

ABSTRAK

Seiring banyaknya jumlah kendaraan bermotor maka semakin banyak juga pengguna kendaraan tersebut, baik yang sudah mempunyai izin berkendara maupun yang belum mempunyai izin resmi untuk mengendarai kendaraan bermotor tersebut. Banyaknya pengendara yang belum mempunyai Surat Izin Mengemudi (SIM) ataupun pengendara dibawah umur, maka akan menjadi masalah dalam pengendalian ketertiban berlalu – lintas. Bahaya yang dapat ditimbulkan dalam kasus ini pun bisa cukup besar, karena seseorang yang belum mendapatkan izin untuk mengendarai kendaraan bermotor belum terbukti secara hukum dapat mengendalikan kendaraan bermotor yang dipakai oleh orang tersebut. Belum lagi pengendara yang masih dibawah umur yang masih harus diawasi secara ketat dan dalam tanggung jawab orang tua. Pengendara yang masih dibawah umur masih belum bisa mengendalikan kendaraan bermotor secara emosi maupun secara ahli dalam pengambilan keputusan saat berlalu – lintas.

Masalah yang dihadapi oleh masyarakat bukan hanya ada di pengendara, tetapi juga faktor keamanan kepemilikan kendaraan bermotor. Keinginan masyarakat Indonesia untuk dapat mengendarai dan memiliki kendaraan bermotor cukup tinggi, maka bukan hal yang tidak mungkin apabila kejahatan kerap kali mengintai pemilik kendaraan bermotor. Pemilik kendaraan bermotor harus mempunyai keamanan tambahan yang harus ada untuk melindungi kepemilikannya atas kendaraan tersebut, mulai dari keamanan dari luar kendaraan seperti garasi, gerbang , gembok dan lain sebagainya. Dan adapun keamanan yang diterapkan dalam kendaraan itu sendiri seperti kunci stang, alarm anti maling, maupun kunci rahasia yang dapat diketahui oleh sang pemilik.

Banyaknya pengendara yang belum mempunyai Surat Izin Mengemudi (SIM) ataupun pengendara dibawah umur, maka penulis berfikir akan mengangkat judul “Rancang Bangun Sistem Keamanan Kendaraan Bermotor Menggunakan SIM (Surat Izin Mengemudi) yang terintegrasi dengan Radio Frequency Identification” dalam proyek akhir ini.

Dalam hal ini penulis akan membuat SIM yang telah disisipkan *Chip* RFID, dan RFID Sistem ini dihubungkan dengan sistem *stratup engine*. Tanpa adanya SIM berbasis RFID ini maka seseorang tidak dapat menyalakan kendaraan bermotor. SIM ini juga dapat mengurangi maraknya pengendara bermotor yang ilegal (tidak mempunyai SIM) maupun curanmor. SIM ini juga mempunyai fungsi sebagai salah satu identitas yang terintegrasikan untuk selanjutnya dapat dikembangkan sebagai salah satu cara mengurangi pelanggaran maupun kecelakaan dalam berlalu-lintas.

ABSTRACT

Along with increased number of motorcycles also the more the vehicle users, either already have a driving license and not having official permission to drive a motor vehicle. The number of motorists who do not have a driving license or riders under age, then it will be a problem in controlling the traffic order. Dangers that can be caused in this case can be quite large, for someone who has not received a permit to drive a motor vehicle has not been proven legally able to control a motor vehicle used by the person. Not to mention the riders who are still under age that they must be closely monitored and the responsibility from their parents. Motorists who are still minors are still not able to control a motor vehicle emotionally as well as experts in decision making when traffic.

The problems faced by citizens not only in the rider side, but also a safety factor of vehicle ownership. Indonesian people's desire to be able to drive and having a vehicle is high enough, it is not impossible if the crime is often lurk motor vehicle owners. The vehicle owners must have additional security that should exist to protect the ownership of the vehicle, ranging from security from outside the vehicle such as garages, gates, locks, etc. And as for the security that is applied in the vehicle itself like a handlebar lock, anti-theft alarm, and a secret key that can be known by the owner.

The number of motorists who do not have a driving license or under age riders, the authors think will lift the title "Construction of the Motor Vehicle Security Systems Using The Driving Licence integrated with Radio Frequency Identification" in this final project.

In this case The Authors will make the SIM has been inserted RFID Chip, and RFID system is connected to the engine stratup system. Without a Driving Licence-based RFID, then a person could not turn on the motor vehicle. The Driving Licence can also reduce the proliferation of illegal motorists (does not have a driving license) or vehicle theft. Driving Licence also has a function as a personal integrated identification that can be developed as one way to reduce violations and accidents in traffic.