



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Meningkatnya kebutuhan masyarakat akan lapangan kerja, membuat banyak masyarakat melakukan cara-cara kriminal untuk memenuhi kebutuhan pokoknya, seperti merampok, mencuri, korupsi dan tindakan kriminal lainnya. Salah satu tindakan kriminal yang marak saat ini adalah pencurian sepeda motor. Selain itu tingkat perampasan sepeda motor di jalan atau yang populer disebut dengan aksi "begal" saat ini semakin meresahkan, dimana pelaku perampasan semakin nekat dan tidak segan untuk melukai bahkan menghilangkan nyawa korban perampasan sepeda motor. Pencurian kendaraan berotor menempati peringkat pertama kasus kriminalitas. Kriminolog menyebut kejahatan begal sebagai *property base crime* atau kejahatan yang hanya mengincar harta, benda atau barang yang bernilai.

Tingkat pencurian kendaraan ini sebenarnya bisa dicegah dengan memanfaatkan teknologi yang semakin berkembang pesat. Teknologi smartphone khususnya, dengan sistem android merupakan teknologi yang digandrungi masyarakat saat ini dengan tuntutan kecepatan dan kepraktisan dalam penggunaannya. Dengan memanfaatkan smartphone android yang telah banyak digunakan masyarakat kita dapat membuat sistem kontrol untuk mematikan mesin sepeda motor, menyalakan alarm, dan memonitor posisi sepeda motor tersebut. Sistem tersebut dapat diakses dalam genggamannya kita dari jarak jauh kapanpun sesuai keinginan.

Untuk dapat membuat sistem yang terintegrasi dengan smartphone android tersebut penulis menggunakan mikrokontroler serta perangkat GPS, GSM dan Sensor Magnet. Dengan dikembangkannya system ini, penulis berharap dapat membuat sebuah inovasi baru yang bertujuan untuk mengurangi kasus kriminal khususnya pencurian sepeda motor.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimana cara sistem tidak dapat membuat motor dihidupkan ketika dicuri?
2. Bagaimana cara agar kendaraan dapat dipergunakan?
3. Bagaimana pengujian jika kendaraan dicuri tanpa dihidupkan kunci kontak?

### 1.3 Tujuan

1. Meminimalisir pencurian sepeda motor.
2. Mengetahui cara kerja dari sistem pengaman sepeda motor menggunakan modul GSM SIM800L dan sensor magnet Reed Switch

### 1.4 Luaran

1. Bagi Lembaga Pendidikan
  - Sistem Pengaman Sepeda Motor Dengan Menggunakan Metode Interlock
2. Bagi Mahasiswa
  - Laporan tugas akhir.
  - Draft/Artikel Ilmiah untuk publikasi.

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**