

ABSTRAK

Internet of Things adalah suatu konsep dimana konektivitas *Internet* dapat dimanfaatkan sebagai pertukaran informasi antar perangkat, salah satunya yaitu untuk mengantisipasi dari tindak pencurian kendaraan. Dalam mengantisipasi pencurian kendaraan tersebut maka diperlukan suatu perangkat pengendali dan pemantau yang terintegrasi dengan sistem tertanam (*embadded system*) yang dapat dipantau dari jarak jauh. Aplikasi *Internet of Things* untuk pengendali dan pemantau kendaraan merupakan teknologi yang memanfaatkan aplikasi sebagai *user interface* dan perangkat sebagai *machine control* yang difungsikan untuk mematikan dan melakukan *tracking* kendaraan. Didalam perangkat pengendali dan pemantau terdapat *GPS (global positioning system)* yang digunakan untuk melakukan *monitoring* atau pengawasan posisi kendaraan tersebut. Dalam penelitian tugas akhir ini yaitu mencoba membuat aplikasi *Internet of Things* untuk pengendali dan pemantau kendaraan dengan menggunakan perangkat *raspberry pi 3*, *modem GSM*, *GPS mudule*, dan *relay DC*. Hasilnya data posisi yang diterima *server* secara langsung (*realtime*) akan ditampilkan melalui aplikasi *mobile (android)* dengan visualisasi yang terintegrasi *google maps API*.

Kata kunci : *Internet of Things*, *raspberry pi*, *modem gsm*, *gps module*, *relay DC*, *server*.