

## ABSTRAK

Alat yang direalisasikan disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat pada zaman modern, khususnya pada saat ini karena pada saat ini tindak kejahatan terutama pencurian kendaraan bermotor khususnya mobil meningkat dengan pesat, sehingga dengan adanya alat ini diharapkan tindak kejahatan pencurian mobil dapat menurun persentasenya. Alat ini memiliki fungsi sebagai pendeteksi terjadinya pencurian mobil, ketika pencuri melakukan pencurian maka mesin dari mobil akan langsung mendeteksi dan memberitahukan kepada pemilik mobil tersebut dengan melakukan pemanggilan ke nomor pemilik mobil dan pemilik mobil dapat mengendalikan mobilnya dari kejauhan dengan cara mematikan mesin mobil melalui pemutusan aliran listrik pada fuel pump.

Dengan alat ini maka sangat membantu para pemilik mobil untuk memantau mobil miliknya dari kejauhan, dimanapun pemiliknya jika masih dapat dijangkau oleh jaringan GSM maka dia masih mendapat pemberitahuan melalui pemanggilan jika terjadi pencurian mobil, oleh karena itu untuk setiap mobil maka akan difasilitasi alat ini sebagai transmitter.

System alarm ini dikendalikan oleh system pengatur yang berbasis microcontroller dan telepon genggam (seluler). Microcontroller menerima signal GSM (Global System for Mobile Communication) melalui sebuah modul GSM yang terhubung dengan microcontroller tersebut.

Hasil akhir dari tugas akhir ini adalah produk alarm mobil yang benar-benar memberikan rasa aman kepada setiap pemilik mobil yang menggunakan alarm ini.

**Kata Kunci:** *Microcontroller, global system for mobile communication (gsm), modul gsm, alarm.*