

## ABSTRAK

Dalam perkembangan teknologi yang sangat maju ini, sistem alarm mobil telah berkembang dengan pesat. Sistem alarm mobil yang beredar di pasaran dilengkapi dengan berbagai fitur untuk meningkatkan sistem keamanannya. Namun sistem alarm yang telah ada mempunyai kelemahan yaitu sistem ini hanya memberikan peringatan kepada orang di sekitar mobil itu melalui sirine yang berbunyi. Sehingga si pemilik mobil tidak menyadari adanya usaha pencurian terhadap mobilnya.

GSM (*Global System for Mobile communications*) merupakan sistem komunikasi selular yang tingkat mobilitasnya sangat tinggi. Sehingga setiap orang dapat berkomunikasi dengan sistem ini berdasarkan keberadaan penggunanya berada dalam jangkuan area (coverage area) dari BS (Base Station).

Melalui tugas akhir ini, kedua sistem tersebut akan digabungkan menjadi satu untuk membuat suatu sistem alarm yang dapat menginformasikan adanya tindak pencurian melalui SMS (Short Message Standart) Dan sebagai penghubung kedua sistem tersebut digunakan mikrokontroller yang berfungsi mengatur dan mengambil data dari kedua alat tersebut. Fungsi lain dari mikrokontroller adalah dapat memberikan output tanda bahaya yang diterima melalui SMS dari pemilik mobil yang berupa pemutusan arus pada coil mobil atau pembunyian sirine. Dan sebagai input mikrokontroller (sensor) digunakan push-button yang terdapat pada setiap pintu.