

INTISARI

***Prototype* Pengaman Berkendaraan Dengan Sensor Kabut Asap Dan Ultrasonik Berbasis Mikrokontroler**

DWI INTAN SAFITRI

17172005P

Pencemaran udara yang dapat membahayakan bagi pengguna jalan dan sulit untuk diprediksi keberadaannya yaitu kabut asap. Akibat dari kabut asap yaitu mengganggu jarak pandang pengemudi sehingga dapat terjadi kecelakaan dan menimbulkan korban jiwa. Upaya mendeteksi kabut asap bagi para pengemudi kendaraan sangat diperlukan untuk mengurangi tingkat kecelakaan lalu lintas. Salah satunya yaitu dengan alat pengaman kendaraan yang menggunakan sensor MQ-2 sebagai pendeteksi kabut asap dan ultrasonik sebagai pendeteksi jarak dengan kendaraan lain sehingga meskipun pandangan pengemudi tertutup kabut asap pengemudi tetap dapat menjaga jarak aman dengan kendaraan lain.

Kata kunci : Arduino Uno, Sensor MQ-2, Sensor Ultrasonik HC-SR04, LCD, *Buzzer*.

ABSTRACT

Prototype Safety Drive With Smog and Ultrasonic Sensors based of microcontroller

DWI INTAN SAFITRI

17172005P

Air pollution that can be dangerous for road users and difficult to predict its presence is haze. As a result of the smog that is disrupting the visibility of the driver so that accidents can occur and cause fatalities. Efforts to detect smog for vehicle drivers are needed to reduce the level of traffic accidents. One of them is by safety device that uses a MQ-2 as a smog detector and ultrasonic as a distance detector with other vehicles so that even though the driver's view is covered with smog the driver can still maintain a safe distance with other vehicles.

Keywords: Arduino Uno, MQ-2 Sensor, HC-SR04 Ultrasonic Sensor, LCD, Buzzer.