

ABSTRAK

Permemberitaan dimedia masa yang sering meresahkan masyarakat adalah aksi pencurian kendaraan bermotor atau di Indonesia lebih dikenal dengan sebutan *curanmor*. Modus yang sering digunakan oleh pelaku adalah dengan memanfaatkan kelalaian pemilik kendaraan ketika memarkirkan kendaraannya. Penggunaan kunci ganda yang sering dihimbau oleh pihak kepolisian sedikit banyak membantu dalam hal pengamanan kendaraan, akan tetapi kebanyakan pemilik kendaraan mengabaikan himbauan tersebut.

Perancangan sistem pengaman pada sepeda motor yang berfungsi selain memberikan informasi kondisi sepeda motor yang diparkir juga secara otomatis memutuskan sistem pengapian (*fuse coil ignition*), sehingga sepeda motor tersebut tidak bisa di-*start*. Konsep dari perancangan sistem pengaman ini adalah dengan memanfaatkan input tegangan dari kunci kontak pada sepeda motor, kunci kontak tersebut terhubung dengan komponen mikrokontroler berbasis *Arduino* yang kemudian diinformasikan kepada pemilik sepeda motor melalui *telepon selular*.

Setelah melalui proses pengujian, sistem pengaman sepeda motor berbasis sms telah berfungsi memberikan pengamanan dengan parameter semua perangkat komponen sepeda motor berfungsi dengan baik seperti kunci kontak, klakson, lampu sein dan pemutus sistem pengapian. Proses pengiriman sms dari *SIM900 GSM/GPRS Shield* yang terpasang pada alat ini harus berada pada area yang terjangkau oleh sinyal provider. Apabila sms gagal dikirim alat ini akan tetap memberikan pengamanan terhadap sepeda motor dengan mengaktifkan komponen sepeda motor dan memutus sistem pengapian (*fuse coil ignition*).

Kata kunci : *kunci kontak, sepeda motor, mikrokontroler, Arduino, Telepon Selular, Fuse coil ignition.*