BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari pembahasan dan pengujian yang dilakukan pada sistem pengiriman data *smart grid* pada gardu listrik, Penulis menyimpulkan bahwa:

1. Pengujian sensor tegangan listrik menggunakan variabel AC *power* telah berhasil dan berjalan sesuai prosedur sehingga dapat mengukur tegangan listrik AC dengan rata-rata galat pengukuran sebesar 3.49%.
2. Pengujian pengukuran arus listrik menggunakan beberapa beban telah berhasil dan berjalan sesuai prosedur sehingga dapat mengukur arus listrik AC dengan rata-rata galat pengukuran sebesar 7.38%.
3. Pengujian pengirim data pada sistem menggunakan modul GSM-GPRS telah berhasil dan berjalan sesuai prosedur sehingga data dapat ditersimpan ke *server* basis data. Selain itu, tingkat keberhasilan pengiriman menggunakan modul GSM-GPRS SIM900A dengan transmisi GPRS sebesar 80%.

5.2 Saran

Adapun saran yang diajukan agar dapat menjadi masukan dalam pengembangan sistem ini adalah:

1. Untuk pengembangan selanjutnya, sensor tegangan dan arus dapat diganti dengan sensor yang memiliki tingkat linearitas pengukuran lebih tinggi. Selain itu Sensor juga harus memiliki nilai maksimal pengukuran tegangan dan arus listrik yang tinggi, sehingga dapat diaplikasikan langsung ke gardu listrik.
2. Untuk pengembangan selanjutnya, agar sistem ini dapat mendeteksi lokasi dengan akurasi yang tinggi, maka GPS yang digunakan harus mampu mengunci sinyal satelit dengan jumlah yang banyak dengan waktu yang singkat.