

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan setelah melakukan perancangan dan pengujian sistem yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Untuk merancang alat pendeteksi kebocoran gas LPG sebagai peringatan dapat dilakukan dengan cara yang cukup mudah dan simple. Hanya dengan menggunakan sensor MQ-2 kita dapat membuat rangkaian alat pendeteksi kebocoran dengan seperangkat alat yang dihubungkan dengan Arduino Uno . Dalam pendeteksian kebocoran gas LPG , ada titik kebocoran yang menjadi prioritas, sehingga semakin besar tegangan output sensor gas yang bocor itu keluar maka semakin cepat waktu yang dibutuhkan sim800l untuk mengirim laporan dan mematikan relay.
2. Kemampuan alat dalam mendeteksi kebocoran gas dapat bekerja dengan cara diletakkan didekat tabung gas dan apabila sensor mendeteksi kebocoran gas dari tabung ataupun selang regulator gas, maka sensor akan aktif dan relay berubah menjadi mati secara otomatis, kemudian sim800l akan mengirim laporan kepada user melalui SMS ke nomor telepon yang sudah disimpan oleh sistem untuk memberi laporan bahwa sensor gas mendeteksi gas.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil perancangan alat pendeteksi kebocoran gas ini, beberapa saran/rekomendasi yang dapat dilakukan untuk penelitian yang akan datang sebagai berikut.

1. Untuk pengembangan lebih lanjut pada alat ini, sebaiknya lebih dapat dikembangkan lagi sebuah alat pengaman tambahan apabila gas mengalami kebocoran supaya segera regulator dilepaskan dari tabung gas secara otomatis oleh alat tersebut.
2. Alat pendeteksi lebih bagus lagi jika ada display untuk menginformasikan status jika ada kebocoran gas LPG agar user lebih mudah menggunakannya.
3. Untuk pengembangan juga lebih baik selanjutnya ada sistem alarm pada alat tersebut untuk mengetahui lebih mudah jika ada kebocoran tabung gas atau selang regulator.
4. Dan dengan adanya media SMS yang digunakan pada alat ini supaya dapat dikembangkan lagi dengan memberikan informasi bukan hanya kepada 1 nomor telepon saja akan tetapi lebih baik lagi kepada beberapa nomor telepon.