ABSTRAK

Dalam sistem keamanan sepeda motor pada masa kini, keamanannya kurang terjamin, itu bisa dibuktikan dengan adanya laporan kasus pencurian sepeda motor. Maka dari itu dalam Proyek Akhir ini akan membuat tambahan sistem keamanan pada sepeda motor yang menggunakan sistem RFID yang berguna untuk menghidupkan dan mematikan mesin sepeda motor, GSM modul yang digunakan untuk mengirim peringatan berupa sms dan dengan memanfaatkan teknologi GSM juga bisa untuk menghidupkan atau mematikan sepeda motor melalui pesan sms, dan GPS modul untuk melacak sepeda motor, yang berbasis kepada mikrokontroler Arduino. Pada sistem ini kunci sepeda motor digantikan dengan RFID *tag* yang di mana jika RFID *tag* ditap pertama kali maka akan menyalakan fungsionalitas dari kunci kontak, jika ditap untuk yang kedua kali maka akan menjalankan fungsionalitas starter, dan jika ditap untuk yang ketiga kalinya akan mematikan mesin sepeda motor, dan dengan ketepatan pembacaan RFID *tag* mencapai angka 95%.

Kata Kunci: Arduino, RFID, GSM, GPS, Mikrokontroler