

BAB V Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan melalui perancangan dan pengujian rangkaian topologi *rectifier*, serta analisis variasi besaran harmonisa dalam rentang operasi topologi *rectifier* maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan variasi beban yang telah dilakukan pada setiap topologi didapatkanlah topologi yang memiliki persentase harmonisa terkecil yaitu *three-phase buck type rectifier*.
2. Pada operasi yang telah dilakukan juga didapatkan topologi yang memiliki persentase harmonisa yang paling besar yaitu *Vienna rectifier*.
3. Berdasarkan rating *rectifier*, operasi *rectifier* yang memiliki nilai power factor paling ideal adalah *three-phase buck type rectifier* dan nilai power factor yang paling tidak ideal adalah *Vienna rectifier*.

5.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mendapatkan penerapan filter pada sisi *input rectifier* agar mendapatkan hasil yang optimal. Dan juga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai kontrol PWM yang digunakan pada topologi *rectifier* sehingga didapatkan topologi yang optimal pada setiap topologi.

