

ABSTRAK

Tingkat kriminalitas dan kecelakaan di Indonesia mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Tingginya angka kriminalitas khususnya pencurian kendaraan bermotor yang sering terjadi menjadikan keamanan sebagai kebutuhan yang penting. Pencurian terjadi disebabkan oleh kelalaian pemilik dan juga disebabkan oleh kurangnya sistem keamanan yang terdapat pada kendaraan bermotor karena hanya menggunakan kunci kontak. Untuk persoalan keselamatan berkendara, beberapa kasus kecelakaan lalu lintas terjadi dikarenakan pengguna kendaraan bermotor masih dibawah umur minimum untuk berkendara atau pengemudi belum siap untuk berkendara di jalan raya.

Fenomena tersebut menjadi titik tolak bagi peneliti untuk memanfaatkan teknologi *Radio Frequency Identification (RFID)* sebagai pengaman pendukung kunci kontak pada kendaraan bermotor yang difungsikan untuk pengamanan sepeda motor. Untuk pengaktifan kendaraan bermotor, e-KTP (Kartu Tanda Penduduk) akan digunakan sebagai media pengaktifan kendaraan dengan cara ditempelkan pada *RFID reader*. Serta dilengkapi dengan *SMS (Short Message Service)* untuk mengirim pesan emergency berupa peringatan kepada pemilik kendaraan / alarm (Buzzer).

Dengan cara seperti ini, diharapkan agar yang tidak berkepentingan (pelaku curanmor) atau seseorang yang belum layak berkendara (masih dibawah umur minimum untuk berkendara) tidak dapat menggunakan kendaraan roda dua tersebut.

Kata Kunci: Radio Frequency Identification (RFID), e-KTP, Arduino, SMS