**ABSTRAK**

**Mikrajussibiyan**. 2018. Desain Peralatan Keamanan Sepeda Motor dengan Sistem Kontrol Arduino. Tesis. Program Studi Teknik Informatika (S1). STIKI-Malang. Pembimbing: Daniel Rudiman Sijabat, ST, M.Kom, Co. Pembimbing: Go Frendi Gunawan, S.Kom, M.Kom.

**Kata kunci**: Pelacakan, Sepeda Motor, Dengan sistem, Kontrol Arduino, Gateway SMS.

Sistem ini menggunakan sistem sinyal satelit yang menangkap sinyal dari kartu GSM. Sinyal penangkapan ini ditangkap oleh sensor GPS dan diterjemahkan dalam bentuk koordinat dan dikelola oleh sistem pemrosesan data GSM. Karena fungsi GPS yang baru berfungsi ketika sensor GPS menangkap sinyal yang ditangkap oleh kartu GSM kemudian setelah sensor GPS ini menerjemahkan sinyal satelit menjadi koordinat, itulah mengapa penting bagi pengguna perangkat sensor ini untuk memastikan sinyal GPRS di GSM kartu.

Dengan memanfaatkan pengembangan mikrokontroler jenis Uno, dimungkinkan untuk menggabungkan dengan GSM, GPRS dan modul GPS, sehingga dapat memungkinkan pelacakan kendaraan di mana pun kendaraan berada. Selain itu, perangkat ini juga dilengkapi dengan sistem SMS Gateway yang memiliki kemampuan untuk mengirim informasi di mana kendaraan berada, melacak dengan memanfaatkan sistem dari Modul GSM dan GPS. Jadi dari perangkat yang dibuat dapat memaksimalkan pengawasan dan pelacakan kendaraan yang sedang dalam proses pencurian.