

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Pendahuluan

Pada bab V telah dilakukan analisis penelitian mengenai Prediksi tingkat kemacetan menggunakan metode *Backpropagation*. Pada bab ini penulis memberikan kesimpulan dan saran yang diharapkan dapat menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya pada bidang yang sama.

6.2 Kesimpulan

Penelitian ini berhasil mengimplementasikan prediksi tingkat kemacetan menggunakan metode *backpropagation*. Adapun akurasi yang dihasilkan adalah sebagai berikut .

1. Metode *backpropagation* dapat digunakan untuk memprediksi tingkat kemacetan dengan hasil akurasi rata rata prediksi tingkat kemacetan adalah 97,2% dimana akurasi ini didapatkan dengan nilai minimum eror 3 dan epoch 5. Tingkat akurasi yang diberikan cukup besar dengan data prediksi yang sesuai dengan data target berjumlah 35 data.
2. Nilai minimum eror dan epoch berpengaruh dalam prediksi tingkat kemacetan, dengan dari hasil percobaan menggunakan eror 3,5 dan 7 didapatkan eror 5 menghasilkan rata-rata akurasi yang cukup besar yaitu 89,6% sedangkan eror 7 menghasilkan rata-rata akurasi yang jauh lebih kecil dibandingkan dengan eror 3 dan eror 5 yaitu sebesar 43,4%.

3. Hasil akurasi yang cenderung berubah dapat dipengaruhi oleh tahapan pada perubahan bobot selama eror dan epoch yang ditentukan. Tingkat keakuratan akurasi semakin meningkat dengan eror minimum yang semakin diperkecil, memberikan perubahan yang cukup signifikan dalam peningkatan akurasi.

6.3 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan pada penelitian selanjutnya, adalah sebagai berikut :

1. Dapat menemukan solusi lain untuk meningkatkan akurasi dengan variasi lainnya pada metode *Backpropagation*.
2. Melakukan percobaan analisis dengan variasi lainnya pada metode *Backpropagation*.