

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 KESIMPULAN

Perancangan sistem monitoring pada sepeda listrik berbasis IoT, sistem yang dirancang berhasil berfungsi dengan baik dalam mengetahui tegangan baterai, persentase baterai, dan mengetahui titik Lokasi latitude serta longitude.

Adapun Beberapa kesimpulan dari perancangan yang telah dilakukan pengujian adalah sebagai berikut:

1. Perancangan monitoring pada sepeda listrik berbasis Iot dapat bekerja ketika sudah dihubungkan ke *wifi*.
2. Dimana ketika kita melakukan perjalanan sejauh lebih dari 1km nilai tegangan nya berkurang seperti yang kita lakukan pengujian pada jarak 1.2km dengan waktu tempuh lebih kurang dari 3 menit yang dimana nilai tegangannya semula 50.8 Volt turun menjadi 50.6 Volt. Dan begitu juga dengan persentase baterai yang awalnya 99% turun menjadi 97%.
3. Setelah menyelesaikan pengujian ini kita dapat melihat nilai rata rata *error* pada tegangan yaitu lebih kurang dari 0.02 Volt dari hasil yang dilakukan pengukuran menggunakan Multimeter dan nilai tegangan pada *Software*
4. Adapun software yang kita pakai pada perancangan kali ini yaitu menggunakan Mitt App Inventor.

#### 5.2 SARAN

Berdasarkan kesimpulan di atas, berikut adalah beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut:

1. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya menggunakan jenis modul mikrokontroller yang lebih bagus supaya hasil yang lebih presisi .
2. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya meningkatkan keamanan

sistem serta menambah variasi atau rancangan monitoring yang lebih bagus dari yang sekarang.

## DAFTAR PUSTAKA

[https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/pustaka/files/162743/jurnal\\_eproc/peran-cangangsps-tracking-untuk-penyewaan-kendaraan-bermotor.pdf](https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/pustaka/files/162743/jurnal_eproc/peran-cangangsps-tracking-untuk-penyewaan-kendaraan-bermotor.pdf)

<https://journal.unilak.ac.id/index.php/teknik/article/download/9640/4027/>

<https://jurnalipetek.iti.ac.id/index.php/jii/article/view/199>

<https://jurnal.ugm.ac.id/v3/JNTETI/article/download/31831431/>

<https://jurnal.untan.ac.id/index.php/j3eituntan/article/view/62411>

<https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/39148>

<https://elektro.umsida.ac.id/inovasi-sistem-monitoring-dan-speed-limiter-pada-sepeda-listrik-uwin-fly-berbasis-internet-of-things/>

<https://repository.poliupg.ac.id/id/eprint/10602/1/Pengembangan%20Sistem%20Monitoring%20dan%20Proteksi%20Battery%20Sepeda%20Listrik.pdf>

<https://repositori.telkomuniversity.ac.id/pustaka/203833/perancangan-pemantauan-sepeda-listrik-berbasis-internet-of-things-iot-wrap-entrepreneurship-capstone-.html>