

ABSTRAK

Kualitas udara dalam ruang parkir basement menjadi hal yang sangat penting karena parkir basement merupakan sebuah ruangan tertutup dengan sistem ventilasi yang kerap kali tidak memadai. Sedangkan kendaraan yang menempati ruang parkir tersebut adalah kendaraan-kendaraan bermotor yang mengeluarkan pencemar udara dan membahayakan kesehatan. Dan kebanyakan dari sistem ventilasi masih menggunakan sistem manual yang terkontrol dari ruang panel yang mengakibatkan tidak efisieanya kinerja sistem dari ventilasi tersebut , maka di buatlah alat monitoring untuk memudahkan sistem ventilasi tersebut secara otomatis dan lebih efisien.

Alat ini dirancang untuk memonitoring dan menghidupkan fan secara otomatis. Alat ini memiliki keunggulan yaitu mampu memonitoring keadaan dan menghidupkan fan secara otomatis yang di tampilkan pada aplikasi android. Hal ini untuk mempermudah maintenance untuk bekerja.

Kinerja sensor pada alat ini di tujuhan pada basement yang tertutup guna untuk keakuratan pembacaan sensor MQ-7. Pada mode auto kecepatan fan mengacu berdasarkan pada nilai setpoint yang menjadi acuan nilai aktual pada sensor MQ7.

Kata Kunci: Arduino UNO, Sensor MQ-7, Wemos, App Mit Inventor, Database (Firebase).



ABSTRACT

The air quality in the basement parking space is very important because basement parking is a closed room with a ventilation system that is often inadequate. Whereas the vehicles occupying the parking space are motorized vehicles that emit air pollutants and endanger health. And most of the ventilation systems still use a controlled manual system from the panel room which results in inefficient system performance from the ventilation, so monitoring tools are made to facilitate the ventilation system automatically and more efficiently.

This tool is designed to monitor and turn on the fan automatically. This tool has the advantage of being able to monitor the situation and turn on the fan automatically which is displayed on the android application. This is to facilitate maintenance for work.

The performance of the sensor in this tool is aimed at the closed basement for the accuracy of the MQ-7 sensor reading. In the auto speed fan mode refers to the setpoint value which is the actual reference value on the MQ7 sensor.

Keywords: Arduino UNO, Sensor MQ-7, Wemos, App Mit Inventor, Database (Firebase).

