

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Range parameter, jenis membership function, yang telah ditentukan dengan nilai arus rata – rata tiap fasa pada setiap jurusannya sebagai variabel input dan nilai penambahan atau pengurangan pembebanan sebagai variabel outputnya.
2. Nilai penambahan dan pengurangan pembebanan semakin kecil jika nilai pembebanan sebelumnya sudah mendekati parameter NormalBeban, dan sebaliknya.
3. Algoritma *fuzzy logic* dinilai dapat mendeteksi keseimbangan pembebanan trafo distribusi dengan tingkat akurasi yang cukup baik dengan waktu yang cepat.

5.2. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, terdapat beberapa implikasi yakni:

1. Program simulasi ini dapat dijadikan sebagai solusi dalam menganalisis keseimbangan pembebanan yang optimal pada jaringan distribusi.
2. Memperoleh keputusan penyeimbangan pembebanan dengan program simulasi yang cukup sederhana dengan hasil yang cukup akurat dan lebih cepat jika dibandingkan metode terdahulunya.

5.3. Rekomendasi

Dalam mengembangkan penelitian ini, diperoleh rekomendasi sebagai berikut:

1. Dalam menganalisis keseimbangan pembebanan menggunakan algoritma *fuzzy logic*, kedepannya dapat menggunakan variabel yang berbeda untuk memperoleh hasil yang lebih optimal dan akurat.
2. Perlu dilakukan pekerjaan penyeimbangan pembebanan, supaya perangkat yang digunakan bekerja secara optimal, dan meminimalisir rugi – rugi dan kerusakan akibat penggunaan perangkat yang melebihi kapasitasnya.
3. Mengumpulkan data yang lebih banyak dan variatif lagi sehingga program yang dijalankan memiliki akurasi yang baik, dan dapat menentukan keseimbangan pembebanan yang optimal. Hasil penelitian ini masih belum optimal, maka dari itu diharapkan untuk adanya penelitian lebih lanjut.