

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Besar arus hubung singkat pada sisi incoming yaitu pada Arus Maximum untuk gangguan tiga fasa adalah 5538 Ampere, gangguan satu fasa ke tanah adalah 12266 Ampere, dan gangguan dua fasa adalah 94038 Ampere, sedangkan pada Arus Minimum untuk gangguan tiga fasa adalah 2505 Ampere, gangguan satu fasa ke tanah adalah 8352 Ampere, dan gangguan dua fasa adalah 73721 Ampere. Kemudian pada sisi outgoing besar arus hubung singkatnya yaitu pada Arus Maximum untuk gangguan tiga fasa adalah 1538 Ampere, gangguan satu fasa ke tanah adalah 1592 Ampere, dan gangguan dua fasa adalah 39567 Ampere, sedangkan pada Arus Minimum untuk gangguan tiga fasa adalah 1082 Ampere, gangguan satu fasa ke tanah adalah 1348 Ampere, dan gangguan dua fasa adalah 31717 Ampere.
2. Penyetelan rele arus lebih yang didapat dari hasil perhitungan adalah :
 - a. Pada sisi Primer diantaranya Iset primer = 1345 Ampere, Iset sekunder = 4,786 Ampere, TMS = 0,15 seconds sedangkan data realnya Iset = 5 Ampere dan TMS = 0,1 seconds.
 - b. Pada sisi Sekunder diantaranya Iset primer = 3117,69 Ampere, Iset sekunder = 4,45 Ampere, TMS = 0,35 seconds sedangkan data realnya Iset = 4,5 Ampere dan TMS = 0,3 seconds.
3. Penyetelan arus pickup yang pakai pada rele adalah supaya dapat beroperasi memberikan perintah pada PMT (*circuit breaker*). Sedangkan besar nilai arus pickup disisi primer yaitu 1 In dan pada sisi sekunder 0.9 In.
4. Hasil perhitungan jika dibandingkan dengan data real di lapangan masih berada pada kondisi yang sesuai artinya tidak jauh berbeda, oleh karena itu dapat disimpulkan setting dari rele arus lebih yang dikerjakan penulis dapat digolongkan sukses.

5.2 Saran

1. Diharapkan saat menggunakan rele proteksi terutama over current relay maka pastikan keandalan dari rele proteksi tersebut,
2. Diadakannya pelatihan tanggap darurat jikalau ketika terjadi gangguan maka sebaiknya dilakukan agar pengguna peralatan sudah siap,
3. Saat penyettingan rele arus lebih perhatikan angka yang dimasukkan itu benar, karena jika terjadi kesalahan penulisan angka input maka berakibat pada alat jika saat terjadi gangguan,
4. Walaupun sudah sama – sama benar seting rele proteksinya tetapi apabila seting rele proteksi dirubah ke seting rele yang baru maka kemampuan kerja rele proteksi akan lebih maksimal dan lebih meminimalkan kerusakan peralatan saat terjadi gangguan.

