

ABSTRAK

SISTEM *TRACKING* PADA JASA PENYEWAAN KENDARAAN RODA EMPAT BERBASIS *INTERNET OF THINGS* (IoT)

Oleh

Qorri Indah Saputri

Jasa rental saat ini banyak digemari oleh sebagian masyarakat yang tidak memiliki kendaraan pribadi seperti mobil untuk berpergian. Sebagai sebuah usaha yang bergerak di bidang jasa, tentu pelayanan dan kemudahan menjadi hal terpenting dalam mengembangkan bisnis tersebut, Tidak menutup kemungkinan, beberapa oknum menyalahgunakan fasilitas yang disediakan. Seperti penggunaan kendaraan khususnya mobil yang terkadang melewati batas waktu pemakaian yang sudah disepakati terlebih dahulu. Hal ini, menimbulkan antisipasi yang cukup tinggi, mengingat kejadian pencurian mobil bisa saja terjadi jika tidak berhati-hati. Penyebab terjadinya pencurian kendaraan roda empat tersebut ialah kurangnya pengawasan dari pihak rental. Dikarenakan terjadinya kasus pencurian pada jasa rental, maka langkah untuk mencegah terjadinya masalah tersebut, dibutuhkan solusi untuk pihak rental agar dapat **memantau posisi** kendaraan. Untuk meningkatkan kenyamanan pada pelanggan maka dibutuhkan juga sebuah **sistem informasi** dan pelayanan yang dapat digunakan untuk pelanggan sehingga dapat mempermudah pemesanan dan transaksi. Dikarenakan sistem ini ditanam pada kendaraan dan pemilik rental ingin mengetahui posisi kendaraan maka dibutuhkan teknologi *Internet of Things* (IoT) atau komunikasi nirkabel. Untuk menjadikan sistem ini sebagai perangkat *Internet of Things* (IoT) maka dibutuhkan sebuah **mikrokontroler** dan beberapa modul seperti **modul SIM800L** dan **GPS NEO 6M**.

Kata kunci—Rental Mobil, Memantau Posisi, Sistem Informasi, *Internet of Things* (IoT).

ABSTRACT

TRACKING POSITION SYSTEM OF THE RENT CAR BASED ON INTERNET OF THINGS (IoT)

By

Qorri Indah Saputri

Rental services are currently in great demand by some people who do not have private vehicles such as cars to travel. As a business engaged in the service sector, of course, service and convenience are the most important things in developing the business. It is possible that some individuals misuse the facilities provided. Such as the use of vehicles, especially cars, which sometimes exceed the agreed usage time limit. This raises quite high anticipation, bearing in mind that car theft incidents can occur if one is not careful. The cause of the theft of these four-wheeled vehicles is the lack of supervision from the rental party. Due to the occurrence of cases of theft in rental services, steps to prevent this problem occur, a solution is needed for the rental party to be able to **monitor the position** of the vehicle. To increase customer convenience, an **information and service system** is also needed that can be used for customers so that it can facilitate ordering and transactions. Because this system is embedded in the vehicle and the rental owner wants to know the position of the vehicle, **Internet of Things (IoT)** or wireless communication technology is needed. To make this system an Internet of Things (IoT) device, a microcontroller and several modules such as the SIM800L and GPS NEO 6M modules are needed.

Keywords— Car Rental, Position Monitoring, Information Systems, Internet of Things (IoT).