

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Dari penelitian yang telah dilakukan pada salah satu transformator distribusi di PT. PLN (Persero) ULP Dumai Kota, maka dapat di simpulkan sebagai berikut:

1. Dengan ketidakseimbangan beban pada transformator akan mengakibatkan semakin besar arus yang mengalir pada titik netral. Besar ketidakseimbangan beban paling tinggi pada transformator selama seminggu terjadi pada hari Selasa jam 20:00 sebesar 16,00%. Sedangkan besar ketidakseimbangan beban paling tinggi dalam satu tahun terjadi pada bulan Juli sebesar 12.33%.
2. Dengan kondisi beban yang tidak seimbangan pada transformator akan memperbesar losses (rugi-rugi) sehingga akan memperkecil efesiensi penyaluran daya pada transformator. Losses terbesar selama satu minggu terjadi pada waktu beban puncak yakni pada hariselasa jam 20:00 dengan losses sebesar 3,65 kW dan efesiensi transformator sebesar 97,46 %. Sedangkan losses terbesar dalam satu tahun terjadi dalam bulan Februari sebesar 3.34 kW dan efesiensi transformator sebesar 97,68%

#### **5.2. Saran**

1. Agar terjadi keseimbangan beban pada transformator maka, harus dilakukan pemindahan beban pada fasa yang berat ke fasa yang ringan beban nya, sehingga diperoleh faktor keseimbangan yang mendekati sama pada tiap-tiap fasa nya. Keadaan ini juga akan memperkecil rugi-rugi sehingga akan menaikkan efesiensi dan kinerja dari penyaluran daya transformator.
2. Kepada perusahaan PT.PLN (Persero) ULPDumai Kota dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan perencanaan pembagian beban pada transformator, sehingga

transformator dapat berkerja dengan efesiensi dan kinerja penyaluran daya yang lebih tinggi.