

ABSTRAK

RANCANG BANGUN MONITORING KEBAKARAN DAN KEBOCORAN GAS MENGGUNAKAN RASPBERRY PI TERINTEGRASI DENGAN TELEGRAM MESSENGER adalah sistem yang dapat mendeteksi kebakaran dan kebocoran gas sedini mungkin sehingga pemilik rumah dapat mencegah kebakaran dan kebocoran gas dengan cepat. Aplikasi Telegram difungsikan sebagai perangkat penerima SMS jika adanya kebakaran atau kebocoran gas dalam suatu ruang. Tujuan utama pembuatan alat ini untuk mempermudah untuk mengetahui jika terjadi kebakaran dan kebocoran gas ketika sipemilik tidak ada dirumah dengan mengirimkan notifikasi ke Telegram messenger. Komponen yang digunakan untuk pembuatan alat ini adalah modul Raspberry Pi, Sensor kebakaran, Sensor gas, Adaptor, kabel hubung. Setelah melakukan pengujian bahwa sensor bekerja dengan baik. Sensor api bekerja pada jarak 1 cm – 70 cm, sedangkan sensor gas bekerja hanya pada jarak 1 cm karena sensor gas harus berinteraksi langsung agar dapat mendeteksi kebocoran gas.

kunci : Raspberry Pi, Sensor kebakaran, Sensor gas, Adaptor, kabel hubung.

ABSTRACT

DESIGN OF GAS FIRE MONITORING AND GAS LEAKAGE USING INTEGRATED PI RASPBERRY WITH TELEGRAM MESSENGER is a system that can detect fire and gas leak as early as possible so that homeowners can prevent fire and gas leak quickly. The Telegram application is used as an SMS receiving device if there is a fire or gas leak in a room. The main purpose of making this tool is to make it easier to know if there is a fire and gas leak when the owner is not at home by sending a notification to Telegram messenger. Components used for making this device are Raspberry Pi modules, fire sensors, gas sensors, adapters, connecting cables. After testing that the sensor works properly. The fire sensor works at a distance of 1 cm - 70 cm, while the gas sensor works only at a distance of 1 cm because the gas sensor must interact directly in order to detect gas leaks.

Keywords: Raspberry Pi, fire Sensors, gas Sensors, Adaptors, cables connect.