

# **MOBIL TENAGA SURYA**

## **Analisa Motor DC Pada Mobil Tenaga Surya**

Nama Mahasiswa : M.Irvan.S  
Nim : 320413129  
Dosen pembimbing I : Johny Custer, ST., MT  
Dosen pembimbing II : Himatul Amri, SST.,MT

### **ABSTRAK**

Alat transportasi merupakan sarana bagi seluruh masyarakat didunia untuk melakukan aktivitas. Untuk melakukan penghematan bahan bakar minyak (BBM) pada alat transportasi saat ini dibuatlah sebuah alat yaitu mobil tenaga surya dengan memanfaatkan energi cahaya matahari untuk menggerakkan motor DC pada mobil tenaga surya. Alat ini berfungsi untuk menggantikan bahan bakar minyak (BBM) sebagai sumber penggerak alat transportasi pada saat ini. Hal tersebut yang mendorong manusia untuk melakukan inovasi terbaru dalam bidang pemanfaatan energi listrik terbarukan. Berdasarkan hasil analisa yang dibuat diperoleh kesimpulan bahwa Kecepatan mobil tenaga surya pada saat berbeban 2 orang saat maju  $1,43 \text{ m/s}$  dan pada saat berbeban 4 orang  $1.18 \text{ m/s}$  mobil tenaga surya memakai jenis motor DC 48 VDC /21 A.

Kata kunci : Mobil Tenaga Surya, Kecepatan, Motor DC (48VDC/21A)

# MOBIL TENAGA SURYA

## Analisa Motor DC Pada Mobil Tenaga Surya

Nama Mahasiswa : M.Irvan.S  
Nim : 320413129  
Dosen pembimbing I : Johny Custer, ST., MT  
Dosen pembimbing II : Himatul Amri, SST.,MT

### ABSTRACT

*Transportation is a means for all people in the world to do activities. To make the fuel oil savings (BBM) in the current transportation is made a tool that is a solar powered car by utilizing the energy of sunlight to drive a DC motor in a solar car. This tool serves to replace the fuel oil (BBM) as a source of transportation equipment at this time. This is what drives people to make the latest innovations in the field of renewable energy utilization. Based on the results of the analysis, it is concluded that the speed of the solar powered car when it loaded 2 people when advanced 1.43 m / s and at the time of burden 4 people 1.18 m / s solar car use type DC motor 48 VDC / 21 A.*

*Keywords: Solar Car, Speed, DC Motor (48VDC / 21A)*