

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada tugas akhir ini, maka dapat dibuat suatu kesimpulan sebagai berikut:

1. Pemasangan filter *high pass damped* secara terpisah mampu meredam harmonisa pada orde tinggi tetapi pada orde rendah dan THD nya mengalami kenaikan. Dimana semula THDi 40,33% menjadi 79,05% dan THDv 15,19% dan power faktor dari 85,12% menjadi -97%.
2. Pemasangan filter *single tuned* secara terpisah mampu meredam harmonisa arus dari semula 40,33% menjadi 4,64% dan harmonisa tegangan dari 15,195 menjadi 4,64%. Begitu juga *power faktor* yang semula 85,12% menjadi 98,58%.
3. Penggunaan filter *single tuned* dan *high pass damped* mampu meredam THD arus dari 40,33% menjadi 1,94% dan THDv dari 15,19% menjadi 1,91%. Permasalahannya bahwa *power faktor* mengalami penurunan yang semula 85,12% menjadi -83,31%.
4. Dari kedua filter yang dipasang terpisah maupun kombinasi pada sistem kelistrikan Rumah sakit RSKTM filter yang paling cocok adalah filter *single tuned*. Filter *single tuned* mampu menurunkan THD arus dan tegangan dengan baik. Begitu juga pada power faktornya tidak mengalami eror atau minus.

5.2 SARAN

Dari kesimpulan di atas, maka peneliti menyampaikan saran bahwa untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan filter yang berbeda.