



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengoperasian simulasi analisa setting rele arus lebih pada penyulang Enim di GI Sungai Juaro yang telah dilakukan, dapat disimpulkan :

1. Semakin dekat jarak lokasi gangguan maka akan semakin besar arus gangguan yang terjadi dan waktu pemutusannya pun semakin cepat bila dibandingkan dengan lokasi gangguan yang ada diujung penyulang.
2. Untuk menentukan setting arus rele arus lebih pada penyulang Enim, dilihat dari besarnya arus beban, jadi arus setting yang didapatkan sebesar 305,55 A. Untuk menentukan waktu setting menggunakan rumus sesuai dengan karakteristik waktu setting yang didapatkan dari hasil perhitungan untuk penyulang Enim sebesar 0,10.
3. Koordinasi rele arus lebih pada gardu induk Sungai Juaro, dengan menggunakan data setting arus dan waktu rele dari PT. PLN (Persero), maupun data setting arus dan waktu rele dari perhitungan manual, didapatkan hasil kerja rele yang sama – sama efektif, karena rele yang pertama kali bekerja pada saat terjadi gangguan di penyulang Enim adalah rele yang paling dekat dengan titik gangguan.

5.2 Saran

1. Sebelum melakukan penyetelan rele arus lebih terlebih dahulu mencari tahu arus gangguan hubung singkat yang mungkin terjadi agar setting rele arus lebih dapat bekerja dengan baik dan handal jika terjadi arus gangguan hubung singkat yang sebenarnya.
2. Penggunaan program ETAP 12.6 untuk menganalisa kerja rele arus lebih dalam keadaan normal dan dalam keadaan jika terjadi gangguan sangat efektif. Diharapkan untuk PT. PLN (Persero) untuk lebih mempelajari program / *software - software* khususnya ETAP untuk menganalisa suatu masalah dalam hal kelistrikan.