

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat selama proses rancang bangun sistem peramalan dan optimalisasi stok menggunakan metode *Rapid Application development* (RAD) dari awal hingga tahap pengujian menggunakan *User Acceptance Testing* (UAT) diantaranya:

1. Dalam pengembangan Sistem Peramalan dan Optimalisasi Stok Kebab Si Abah, fitur peramalan dengan metode least square telah dikembangkan dengan menggunakan pendekatan *Rapid Application Development* yang melibatkan dua kali proses iterasi pada workshop desain. Penggunaan algoritma *least square* bertujuan untuk memprediksi penjualan produk kebab untuk periode 3 minggu ke depan, berdasarkan data penjualan Kebab Si Abah Cabang Wiyung pada bulan Agustus hingga Oktober 2023. Hasil perhitungan *least square* menunjukkan bahwa rata-rata *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE) sebesar 10%, dengan MAPE terendah sebesar 7% untuk produk kebab regular, dan MAPE tertinggi sebesar 13% untuk produk kebab special beef. Hal ini berarti bahwa algoritma peramalan *least square* secara keseluruhan memberikan hasil yang baik dan dapat diterapkan secara efektif dalam sistem ini.
2. Fitur manajemen stok dengan metode Min-Max juga telah dikembangkan dalam kerangka pendekatan *Rapid Application Development* dengan dua kali proses iterasi pada workshop desain. Metode Min-Max didasarkan pada analisis data penjualan minggu sebelumnya untuk menentukan tingkat

persediaan optimal, termasuk *safety stock*, *minimum stock*, dan *maximum stock* yang dibutuhkan untuk mengatur stok produk atau bahan baku pada setiap minggu yang sedang berlangsung.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil skripsi yang telah dilakukan, berikut ini saran agar skripsi ini dapat menjadi lebih baik lagi kedepannya diantaranya:

1. Sistem peramalan dan optimalisasi stok dapat dikembangkan berbasis mobile untuk memudahkan proses POS dengan penambahan fitur cetak resi penjualan
2. Implementasi metode peramalan lain seperti *Moving Average*, *ARIMA*, *Weight Moving Average*, dan lainnya yang lebih akurat dalam memprediksi penjualan barang dengan data yang lebih lengkap.