

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan tahapan perancangan, implementasi, dan pengujian yang telah dilakukan pada Sistem Informasi *Supply Chain Management* (SCM) *Franchise Ayam Super Fried Chicken*, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- 1 Sistem Informasi *SCM* berbasis *website* telah berhasil dibangun dan diimplementasikan dengan baik menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework Laravel*, manajemen basis data *MySQL*, serta rancangan antarmuka pengguna yang responsif menggunakan *Tailwind CSS*.
- 2 Sistem ini telah berhasil memfasilitasi dan mengintegrasikan tiga tingkatan pengguna, yaitu Admin Pusat, Mitra Cabang, dan *Owner*, dengan batasan wewenang dan hak akses yang spesifik. Tingkat keamanan dan transparansi sistem juga telah terpenuhi melalui penerapan fitur rekam jejak aktivitas (Audit Log).
- 3 Proses transaksi pengadaan bahan baku oleh Mitra Cabang menjadi lebih efisien dan terotomatisasi melalui integrasi antarmuka pemrograman aplikasi (API) dari *Payment Gateway Midtrans*. Integrasi ini memfasilitasi validasi pembayaran secara *real-time* dan penerbitan dokumen faktur (Invoice) *PDF* secara otomatis.

- 4 Berdasarkan hasil pengujian sistem menggunakan metode *Black Box Testing*, seluruh skenario fungsionalitas utama mulai dari proses otentikasi, manajemen ketersediaan stok gudang terpusat, alur transaksi keranjang, pelacakan logistik pengiriman, hingga penyajian laporan pada *Dashboard analitik* telah berjalan valid sesuai dengan harapan tanpa ditemukannya kecacatan fungsi (bug).

6.2 Saran

- 1 Pengembangan antarmuka sistem selanjutnya dapat diarahkan pada pembuatan aplikasi berbasis *mobile* (misalnya menggunakan framework Flutter) yang dikhususkan untuk Mitra Cabang, sehingga proses pemantauan riwayat pesanan dan pengadaan stok dapat dilakukan dengan tingkat mobilitas yang lebih tinggi melalui *smartphone*.
- 2 Modul manajemen pengiriman logistik dapat dikembangkan lebih lanjut dengan mengintegrasikan teknologi *Global Positioning System* (GPS) atau *Maps API*. Hal ini bertujuan agar pelacakan armada pengiriman tidak hanya terbatas pada pencatatan nomor resi dan plat kendaraan, melainkan pelacakan lokasi kurir secara *real-time*.
- 3 Pada sisi *Dashboard Analitik Owner*, dapat ditambahkan fitur analisis data tingkat lanjut (Data Mining) atau kecerdasan buatan pendukung keputusan untuk memprediksi (forecasting) tren kebutuhan dan popularitas bahan baku di periode mendatang berdasarkan riwayat historis penjualan.

- 4 Pada modul pengelolaan data produk, fitur manajemen stok gudang dapat dikembangkan lebih terintegrasi dengan menerapkan sistem pemindaian *barcode* (kode barang) untuk mempercepat proses *stock opname* (penyesuaian fisik), serta fitur notifikasi peringatan otomatis (*auto-alert*) kepada Admin ketika persediaan bahan baku utama di gudang pusat telah mencapai batas minimum..