



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari analisa dan simulasi pada Laporan Akhir ini, dapat diambil berbagai kesimpulan sebagai berikut :

1. Besar nilai arus gangguan hubung singkat antar fasa yang didapatkan lebih besar dari arus nominal generator sedangkan besar arus gangguan hubung singkat satu fasa ketanah lebih kecil dari arus nominal generator.
2. Pengamanan generator P 4000-J terhadap gangguan hubung singkat antar fasa menggunakan Rele *Time Overcurrent* (device 51) dengan setting arus 3 A dan pengamanan generator P 4000-J terhadap gangguan hubung singkat satu fasa ketanah menggunakan Rele *Ground Overcurrent* (device 51G) dengan setting arus 0,7 A.
3. Setting Tap arus pada Rele *Overcurrent* (device 51) dan Rele *Ground Overcurrent* (device 51G) yang digunakan pada generator P 4006-J sudah benar dan baik, karena nilai settingnya sudah pada daerah atau mendekati nilai hasil perhitungan.

1.2 Saran

1. Agar Proteksi dari Rele *Ground Overcurent* Lebih aman dan Selektif dapat digunakan Setelan rele dengan karakteristik *Extremely Inverse* sehingga Kurva karakteristiknya menjadi lebih curam.
2. Dapat digunakan Jenis Pentanahan generator menggunakan Tahanan tinggi agar arus gangguan hubung singkat satu fasa ketanah yang terjadi sangat kecil, sehingga arus gangguan hubung singkat satu fasa ketanah tidak membahayakan generator dan makhluk hidup yang berada pada titik gangguan.