

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisa aliran daya sistem Toboali antara sebelum dan sesudah pengoperasian GI Toboali, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis aliran daya antara kondisi sebelum pengoperasian GI Toboali dan setelah pengoperasian GI Toboali didapatkan bawah tegangan ujung tiap penyulang akan mendekati ke nominal tegangan pada *busbar* yaitu 20 kV, kecuali pada penyulang Palas dan Paku karna suplainya didapatkan dari GI Koba. Namun, perubahan nilai aliran daya tidak begitu signifikan dan besar.
2. Rugi-rugi energi dapat dikurangi ketika GI Toboali telah beroperasi, yaitu dari 872 kW/tahun menjadi 757 kW/tahun. Serta persentase *losses* akan berkurang ketika GI Toboali telah beroperasi, yaitu dari 4,53 % menjadi 3,96 %.

### **5.2 Saran**

Dari analisa perbandingan aliran daya sistem Toboali antara sebelum dan sesudah pengoperasian GI Toboali, disarankan untuk dilakukan analisis perbaikan pada dua penyulang Toboali, yaitu penyulang Paku dan penyulang Palas yang saat ini maupun ketika GI Toboali beroperasi, tegangan keduanya tetap dibawah SPLN No.1 tahun 1995. diantara solusi yang ditawarkan penulis untuk dianalisa adalah dengan penggunaan AVR, pembangunan PLTD di kantor di Payung, pemasangan kapasitor serta manuver pengoperasian.