

RINGKASAN

Prototipe Alat Pendeteksi Kebocoran Gas Menggunakan Mikrokontroller

WeMos D1 Dengan Notifikasi Melalui Smartphone, Rizky Yanna Pradana, NIM E32160794, Tahun 2019, 65hlm, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Agus Hariyanto, ST, M.Kom (Pembimbing I).

LPG (*Liquid Petroleum Gas*) merupakan gas yang diperoleh dari kilang-kilang minyak bumi atau kilang-kilang gas alam. Gas yang menjadi komponen LPG ini adalah campuran antara gas propana, butana, dan beberapa senyawa hidrokarbon.

Seringnya terjadi insiden kebakaran masih di sebabkan karena kebocoran gas LPG, hal ini dapat terjadi karena gas tersebut terperangkap di dalam ruangan dan terakumulasi sehingga dapat menyebabkan terjadinya ledakan gas apabila hal tersebut tidak segera ditangani. Kebocoran tabung gas LPG sampai saat ini masih menjadi salah satu penyebab terjadinya kebakaran. terutama bila telah terjadi kebocoran dan hal tersebut tidak diketahui maka kemungkinan besar insiden kebakaran maupun ledakan dapat terjadi. Hal ini di karenakan sifat gas LPG memiliki sifat yang sensitif dan mudah terbakar. Bencana kebocoran gas tersebut seharusnya mendapatkan penanganan segera agar tidak lagi timbul banyaknya korban jiwa.

Berdasarkan permasalahan di atas pada penelitian Tugas Akhir ini mahasiswa/i bertujuan membuat alat yang dapat digunakan untuk mendeteksi dan menangani kebocoran gas. Dengan memanfaatkan perkembangan Teknologi yang semakin pesat saat ini, mahasiswa/i bertujuan membuat alat yang dapat mendeteksi gas dan menangani kebocoran gas secara otomatis dan dapat memantau nilai kadar gas pada ruangan tersebut serta dapat memberi informasi melalui *Smartphone*. Informasi yang disampaikan menggunakan pesan aplikasi media sosial *Telegram*. Dengan begitu pemilik rumah dapat memantau kadar gas ataupun mendapat informasi peringatan bahaya melalui *Smartphone* ataupun Komputer yang terhubung dengan internet.