

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian akselerasi mobil listrik terhadap waktu dapat disimpulkan: Mobil listrik mampu menempuh jarak 30 meter dengan kecepatan rata-rata 13 km/jam dalam waktu 6,28 detik. Pada jarak 60 meter, kecepatan rata-rata yang dicapai adalah 18 km/jam dengan waktu tempuh rata-rata 10,56 detik. Sementara itu, untuk jarak 90 meter, kecepatan rata-rata mencapai 20 km/jam dengan waktu tempuh rata-rata 14,78 detik. Jadi semakin panjang lintasan pengujian, maka kecepatan rata-rata mobil listrik cenderung meningkat, meskipun waktu tempuh juga bertambah. Hal ini menunjukkan bahwa mobil listrik memiliki kemampuan akselerasi yang stabil dan meningkat secara progresif seiring jarak. Pengujian ini menunjukkan bahwa performa mobil listrik cukup responsif dan dapat memberikan data dasar untuk pengembangan performa lebih lanjut, khususnya pada aspek motor penggerak dan sistem transmisi.

5.2 Saran

Agar hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat yang lebih luas serta menjadi dasar untuk pengembangan di masa yang akan datang, maka beberapa saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut:

1. Sebaiknya dilakukan pengujian di berbagai kondisi medan (menanjak, menurun, tidak rata) untuk menilai performa mobil listrik dalam kondisi nyata.

2. Gunakan alat ukur elektronik yang lebih akurat seperti sensor kecepatan digital atau data logger agar pengukuran kecepatan dan waktu lebih presisi
3. Perlu dilakukan evaluasi lebih lanjut terhadap rasio gear dan efisiensi motor listrik, karena berpengaruh langsung terhadap performa akselerasi.
4. Perawatan sistem kelistrikan dan pengecekan kapasitas baterai perlu dilakukan secara rutin untuk menjaga performa optimal kendaraan.