
BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan dan pengujian alat “Rancang Bangun Alat Ukur Pendeteksi Jarak Tempuh Kendaraan Bermotor dengan sensor *efek hall tipe UGN3503* Berbasis Mikrokontroler ATmega 8” dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dalam membuat rancang bangun alat ukur pendeteksi jarak tempuh kendaraan bermotor dengan sensor *efek hall* tipe UGN3503 membutuhkan beberapa rangkaian seperti rangkaian catu daya, rangkaian sistem minimum mikrokontroler ATmega 8, rangkaian sensor *hall efek* sensor tipe UGN3503, rangkaian LCD 2x16, rangkaian LED, serta rangkaian tombol fungsi.
2. Proses kerja pada Rancang Bangun Alat Ukur Pendeteksi Jarak Tempuh Kendaraan Bermotor Berbasis Mikrokontroler ATmega 8 adalah saat sensor mulai mendeteksi medan magnet maka proses penghitungan jarak tempuh mulai dilakukan.
3. Rancang Bangun Alat Ukur Pendeteksi Jarak Tempuh Kendaraan bermotor ini bertujuan untuk mempermudah sipemakai kendaraan bermotor dalam penghitungan jarak tempuh dari satu tempat ketempat lainnya dengan dilengkapi pengaturan hari saat digunakan.
4. Pada Rancang Bangun Alat Ukur Pendeteksi Jarak Tempuh Kendaraan bermotor ini jika semakin banyak medan magnet yang ada pada sisi roda maka hasil jarak tempuh kendaraan akan semakin akurat perhitungannya.
5. Posisi penempatan medan magnet dengan sensor efek hall mempengaruhi hasil dari perhitungan jarak tempuh kendaraan.

5.2 SARAN

Saran-saran untuk pengembangan Tugas Akhir ini agar dapat dimaksimalkan lebih lanjut adalah:

1. Perlu dikembangkan tentang penggantian tombol fungsi dengan IC calender atau RTC DS1307 supaya outputnya dapat lebih terperinci dari segi tampilan jarak tempuhnya dan database dari hasil jarak tempuh kendaraan yang dapat disimpan dalam PC.
2. Menggunakan magnet yang lebih banyak pada setiap sisi roda supaya hasil perhitungannya lebih akurat.
3. Untuk bisa mengimplementasikan langsung terhadap kendaraan bermotor.
4. Penambahan komponen modem *serial* untuk memberikan *report* status terkini tentang pengkondisian laju kendaraan ke nomor *hand phone* sehingga mampu dilakukan monitoring sistem secara terus-menerus dan secara jarak jauh.
5. Lebih banyak menggali informasi terkini sebelum membuat Tugas Akhir berupa *hardware*.