

PERANCANGAN SISTEM PENGAMAN GANDA OTOMATIS SEPEDA MOTOR MENGUNAKAN KUNCI KONTAK, *ALARM SYSTEM*, DAN PEMBERI TITIK KOORDINAT MENGGUNAKAN GPS BERBASIS ARDUINO UNO

GUNTUR SITUMEANG

NIM : 11255104948

Tanggal Sidang : 4 Januari 2018

Jurusan Teknik Elektro

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Jl. Soebrantas KM 15 No.155 Pekanbaru

ABSTRAK

Maraknya aksi pencurian sepeda motor di kota Pekanbaru selama 5 tahun terakhir, disebabkan kelalaian pemilik sepeda motor itu sendiri yang lupa akan pengaman ganda sepeda motornya. Penelitian ini bertujuan untuk mencegah terjadinya tindak pencurian sepeda motor dengan merancang sistem pengaman ganda otomatis menggunakan kunci kontak, *alarm system*, dan mencari titik koordinat sepeda motor yang berbasis mikrokontroler Arduino Uno. Hasil pengujian alat yang diimplementasikan telah berjalan dengan baik, hal ini dibuktikan dengan hasil *survey* pengujian alat ke *user* menggunakan kuesioner, *responden* setuju bahwa alat yang sudah dirancang memiliki kemudahan dalam penggunaan, kepuasan pengguna, dan *feedback* dari alat tersebut yang terlihat dari skor rata-rata faktor *usability* 3.79, *simplicity* 4.16 dan *interactivity* 4.38 dari skala 5.

Kata Kunci : GPS, Kelalaian, Sensor Halang, Solenoid.