

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dengan melalui beberapa tahapan baik dari perencanaan, perancangan dan pengujian pada sistem keamanan kendaraan sepeda motor, disimpulkan bahwa peneliti berhasil membuat sistem kendali cerdas untuk meningkatkan keamanan sepeda motor melalui peringatan dini dan pemantauan kendaraan sepeda motor GPS *tracker* dengan notifikasi melalui sms, pada saat ada upaya pencurian *sensor vibration* secara otomatis membaca suatu getaran dan alat keamanan akan mengirim pesan peringatan dini dan *link* GPS ke pengguna kendaraan motor melalui sms tersebut, rata-rata pengiriman sms pemberitahuan 1,6 detik. Dan untuk tingkat akurasi titik GPS sedikit berbeda dengan hasil pengujian dari pabrikan, hasil pengujian GPS pabrikan didapatkan tingkat akurasi 2,5 meter, sedangkan penulis mendapatkan pengujian hasil akurasi rata-rata untuk tempat terbuka 3,7 meter, tempat semi terbuka 6,4 meter dan untuk tempat tertutup senilai 12,9 meter.

5.2 Saran

Untuk meningkatkan kerja dan menyempurkan penelitian ini, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Pada penelitian ini penulis menggunakan sms untuk mendapatkan notifikasi dan lokasi kendaraan, pada penelitian selanjutnya dapat dikembangkan menggunakan aplikasi buatan sendiri atau menggunakan aplikasi blynk agar mampu memudahkan pengguna[8].
2. Pada penelitian ini penulis menggunakan GPS Neo6mv2 untuk mendapatkan titik koordinat lokasi, selanjutnya penulis menyarankan untuk menggunakan modul GPS A9G. Karena modul ini sudah memiliki board NodeMCU ESP8266 dan juga memiliki modul sim yang sudah terkompatibilitas sinyal 4G. Dalam pelacakan dan penentuan titik lokasi pada modul ini sangat cepat sehingga memudahkan proses pelacakan sepeda motor lebih cepat dan lebih akurat.(Irwan Argi Himawan)[20].

3. Lokasi GPS bersifat tidak *realtime*, untuk pengembangan selanjutnya bisa dibuatkan menggunakan titik lokasi yang bergerak secara *realtime* mengikuti pergerakan sepeda motor.