



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

# RANCANGAN SISTEM KEAMANAN SEPEDA MOTOR MENGUNAKAN KUNCI DIGITAL DAN PENGIMPLEMENTASIAN KAMERA UNTUK MENGETAHUI CIRI PELAKU

**NOFFIRMAN**  
**NIM: 11155104025**

Jurusan Teknik Elektro

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Jl. Soebrantas No.155 Pekanbaru

## ABSTRAK

Lemahnya tingkat keamanan pada sepeda motor menjadikan sepeda motor yang sering dijadikan target pencurian. Salah satu faktor terhambatnya pengungkapan kasus pencurian ialah kurangnya kelengkapan barang bukti pada saat terjadi pencurian, barang bukti yang dimaksud ialah seperti keberadaan CCTV di TKP (Tempat Kejadian Perkara). Untuk mengurangi risiko pencurian terhadap sepeda motor, diperlukan sebuah sistem yang bisa meningkatkan keamanan pada kunci kontak sepeda motor. Solusi untuk pengungkapan kasus diperlukan sebuah sistem yang bisa mengetahui salah satu ciri pelaku, pada penelitian ini menggunakan kunci digital yaitu RFID dan sistem pengambilan gambar wajah pelaku menggunakan kamera serial. Pengambilan gambar oleh kamera dikirimkan ke *handphone* pengguna via MMS, dan sistem akan mengirimkan SMS peringatan jika terdeteksi sepeda motor dicuri. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan metode kuantitatif, metode kualitatif dilakukan dengan pengujian ke sistem keamanan dan metode kuantitatif dilakukan dengan kuesioner. Hasil dari pengujian bahwa pada saat sepeda motor ingin dicuri, maka sistem akan mematikan CDI dan mengambil wajah pelaku, sistem juga bisa membedakan pemilik dan pencuri sepeda motor, hasil dari kuesioner memperlihatkan bahwa jawaban dari responden dengan kesimpulan bahwa sistem bisa menambahkan keamanan sepeda motor dan pengiriman gambar oleh sistem dapat diketahui.

Kata kunci: CCTV, kamera, MMS, sistem RFID, SMS, TKP