

## INTISARI

### ***SPEEDOMETER DIGITAL DENGAN INDIKATOR SISA JARAK***

Oleh:

Sudrajat Totok Gunadi

12/337121/SV/02019

Kebutuhan akan kenyamanan dalam berkendara merupakan hal yang diinginkan semua pengendara motor. Namun, masih banyak kejadian para pengendara lupa mengisi bahan bakar kendaraan bermotor meskipun sudah terdapat indikator penunjuk volume bensin pada kendaraan bermotor. Hal ini disebabkan karena kelalaian para pengendara itu sendiri ataupun karena kurang akuratnya indikator pada *speedometer* analog.

Dalam hal ini, *Speedometer Digital Dengan Indikator Sisa Jarak* akan membantu pengendara untuk mengatasi masalah tersebut. *Speedometer Digital* ini akan menampilkan indikator dari Kecepatan, RPM, Volume Bensin, jarak tempuh dan sisa jarak tempuh. Sistem ini menggunakan tiga sensor yaitu *Hall Effect*, Sensor Pelampung dan Rangkaian Transistor Sebagai Saklar. Dengan memanfaatkan Arduino Uno yang memiliki dua *interrupt* untuk mengolah kecepatan dan ADC mengolah volume bensin. Sedangkan untuk menampilkan hasil dari Arduino Uno menggunakan LCD 4X20.

Hasil yang didapat dari pembuatan *speedometer* digital dengan indikator sisa jarak adalah alat tersebut dapat digunakan untuk menampilkan RPM, Kecepatan, Volume Bensin, jarak yang sudah ditempuh dan sisa jarak tempuh.

Kata Kunci : *Speedometer Digital*, Kecepatan, RPM, Volume Bensin, Arduino Uno, *Hall Effect*, Sensor Pelampung, Rangkaian Transistor Sebagai Saklar, LCD 4X20.

## **ABSTRACT**

### ***SPEEDOMETER DIGITAL DENGAN INDIKATOR SISA JARAK*** ***DIGITAL SPEEDOMETER WITH THE INDICATOR OF REMAINING*** ***DISTANCE***

Arrange by:

Sudrajat Totok Gunadi

12/337121/SV/02019

The necessary for comfort in driving is a thing that desired of all bikers. However, there are still many events that the riders forget to refuel vehicles even though there is already a pointer indicator of the volume of gasoline on motor vehicles. This is because the failure of the rider itself or the less accurate of indicator on the analog speedometer.

In this case, a Digital Speedometer With the indicator of Remaining Distance will help the riders to solve that problem. This Digital speedometer will display an indicator of speed, RPM, the Volume of gasoline, mileage and the mileage. This system uses three sensors; Hall Effect, the Sensor Buoys and a series of Transistor as a switch. By utilizing the Arduino Uno which has two interrupt for processing speed and ADC cultivate volume of gasoline. As for showing the result of the Arduino Uno, it is using LCD 4X20.

The results have obtained from the manufacturing of digital speedometer with the indicator of remaining distance is a tool that can be used to display RPM, speed, Volume of petrol, which had already been reached and the remaining mileage.

**Keywords:** Digital Speedometer, speed, RPM, the Volume of gasoline, the Arduino Uno, Float Sensors, Hall Effect, a series of Transistors As Switches, LCD 4X20