

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

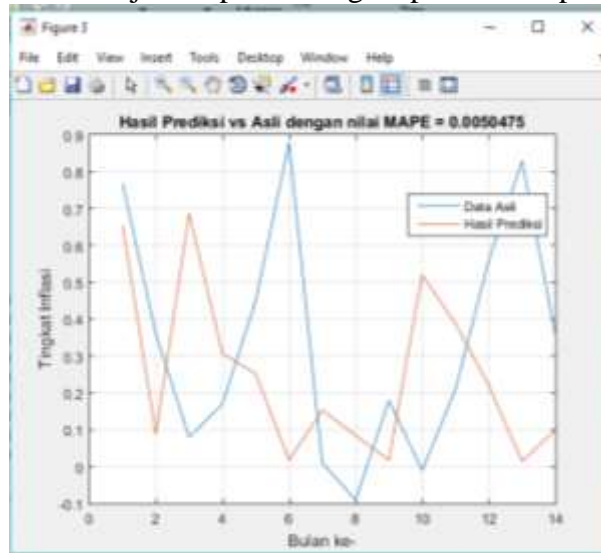
#### 1.1 Simpulan

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh dari penulisan ini dapat ditarik simpulan sebagai berikut :

1. Kontruksi program dilakukan dengan merancang program peramalan menggunakan metode jaringan syaraf tiruan *backpropagation* dan GUI nya dalam *software* Matlab yang berupa program komputer. Program komputer ini digunakan untuk mempermudah melihat proses pelatihan, proses pengujian dan hasil peramalan dari metode jaringan syaraf tiruan *backpropagation* yang dibuat di Matlab R2015a.
2. Model peramalan yang digunakan dalam metode jaringan syaraf tiruan *backpropagation* yang terbaik adalah model (12,10,1) karena merupakan arsitektur jaringan optimum yang terdiri dari 12 masukan (data selama 12 bulan sebelumnya), 1 layar tersembunyi yang memiliki 10 neuron serta satu keluaran.

3. Dari hasil pelatihan dan pengujian yang dilakukan, didapatkan hasil peramalan tingkat inflasi Provinsi Jawa Barat selama sepuluh bulan ke depan yaitu data bulan Maret – Desember 2018.

Gambar di atas menunjukkan perbandingan pola hasil peramalan dengan



menggunakan metode jaringan syaraf tiruan *backpropagation* dengan pola data aslinya dengan nilai MAPE 0,0050475 (kurang dari 10%) dimana dapat dikatakan metode jaringan syaraf tiruan *backpropagation* sudah sangat baik digunakan dalam peramalan.

## 1.2 Saran

Adapun saran yang diberikan oleh penulis kepada penulis selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Sebelum metode jaringan syaraf tiruan *backpropagation* digunakan dalam peramalan, perlu dilihat terlebih dahulu tren siklus data yang akan digunakan dalam peramalan dan untuk menentukan parameter-parameter yang digunakan dalam proses pelatihan perlu dikaji kembali kekonvergenannya agar hasil peramalan yang didapatkan lebih akurat.
2. Untuk lebih mengetahui keakuratannya dibandingkan dengan metode jaringan syaraf tiruan lainnya penulis selanjutnya dapat membandingkan hasil peramalan jaringan syaraf tiruan *backpropagation* dengan jaringan syaraf tiruan yang lain.

**Winormia Tresnaeni, 2018**

PERAMALAN TINGKAT INFLASI PROVINSI JAWA BARAT MENGGUNAKAN METODE JARINGAN SYARAF TIRUAN BACKPROPAGATION

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3. Memunculkan hasil peramalan dengan menggunakan bahasa pemrograman lain seperti dalam Bahasa R dalam pembuatan program aplikasi.