

Intisari

Saat ini pemerintah sedang gencar dalam mengembangkan kendaraan listrik sebagai pengganti transportasi mesin bakar, karena subsidi BBM semakin lama semakin membengkak. Teknologi kendaraan listrik baterai dipercaya akan dengan cepat berkembang dan mendominasi sebagai pengganti era transportasi mesin bakar, karena teknologi kendaraan listrik baterai memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan teknologi alternatif lainnya.

Mobil Listrik sistem penggeraknya dengan menggunakan motor DC karena kecepatan mudah diatur dan mempunyai variasi kecepatan yang lebar. Tugas akhir penggerak mobil listrik ini menggunakan motor BLDC pada motor Trekko. Komponen utama mobil listrik pada tugas akhir ini terdiri dari beberapa bagian yaitu, motor BLDC, kontroler trekko 500 W dan aki berserta rangkainnya. Hasil jadi rancangan mobil listrik ini dilakukan tiga pengujian yaitu, pengujian kecepatan mobil listrik, pengujian durasi ketahanan baterai dan pengujian jarak maksimal mobil listrik.

Pada Laporan Tugas Akhir pengujian mobil listrik ini ada sedikit perbandingan saat dilakukan pengujian. Beberapa faktor yang mempengaruhi adalah faktor beban dan jalan yang tidak rata.

Abstract

Currently the government is heavily in developing the electric vehicle as a replacement for transportation fuel engines, because the fuel subsidy increasingly bloated. Electric vehicle battery technology will reliably and quickly developed as a replacement for an era dominated transport combustion engine, because of the electric vehicle battery technology possess several advantages compared with other alternative technologies.

Electric car propulsion systems using DC motors because the speed is regulated and has a speed variation. Driving electric cars use motors BLDC motor Trekko. The main components of the electric car in this thesis consists of several parts, namely, the BLDC motor, controller and battery trekko 500 W with a connecting. Results the electric car design is done 3 tests namely, test speed electric car, test duration battery life and test maximum distance for electric cars.

In the final report of this electric car test, there is little comparison when testing. Some of the factors that influence the load factor and the road is uneven.