

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Untuk jumlah epoch pelatihan yang sama, ANFIS dengan menggunakan metode pelatihan hibrid dapat mencapai nilai RMSE yang lebih kecil dibandingkan nilai RMSE yang dihasilkan menggunakan metode backpropagation.
2. ANFIS dengan pelatihan metode hibrid lebih cepat mengalami konvergensi dibandingkan metode backpropagation, sehingga untuk menghasilkan estimasi yang baik pada metode hibrid tidak harus menggunakan epoch pelatihan yang banyak.
3. Secara umum bahwa ANFIS dengan metode hibrid dihasilkan estimasi arus primer transformator arus yang lebih baik dibandingkan dengan metode backpropagation.
4. Hasil estimasi arus primer terbaik yaitu pada pelatihan menggunakan metode hibrid dengan 7 fungsi keanggotaan pada jumlah epoch pelatihan 300.

5.2 Saran

1. Penelitian ini dapat dilanjutkan untuk estimasi arus primer transformator arus pada saat terjadi gangguan hubung singkat pada sistem, dan lebih baik jika diimplementasikan pada plant yang nyata

2. Mengingat pentingnya pengetahuan mengenai algoritma kecerdasan buatan diantaranya jaringan neural artifisial dan logika fuzzy yang dapat diaplikasikan khususnya dalam bidang-bidang teknik elektro seperti bidang kendali, sistem tenaga listrik, telekomunikasi, informatika, elektronika, dan lain-lain, maka perlu dipertimbangkan untuk memasukkan mata kuliah Jaringan Neural Artifisial dan Logika Fuzzy dalam kurikulum Jurusan Teknik Elektro FTSP UNY.