/nomor *WhatsApp*, riwayat transaksi terintegrasi, dan *backup* otomatis. Sistem menggantikan kartu pelanggan fisik yang rentan hilang dengan penyimpanan digital yang aman dan mudah diakses oleh admin dan karyawan..

### 4. Implementasi Pelaporan Keuangan Otomatis

Pelaporan keuangan otomatis berhasil diimplementasi melalui *dashboard real-time* yang menampilkan statistik pendapatan harian, mingguan, dan bulanan dengan visualisasi grafik. Sistem menyediakan fitur ekspor ke format *PDF* dan *Excel*, menggantikan pembuatan laporan manual bulanan yang sebelumnya memiliki tingkat akurasi tidak konsisten.

### 5. Layanan Cek Status *Laundry Real-time*

Fitur cek status *real-time* berhasil diwujudkan melalui halaman publik yang memungkinkan *customer* memantau *progress laundry* dengan memasukkan nomor transaksi tanpa perlu *login*. Sistem memberikan informasi lengkap meliputi nama *customer*, jenis layanan, berat, status *order*, status pembayaran, dan estimasi selesai, meningkatkan transparansi dan mengurangi komplain pelanggan.

### 6. Peningkatan Efisiensi Operasional

Efisiensi operasional meningkat signifikan dengan digitalisasi proses yang mengurangi waktu pencatatan dari manual ke otomatis, eliminasi total kehilangan data transaksi, dan otomatisasi perhitungan yang meminimalkan *human error*. Sistem *multi-user* dengan *role-based access control* memungkinkan admin dan karyawan bekerja secara bersamaan dengan hak akses sesuai tanggung jawab masing-masing..

### 7. Peningkatan Kualitas Pelayanan

Kualitas pelayanan meningkat melalui transparansi informasi status *laundry* secara *real-time*, akurasi data *customer* yang terjamin, responsivitas sistem yang memungkinkan *update* status *real-time*, dan kemudahan akses informasi bagi pelanggan. Fitur *log* aktivitas memungkinkan monitoring

dan *audit trail* untuk menjaga kualitas layanan secara konsisten.

#### 8. Kelayakan Implementasi Sistem

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode *Black Box Testing* terhadap 19 skenario pengujian, seluruh fitur sistem berfungsi sesuai spesifikasi tanpa kendala. Sistem dinyatakan layak untuk di implementasikan dengan dokumentasi lengkap, petunjuk penggunaan, dan rencana pemeliharaan yang terstruktur untuk mendukung operasional Hoki *Laundry* secara berkelanjutan..

### 5.2 Saran dan Pengembangan Produk Selanjutnya

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan sistem, berikut disampaikan saran serta arah pengembangan produk selanjutnya:

1. Penambahan fitur pemberitahuan otomatis (notifikasi) kepada *customer* melalui *WhatsApp Gateway* atau *SMS* terkait *update* status cucian, pengingat pengambilan, atau promosi khusus, agar komunikasi dengan *customer* lebih efektif dan meningkatkan kepuasan pelanggan.
2. Integrasi dengan pembayaran *online* (*payment gateway*) untuk memudahkan proses pembayaran *customer* dan meminimalisir transaksi tunai, sehingga meningkatkan kemudahan bertransaksi dan mengurangi risiko kehilangan uang tunai.
3. Pengembangan *mobile application* (*Android/iOS*) yang terintegrasi dengan sistem *website* untuk meningkatkan aksesibilitas admin, karyawan, dan *customer*. Aplikasi *mobile* akan memudahkan pengelolaan operasional di lapangan dan memberikan kemudahan akses bagi *customer* untuk cek status dan melakukan *order*.

Dengan adanya saran dan pengembangan produk selanjutnya ini, diharapkan Sistem Informasi Manajemen *Laundry* Berbasis *Website* pada Hoki *Laundry* dapat terus disempurnakan dan memberikan kontribusi optimal dalam mendukung proses administrasi dan operasional bisnis *laundry* secara profesional dan modern.