

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengujian dan sistem monitoring kondisi dan posisi pengemudi berbasis *internet of things*, diperoleh kesimpulan berupa:

1. Sistem dapat membaca denyut jantung pengemudi dan memonitoring kondisi pengemudi (normal, abnormal, dan mengantuk) pada kondisi jalan yang lurus dengan rata-rata *error* adalah 1,69%
2. Sistem dapat mengetahui lokasi pengemudi melalui *latitude* dan *longitude* yang terbaca pada GPS Module dengan selisih jarak error rata-rata adalah 16,33 meter, jarak *error* terdekat adalah 13,54 meter dan jarak error terjauh adalah 18,66 meter dari lokasi sebenarnya.
3. Sistem dapat menampilkan data serta mengirimkan notifikasi Telegram ke *smartphone* keluarga pengemudi menggunakan NodeMCU dengan selisih waktu data terikirim rata-rata adalah 6,1 detik selisih waktu terepat adalah 5 detik dan waktu terlama adalah 8 detik pada kondisi internet yang baik.

5.2 Saran

Untuk melakukan pengembangan pada penelitian ini berdasarkan pengujian dan analisa sistem secara keseluruhan, oleh karena itu untuk penelitian selanjutnya adapun beberapa saran yang akan meningkatkan kinerja dari sistem ini, yaitu:

Melakukan pengembangan dan menggunakan sensor yang membuat sistem dapat melakukan monitoring setiap waktu dan pada setiap kondisi jalanan.