

## INTISARI

Kebutuhan masyarakat pada alat transportasi yang aman dan nyaman, mendorong terus berkembangnya teknologi dibidang otomotif. Saat ini masyarakat menggunakan kendaraan dengan bahan bakar minyak. namun cadangan minyak bumi semakin menipis dantingginya polusi yang disebabkan oleh asap kendaraan. maka dari itu, dikembangkanlah teknologi mobil listrik. untuk mengatasi kendaraan yang aman dibutuhkan suatu pengereman pada motor listrik.

Sistem pengereman ini menggunakan prototipe dengan suplai 12v dan pengereman menggunakan resistor sebagai acuannya. Sistem pengereman ini melalui beberapa proses analisis diantaranya perhitungan nilai resistor, menimbang berat prototipe, pengecekan sistem, percobaan kecepatan motor, dan waktu berhenti.

Sistem pengereman motor listrik menggunakan resistor menghasilkan nilai kecepatan dan berhentinya prototype dengan nilai resistor sebesar  $0\Omega$ ,  $0,12\Omega$ ,  $0,15\Omega$ ,  $0,39\Omega$ ,  $0,47\Omega$ . Pengereman pada motor listrik bekerja dengan baik. alat tersebut berhenti pada jarak 35cm.

Kata kunci : motor listrik, resistor, pengereman

## ABSTRACT

The needs of people on a means of transportation a safe and comfortable , continue to encourage the development in the fields of automotive technology .Currently the community using vehicles with fuel oil . But oil deposit depleting dantingginya pollution caused by vehicles smoke . Then from it , dikembangkanlah car listrik.untuk technology overcome a safe vehicle is required a braking on an electric motor .

System braking use prototypes with 12v supply and braking menggunakan resistor as its.System braking through some process of analysis of them calculation of the value of resistor, weighing heavily prototype, checking system, experiment motor speed, and quitting time.

Braking system an electric motor using resistor produce the value of speed and the cessation of prototype resistor with a value of as much as  $0\Omega$ ,  $0,12\Omega$ ,  $0,15\Omega$ ,  $0,39\Omega$ ,  $0,47\Omega$ . Braking in an electric motor work well if this instrument stop at 35cm.

Keywords: electric motors, resistors, braking

