

ABSTRAK

Nama : Fredi Irawan
NPM : 18220603
Judul : **Rancang Bangun Alat Pemberian Informasi Servis Sepeda Motor Berdasarkan Jarak Tempuh Berbasis IoT**

Skripsi ini membahas mengenai pemberian informasi servis berkala sepeda motor berdasarkan jarak tempuh mempergunakan sensor *magnetik switch* yang memperhitungkan perputaran roda apabila ukuran diameter roda diketahui maka akan memiliki nilai panjang lintasan atau jarak tempuh. Kemudian disesuaikan dengan parameter jarak tempuh servis kendaraan, dengan komunikasi wifi mempergunakan ESP-01 yang tersambung dengan internet. Pemberian informasi mengenai servis akan sampai pada perangkat Smartphone Android, kemudian buzzer akan berbunyi apabila perangkat dinyalakan ulang apabila telah melakukan servis menempelkan kartu servis untuk mematikan *buzzer* ketika perangkat dinyalakan.

Kata kunci

Informasi, *RFID*, *Arduino Mega 2560*, *Switch Magnetic Sensor*, *ESP-01*, *ESP8266*, *PN532*, *OLED*, *I2C*, *SPI*, *UART*, *Buzzer*, *IoT*, *Blynk*, *Servis Berkala*, Sepeda Motor, Lintasan Roda, *LM371*, Aki, *WIFI*

ABSTRACT

Name : Fredi Irawan
NPM : 18220603
Title : **Design and Development of Motorcycle Service
Providing Information Equipment Based on Mileage
IoT Based**

This thesis discusses the provision of periodic motorcycle service information based on mileage using a magnetic sensor switch that takes into account the wheel rotation if the wheel diameter is known then it will have a track length or mileage value. Then adjusted to the parameters of vehicle service mileage, with wifi communication using ESP-01 connected to the internet. Providing information about the service will arrive at the Android Smartphone device, then the buzzer will sound when the device is restarted when it has serviced, attach a service card to turn off the buzzer when the device is started.

Keyword :
Information, RFID, Arduino Mega 2560, Switch Magnetic Sensor, ESP-01, ESP8266, PN532, OLED, I2C, SPI, UART, Buzzer, IoT, Blynk, regular service, Motorcycle, Wheel Tracks, LM371, Batteries, WIFI