BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pesatnya pertumbuhan kendaraan saat ini berbanding lurus dengan tindakan kriminal yang berhubungan dengan kendaraan, salahsatunya pencurian. Pencurian yang terjadi biasanya dilakukan dengan bermacam modus seperti membuka paksa kunci kendaraan dengan kunci T, hipnotis, aksi penipuan, menggunakan obat bius, merampas paksa dan masih banyak modus lainnya. Namun dari sekian banyak modus tersebut yang paling seing terjadi adalah degan menggunakan kunci T.

Pelaku yang menggunakan modus dengan menggunakan kunci T tersebut biasanya menjalankan aksinya di pinggir jalan yang sepi agar mudah untuk mencuri kendraan targetnya. Kurangnya sistem keamanan kendaraan juga menjadi salah satu alasan maraknya pencurian dengan menggunakan kunci T tersebut. Aksi pencegahan masyarakat dengan kekurangan tersebut biasanya dengan menambahkan kunci gembok pada pirigan cakram untuk kendaraan roda dua. Oleh karena itu sistem keamanan pada kendaraan harus ditingkatkan.

Kepala seksi hukum poles bintaro, ibu Teti Suryani, S.H mengatakan bahwa jumlah pelaporan kasus pencurian motor yang dilaporkan ke kapolsek bintaro dengan jumlah rata-rata pelapor dalam sehari satu laporan kehilangan.

Ada beberapa motif pencurian yang biasanya dilakukan oleh pencuri seperti : menggunakan kunci liter T, menggunakan anak kecil sebagai pemberi informasi tentang keadaan motor yang akan dicuri, mata pencaharian dan faktor ekonomi. Pencurian biasanya terjadi di pinggir jalan, rumah, sekolah dan kampus. Jenis sepeda motor yang dicuri biasanya sepeda motor yang sangat laku untuk dijualkembali, sepeda motor yang banyak peminatnya seperti sepeda motor Honda beat.

Berdasarkan uraian diatas menjadikan penulis tertarik untuk membuat sebuah alat keamanan pada sistem kunci kendaraan dengan memanfaatkan metode RFID. Sehingga penelitian ini diberi judul "RANCANG BANGUN SISTEM KEAMANAN KENDARAAN RODA DUA DENGAN RFID DAN GPS (GLOBAL POSITIONING SYSTEM)".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka didapat suatu perumusan masalah tentang bagaimana merancang dan membangun sebuah sistem keamanan kendaraan roda dua dengan RFID dan GPS (Global Positioning System) ?

C. Batasan masalah

Perlu adanya batasan pada pembahasan sehingga masalah tidak meluas, maka ditetapkan beberapa batasan masalah. Diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Sistem ini dirancang untuk meningkatkan sitem keamanan pada kendaraan.
2. Alat yang digunakan adalah arduino UNO.
3. Software yang digunakan untuk memprogram boar arduino adalah arduino IDE.
4. Menggunakan kendaraan roda dua.

D. Tujuan dan Manfaat penelitian

D.1. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun sistem keamanan kendaraan roda dua dengan RFID dan GPS(Global Positioning System).

D.2. Manfaat Penelitian

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat diambil beberapa manfaat yang mencakup beberpa hal brikut:

a. Akademik

Dapat menjadi bahan reerensi dan dapat dikembangkan dalam penelitian yang berkaitan dengan sistem keamanan kunci kendaraan dengan metode RFID (*Radio Fequency Identification).*

b. User/pengguna

1. Mencegah tindakan pencurian kendaraan bermotor.
2. Mengurangi jumlah kasus pencurian kendaraan bermotor.

UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA
YAYASAN ABDI KARYA

3. Menemukan kembali kendaraan bermotor yang hilang yang sebelumnya sudah dipasang sistem keamanan ini.

E. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan laporan ini, penyusunannya diuraikan dalam bebeapa bab sebagai berikut:

BAB I **: PENDAHULUAN**

Merupakan uraian umum yang memuat mengenai hal-hal yang menjadi latar belakang, rumusan masalah, batsan masalah, tujuan dan manfaat penulisan dan sistematika penulisan.

BAB II **: LANDASAN TEORI**

Merupakan bagian yang akan membahas tenang uraian mengenai teori-teori dasar yang akan mendukung pembahasan masalah

BAB III **: METODOLOGI PENELITIAN**

Merupakan bagian yang membahaas metodologi penelitian yang penulis pkai untuk memenuhi bahan atau sumber yang diperluka dalam penulisan.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Merupakan bagian yang membahas tentang analisis data beserta pembahasannya yang disajikan dengan cermat dan jelas berdasarkan kajian pustaka dan kerangka teori yang telah dijelaskan sebelumnya.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan bertujuan untuk mengumpulkan hasil dari skripsi yang telah dikerjakan dan saran bertujuan untuk memberkan masukan dalam pekembangan penulis.

DAFAR PUSTAKA

LAMPIRAN

UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA
YAYASAN ABDI KARYA