

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. Variasi nilai THD pada *Vienna Rectifier* pada tingkat daya 1-10kW berkisar 2,76-8,5%
2. Variasi nilai THD pada *Swiss Rectifier* pada tingkat daya 1-10kW berkisar 0,82-3,66%
3. Nilai THD *Vienna rectifier* dan *Swiss rectifier* kurang dari 5% dengan nilai efisiensi masing-masing adalah $\pm 93,4\%$ dan $\pm 99,3\%$ artinya *Vienna rectifier* dan *Swiss rectifier* memiliki performa yang baik dan cocok digunakan pada stasiun pengisian kendaraan listrik.
4. *Vienna rectifier* memiliki nilai THD yang lebih baik dibandingkan *Swiss rectifier*

5.2 Saran

Pada penelitian selanjutnya, penulis menyarankan untuk mempelajari dan menguji dengan teknik pengontrolan lainnya pada *Vienna* dan *Swiss rectifier*, kemudian melihat dan membandingkan bagaimana variasi harmonisa arus pada sisi *input* yang dihasilkan, serta mempelajari metode kompensasi harmonisa lainnya, sehingga dapat memperoleh hasil yang optimal.