

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil implementasi dan pengujian, sistem yang dibangun mampu melakukan perhitungan dengan metode *regresi linear sederhana* berdasarkan data stok almamater selama 5 tahun terakhir, menghasilkan prediksi stok untuk ukuran XS hingga XXL untuk tahun berikutnya di SMK JAYA. Evaluasi model menggunakan metode *MAE* dan *MAPE* menunjukkan nilai rata-rata akurasi *MAE* sebesar 98,11% dan akurasi *MAPE* sebesar 98,13%, membuktikan bahwa metode *regresi linear sederhana* efektif dalam memberikan prediksi kebutuhan stok yang akurat. Dengan demikian, sistem ini berhasil menjawab pihak sekolah dalam merencanakan pengadaan stok almamater secara lebih efisien dan terukur guna menghindari permasalahan *overstock* dan *understock* yang selama ini terjadi di SMK JAYA.

5.2 Saran

Selama proses penelitian dan pengembangan sistem, ditemukan kendala utama pada sistem yaitu masih belum sepenuhnya otomatis dalam pengambilan data karena bergantung pada input manual. Oleh karena itu, disarankan agar pengelolaan data pada sistem lebih terstruktur dan terintegrasi, serta sistem dikembangkan lebih lanjut dengan fitur tambahan seperti integrasi ke database siswa secara real-time agar hasil prediksi menjadi lebih akurat terhadap perubahan jumlah siswa dan tren ukuran di masa mendatang.