

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari pembuatan proyek akhir ini dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Rancang bangun Sistem Peringatan Kebocoran Gas LPG Dengan Melakukan Panggilan Telepon Bersuara dan Pendeteksi Api Berbasis Arduino terdiri dari beberapa komponen yaitu Arduino Nano, Arduino Pro Mini, DFPlayer Mini, SIM GSM A6 mini, Sensor Mq-06, *Flame Detector*, Sensor IR *Obstacle*, *Buzzer*, dan LCD.
2. Hasil unjuk kerja dari Sistem Peringatan Kebocoran Gas LPG Dengan Melakukan Panggilan Telepon Bersuara dan Pendeteksi Api Berbasis Arduino ini secara keseluruhan sudah bekerja sesuai dengan fungsinya.

B. Keterbatasan Alat

Setelah dilakukan pengujian terhadap fungsi dari Sistem Peringatan Kebocoran Gas LPG Dengan Melakukan Panggilan Telepon Bersuara dan Pendeteksi Api Berbasis Arduino ini ditemukan beberapa kekurangan, yaitu:

1. Komponen-komponen yang ada di dalam badan alat masih terpisah menjadi beberapa bagian PCB.
2. Belum adanya *backup* power supply jika terjadi pemadaman listrik.
3. Belum adanya notifikasi dengan internet.
4. Belum ada aksi pencegahan dalam alat ini.

C. Saran

Saran yang dapat membangun dan menyempurnakan Sistem Peringatan Kebocoran Gas LPG Dengan Panggilan Telepon Bersuara dan Pendeteksi Api Berbasis Arduino ini adalah sebagai berikut:

1. Dalam pengaplikasian alat ini sebaiknya peletakkan sensor lebih di perbanyak di segala sudut ruangan agar pembacaan sensor lebih akurat dengan menambah *system wireless*.
2. Peletakan sensor gas LPG MQ-6 sebaiknya diletakan sedekat mungkin dengan sumber gas LPG atau disumber yang paling rawan terjadinya kebocoran gas.
3. Menambah pemberitahuan melalui internet dan grafik aktifitas sensor agar pengguna dapat memantau lebih jelas.
4. Menambah aksi penanggulangan otomatis jika ada kebocoran gas alat otomatis akan mencopot regulator gas atau menghidupkan kipas dan lain-lain.
5. Menambah *backup power supply* seperti UPS agar saat ada pemadaman listrik alat tetap berfungsi.