



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil pengukuran dan perhitungan yang telah diuraikan pada Laporan Akhir ini, maka dapat diambil suatu kesimpulan yakni :

1. Nilai efisiensi terbesar transformator 30 MVA di Gardu Induk Seduduk Putih berdasarkan data beban logsheet bulan April 2015 adalah sebesar 98.99% dan nilai efisiensi terendahnya sebesar 97.34 %. Besar nilai daya masukan dan daya keluaran terbesar yang terukur di ETAP 12.6 terjadi saat beban puncak pada tanggal 30 April 2015 yakni sebesar 15.053 + j6.658 MVA dan -15.025 - j5.563 MVA, kemudian daya masukan dan daya keluaran terendah yang terukur di ETAP 12.6 terjadi saat beban rendah pada tanggal 30 April 2015 yakni 5,690 + j2.421 MVA dan -5.686 - j2.266 MVA.
2. Besar nilai efisiensi transformator dipengaruhi oleh rugi rugi transformator, salah satunya rugi tembaga yang besarnya tergantung dari besar beban pada transformator. Rugi tembaga terbesar yang terukur di ETAP 12.6 berdasarkan data beban logsheet bulan April 2015 terjadi pada beban puncak tanggal 30 April 2015 yakni sebesar 28.5 kW, rugi tembaga terendah transformator yang terukur di ETAP 12.6 terjadi saat beban rendah 30 April 2015 yakni sebesar 4.0 kW.

5.2. Saran

Setelah melakukan studi dan peninjauan mengenai efisiensi transformator 30 MVA di Gardu induk Seduduk Putih Palembang, adapun saran yang diberikan yakni :



1. Disarankan kepada pihak pengelola untuk selalu melakukan perawatan yang berkala, agar transformator dapat selalu bekerja dalam keadaan optimal.
2. Dikarenakan Transformator 30 MVA merupakan transformator yang baru beroperasi guna menghindari hal yang tidak diinginkan disarankan kepada operator gardu induk untuk lebih mempelajari spesifikasi transformator yang tertera di manual book Transformator.