

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Besar nilai gangguan hubung singkat 3 fasa pada penyulang LH3 gardu induk Lamhotma sebesar 5296,78A, dan besaran nilai gangguan hubung singkat 2 fasa pada sebesar 4587,155A.
2. Nilai hasil perhitungan setting rele berdasarkan nilai arus gangguan hubung singkat terbesar menghasilkan nilai tms sebesar 0,07 detik pada *incoming* dan sebesar 0.12 detik pada *outgoing*.
3. Berdasarkan hasil perhitungan dan hasil simulasi ETAP arus gangguan hubung singkat mengalir arus gangguan sebesar 5296,78A 3 fasa, dan 458,155A 2 fasa, rele pada penyulang akan terlebih dahulu bekerja sebelum rele *outgoing*. Semakin besar nilai arus gangguan hubung singkat maka semakin cepat waktu kerja rele.

5.2 Implikasi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan menyatakan bahwa besaran arus gangguan hubung singkat untuk mengetahui kinerja rele berdasarkan arus gangguan. *Setting* rele yang baik akan menjaga kontinuitas sistem kelistrikan dan gangguan yang terjadi dapat diamankan secara selektif dan akurat.

5.3 Saran

Adapun saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan ini antara lain sebagai berikut:

1. Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat dikembangkan dengan penelitian lanjutan, *setting* rele di 150kV maupun koordinasi rele.
2. Diharapkan hasil penelitian ini bisa menjadi referensi bagi perusahaan untuk mengetahui kinerja rele berdasarkan hasil perhitungan dan simulasi sesuai dengan penelitian ini
3. Menjadi referensi bagi mahasiswa teknik elektro mengetahui perhitungan arus gangguan hubung singkat pada penyulang