

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil dari penerapan sistem keamanan sepeda motor menggunakan sidik jari adalah dapat menghidupkan, menghidupkan dan menghentikan kendaraan tanpa menggunakan kunci listrik terintegrasi. Hal ini dapat meningkatkan keselamatan pengguna sepeda motor karena lebih aman dari segi keamanan dan efektif dibandingkan yang menggunakan kunci elektrik bawaan. Sistem ini dirasa masih belum cukup untuk diterapkan pada sepeda motor yang pengguna hariannya banyak atau sepeda motor servis, dan lain-lain. Karena sistem ini hanya dapat menambahkan sidik jari pengguna bila tidak dipasang pada sepeda motor, artinya setelah alat dipasang pada sepeda motor maka yang dapat menggunakannya hanyalah adalah pengguna yang telah ditambahkan sidik jarinya. Spesifikasi alat :

Mikrokontroler : Arduino Nano

- Tegangan Operasional 5 V
- Flash Memori 32 KB

Fingerprint : R503

- Tegangan 3,5 V
- Kapasitas Sidik Jari 200

Stepdown : Tegangan Input 7 v – 35 v

- Tegangan Output 1,25 v – 30 v

Relay 2 Chanel : Memakai SMD Optocouper Isolation

- Tegangan Operasional DC 30 v / 10 A

Video hasil dari rancang bangun alat keamanan sepeda motor:

<https://drive.google.com/folderview?id=1Qmp3iV2IuCrNC1OO-CyX95jiJf716m1G>

5.2 Saran

Dalam melakukan perancangan alat keamanan dan untuk menyalahkan motor menggunakan fingerprint berbasis mikrokontroler Arduino Nano ini, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi dan tidak terlepas dari kekurangan dan keterbatasan.

Oleh karena itu beberapa rekomendasi dapat menjadi pedoman untuk penelitian atau pengembangan selanjutnya, yaitu sebagai berikut

1. Sebaiknya di masa mendatang, perangkat ini lebih di kembangkan menjadi sebuah system keamanan yang lebih komprehensif untuk sepeda motor.
2. Di sarankan memberikan wadah khusus untuk alat alat yang dapat untuk melindunginya dari kerusakan