

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil pengamatan selama perancangan, pembuatan model, dan proses pengujian sistem didapatkan kesimpulan sebagai berikut.

1. Berdasarkan pengujian peralatan pendeteksi kebocoran tabung gas LPG dapat bekerja dengan tepat dengan pengiriman informasi jarak jauh, jarak pengujian terjauh yang telah dilakukan sekitar  $\pm 50$  km dengan waktu pengiriman perintah sekitar 2,34 detik.
2. Dalam pengiriman informasi dari arduino ke *smartphone* sangat dipengaruhi oleh kualitas jaringan yang digunakan *smartphone* dan jarak bukan masalah untuk mendapat informasi yang akurat melainkan kualitas jaringan *smartphone* yang digunakan dan daerah yang sudah mendapatkan kualitas jaringan yang baik. Walaupun pengguna *smartphone* jauh dari peralatan pendeteksi kebocoran gas LPG, pengguna bisa mencegah kebakaran yang disebabkan oleh kebocoran tabung gas LPG dengan menghubungi keluarga yang ada disekitar peralatan.

#### **5.2 Saran**

Setelah melakukan perancangan , pembuatan model dan pengujian ditemui beberapa kekurangan pada sistem maupun peralatan yang telah dibuat. Ada beberapa saran yang dapat dilakukan untuk mengurangi kekurangan tersebut.

1. Menggunakan jaringan yang bagus dan stabil pada *smartphone* pengguna.
2. Membuat perancangan peralatan pendeteksi gas LPG ukuran 12 kg atau lebih agar pencegahan kebakaran yang disebabkan kebocoran gas LPG dapat lebih maksimal
3. Menambah jarak pengukuran waktu pengiriman informasi ke *smartphone* pengguna.