

ABSTRAK

Karakteristik gas LPG yang sangat mudah terbakar menjadi salah satu masalah penting yang perlu diperhatikan. Yaitu bila gas LPG tersebut bocor maka keberadaannya akan menjadi sangat berbahaya, dapat menimbulkan hal – hal yang tidak kita inginkan yaitu antara lain dapat menyebabkan kebakaran dan juga sesak napas. Hal ini tentu saja menyebabkan kerugian kepada kita baik dari terjadinya korban jiwa maupun dari segi materi.

Dari latar belakang tersebut maka muncul pemikiran untuk membuat alat dalam tugas akhir ini yaitu “Alat Pendeteksi Kebocoran Gas LPG Pada Sistem Rumah Tangga Berbasis Mikrokontroler”. Alat ini bekerja berdasarkan input dari sensor Gas MQ6 mendeteksi kebocoran pada tabung gas LPG, mikrokontroler akan memproses buzzer, fan dan mengirim pesan laporan melalui SMS, tanda telah terjadi kebocoran gas.

Alat pendeteksi kebocoran gas LPG yang dirancang oleh penulis dapat bekerja dengan baik. Ketika terjadi kebocoran gas LPG, peralatan memberikan peringatan berupa suara dari buzzer dan mengirimkan informasi kepada pemilik rumah dalam bentuk pesan singkat (sms).

Kata Kunci : Sensor MQ6,Gas ,Mikrokontroler,Short Message Service(SMS)

ABSTRAK

Characteristics of LPG gas is very flammable become one of the important issues that need to be considered. That is when the LPG gas leak presence would be very dangerous, can cause things – things we do not want that, among others, could cause a fire and also shortness of breath. This of course causes harm to us both of the casualties and material terms.

From this background, came the idea to create a tool in this thesis that “LPG Gas Leak Detection Equipment On Household Microcontroller Based System“. This tool works based on input from sensors gas MQ6 detect leaks in LPG gas cylinders, the microcontroller will process the buzzer, fan and send messages via sms report, there has been a sign of a gas.

LPG gas leak detector designed by the author may not function properly. When LPG gas leak, the equipment gives a warning in the form of a buzzer sound and transmit information to the homeowner in the form of a short message service (SMS).

Keywords : Sensor MQ6, Gas, Microcontroller, Short Message Service (SMS)