

ABSTRAK

Habib Maulana, 2023, Rancang Bangun Sistem Pencegahan Dini Kebakaran Akibat Kebocoran Gas LPG Berbasis Internet of Things (IoT) dengan Modul NodeMCU ESP8266 , Skripsi, Program Studi: Teknik Elektro, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Dosen Pembimbing: Atmiasri, S.T., M.T.

Gas merupakan molekul yang tidak terikat, tidak berbentuk, tidak terlihat dan dapat berubah ke cair maupun padat. *Liquified Petroleum Gas* (LPG) menjadi bagian dari kehidupan masyarakat terutama dalam hal memasak, banyak manfaat yang didapat dari penggunaan gas LPG. Terlepas dari hal tersebut terdapat bahaya yang mengancam akibat kebocoran dari gas LPG yang mengakibatkan kebakaran rumah. Pemasangan regulator LPG yang kurang pas. Upaya pencegahan kebakaran karena kebocoran dapat di antisipasi dengan menggunakan kinerja dari Rancang Bangun Sistem Pencegahan Dini Kebakaran Akibat Kebocoran Gas pada Regulator LPG Berbasis *Internet of Things* (IoT) Menggunakan Aplikasi Blynk dengan Modul Nodemcu ESP8266. Alat ini dilengkapi dengan sensor MQ-2, Relay, fan DC 12v dan Internet of Things. Cara kerja dari sistem ini yaitu, saat sensor MQ-2 mendeteksi adanya gas LPG maka relay menyalakan kipas yang akan menjauhkan gas dari sumber api yang ada di kompor dan dapat dimonitor melalui aplikasi Blynk IoT.

Kata Kunci : *Liquified Petroleum Gas, Internet of things, Blynk IoT, MQ-2*