

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penulisan tugas akhir ini, Penulis dapat memberikan kesimpulan sebagai berikut :

1. Besar arus gangguan hubung singkat 3 fasa pada titik terdekat, yakni 0% panjang penyulang Anggrek adalah sebesar 6344,5 A dan yang terjauh, yakni pada 100% panjang penyulang Anggrek 1256,6 A.
2. Besar nilai arus *setting* primer relay arus lebih (OCR) sisi incoming 909,327 A, arus *setting* sekunder 2,273 A dan setelan TMS 0,198 s, serta besar arus *setting* primer OCR sisi penyulang Anggrek 20 kV 369,6A, arus *setting* sekunder 2,31 A dan setelan TMS 0,1255 s.
3. Waktu kerja relay OCR gangguan 3 fasa pada titik terendah yaitu 0% dari panjang penyulang di sisi penyulang 0,299 s dan di sisi incoming 0,699 s, sedangkan pada titik terjauh yaitu 100% daripanjang penyulang di sisi penyulang 0,75 s dan di sisi incoming 4,21 s.
4. Perbandingan data hasil perhitungan OCR nilai setelan TMS di sisi incoming 0,198 s, rasio CT 2000/5 dan nilai setelan TMS di sisi penyulang 0,1255 s, rasio CT 800/5, sedangkan data yang terpasang di lapangan nilai setelan TMS di sisi incoming 0,20 s, rasio CT 2000/5 dan nilai setelan TMS di sisi penyulang 0,1 s, rasio CT 800/5.
5. Perbandingan data hasil perhitungan dan data yang terpasang di lapangan (berdasarkan data dari GI Payo Selincah Jambi) masih dalam kondisi yang sesuai karena perbedaan hasil perhitungan dengan data yang terpasang di lapangan tidak jauh berbeda.

5.2 Saran

Setelah melakukan penulisan, mengolah dan menganalisa data, maka Penulis menyarankan :

1. Agar mengoptimalkan kerja OCR di sisi incoming dan penyulang sebaiknya dilakukan pemeliharaan secara berkala.
2. Agar proteksi di transformator mendapatkan penyetelan yang optimal sebaiknya operator melakukan *resetting* ulang arus pick up dan setting waktu kerja relay baik di sisi incoming dan penyulang dalam waktu tertentu.