

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari pembahasan dan analisa yang telah dibahas pada laporan akhir ini, dapat disimpulkan bahwa :

1. Nilai arus penyetelan relay differensial yang digunakan sebagai sistem proteksi generatr 6,3 KV di PLTU 3X10 MW Tanjung Enim ini yaitu sebesar 1,1 A.
2. Arus aktual generator yang terbaca pada CT adalah tidak lebih dari 8A dan arus masuk ke relay differensial adalah nol atau dibawah nilai *setting*. Kondisi tersebut dikarenakan nilai arus di kedua CT sama sehingga relay tidak bekerja.
3. Nilai arus hubung singkat dapat diestimasikan sebesar 2380 A atau 19,8 A yang terbaca pada CT. Dengan demikian didapati perbedaan arus sebesar 11,8 A pada kedua CT yang menyebabkan relay differensial bekerja memerintahkan CB agar memutuskan rangkaian untuk mengamankan peralatan dari gangguan.

#### **5.2 Saran**

Dari pembahasan dan analisa yang telah dibahas pada laporan akhir ini, dapat disarankan bahwa :

1. Relay proteksi bisa saja gagal beroperasi dikarenakan adanya gangguan pada mekanisme pemutus daya, akibat faktor usia dari peralatan sistem pengaman dan gangguan dari gagalnya relay itu sendiri (*error*). Sehingga untuk menghindari hal tersebut disarankan untuk melakukan pemeliharaan yang lebih intensif terhadap peralatan pengaman serta kondisi ruangan yang suhu nya disesuaikan dengan kebutuhan pemeliharaan alat tersebut.