

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap sistem monitoring dan pencegahan kecelakaan kendaraan berbasis IOT, maka dapat disimpulkan:

1. Sistem dapat memberikan peringatan pencegahan kecelakaan dengan *variable* jarak dan kecepatan yang telah ditentukan dengan tiap *variable* memiliki tingkat keberhasilan sebesar 98,52% dan 94,92%.
2. Sistem dapat melakukan monitoring terhadap kendaraan dengan mengirimkan data yang telah diambil dari sensor ultrasonic, GPS modul, dan perangkat ELM327, dengan mengirimkan data melalui internet dengan request HTTP kedalam web spreadsheet.
3. Pengimplementasian sistem monitoring dan pencegahan kecelakaan pada kendaraan Toyota dan Daihatsu terdapat signifikasnsi kompatibilitas berdasarkan uji non-parametik Mann-Whitney yang telah dilakukan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dari pengujian dan kesimpulan yang didapat, untuk mendapatkan hasil yang lebih baik maka peneliti memberikan saran diantara nya adalah :

1. Dengan adanya berbagai keterbatasan pada penelitian ini disarankan adanya penelitian lebih lanjut untuk mengetahui apakah penggunaan sistem monitoring pencegahan kecelakaan dapat diterapkan dan mendapatkan hasil yang baik pada semua jenis kendaraan.
2. Pada penelitian ini penggunaan GPS modul NEO-6M dan perangkat ELM327 Bluetooth belum mendapatkan hasil yang efektif dikarenakan keterbatasan fungsi perangkat keras yang dimiliki, sehingga disarankan pada penelitian selanjutnya untuk menggunakan perangkat ELM327, GPS, atau perangkat sejenisnya dengan fungsi perangkat keras yang lebih efektif.

3. Diharapkan kepada peneliti selanjutnya agar melakukan pengembangan sistem monitoring pada variabel lainnya.

