

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari lima kondisi pengujian sistem propulsi pada KRL dapat diketahui bahwa rugi-rugi terkecil dengan efisiensi terbesar terdapat pada kondisi pengujian IV.
2. Berikut ini merupakan besarnya rugi-rugi dan efisiensi sistem *propulsi* pada KRL pada kondisi pengujian IV:

Tabel 14. Rugi-rugi dan efisiensi sistem *propulsi* pada KRL kondisi pengujian IV

Nama komponen	Rugi-rugi (kW)	Efisiensi (%)
Inverter VVVF IGBT	41,996	90,67
Motor traksi AC	18,219	91,45

5.2 Saran

Berikut ini merupakan beberapa saran untuk penelitian berikutnya:

1. Sebaiknya dilakukan penelitian yang lebih mendalam lagi terkait dengan rugi-rugi pada pantograf, karena rugi-rugi pada pantograf sangat mempengaruhi sistem kerja sistem *propulsi*, dimana sumber listrik pada KRL pertama kali diperoleh dari pantograf. Sehingga, apabila pantograf tidak bekerja atau tidak memiliki efisiensi yang diharapkan maka besarnya daya yang diterima oleh komponen sistem *propulsi* yang lain akan berkurang.
2. Sebaiknya dilakukan perhitungan rugi-rugi pada sistem *auxiliary* KRL, sehingga rugi-rugi sistem *propulsi* pada KRL lebih detail.