



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan perhitungan yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Kebutuhan daya kereta LRT Sumsel terbagi menjadi dua yaitu, kebutuhan daya untuk sistem penggerak yaitu motor traksi, serta kebutuhan daya pada *rollingstock* seperti penerangan, pendingin, hingga panel informasi untuk penumpang. Dengan kebutuhan daya total kereta LRT Sumsel adalah sebesar 1067 kW.
2. Kapasitas Trafo yang dibutuhkan kereta LRT Sumsel adalah sebesar 1344 kVA, tetapi kapasitas trafo yang disediakan oleh trafo pada gardu traksi LRT Sumsel adalah sebesar 3520 kVA.
3. Dengan kapasitas trafo yang melebihi kebutuhan daya kereta LRT, maka jumlah armada kereta LRT masih dapat ditambah sebanyak 4 gerbong atau 1 set kereta.

5.2 Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian dan perhitungan, yang dapat disarankan kepada pihak PT. Kereta Api Indonesia adalah sebagai berikut :

1. Diharapkan selalu melakukan perawatan pada trafo dan gardu traksi sehingga kehandalan dalam pensuplaian tenaga listrik dapat tetap terjaga.
2. Dengan kapasitas Trafo yang masih berlebih, sebaiknya pihak vendor menyediakan trafo yang sesuai kebutuhan atau menambah jumlah kereta untuk memaksimalkan kapasitas trafo yang tersedia
3. Dengan penambahan jumlah kereta ini diharapkan dapat menjadi solusi agar jumlah penumpang yang menaiki kereta LRT Sumsel tidak berdesak-desakan di dalam kereta, dan calon penumpang tidak harus menunggu keberangkatan kereta selanjutnya karena kapasitas penumpang kereta telah melebihi batas maksimalnya.