

Modifikasi komponen mobil pada penggantian mobil motor bakar ke mobil listrik = Car component modification on combustion engine car to electric car / Muhammad Indrawan

Muhammad Indrawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20475890&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Pengguna mobil listrik di Indonesia masih terbatas dikarenakan mobil listrik yang telah dipasarkan merupakan produk import. Hal ini dikarenakan proses perubahan mobil motor bakar ke mobil listrik terkendala dengan industri dalam negeri. Untuk itu diperlukan kajian mengenai komponen mobil motor bakar yang digantikan dengan komponen mobil listrik sehingga akan mempercepat industri mobil listrik di Indonesia dengan dukungan infrastruktur pengisian daya yang terstandarisasi. Pengantian komponen dari motor bakar ke mobil listrik antara lain mesin motor bakar menjadi motor listrik, tangki bahan bakar diganti menjadi baterai, penyesuaian sistim pendingin dan kontrol. Pengembangan mobil listrik diharapkan dengan tetap menggunakan model MPV sehingga tingkat produksi mobil listrik bisa tinggi dikarenakan pada proses perakitan hanya beberapa komponen saja yang diganti. Komponen utama seperti motor listrik dan baterai menjadi prioritas utama dalam persiapan industri mobil listrik dikarenakan minimnya industri dalam negeri yang memproduksi komponen utama tersebut. Standar pengisian daya-lambat bisa distandarisasi menggunakan jenis konektor SAE J1772 Type 1 dan standar pengisian daya-cepat menggunakan jenis konektor Chademo

<hr />

ABSTRACT

Electric cars user in Indonesia is still limited due to electric cars that have been marketed are imported products. This is because the process of changing a combustion engine car into an electric car constrained by the domestic industry. For that required a study of the components of combustion engine that is replaced with electric car components that will accelerate the electric car industry in Indonesia with the support of standardized charging infrastructure. The replacement of components from combustion engine to electric cars among others combustion engine into electric motors, fuel tanks replaced into batteries, cooling system adjustment and control system. Development of electric cars is expected to remain using the MPV model so that the production level of electric cars can be high due to the assembly process only a few components are replaced. The main components such as electric motors and batteries become a top priority in the preparation of the electric car industry due to the lack of domestic industry that produces the main components. The slow charging standard can be standardized using SAE J1772 Type 1 connector type and fast charging standard using Chademo connector type