

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil pengujian perbandingan ukuran roda gigi penggerak terhadap konsumsi daya dan torsi yang dihasilkan maka dapat kesimpulan diantaranya :

1. Semakin besar ukuran roda gigi yang di variasikan pada motor BLDC maka semakin besar juga konsumsi daya mobil listrik, karena daya yang digunakan untuk memutar roda gigi semakin besar. dari hasil pengujian pada kecepatan 15 km/jam dengan roda gigi ukuran 27T daya yang dikonsumsi adalah 870,6 Watt. dan pada pengujian dengan roda gigi ukuran 31T daya yang dikonsumsi adalah 985,6 Watt.
2. Semakin besar ukuran roda gigi yang divariasikan pada motor BLDC maka semakin besar torsi mobil listrik yang dihasilkan, namun perputaran nya semakin pelan. dari hasil pengujian pada kecepatan 15 km/jam dengan roda gigi ukuran 27T torsi yang dihasilkan adalah 42,2 N.m. Pada roda gigi ukuran 31T torsi yang dihasilkan adalah 94,4 N.m.

5.2 SARAN

Berdasarkan penelitian ini, terdapat beberapa saran demi pengembangan penelitian lanjutan diantaranya adalah perbandingan roda gigi terhadap torsi elektrik motor BLDC menggunakan roda gigi yang berbeda guna mendapatkan torsi dan kecepatan yang efisien dari mobil listrik.