

ABSTRAK

The air has a meaning which is very important in the life of the organisms and the existence of other things. So that the air is the natural resources must be protected to human life and other living creature. Determine the level of air pollution needed a tool for monitoring air quality.

This research aims to design and build the gauges the level of air pollution and thermal based on the building parking lot with the microcontroller uses a MQ 7 and LM35, as to perceive how much air pollution level and the heat in a room the building parking lot and also eliminating pollution and such hot temperatures. The benefits obtained from this research is to know how much air pollution level in a room or area that tainted gas pollutants especially carbon monoxide gas (CO) and thermal in the building parking lot. The study is done by conducting direct observation and do interviewing visitors hartono mall , doing activities in parking building .

Design instrument detection gas pollutants (CO) and temperature heat on parking building indoor this can identify air dangerous levels of the vehicles exhaust and also ease the visitor to see information from the air pollution and the heat rising that happens through LCD .

Key words – CO. Microcontroler, Temperature, Censor, and LCD

INTISARI

Udara mempunyai arti yang sangat penting di dalam kehidupan makhluk hidup dan keberadaan benda lainnya. Sehingga udara merupakan sumber daya alam yang harus dilindungi untuk kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya. Untuk mengetahui tingkat pencemaran udara diperlukan suatu alat sebagai pemantau kualitas udara.

Penelitian ini bertujuan untuk Merancang dan membuat alat pengukur tingkat polusi udara dan suhu panas pada gedung parkir berbasis mikrokontroler dengan menggunakan sensor MQ 7 dan LM35, sehingga dapat mengetahui berapa besar tingkat polusi udara dan suhu panas pada suatu ruang gedung parkir dan juga cara menghilangkan polusi dan suhu panas tersebut. Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah mengetahui seberapa besar tingkat polusi udara pada suatu ruangan atau daerah yang tercemar gas polutan terutama gas karbon monoksida (CO) dan suhu panas di gedung parkir. Penelitian ini dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung dan melakukan wawancara terhadap pengunjung Hartono Mall, yang melakukan aktifitas di gedung parkir.

Perancangan alat pendeteksi Gas polutan (CO) dan Suhu panas pada gedung parkir indoor ini dapat mengidentifikasi kadar udara berbahaya dari gas buang kendaraan bermotor dan juga mempermudah pengunjung untuk melihat informasi dari besaran polusi udara dan suhu panas yang terjadi melalui LCD.

Kata Kunci – CO, Mikrokontroler, Suhu, Sensor, dan LCD