

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah memahami dan mempelajari arus pada 6 buah transformator satu fasa sebelum dan sesudah penyeimbangan beban penulis dapat menarik beberapa kesimpulan diantaranya :

1. Pemerataan/penyeimbangan beban dilakukan dengan memindahkan sambungan rumah pelanggan dari jaringan yang berat ke jaringan lebih ringan.
2. Penyeimbangan beban dilakukan guna untuk mengurangi rugi-rugi daya, rugi-rugi teknik, maupun rugi-rugi non teknik.
3. Pada keadaan sebelum dilakukan penyeimbangan beban pada 6 transformator ini terjadi susut energi/rugi-rugi daya sebesar 376,187 kWh perbulan. Sesudah dilakukan penyeimbangan beban, rugi-rugi daya menurun sebesar menjadi 174,373 kWh/bulan.
4. Setelah di hitung kerugian finansial sebelum dilakukan penyeimbangan selama sebulan yaitu sebesar Rp 62.903,972/bulan dan kerugian finansial sesudah dilakukan penyeimbangan selama sebulan yaitu sebesar Rp 171.409,563/bulan

5.2 Saran

Agar *losses* pada Jaringan Tegangan Rendah pada setiap jaringan dapat ditekan, maka penyeimbangan beban perlu dilakukan pada setiap transformator agar memperkecil besar arus yang mengalir pada penghantar netral, keadaan transformator sesudah penyeimbangan beban menyebabkan *losses* di penghantar netral lebih rendah dibandingkan sebelum penyeimbangan beban.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap keidakseimbangan beban pada jaringan distribusi, maka dapat disampaikan beberapa saran diantaranya :

1. Bagi pihak PLN sebaiknya melakukan perencanaan untuk mengambil tindakan kedepannya terkait ketidakseimbangan beban pada transformator distribusi.
2. Bagi pihak PLN juga harus memperhatikan perencanaan penambahan beban agar kedepannya tidak menyebabkan perbedaan beban yang terlalu tajam sehingga rugi-rugi daya dapat ditekan sedini mungkin.