

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Besarnya nilai rugi – rugi daya pada transformator 20 kV di gardu traksi LRT Sumsel pada tanggal 15 Juni 2020 yang tertinggi sebesar 6775,73 Watt dan yang terendah sebesar 6511,42 Watt. Pada tanggal 16 Juni 2020, besarnya nilai rugi – rugi daya pada transformator 20 kV di gardu traksi LRT Sumsel yang tertinggi sebesar 6911,52 Watt dan yang terendah sebesar 6511,44 Watt. Untuk rugi – rugi daya rata – ratanya didapat pada tanggal 15 Juni 2020 sebesar 6606,93 Watt dan pada tanggal 16 Juni 2020 sebesar 6643,19 Watt. Jadi nilai rugi – rugi daya pada transformator dipengaruhi oleh besarnya nilai beban yang dicatu transformator. Karena dalam rugi – rugi daya terdapat rugi beban (rugi tembaga) yang besarnya bervariasi sesuai beban.
2. Besarnya nilai efisiensi pada transformator 20 kV di gardu traksi LRT Sumsel pada tanggal 15 Juni 2020 yang tertinggi sebesar 98,41% dan terendah sebesar 97,70%. Pada tanggal 16 Juni 2020, besarnya nilai efisiensi pada transformator yang tertinggi sebesar 98,57% dan yang terendah sebesar 97,70%. Untuk efisiensi rata – ratanya didapat pada tanggal 15 Juni 2020 sebesar 97,99% dan pada tanggal 16 Juni 2020 sebesar 98,06%. Jadi dapat diketahui bahwa nilai efisiensi transformator memang dipengaruhi oleh rugi – rugi transformator yang membuat nilai keluaran transformator lebih kecil daripada nilai masukannya sehingga efisiensi transformator yang didapat kurang dari 100%.

5.2 Saran

Dari penelitian yang telah dilaksanakan, ada beberapa saran yang penulis berikan dalam laporan akhir ini, yaitu:

1. Pemahaman terhadap bahasan akan mempermudah dalam proses pengerjaan dan pengolahan data.
2. Dalam mengolah data yang didapat akan lebih akurat lagi apabila hasil dalam bilangan desimalnya menggunakan 4 angka dibelakang koma.
3. Untuk meningkatkan nilai efisiensi transformator, dapat dilakukan dengan meningkatkan material inti dan kawat tembaga agar didapat nilai efisiensi yang optimal.