BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan sistem dan hasil pengujian serta analisis yang telah dilakukan dari sistem keamanan PIN dan sidik jari yang ditampilkan pada user interface LCD *Nextion* dapat diambil beberapa kesimpulan.

1. Perangkat sudah bisa menggunakan keamanan PIN dan mengolah sidik jari dengan image processing yang benar, sehingga tidak ada error dalam pengambilan image processing yang baru.
2. Pengiriman GPS yang kadang meleset dengan tempat yang di tentukan, karena di sebabkan oleh pemetaan map yang kurang dari alat ini, atau bisa karena faktor cuaca dan sinyal dari *provider*.
3. Perangkat sudah bisa mendeteksi panas mesin motor dengan selisih yang kecil dari alat ukur infrared thermometer.
4. Perangkat monitoring belum bisa menampilkan *history* data pergantian PIN dan pergantian *Fingerprint user*.

5.2 Saran

Untuk pengembangan dan peningkatan lebih lanjut dari alat keamanan menggunakan PIN dan Fingerprint pada LCD Nextion ini, ada beberapa poin yang perlu diperhatikan dalam perancangannya.

1. Menampilkan *history* pada LCD Nextion, agar dapat melihat siapa sajah yang sudah menggunakan alat ini.
2. Pengemasan alat yang rapih, agar bisa tahan terhadap goncangan ketika di jalan dan ketika hujan.
3. Untuk mengatasi kekurangan pada Nextion solusi paling aman dengan menunggu firmware terbaru dari pihak Nextion itu sendiri.
4. Pada saat menggunakan alat ini, pengguna di sarankan untuk selalu mengecek aki minimal 1 bulan 1 kali, agar aki selalu dalam kondisi prima, dimana aki adalah satu-satunya sumber tenaga bagi alat ini.