

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan yaitu rancang bangun alat deteksi kebocoran gas elpiji berbasis arduino melalui alarm sebagai media informasi yang telah dibangun ini masih belum sempurna. Dari keseluruhan hasil pengujian yang dilakukan dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Dari hasil pengujian yang telah dilakukan pada alat deteksi kebocoran gas elpiji berbasis arduino ini dapat dioperasikan dengan baik yaitu, membaca kebocoran gas dengan menggunakan sensor MQ2 dan langsung mengirimkan data ke layar LCD.
2. Alat deteksi kebocoran gas dibuat dengan sistem peringatan tanda bahaya berupa alarm. Oleh karena itu, masyarakat akan lebih aman dan waspada apabila terjadi kebocoran gas dan dapat melakukan tindakan pencegahan dini.
3. Berdasarkan pengujian yang dilakukan, sensor MQ-2 dapat mendeteksi keberadaan gas dengan kondisi "aman" apabila gas yang terdeteksi berada antara 0-100 ppm, kondisi "waspada" apabila gas berada antara 101-200 ppm dan apabila gas yang terdeteksi lebih dari 200 ppm, maka dapat disimpulkan telah terjadi kebocoran gas dengan kondisi "bahaya".

V.2. Saran

Dalam melakukan perancangan alat deteksi kebocoran tabung gas berbasis arduino ini terdapat beberapa kendala yang dihadapi penulis. . Maka penulis akan menyampaikan beberapa saran yang diharapkan pembaca dapat memahami prinsip perangkat yang dirancang sehingga dapat mengembangkan penelitian ini.

Adapun saran – saran yang penulis sampaikan antara lain:

1. Untuk pengembangan berikutnya, diharapkan alat yang dibuat dapat menampilkan informasi yang lebih akurat misalnya dalam bentuk sistem monitoring.
2. Untuk pengembangan berikutnya, disarankan untuk menambah perangkat pemberitahuan tentang kebocoran gas melalui notifikasi whatsapp ataupun yang lainnya agar kondisi gas dapat dipantau kapan saja.
3. Meskipun alat pendeteksi gas ini sudah berhasil dibuat, disarankan untuk pengguna tabung gas tetap berhati-hati dan waspada agar tidak terjadi suatu hal yang tidak diinginkan.