



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil dari perhitungan dan pembahasan Pembangkitan Tegangan Generator Sinkron Dengan Eksitasi Generator di PLTGU Unit 1 PT. PLN (Persero) Sektor Pembangkit Keramasan, maka dapat diambil kesimpulan dan saran sebagai berikut:

Kesimpulan:

1. Perubahan daya aktif pada beban mengakibatkan tegangan yang dibangkitkan oleh generator dimana jika daya reaktif (MVAR) beban naik maka tegangan yang dibangkitkan oleh generator ( $E_0$ ) akan turun, penurunan tegangan  $E_0$  akan direspon oleh AVR untuk menaikkan tegangan eksitasi agar penguatan medan bertambah untuk mencapai tegangan terminal generator ( $V_t$ ) pada tegangan operasi.
2. Pada pengaturan tegangan oleh AVR saat operasi pada Generator Gas Turbin di PLTGU Unit 1 Sektor Pembangkit Keramasan tanggal 23 Mei 2022 - 24 Mei 2022, didapatlah nilai persentase pengaturan tegangan terkecil sebesar 2,7% dan nilai persentase pengaturan tegangan terbesar yaitu 7,4%.
3. Dengan adanya persentase pengaturan tegangan sebesar 22,8 % - 77,1 % pada Generator Gas Turbin di PLTGU Unit 1 Keramasan maka tegangan terminal generator dapat dikembalikan ke tegangan operasi.

Saran:

Berdasarkan hasil kesimpulan maka penulis memberikan saran agar setiap arus eksitasi yang disalurkan ke generator itu diatur sebisa mungkin diatur konsistensinya agar pada saat daya reaktifnya yang akan disalurkan tidak berkurang dan semoga penyelidikan ini dapat dilanjutkan kembali.