





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 nozel dan uap tersebut akan melalui sudu-sudu turbin tersebut dan menggerakkan turbin uap.
2. Alat proteksi akan bekerja apabila putaran pada turbin uap melebihi putaran nominalnya. Dimana putaran nominalnya yaitu sekitar 6230 rpm dan memiliki toleransi 7% dari peralatan proteksinya sehingga peralatan proteksi akan bekerja pada putaran 6,665 rpm.
3. Pada perhitungan waktu trip turbin apabila putaran turbin melebihi batas toleransi maka relay akan otomatis memproteksi dengan waktu kerja 0,3 detik turbin lalu governor akan menutup valve untuk memperkecil aliran bahan bakar agar putaran turbin kembali normal

5.2 Saran

Dari studi yang telah saya lakukan 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% terlalu kecil sehingga akan lebih cepat mendeteksi putaran lebih.

