

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

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

1. Berdasarkan hasil analisis aliran daya antara kondisi sebelum penambahan LBS dan setelah penambahan LBS didapatkan bahwa, tegangan ujung pada penyulang palas mengalami kenaikan tegangan dari 16,573 kV menjadi 17,452 kV atau sebesar 0,879 kV. Sedangkan tegangan ujung pada penyulang yang *disupply* oleh PLTD Toboali mengalami penurunan tegangan, yakni berkisaran antara 0,0031 kV sampai 1,108 kV.
2. Setelah penambahan LBS, rugi-rugi energi dapat dikurangi yaitu dari 3.691,81 MWh/tahun menjadi 3.511 MWh/tahun atau sebesar 180,81 MWh/tahun. Serta persentase *losses* akan berkurang, yaitu dari 4,4% menjadi 4,2%.

5.2 Saran

Dari analisa kelayakan pemasangan *Load Break Switch* (LBS) dalam rangka mengambil alih beban penyulang palas ke penyulang kota, disarankan untuk dilakukan analisis perbaikan pada penyulang Palas yang saat ini maupun setelah penambahan LBS dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan terhadap konsumen. Solusi yang ditawarkan penulis diantaranya adalah dengan penambahan kapasitor, pengaturan dan manuver pengoperasian.