



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan analisa data yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Apabila terjadi perubahan tegangan output generator yang menyebabkan tegangan generator berada di bawah atau melebihi tegangan nominal generator, maka AVR akan bekerja secara otomatis dengan memperbesar atau memperkecil arus eksitasi paa exciter generator sehingga akan menyebabkan tegangan output generator stabil.
2. Dalam keadaan tegangan terminal dan  $\cos \phi$  konstan, semakin besar nilai arus jangkar maka akan semakin besar nilai tegangan output generator.
3. Semakin besar daya output generator maka akan semakin kecil arus eksitasi, dan arus eksitasi berbanding lurus terhadap tegangan output generator. Sehingga semakin besar arus eksitasi maka akan semakin besar tegangan output generator. Dan semakin besar tegangan output generator maka akan semakin besar nilai regulasi tegangan generator. Maka, nilai arus eksitasi berbanding lurus terhadap nilai regulasi tegangan generator.
4. Selama periode 17 Juni 2019 – 23 Juni 2019, persentase pengaturan tegangan terkecil yaitu 4,5% dan persentase pengaturan tegangan terbesar yaitu 9,0%.

#### 5.2 Saran

Sebaiknya dilakukan perawatan secara intensif untuk menjaga efisiensi, keandalan, dan kontinuitas dari *exciter* dan generator turbin gas tersebut. Dan dikarenakan jenis eksitasi yang digunakan dengan menggunakan sikat ( *brush excitation* ), maka perlu dilakukan pergantian sikat dalam jangka waktu tertentu untuk menjaga keandalan kinerja suatu exciter generator.