

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan perancangan, implementasi, pengujian, dan analisa dalam penelitian rancang bangun alat pengaman pada parkiran sepeda menggunakan sensor sidik jari berbasis mikrokontroler arduino mega maka dapat ditarik kesimpulan yaitu :

1. Rancang bangun alat pengaman pada parkiran sepeda menggunakan sensor sidik jari berbasis mikrokontroler arduino mega dapat dibuat sesuai dengan rancangan, dalam mengamankan sepeda
2. Sistem keamanan pada rancang bangun alat pengaman pada parkiran sepeda menggunakan sensor sidik jari berbasis mikrokontroler arduino mega ini menggunakan sidik jari dan berfungsi dengan baik
3. Sistem akan menyalakan alarm dan memberikan pemberitahuan melalui pesan whatsapp ke pengguna jika ban sepeda yang sedang dikunci diangkat paksa sehingga dapat mencegah pencurian sepeda.
4. Sistem dapat mengirimkan pemberitahuan kepada pengguna melalui whatsapp dengan waktu pengiriman yaitu 5,3 detik
5. Rancang bangun parkiran sepeda yang dibuat dapat bekerja sesuai dengan deskripsi alat dengan tingkat keberhasilan sistem 96% dan tingkat keberhasilan sensor mencapai 100%

5.2 Saran

Dalam proses perancangan pada rancang bangun alat pengaman pada parkir sepeda menggunakan sensor sidik jari peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kelemahan, maka dari itu peneliti memberikan saran sebagai berikut kepada pihak-pihak yang ingin mengembangkan penelitian ini.

1. Pengunci ban sepeda menggunakan besi agar lebih kokoh dan aman
2. Pengunci ban sepeda dibuat agar tidak ada selisih antara pengunci kanan dan kiri sehingga pengunci mengunci sepenuhnya
3. Parkiran sepeda dibuat agar ketika sumber tegangan mati dan dinyalakan kembali pengunci ban sepeda masih mengunci
4. Penggunaan aplikasi sebagai alat kontrol parkir sepeda
5. Membuat sistem booking pada parkir sepeda
6. Menambahkan sensor untuk mendeteksi ban sepeda