



BAB V

KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari Laporan Akhir yang telah penulis buat, maka penulis dapat menyimpulkan secara garis besar , terurai sebagai berikut :

- Putaran lebih pada turbin uap dapat terjadi jika uap dari pembakaran yang dihasilkan lebih banyak sehingga menyebabkan turbin berputar semakin cepat menyebabkan generator berputar semakin cepat juga.
- Cara kerja dari relay overspeed sendiri ada 2 macam yaitu sebagai kontrol dan sebagai proteksi. Sebagai kontrol ialah ketika terjadi putaran lebih yang disebabkan oleh banyaknya uap yang dihasilkan sehingga membuat turbin berputar melebihi batas maksimal maka relay oversepeed akan bekerja dengan mengatur Governor atau katup uap membuka dan menutup katup uap untuk membuat uap dapat kembali stabil. Yang kedua sebagai proteksi ialah untuk melindungi peralatan dari kerusakan pada saat terjadi putaran lebih pada generator.
- Kerusakan yang dapat ditimbulkan dari terjadinya putaran lebih ini sangatlah merugikan dan sangat berbahaya. Kerusakan yang sangat parah yang dapat ditimbulkan ialah dapat menyebabkan kebakaran atau ledakan.
- Berdasarkan hasil perhitungan putaran pada bab IV dapat diketahui bahwa putaran yang dihasilkan memiliki toleransi sebesar 5% oleh relay overspeed seperti pada putaran 3.000 RPM memiliki toleransi sebesar 150 RPM maka relay akan bekerja pada saat putaran pada generator mencapai 3.150 RPM dan relay akan bekerja. Kemudian jika terjadi penurunan atau kenaikan yang melebihi batas yang diberikan biasanya disebabkan oleh kinerja dari *reduction gear* itu sendiri maka dari itu kinerja dari alat ini harus selalu dipantau agar selalu stabil. Kinerja dari generator juga tergantung dari kinerja *reduction gear* itu sendiri.



5.2. Saran

Saran yang dapat penulis cantumkan dalam hal ini berdasarkan kesimpulan yang telah penulis buat ialah untuk selalu memastikan bahwa kondisi dari pengaman yang dipasang pada alat selalu dalam keadaan baik dan untuk selalu menghindari hal – hal yang dapat membuat diri dalam bahaya serta mengeinspeksi keadaan alat yang digunakan pada pembangkit apakah masih layak untuk beroperasi atau sudah saatnya untuk diganti dengan alat yang baru.