

Sistem Monitoring Pengisian Daya Pada Baterai Mobil Listrik Berbasis Web

Server SY MONTIR LIAR

Revisi May Nasir 13116084

Pembimbing I : Kiki Kananda, S.T., M.T.

Pembimbing II : Denny Hidayat T. N, S.T., M.T.

ABSTRAK

Perkembangan teknologi dari tahun ke tahun mengenai kendaraan sangat berkembang pesat, dahulu yang awal nya kendaraan hanya menggunakan energi dari manusia untuk menjalankannya. Lambat tahun dari perkembangan tersebut kendaraan sudah menggunakan BBM (Bahan Bakar Minyak), tetapi BBM mempunyai polusi udara yang membuat kesehatan manusia terganggu dan harga BBM (Bahan Bakar Minyak) dari tahun ke tahun semakin meningkat maka sebagai pengganti dari BBM (Bahan Bakar Minyak) adalah dengan menggunakan baterai yang akan digunakan dibahan kendaraan sebuah mobil. Keuntungan dari penggunaan mobil listrik yaitu tidak memiliki polusi udara. Mobil listrik menggunakan bahan bakar baterai. Baterai memiliki peran penting dalam perkembangan kebutuhan energi untuk mobil listrik, baterai yang baik akan mendukung perangkat yang ditunjangnya. Telah kita ketahui bahwasanya energi yang dapat tersimpan pada baterai jumlahnya terbatas, untuk itu baterai akan mengalami siklus *charge* dan *discharge*, proses dari *charge* dan *discharge* yang tidak tepat dapat menyebabkan performa baterai menurun. Oleh karena itu perlu adanya manajemen baterai agar peforma baterai dapat mencapai maksimal. Salah satu yang dilakukan untuk menjaga baterai tersebut dapat terpakai dengan maksimal yaitu pemonitoringan. Pemonitoringan dilakukan agar pengguna dapat mengetahui kondisi baterai saat sedang digunakan maupun tidak sedang digunakan, peneliti pun membuat riwayat pengisian baterai untuk dapat mengetahui keadaan baterai setiap harinya.

KATA KUNCI: Baterai, Monitoring, *Charging* dan *Discharging*.

***Charging Monitoring System for Electric Car Batteries Based on Web Server SY
MONTIR LIAR***

Revsy May Nasir 13116084

Pembimbing I : Kiki Kananda, S.T., M.T.

Pembimbing II : Denny Hidayat T. N, S.T., M.T.

ABSTRACT

Technological developments from year to year regarding vehicles are growing rapidly, in the past, vehicles only used energy from humans to run them. Slowly, from this development, vehicles use BBM (Oil Fuel), but BBM has air pollution which disturbs human health and the price of BBM (Oil Fuel) increases from year to year, so as a substitute for BBM (Oil Fuel) is by using a battery that will be used in the vehicle of a car. The advantage of using an electric car is that it has no air pollution. Electric cars run on battery fuel. Batteries have an important role in the development of energy requirements for electric cars, a good battery will support the devices it supports. We already know that the energy that can be stored in a battery is limited, for that the battery will experience charge and discharge cycles, the process of improper charge and discharge can cause battery performance to decrease. Therefore it is necessary to have battery management so that battery performance can reach the maximum. One thing that is done to keep the battery can be used optimally is monitoring. Monitoring is carried out so that users can find out the condition of the battery when it is in use or not, the researcher also creates a battery charging history to be able to find out the state of the battery every day.

Keywords: Battery, Monitoring, Charging and Discharging.