

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berhasil merancang dan mengimplementasikan Sistem Informasi *Stock Opname* berbasis web pada ADS Street Coffee menggunakan metode Waterfall dengan bahasa pemrograman PHP framework CodeIgniter 3 serta basis data MySQL. Dengan demikian, seluruh tujuan penelitian yang telah ditetapkan dapat tercapai dengan baik.

Sistem yang dibangun mampu meningkatkan akurasi pengelolaan persediaan melalui penerapan fitur *Stock Opname* Digital dan Manajemen Resep, sehingga kesalahan perhitungan akibat human error dapat diminimalisir dengan mekanisme pengurangan stok yang presisi hingga satuan terkecil. Selain itu, efisiensi operasional juga meningkat melalui integrasi sistem *Point of Sale* (POS) dengan pemotongan stok otomatis serta notifikasi stok kritis yang membantu proses pengambilan keputusan restock secara lebih cepat dan tepat.

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode Black Box Testing, seluruh fungsionalitas sistem, mulai dari proses transaksi, pengelolaan stok, hingga pelaporan, dinyatakan valid dan berjalan sesuai dengan kebutuhan serta logika bisnis ADS Street Coffee tanpa ditemukan kendala fungsional yang signifikan.

#### **5.2 Saran**

Mengingat keterbatasan waktu dan ruang lingkup penelitian, sistem yang telah dibangun masih memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut. Oleh karena itu, beberapa saran berikut dapat dijadikan pertimbangan untuk pengembangan sistem di masa mendatang guna meningkatkan fungsionalitas dan kualitas sistem:

1. **Integrasi Notifikasi WhatsApp Gateway untuk Stok**  
Disarankan untuk menambahkan fitur notifikasi otomatis berbasis *WhatsApp Gateway* yang dapat mengirimkan pemberitahuan kepada

pemilik usaha ketika stok bahan baku mencapai batas minimum (stok kritis). Fitur ini diharapkan mampu mempercepat respons terhadap kebutuhan restock tanpa mengharuskan pemilik usaha melakukan login ke dalam sistem secara berkala.

## **2. Penerapan Algoritma Peramalan (Forecasting)**

Pada pengembangan selanjutnya, sistem dapat dilengkapi dengan metode peramalan persediaan, seperti *Moving Average* atau *Least Square*, untuk memprediksi kebutuhan bahan baku pada periode berikutnya berdasarkan data historis penjualan. Penerapan fitur ini diharapkan dapat membantu pemilik usaha dalam merencanakan pengadaan bahan baku secara lebih efektif serta mengurangi risiko kelebihan maupun kekurangan stok.

## **3. Penerapan Modul Akuntansi Sederhana (Accounting System)**

Sistem dapat dikembangkan dengan menambahkan modul akuntansi sederhana yang mencakup pencatatan transaksi penjualan, pembelian bahan baku, serta perhitungan laba dan rugi secara otomatis berdasarkan data transaksi yang telah tersimpan dalam sistem. Penerapan modul ini diharapkan dapat membantu pemilik usaha dalam memantau kondisi keuangan secara lebih terstruktur dan meminimalisir kesalahan pencatatan keuangan secara manual.