

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada beban bersifat resistif, penyearah dengan metode kendali modulasi lebar pulsa memberikan nilai DPF ( $\cos \phi_1$ ) yang selalu bernilai 1, sedangkan pada metode kendali sudut penyalaaan nilai DPF masih rendah.
2. Pada beban bersifat induktif, penyearah dengan metode kendali modulasi lebar pulsa menghasilkan peningkatan nilai  $\theta_1$  pada *level* tegangan 20%  $V_{dcmax}$ , sedangkan pada metode kendali sudut penyaalaan tidak menghasilkan perbaikan  $\theta_1$  sama sekali.
3. Pada beban bersifat resistif dan beban bersifat induktif, faktor daya pada penyearah dengan metode kendali modulasi lebar pulsa mempunyai nilai yang lebih baik pada semua *level* tegangan jika dibandingkan dengan metode kendali sudut penyalaaan.

### 5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan dari penelitian ini adalah:

1. Penelitian dilakukan lebih lanjut untuk mengetahui nilai faktor daya bisa dilakukan dengan menggunakan metode kendali sudut yang lain atau dengan daerah operasi penyearah yang berbeda.
2. Dalam pengoperasian modulasi lebar pulsa pada frekuensi tinggi sangat perlu untuk memperhatikan performa komponen elektronika daya seperti  $t_{tr}$  yang akan mempengaruhi keluaran.