

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Simpulan**

Sistem manajemen stok berbasis web yang dikembangkan dengan repository dan service pattern telah diuji menggunakan metode *Black Box Testing* dan hasilnya menunjukkan bahwa sistem dapat berjalan sesuai dengan fungsionalitas yang diharapkan. Penerapan repository dan service pattern berhasil meningkatkan modularitas kode serta memudahkan pemeliharaan sistem. Fitur import-export terbukti mempercepat pengolahan data stok barang dalam jumlah besar, yang ditunjukkan dengan keberhasilan dalam mengimpor dan mengekspor data tanpa kesalahan. Selain itu, pengujian tampilan responsif menunjukkan bahwa sistem dapat beradaptasi dengan baik di berbagai ukuran layar, sehingga mendukung pengalaman pengguna yang lebih optimal. Dengan demikian, metode yang digunakan dalam penelitian ini efektif dalam meningkatkan efisiensi dan keandalan sistem manajemen stok barang.

### **5.2 Saran**

Untuk pengembangan lebih lanjut, sistem dapat ditingkatkan dengan fitur *real-time stock monitoring* menggunakan *WebSockets*. Hal ini memungkinkan admin dan manajer gudang melihat perubahan stok secara langsung tanpa perlu melakukan *refresh* halaman. Implementasi fitur ini dapat meningkatkan efisiensi dan mempercepat pengambilan keputusan terkait manajemen stok barang.