BAB V

PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang diringkas dan disusun secara sistematis. Kesimpulan tersebut dijadikan sebagai bahan rekonstruksi daran-saran penting baik yang bersifat teoritis maupun praktis sebagai implikasi hasil penelitian. Saran tersebut berguna untuk kemajuan dalam penelitian selanjutnya yang serupa.

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil perancangan dan analisa sistem yang dirancang yaitu "Perancangan Alaram Dan Alat Sistem Pendeteksi Kebocoran Tabung Gas Elpiji (LPG) Berbasis Arduino Dan SMS *Gateway*" diharapkan dapat mencapai kinerja yang diinginkan. Setelah menganalisa dan pengujian yang dilakukan pada bab sebelumnya, maka kesimpulan yang dapat diambil sebagai berikut:

- Alat bekerja dengan baik memberikan respon ketika ada kebocoran gas dengan jarak 0,5 Cm - 5,7 Cm dengan waktu 4 detik – 15 detik kepada pengguna dengan memberikan peringatan melalui SMS Gateway.
- Kepekaan dalam mendeteksi gas dipengaruhi oleh jarak kebocoran gas tersebut masuk kedalam sensor MQ-6 sehingga ketika jarak gas terlalu jauh maka alat akan kurang peka dalam mendeteksi kebocoran gas.
- Fan Exshaust Bekerja ketika ada kebocoran gas untuk menghisap sehingga dapat menetralisir gas di dalam ruangan dengan diiringi bunyi Buzzer.
- Sinyal modul Wavecom dipengaruhi terhadap ruangan tertutup sehingga pemberitahuaan saat ketika kebocoran gas dapat langsung penginformasian kepada pengguna.

5.2 Saran

Perancangan dan pembuatan tugas akhir ini masih banyak kekurangan yang perlu diperbaiki untuk menyempurnakan tugas akhir ini. Ada beberapa bagian dari perancangan alat ini yang perlu dilakukan dengan penyempurnaan antara lain :

- Diharapkan ada penambahan sikring (main fuse) 3A sehingga ketika terjadi hubungan arus pendek tidak merusak alat.
- 2. Diharapkan agar memberikan data record saat terjadi kebocoran gas sehingga memudahkan pengguna dalam menyimpulkan.
- 3. Penataan kabel terstruktur agar menghindari kegagalan sistem dan pembacaan data sensor.
- 4. Penambahan LCD untuk mengetahui informasi lebih banyak tentang kebocoran gas.