

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Pada penelitian ini, proses penerapan algoritma *backpropagation* dalam melakukan prediksi logistik, terdapat data yang diperoleh sebanyak 6 tahun, data tersebut dibagi menjadi 2 yaitu data latih dan data uji, data latih merupakan proses training dan data uji merupakan proses testing. Data latih sebanyak 5 tahun dan data uji hanya 1 tahun terakhir, pada data latih dilakukan tahap untuk pelatihan jaringan, data latih membentuk pola untuk mengajarkan pemodelan pada data yang diperoleh agar menghasilkan prediksi yang baik.
2. Berdasarkan hasil evaluasi dari proses penerapan algoritma *backpropagation*, hasil yang diperoleh dari data uji tahun 2022, menghasilkan nilai *Mean Squared Error (MSE)* sebesar 0,008091, hasil akurasi dengan menggunakan *Mean Absolute Percentage Error* menghasilkan 8.2268%, dan untuk mengetahui nilai rata-rata kesalahan kuadrat dengan menggunakan *RMSE (Root Mean Square Error)* menghasilkan sebesar 0.08995 dan menghasilkan akurasi sebesar 92%.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari memperoleh volume logistik baru terdapat beberapa saran sebagai berikut.

1. Bagi pembaca yang tertarik untuk melanjutkan proses penelitian menggunakan algoritma *backpropagation*, agar dapat menambahkan input data/data masukan yang lebih banyak lagi dengan melakukan proses penelitian dan pengujian.
2. Algoritma *backpropagation* dapat diterapkan pada berbagai arsitektur jaringan syaraf tiruan, seperti syaraf terhubung penuh (*feedforward*), jaringan syaraf konvolusi (*convolution neural network*), atau jaringan syaraf berulang (*reccurent neural network*).