

## ABSTRAK

### **Yahdatul Mardiyah : Sistem Keamanan Pada Kendaraan Bermotor dengan Menggunakan Password dan Peringatan SMS Berbasis Mikrokontroler ATmega32**

Seiring perkembangan kemajuan teknologi telah memberikan kontribusi terhadap kehidupan manusia untuk mendapatkan data dan kemudahan yang relative cepat serta hemat sesuai yang diinginkan dalam penggunaannya. Misalnya, pada saat sekarang ini Pengaman motor yang ada berupa remote control dan buzzer yang dapat menimbulkan kebisingan. Mengingat belum adanya sistem keamanan yang dapat mengirimkan secara otomatis informasi berupa pesan teks (sms) kepada pemilik Motor dengan jarak yang hampir tidak terbatas maka pada kesempatan ini penulis merancang dan membuat sistem keamanan menggunakan password dan sms berbasis mikrokontroler sehingga pemilik motor tidak perlu merasa khawatir ketika meninggalkan sepeda motornya di tempat umum. Berdasarkan hal tersebut penulis merancang suatu alat *Sistem keamanan pada kendaraan bermotor menggunakan Password dan peringatan sms berbasis mikrokontroler Atmega32*. Untuk merancang dan membuat alat pengaman motor ini menggunakan mikrokontroler ATmega32 sebagai pusat pengontrolnya, Keypad untuk menginputkan password, relay untuk menampilkan password yang sudah diinputkan. Relay untuk memutuskan sistem pengapian mobil, modem Gsm untuk mengirimkan informasi ke pemilik motor.

Kata kunci: Mikrokontroler ATmega32, Keypad 4x4, Lcd 2x16, Relay, Modem GSm, IC MAX232.