

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Dari analisis yang dilakukan pada koordinasi proteksi relai arus lebih di PT. Indocement Tunggal Prakarsa, Tbk Plant 12 Tarjun, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Koordinasi proteksi relai arus lebih yang sudah terpasang dilapangan masih kurang memenuhi standar pemasangan koordinasi proteksi relai arus lebih. Setelah diamati untuk unjuk kerja setting koordinasi relai arus lebih pada zona 3 sampai 7 pada uji coba simulasi relay utama dan cadangan yaitu fuse memiliki waktu putus yang sangat lama dan jauh dari standar pada kelistrikan.
2. Hasil pengamatan pada Time Current Curve (TCC) juga menunjukkan kordinasi oroteksi relai arus lebih yang terpasang dilapangan sudah berjalan baik, tetapi pada zona proteksi 3 sampai 5 pada fuse memiliki waktu putus yang sangat lama sehingga tidak sesuai dengan kerja nya relay utama dan cadangan yang harusnya bekerja terlebih dahulu.
3. Hasil perhitungan arus hubung singkat menggunakan perhitungan dengan simulasi software ETAP memiliki persentase 14,99 % pada hubung singkat 3 fasa $\frac{1}{2}$ cycle dan 24,97 % untuk 2 fasa 30 cycle.
4. Pada pengamatan menggunakan TCC data yang diperoleh lebih akurat disbanding dengan pengamatan koordinasi relai arus lebih dengan hanya mengamatiunjuk kerja relai.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh, peneliti merekomendasikan saran sebagai berikut :

1. Perlu dilakukannya ressetting koordiansi proteksi relai arus lebih pada sistem jaringan distribusi di PT. Indocement Tungal Prakarsa, Tbk Plant 12 yang sudah terpasang dilapangan.
2. Pada penelitian yang dilakukan peneliti hanya melakukan penelitian di Quarry Fdr S/s, disarankan untuk melakukan penelitian pada unit . bagian lain agar didapatkan setingan koordinasi relai arus lebih yang lebih baik yang terpasang dilapangan.