



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil pembahasan yang telah diuraikan pada laporan akhir ini, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Besarnya rugi total terbesar yang dihitung terjadi pada beban puncak malam hari pada tanggal 10 Mei 2021 yakni 216,548 kW dan rugi total terkecil yang dihitung terjadi saat beban puncak siang hari pada tanggal 12 Mei 2021 yakni sebesar 204,670 kW. Besarnya rugi-rugi transformator 30 MVA berubah-ubah tergantung besarnya beban pada transformator tersebut. Dimana semakin besar beban pada transformator maka rugi-rugi yang dihasilkan akan semakin besar.
2. Besarnya nilai efisiensi yang telah dihitung berdasarkan data laporan beban puncak yang telah didapat untuk nilai efisiensi transformator yang terbesar senilai 96,597 % pada tanggal 11 Mei 2021 untuk beban puncak malam hari dan nilai efisiensi yang terkecil senilai 96,189 % pada tanggal 13 Mei 2021 pada beban puncak siang hari. Nilai efisiensi pada transformator tersebut dipengaruhi oleh beban dan juga rugi-rugi yang terdapat pada transformator tersebut.

5.2 Saran

Pada transformator 30 MVA di Gardu Induk Bukit Siguntang, perkembangan beban dan rugi-rugi akan meningkat pada waktu yang akan datang. Dikarenakan dengan kebutuhan konsumen yang semakin bertambah sehingga mengakibatkan beban akan semakin bertambah, oleh karena itu pentingnya merawat komponen kelistrikan agar penyaluran tenaga listrik dapat berjalan dengan baik.