

## **BAB 5 KESIMPULAN**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada pembahasan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Arus diferensial trafo 1 sebesar 0,02A sama dengan arus setting trafo 1 sebesar 0,02A sehingga sesuai dengan standar PLN.
2. TMS OCR pada trafo 1 30MVA Gardu Induk Kalibakal 150kV memiliki  $\Delta TMS$  sebesar 0,3s sudah sesuai dengan standar PLN ( $\Delta TMS = 0,3s - 0,5s$ ).
3. Relay diferensial dan *over current relay* akan mengirim sinyal trip ke Circuit Breaker terdekat jika terdapat gangguan hubung singkat 3 fasa ataupun gangguan hubung singkat 2 fasa.
4. Koordinasi antara relay diferensial dan *over current relay* dapat bekerja dengan baik karena dapat trip sesuai *setting* waktu yang ditentukan.

### **5.2 Saran**

Setelah melaksanakan penelitian tugas akhir ini, maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi solusi, acuan, dan referensi tambahan, untuk melakukan analisis sistem proteksi relai diferensial dan *over current relay* bagi perusahaan yang bersangkutan maupun peneliti lainnya.
2. Untuk penelitian selanjutnya, dapat ditambahkan relay lainnya seperti GFR.