



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

1. Semakin besar persentase ketidakseimbangan beban pada sebuah transformator distribusi, maka akan menimbulkan arus netral dan rugi-rugi daya yang semakin besar juga. Sebaliknya, semakin kecil ketidakseimbangan beban pada sebuah transformator distribusi maka semakin kecil pula arus netral dan rugi-rugi daya yang ditimbulkan.
2. Perhitungan untuk menurunkan nilai arus netral dan rugi-rugi daya pada transformator distribusi dengan metode pemerataan beban adalah dengan menghitung berapa banyak beban yang dapat dipindah untuk menciptakan kondisi pembebanan yang seimbang. Apabila beban pada trafo distribusi PC0031 telah seimbang atau mendekati seimbang, arus yang mengalir pada penghantar netral turun dari semula 111,96 A menjadi 10,48 A, hal ini sekaligus dapat menurunkan rugi-rugi daya pada trafo distribusi dari semula 14164,59 W menjadi 124,10 W.
3. Penurunan nilai arus netral dan rugi-rugi daya pada transformator distribusi dengan metode pemerataan beban dilakukan dengan cara memindahkan sambungan rumah pelanggan dari fasa yang memiliki beban lebih besar ke fasa yang memiliki beban lebih kecil, dalam satu jurusan yang sama.

#### 5.2 Saran

Untuk menghindari kegiatan pemerataan yang dilakukan terus menerus, maka sebaiknya sebelum melakukan pasang baru harus ada koordinasi terlebih dahulu antara petugas pasang baru dan petugas distribusi. Koordinasi yang baik dapat mencegah terjadinya ketidakseimbangan beban pada gardu distribusi.