

BAB V

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Nilai harmonik tegangan dan arus didominasi oleh orde ganjil.
2. Nilai harmonik tegangan tertinggi pada trafo sebesar 2% yang berada masih dibawah standar IEEE 512-1992 sebesar 5%.
3. Nilai harmonik arus tertinggi pada trafo sebesar 5.6% pada fasa R, hari senin tanggal 25 april 2016 jam 10.30 dan masih berada dibawah standar.
4. Untuk nilai rata-rata harmonik tegangan pada trafo jam 10.30, fasa R sebesar 1.6%, fasa S sebesar 1.71% dan fasa T sebesar 1.78%. Sedangkan untuk harmonik pada arusnya adalah fasa R 4.46%, fasa S sebesar 3.97% dan fasa T 3.37%
5. Untuk nilai rata-rata harmonik tegangan pada trafo saat jam 14.30 adalah fasa R sebesar 1.68%, fasa S sebesar 1.7% dan fasa T sebesar 1.87%. Sedangkan untuk harmonik arusnya adalah fasa R 4%, fasa S sebesar 3.57% dan fasa T sebesar 3%
6. Nilai harmonik tegangan tertinggi pada gedung Timah II fasa S sebesar 5.7%. yang melewati batas standar yakni 5%
7. Nilai harmonik arus tertinggi pada gedung daya saat jam 14.30 dengan nilai harmonik yang terukur untuk fasa R sebesar 26.5%, fasa S sebesar

29.4% dan fasa T sebesar 35% yang disebabkan karena banyaknya beban *non linier* seperti komputer, lampu dan peralatan laboratorium lainnya

6.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya dengan tema yang sama agar lebih sempurna lagi maka dapat dilakukan sebagai berikut:

1. Membuat filter untuk meredam efek harmonisa yang ditimbulkan beban
2. Melakukan penelitian yang lebih spesifik lagi beban yang terdapat pada tiap gedung Universitas Bangka Belitung

