

## 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.