

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengujian dan analisis dari penelitian ini, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem ini dapat mengukur arus dengan akurasi sebesar 94,08 % dan presisi $\pm 0,02$ A serta dapat mengukur kecepatan dengan akurasi 94,87 % dan presisi $\pm 0,15$ km/h.
2. Prediksi jarak yang ditampilkan oleh sistem ini memiliki keakuratan sebesar 80,84 %.
3. Informasi prediksi jarak tempuh dapat diakses menggunakan aplikasi pada *smartphone* Android yang terintegrasi ke sistem sepeda listrik melalui koneksi *Bluetooth*.

5.2 Saran

Untuk penyempurnaan penelitian ini, ada beberapa saran yang perlu dilakukan antara lain :

1. Untuk mendeteksi kecepatan sepeda terdapat alternatif lain yaitu menggunakan hall sensor yang ada di motor BLDC. Ada kemungkinan hasilnya lebih akurat dibanding sensor *rotary encoder*.
2. Perlu ditambahkan metode untuk menyesuaikan beban pengendara dan kemiringan jalan yang bervariasi agar sistem bisa beradaptasi di segala medan.

