

ABSTRAK

Penggunaan Gas elpiji sudah sangat meluas di seluruh lapisan masyarakat, bahkan banyak terjadi kebakran diakibatkan meledaknya tabung gas elpiji yang disesebab kan adanya kebocoran yang tidak diketahui dan terkena percikan api. Pembuatan alat pendeteksi kebocoran gas menggunakan sensor gas MQ-6 bertujuan untuk mencegah kebakaran karena terjadinya kebocoran gas elpiji yang dapat menimbulkan kerugian.

Dengan adanya alat ini maka seseorang dapat mengetahui dengan menerima pesan berupa sms yang dikirimkan dari Android secara otomatis apabila terjadi kebocoran gas. Metode membuat alat pendeteksi kebocoran gas adalah rancang bangun dan pengujian alat. Alat ini terdiri beberapa bagian, terdiri dari Adaptor 12 volt sebagai sumber tegangan keseluruhan rangkaian, rangkaian sensor MQ-6 sebagai pendeteksi gas, rangakaian Bluetooth HC-05 sebagai media pengirim informasi dari sensor gas ke Android dan buzzer sebagai indikator apabila terjadi kebocoran gas.

Alat pendeteksi kebocoran gas menggunakan sensor gas MQ-6 telah berhasil dibuat sesuai rancangan. Berdasarkan pengujian alat, ketika sensor MQ-6 mendeteksi adanya gas, buzzer berbunyi sebagai penanda dan modul luetooth mengirimkan pesan yang di baca oleh sensor ke Smartphone, kemudian Smartphone secara otomatis mengirim sms ke handphone. Hal ini menunjukkan bahwa alat pendeteksi kebocoran gas menggunakan sensor MQ-6 yang mengirim sms secara otomatis bekerja sesuai dengan yang diharapkan.

Kata kunci : Arduino, Sensor MQ-6, Buzzer, Bluetooth HC-05, Smartphone.

