

BAB V

KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil analisa eksperimental MOHIDA 1.1 yang dibahas maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Dari hasil perhitungan motor listrik di dapat dengan beban dan daya sesuai kebutuhan, setelah melakukan analisa kebutuhan motor listrik dengan kecepatan 20 km/jam membutuhkan motor listrik dengan spesifikasi daya 88,342 Watt, torsi 9,5 Nm.
2. Dalam pengujian jarak tempuh protype mobil listrik mohida dengan menggunakan aplikasi google track dimana dalam pengujian hari ke1,2 dan 3 maka prototype mobil listrik ini mampu menempuh jarak 46,4 km dengan waktu 2 jam 41 menit.
3. Hasil uji coba kendaraan berguling menunjukkan bahwa kendaraan tidak mengalami guling saat berbelok. Sedangkan pada uji coba kendaraan skid yang terjadi kendaraan mengalami skid pada sudut steer 20 dan 25 derajat di kecepatan 10 Km/jam , 15 Km/jam . sedangkan pada kecepatan 20 Km/jam kendaraan skid terjadi pada sudut steer 15, 20, 25derajat . Terjadinya slip understreer dikarenakan sudut lintasan yang tajam.
4. Pada perhitungan biaya konsumsi energy listrik di dapatkan hasil pemakaian energi dengan jarak 46,4 km yaitu 0,86 kWh. Mengacu pada

penetapan biaya listrik per kWh dengan golongan TR (Tegangan Rendah) yaitu dengan tarif Rp 1.444,71,-/kWh maka biaya yang dikeluarkan pada jarak tempuh 46,4 km sebesar Rp 1.242,-

5.2. Saran

Dari hasil analisa eksperimental MOHIDA 1.1 yang dibahas maka saran untuk penelitian selanjutnya sebagai berikut :

1. Untuk penelitian selanjutnya prototype mobil listrik mohida 1.1 perlu adanya system pengereman kendaraan.
2. Beban yang digunakan jangan berlebihan mulaidari rangka, bodi dan komponen pendukung lainnya supaya kinerja motor tidak terlalu berat sehingga kecepatannya bisa maksimal.
3. Meningkatkan dan memperbaharui spesifikasi pada motor penggerak, baterai & *controller*.
4. Untuk menentukan kualitas kendaraan pentilitian tentang kenyamanan dan kermanan kendaraan perlu dilakukan.