

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa model VAR-SVR yang digunakan memberikan pemahaman mengenai pengaruh korelasi antar variabel indeks harga konsumen, harga beras, dan laju inflasi di Kota Surabaya. Penelitian ini berhasil mengidentifikasi model terbaik dengan akurasi yang signifikan dalam memprediksi ketiga variabel tersebut. Penjelasan kesimpulan untuk hasil dan pembahasan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Pengaruh atau korelasi antar variabel inflasi, indeks harga konsumen, dan harga beras menunjukkan bahwa variabel harga beras tidak memiliki hubungan dua arah dengan variabel inflasi dan indeks harga konsumen, hanya variabel indeks harga konsumen dan inflasi saling mempengaruhi.
2. Model terbaik yang didapatkan oleh VAR adalah model VAR(5,1) dengan akurasi MAPE variabel inflasi sebesar 176.96%, variabel IHK sebesar 0.84%, dan harga beras sebesar 5.34%. Akurasi MAE variabel inflasi sebesar 0.31, variabel IHK sebesar 0.95, dan variabel harga beras sebesar 547.46. Sedangkan untuk akurasi RMSE pada variabel inflasi sebesar 0.39, variabel IHK sebesar 1.06, dan variabel harga beras sebesar 662.03. Model VAR(10,1) sebagai model terbaik akan digunakan untuk pemodelan selanjutnya menggunakan SVR. Namun apabila hasil pemodelan VAR dengan pemodelan *hybrid* VAR-SVR dibandingkan, model VAR-SVR memiliki akurasi yang lebih baik dan optimal daripada model VAR dengan akurasi MAPE variabel inflasi sebesar 73.43%, variabel IHK 0.81%, dan variabel harga beras 5.22%. Akurasi MAE variabel inflasi sebesar 0.34, variabel IHK 0.90, dan variabel harga beras sebesar 523.3503. Sedangkan untuk akurasi RMSE adalah variabel inflasi sebesar 0.40, variabel IHK sebesar 1.03, dan variabel harga beras 640.1580.
3. Hasil deployment sistem prediksi inflasi, indeks harga konsumen (IHK), dan harga beras yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem ini berhasil mengimplementasikan berbagai fitur yang memungkinkan pengguna

untuk melakukan analisis dan prediksi dengan mudah dan efektif.

## 5.2. Saran Pengembangan

Sebagai referensi dan pengembangan penelitian selanjutnya, terdapat beberapa saran yang diberikan oleh penulis. Saran tersebut adalah sebagai berikut:

1. Dalam analisis menggunakan model VAR, disarankan untuk mempertimbangkan penggunaan metode *moving average* guna mengoptimalkan kinerja model, terutama ketika beberapa variabel yang dianalisis menunjukkan fluktuasi yang tinggi, seperti variabel inflasi. Fluktuasi yang tajam ini dapat menyebabkan variabilitas yang besar dalam data historis, sehingga sulit untuk menangkap hubungan yang konsisten antara variabel-variabel tersebut dalam model VAR tanpa penyesuaian.
2. Menggunakan metode hybrid lainnya sebagai perbandingan dengan metode yang telah dilakukan dalam penelitian ini merupakan langkah yang sangat penting untuk mengeksplorasi alternatif model prediksi yang dapat memberikan hasil yang lebih akurat dan efisien. Meskipun pendekatan menggunakan metode VAR-SVR terbukti memberikan hasil yang cukup baik, penggunaan metode *hybrid* lainnya dapat membuka peluang untuk perbandingan yang lebih mendalam dan penemuan model yang lebih optimal.