



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Ketidakseimbangan beban pada transformator distribusi mengakibatkan adanya arus yang mengalir pada penghantar netral, sehingga dapat menyebabkan rugi – rugi daya pada transformator distribusi.
2. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan, dengan menyeimbangkan beban pada ketiga fasa di gardu distribusi, maka tidak ada arus yang mengalir pada penghantar netral. Semakin kecil arus pada penghantar netral, maka akan semakin kecil pula nilai susut pada transformator distribusi dan sebaliknya.
3. Dalam kondisi di lapangan sangat sulit untuk mendapatkan data sesuai dengan perhitungan rencana pemerataan yaitu 1,0005 W untuk rugi daya dan 1 A untuk arus netral, karena di lapangan dipengaruhi banyak faktor salah satunya adalah faktor ketidakseimbangan beban dan faktor pengaruh beban non linier.
4. Dengan menurunkan *losses* arus netral pada trafo distribusi PA0282, PT. PLN (Persero) mendapatkan *saving* kWh sebesar 33,9685 kWh.

5.2 Saran

Untuk menghindari adanya *losses* transformator distribusi, maka sebaiknya sebelum melakukan pasang baru harus ada koordinasi terlebih dahulu antara petugas pasang baru dan petugas distribusi PLN. Koordinasi yang baik dapat mencegah terjadinya ketidakseimbangan beban pada gardu distribusi. Dan pasang kWh pembanding untuk mengukur stand meter pemakaian pelanggan yang lebih akurat.