

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Turbin uap akan beroperasi berdasarkan dari sisa gas buang pada PLTG. Dimana gas tersebut diolah lalu disemprotkan melalui nosel dan uap tersebut akan melalui sudu-sudu turbin tersebut dan menggerakkan turbin uap
2. Jumlah tekanan dan temperature masukan serta keluaran pada turbin uap cenderung stabil. Hal ini dikarenakan suplai uap menuju turbin uap stabil walaupun pada kondisi beban yang berubah-ubah, sedangkan energi listrik yang dihasilkan berbeda cukup signifikan karena beban juga berubah-ubah sehingga energi listrik yang dihasilkan tidak sama sesuai dengan kebutuhan.
3. Alat proteksi akan bekerja apabila putaran pada turbin uap melebihi putaran nominalnya. Dimana putaran nominalnya yaitu sekitar 6237 rpm dan memiliki toleransi 5% dari peralatan proteksinya sehingga pelaratan proteksi akan bekerja pada putaran 6549 rpm.

5.2 Saran

Dari studi yang telah dilakukan tentang sistem proteksi putaran lebih pada turbin uap di PLTGU Sektor Pembangkitan Keramasan maka penulis menyarankan

1. Beban yang berubah-ubah dapat menyebabkan putaran lebih, oleh sebab itu sebaiknya peralatan proteksi yang digunakan harus bisa bekerja dengan baik agar tidak terjadi kerusakan pada turbin.
2. Batas toleransi pada turbin uap sebaiknya dinaikkan menjadi 10-12% karena nominal 5% terlalu kecil sehingga akan terlalu cepat mendeteksi putaran lebih.