

ABSTRAK

Pencemaran udara adalah suatu keadaan dimana kualitas udara terganggu dan tercemar oleh zat-zat yang berbahaya atau tidak berbahaya bagi kesehatan manusia. Pencemaran udara biasanya terjadi di kota-kota besar dan kawasan industri padat penduduk yang menghasilkan gas yang mengandung zat-zat yang melebihi batas paparan normal. Gas pencemar udara utama adalah Karbon dioksida (CO₂) Karbon monoksida (CO) dan sulfur dioksida (SO₂).

Pesatnya perkembangan teknologi sensor pendeteksi gas saat ini menawarkan Sebuah solusi yang memecahkan masalah di atas. Dalam penelitian ini, kami mengembangkan alat untuk mendeteksi gas karbon dioksida (CO₂) sebagai informasi pencemaran udara , dan sensor dfrobot untuk memantau kondisi oksigen yang terdapat pada suatu wilayah. Alat ini dapat mendeteksi keberadaan gas di udara per detik. Untuk pengujian sensor, sensor didekatkan pada knalpot motor, dan korek gas.

Harapan untuk kedepannya alat ini dapat digunakan untuk lembaga yang meneliti tentang pencemaran udara tentunya dengan perkembangan teknologi dan peformansi yang lebih baik dengan menggunakan mikrokontroler yang telah dikembangkan saat ini.

Kata Kunci: Arduino Uno, Mikrokontroler, Pencemaran Udara, Sensor Dfrobot, Sensor MQ-135.