

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil perancangan dan pengujian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Aplikasi bernama *SECTOR* yang dapat memberikan informasi posisi kendaraan berupa *latitude* dan *longitude* yang dapat divisualisasikan dalam bentuk *google maps*. Aplikasi dapat mengontrol kendaraan dari jarak jauh dengan memutuskan aliran listrik pada mesin kendaraan. Pemilik kendaraan dapat mengetahui kondisi kendaraan pada saat kendaraan dalam keadaan hidup dengan mendapatkan informasi berupa notifikasi pada *smartphone*.
2. Pada menu lokasi dapat menampilkan posisi kendaraan berada. Menu kontrol dapat mengontrol kendaraan dengan memutus aliran listrik pada mesin kendaraan. Menu riwayat menampilkan lokasi terakhir pada saat kendaraan dimatikan dan menampilkan perintah terakhir yang dilakukan pada menu kontrol.
3. Pada pengujian posisi kendaraan berupa *latitude* dan *longitude* memiliki akurasi posisi yang mendekati akurat. Dan pada pembaruan titik lokasi kendaraan memiliki rata-rata 27,2 detik. Pada pengujian alat pada saat menu kontrol pada aplikasi diperintahkan terjadi *delay* dengan rata-rata 16,8 detik pada saat diperintahkan. *Delay* yang tergolong lama ini terjadi karena faktor koneksi internet yang buruk.

## 5.2 Saran

Agar penelitian ini dapat berkembang lebih baik lagi, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan sebagai perbaikan di waktu yang akan datang yaitu:

1. Pada pengembangan selanjutnya diharapkan alat dapat dibuat lebih kecil menjadi satu board dengan rangkaian sesederhana mungkin.
2. Sebaiknya menggunakan mikrokontroler dan modul GSM yang lebih baik lagi agar mengirim dan menerima data dapat mengurangi waktu *delay* yang tergolong lama.
3. Pada pengimplementasian, alat sebaiknya diletakan serahasia mungkin dan ditempatkan pada tempat yang tidak mudah terkena air.