# BAB V
# PENUTUP

## 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan perancangan, penelitian dan pengujian pada prototipe sistem *monitoring* volume bahan bakar Genset pada BTS yang telah dilakukan oleh penulis, maka dapt disimpulkan bahwa :

1. *Fuel* Sensor (Sensor Pelampung) dapat mendeteksi pengurangan volume BBM dengan rata-rata *error* 1,16 % antara pengukuran manual dengan pengukuran dari sistem.
2. *Fuel* sensor (Sensor Pelampung) dapat mendeteksi Penambahan volume BBM dengan rata-rata *error* 1,62 % antara pengukuran manual dengan pengukuran dari sistem.
3. Dengan menggunakan Sensor Arus SCT-103 sistem dapat mendeteksi apakah genset dalam keadaan hidup atau dalam keadaan mati dengaan mendeteksi arus yang mengalir ke beban dengan persentasi keberhasilan 100%.
4. NodeMCU ESP32 dapat mengirim dan menyimpan data BBM ke *database* (*firebase* dan *google* sheet) menggunakan jaringan internet.
5. Aplikasi *smartphone* yang di bangun dapat menampilkan *update* informasi dari volume BBM yang tersedia dan data *history* pemakaian BBM dapat di *download* oleh *user*.

## 5.2 Saran

Sistem *monitoring* BBM Genset berupa prototipe yang telah dirancang dalam penelitian ini telah bekerja dengan baik dan sesuai dengan perancangan yang dibuat. Namun untuk memaksimalkan fungsional sistem agar dapat bekerja lebih baik dan lebih maksimal ada beberapa saran dalam pengembangan yang dapat penulis berikan, yaitu :

1. Dibutuhkan pengembangan aplikasi yang lebih baik, terutama dibagian untuk menampilkan dan men-*download history* pemakaian BBM tersebut.
2. Sebaiknya sistem memiliki sumber daya sendiri agar tidak terjadi gangguan pada saat ada perubahan daya listrik dari PLN ke Genset

UNIVERSITAS ANDALAS
UNTUK KEDJAJAAN BANGSA