

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan pengujian dan analisa dari sistem pengukur kecepatan dan jarak tempuh sepeda menggunakan sensor *hall effect*, didapat beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Kecepatan dan jarak tempuh sepeda dapat diukur dengan sensor *hall effect* dengan banyak putaran yang mampu dideteksi sensor hingga 542 putaran/menit.
2. Hasil akhir kecepatan dan jarak tempuh dapat ditampilkan pada LCD, dengan nilai persentase *error* yang didapatkan dari perhitungan nilai kecepatan oleh sensor *hall effect* adalah 2.16% pada percobaan I, dan 2.11% pada percobaan II dibandingkan dengan perhitungan kecepatan manual menggunakan rumus.
3. Sensor *hall effect* dapat diimplementasikan sebagai sensor kecepatan.

5.2 Saran

Untuk melakukan pengembangan pada penelitian ini ada beberapa saran agar penelitian selanjutnya bisa mengurangi kesalahan dan mendapatkan data yang lebih akurat, yaitu :

1. Menambahkan bagaimana sistem dapat digunakan pada diameter roda sepeda yang berbeda.
2. Meminimalkan pengaruh jalan yang tidak rata pada sistem yang mengakibatkan terjadinya *error*.