

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dari hasil pengujian yang telah dilakukan, terdapat beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Pada prediksi harga cabai rawit di pasar jatinegara, Jakarta Timur, algoritme ELM mampu menghasilkan rata-rata nilai MAPE terendah sebesar 3,6746% dengan waktu komputasi yang dibutuhkan pada proses pembelajaran sebesar 0,0110832 *seconds*. Hasil tersebut didapat dengan menggunakan parameter optimal dari hasil pengujian, yaitu 2 fitur, 6 *neuron* dan perbandingan persentase jumlah data training dan data testing sebesar 80%:20%. Kemudian algoritme SVR mampu menghasilkan nilai MAPE terendah sebesar 1,4919% dengan waktu komputasi yang dibutuhkan pada proses pembelajaran sebesar 3,0919356 *seconds*. Hasil tersebut didapat dengan menggunakan parameter optimal dari hasil pengujian. Parameter tersebut adalah nilai *lambda* sebesar 5,5, kemudian nilai *sigma* sebesar 0,5, nilai cLR sebesar 0,01, nilai kompleksitas sebesar 100, nilai *epsilon* sebesar 0,000005, dan jumlah iterasi sebanyak 5000 iterasi.
2. Dari hasil pengujian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa algoritme ELM unggul dalam proses pembelajaran sedangkan algoritme SVR unggul dalam akurasi tingkat kesalahan. Namun, kedua algoritme tersebut mampu menghasilkan nilai prediksi dengan tingkat kesalahan yang kurang dari 10%.

Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai prediksi yang dihasilkan termasuk dalam kategori yang sangat baik.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, terdapat saran sebagai tindakan lanjut untuk mengembangkan penelitian antara lain.

1. Jumlah data yang digunakan pada penelitian untuk prediksi harga cabai rawit di pasar jatinegara sangat terbatas. Untuk itu diperlukan peningkatkan pada jumlah data karena sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran sistem. Semakin banyak jumlah data yang digunakan maka nilai prediksi yang dihasilkan memiliki tingkat kesalahan yang lebih rendah sehingga hasil tersebut dapat dijadikan sebagai acuan bagi banyak masyarakat luas untuk membantu mengatasi permasalahan harga cabai rawit yang fluktuatif.