

ABSTRAK

Semakin maraknya aksi pencurian kendaraan motor dan semakin banyaknya cara yang dilakukan para pencuri motor dalam melakukan aksinya, mengharuskan pemilik motor untuk lebih berwaspada dalam menjaga kendaraannya. Sistem keamanan sepeda motor saat ini masih memiliki banyak keterbatasan dalam melakukan pemberitahuan terhadap kendaraan. Pada penelitian sistem keamanan sepeda motor ini menggunakan SMS agar si pengguna dapat memberi perintah kepada sistem untuk menghidupkan atau mematikan sepeda motor dan memberi lokasi sepeda motor jika diminta oleh si pengguna. Pada prototipe sistem keamanan sepeda motor ini menggunakan modul GSM sebagai pemberi dan menerima perintah yang akan di proses oleh mikrokontroler Raspberry Pi sebagai pusat kendali lalu untuk mengetahui lokasi kendaraan sepeda motor system ini menggunakan Modul GPS yang akan memberi lokasi kendaraan sepeda motor ke pengguna berupa titik kordinat. Hasil dari penelitian ini jarak untuk pengguna memberi perintah melalui sms pada sistem tidak berpengaruh besar melaikan koneksi sinyal yang sangat berpengaruh besar dalam pemberian perintah, karena pada saat sinyal tidak terlalu baik perintah yang diberikan oleh pengguna membutuhkan waktu agar bias di proses oleh sistem.

Kata kunci: Sistem Keamanan, Sepeda Motor, Raspberry Pi, SMS



ABSTRACT

The increasing number of motor vehicle thefts and the increasing number of ways that motorcycle thieves carry out their actions, requires motorcycle owners to be more vigilant in guarding their vehicles. The current motorcycle security system still has many limitations in notifying vehicles. In this research, the motorcycle security system uses SMS so that the user can give orders to the system to turn on or turn off the motorcycle and give the location of the motorcycle if requested by the user. In the prototype of this motorcycle security system using a GSM module as a giver and receiving commands that will be processed by the Raspberry Pi microcontroller as a control center and then to find out the location of a motorcycle vehicle this system uses a GPS module which will give the location of the motorcycle vehicle to the user in the form of coordinate points. . The results of this study that the distance for the user to give orders via sms on the system does not have a big effect, but the signal connection has a very big influence in giving orders, because when the signal is not very good, the commands given by the user take time to be processed by the system.

Keywords: Security System, Motorcycle, Raspberry Pi, SMS





uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG