

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil proses pelatihan *Deep Learning* untuk sistem prediksi nilai-b sebagai prekursor gempa dengan jumlah iterasi sebanyak 10.000 kali, diperoleh hasil MSE, RMSE, MAPE dan Prosentase Keberhasilan prediksi masing-masing sebesar $3,57 \times 10^{-5}$; 0,00597; 0,62092 dan 99,38%.
2. Hasil proses pengujian *Deep Learning* untuk sistem prediksi nilai-b sebagai prekursor gempa yang dilakukan selama lima kali pengujian diperoleh rata-rata MSE, RMSE, MAPE dan Prosentase Keberhasilan prediksi masing-masing sebesar 0,02515; 0,14835; 19,11118 dan 80,89%.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan pelatihan dan pengujian menggunakan arsitektur yang berbeda agar diperoleh variasi lain yang memberikan hasil yang lebih baik.
2. Perlu dilakukan pengembangan dengan menggabungkan metode *Deep Learning* dengan metode lain seperti *Support Vector Machine* (SVM) atau *Extreme Learning Machine* (ELM) untuk meningkatkan akurasi hasil pelatihan dan pengujian sistem.