



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pembahasan dari bab sebelumnya dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan perhitungan diperoleh nilai *setting relay* untuk nilai arus lebih karakteristik standar inverse pada GH Poltekpar adalah 299,2 A (primer) / 4,98 A (sekunder), pada GH Bowling adalah 299,2 A (primer) / 4,48 A (sekunder), pada penyulang outgoing 20 kV adalah 393,8 A (primer) / 3,281 A (sekunder), nilai *setting relay* arus lebih pada incoming trafo 20 kV adalah 1905 A (primer) / 0,9252 A (sekunder).
2. Kurva karakteristik yang dipilih adalah kurva standar inverse (SI) dengan tujuan untuk mendapatkan koordinasi *setting relay* yang baik antaran *relay* incoming trafo sisi 20 kV, penyulang 20 kV dan gardu hubung pelanggan.
3. Berdasarkan perhitungan diperoleh *setting* nilai TMS untuk *relay* arus lebih pada proteksi terjauh yaitu GH Poltekpar 0,499 dan TMS pada *relay* gangguan tanah adalah 0,034, nilai *setting* TMS untuk *relay* arus lebih pada GH Bowling adalah 0,199 dan TMS pada *relay* gangguan tanah adalah 0,134, nilai *setting* TMS *relay* arus lebih pada outgoing Penyulang Kalingga di Gardu Induk New Jakabaring adalah 0,319 dan TMS untuk *relay* gangguan tanah 0,232, sedangkan TMS untuk sisi incoming Penyulang Kalingga adalah 0,248 dan TMS untuk *relay* gangguan tanah adalah 0,33.

5.2 Saran

1. Perlu dilakukan rekonfigurasi kubikel pada Outgoing GH Poltekpar Jurusan SUTM Pertahanan (Ujung Kalingga) dari Kubikel LBS menjadi Kubikel CB agar dapat dipasang peralatan proteksi.
2. Perlu dilakukan evaluasi *setting relay* arus lebih (OCR) dan *relay* gangguan tanah (GFR).