

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian skripsi ini maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Dari hasil percobaan transformator tanpa beban telah diperoleh nilai rugi-rugi daya *hysteresis* dan rugi-rugi daya *eddy current* terhadap variasi frekuensi.
2. Hubungan antara variasi frekuensi terhadap besar rugi-rugi daya *hysteresis* dan rugi-rugi daya *eddy current* yaitu semakin tinggi nilai frekuensi maka rugi-rugi daya *eddy current* akan relatif semakin besar, sedangkan rugi-rugi daya *hysteresis* relatif berfluktuatif terhadap variasi frekuensi.
3. Perbedaan antara kondisi pemberian minyak transformator dan tanpa pemberian minyak yaitu pada kondisi pemberian minyak nilai rugi-rugi daya *hysteresis* cenderung relatif lebih kecil dan stabil serta rugi-rugi daya *eddy current* yang diperoleh cenderung relatif lebih linier. Oleh karena itu, pemberian minyak trafo dapat menurunkan rugi-rugi inti, yaitu rugi-rugi daya *hysteresis* dan rugi-rugi daya *eddy current*.

5.2. Implikasi

Implikasi penelitian ini berguna untuk mengembangkan rancangan transformator *Step Up* satu fasa untuk kebutuhan praktikum teknik tegangan

tinggi dan laboratorium serta mengetahui pengaruh pemberian minyak untuk meminimalisasi rugi-rugi daya yang terdapat pada inti transformator.

5.3. Saran

Adapun saran dan masukan yang dapat disampaikan sebagai berikut :

1. Pada penelitian selanjutnya, dapat dicari solusi lain untuk meminimalisasi rugi-rugi daya inti.
2. Pada penelitian selanjutnya, dapat dilakukan pengembangan transformator lebih lanjut agar diperoleh transformator yang dapat menghasilkan daya yang besar serta menghasilkan rugi-rugi daya yang lebih kecil.

