

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan perhitungan dan analisa yang telah diuraikan, maka dapat diambil suatu kesimpulan, yaitu :

1. Nilai rugi-rugi transformator sangat dipengaruhi oleh beban yang dipakai, semakin hari rugi tembaga yang dihasilkan semakin tinggi. Setiap hari rugi tembaga mengalami kenaikan, pada hari pertama didapatkan rugi tembaga sebesar 831,464 watt dan pada hari ke 7 didapatkan rugi tembaga sebesar 1.966,419 watt
2. Nilai efisiensi transformator ketika diberi beban nominal semakin hari semakin menurun dikarenakan besarnya rugi-rugi transformator yang dihasilkan. Nilai rugi total transformator berbanding terbalik dengan efisiensinya karena semakin besar rugi-rugi total, maka semakin kecil efisiensi yang dihasilkan, efisiensi terendah dihasilkan pada hari ke 7 sebesar 97,35 % dengan besar rugi-rugi total 2.176,416 watt sedangkan efisiensi tertinggi dihasilkan pada hari pertama sebesar 98,71 % dengan besar rugi-rugi total 1.041,464 watt
3. Cara mengoptimalkan kinerja transformator adalah dengan memperhatikan kondisi agar kelangsungan umur transformator baik dan berlangsung lama.

5.2 Saran

Setelah melaksanakan analisa transformator berdasarkan pembebanan, penulis memberikan suatu saran, yaitu transformator harus diadakan pemeliharaan berdasarkan jadwal dan kondisi serta meminimalisir segala macam jenis bahaya dan kerusakan agar dapat memaksimalkan kinerja dari transformator untuk tetap optimal dan efisien. Usia dari transformator yang terus bertambah dapat

mengakibatkan kinerjanya juga menurun dan menimbulkan banyak rugi rugi dan sudah jelas semakin tinggi rugi-rugi maka efisiensi juga akan terus mengalami penurunan.