

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan terhadap kasus inflasi di Kota Bandung, berikut kesimpulan yang dapat diuraikan dari penelitian ini.

1. Model ARIMAX-RBFNN terbaik yang digunakan terdiri dari model ARIMAX(9,0,0)[(0,0,1)(0,1,1)<sup>12</sup>] dan model RBFNN dengan *neuron* pada lapisan tersembunyi sebanyak 8 neuron, dengan hasil *training* data sebanyak 100 iterasi yang menghasilkan *learning rate* terbaik sebesar 0,4. Sehingga model *hybrid* ARIMAX-RBFNN dapat ditulis dalam persamaan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} Z_t &= -0,04645x_{t-9} \\ &+ \frac{(1 + (0,46163)B - (0,67492)B^{12} + (-0,46163)(0,67492)B^{13})}{(1 - B^{12})} a_t \\ &+ 0,7581\phi_1(x) - 0,5919\phi_2(x) + 0,5340\phi_3(x) - 1,0107\phi_4(x) \\ &+ 1,5333\phi_5(x) - 0,4047\phi_6(x) - 0,3698\phi_7(x) - 0,5159\phi_8(x) \end{aligned}$$

2. Hasil peramalan inflasi di Kota Bandung bulan Oktober 2022 sampai dengan bulan September 2023 menunjukkan bahwa peramalan sangat baik. Hasil peramalan menunjukkan bahwa nilai inflasi pada bulan Oktober 2022 sampai dengan bulan September 2023 rata-ratanya sebesar 0,4083%. Nilai inflasi tertinggi terjadi pada bulan Desember 2022 yaitu sebesar 2,0356% dan nilai inflasi terendah terjadi pada bulan Agustus 2023 yaitu sebesar 0,0323%.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan model inflasi yang telah diperoleh, pada model ARIMAX disarankan ketika pemilihan variabel eksogen dilakukan tes pengaruhnya terlebih dahulu terhadap variabel endogen. Pada model RBFNN, menggunakan fungsi aktivasi yang berbeda, penentuan *neuron* pada lapisan tersembunyi dan perhitungan bobot pada *training* data menggunakan algoritma yang berbeda juga. Kemudian melakukan peramalan dengan studi kasus yang berbeda guna melihat keakuratan model ARIMAX-RBFNN.