

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan perancangan, pengamatan, dan pengujian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem monitoring energi listrik yang dirancang dapat menampilkan hasil monitoring energi listrik pada *web*, pada aplikasi *mobile*, dan pada LCD dengan tingkat keberhasilan 100%.
2. Pengiriman data dengan modul *Wi-Fi NodeMCU* yang berhasil dilakukan dengan stabil tanpa berefek pada kecepatan pengiriman data ke *server* adalah hingga rentang jangkauan 25 meter.
3. Tingkat keberhasilan peta mendeteksi lokasi gangguan listrik adalah sebesar 100%.
4. Kecepatan akses internet sangat berpengaruh terhadap jumlah data yang sampai ke *server*.
5. Tampilan notifikasi sistem monitoring energi listrik ini mampu bekerja secara *soft-realtime* pada aplikasi *mobile* dan *web*.

5.2 Saran

Penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan, maka diberikan beberapa saran agar penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut, yaitu :

1. Peta yang digunakan pada sistem dapat bersifat dinamis sehingga lokasi gangguan listrik dapat diketahui dimana saja.
2. Kedepannya lebih baik menggunakan modul *GPS* agar mendapatkan lokasi gangguan listrik yang lebih akurat.