

## **ABSTRAK**

pada zaman yang modern ini banyak sekali tempat-tempat parkir di basement yang dibuka di seluruh wilayah Indonesia. Dan tempat area parkir pun banyak sekali dikunjungi oleh pengendara mobil, Namun pada dasarnya didalam suatu tempat parkir khususnya di basement yang melibatkan banyak pengunjung, yang harus diperhatikan adalah kapasitas jumlah kendaraan di suatu basement. Untuk itu tentu perlu dibutuhkan sebuah alat pendeteksi yang mana dapat digunakan layaknya panca indra pada manusia. Alat pendeteksi itu biasa disebut dengan sensor.

Maka berdasarkan pemikiran diatas, pada tugas akhir ini dibuat alat rancang bangun aplikasi pendeteksi jumlah kendaraan mobil yang masuk ke basement menggunakan sensor infrared berbasis visual basic 6.0 pada suatu tempat parkir untuk memudahkan petugas dalam menghitung jumlah rata-rata pengunjung secara otomatis. sistem ini dibuat dengan rangkaian sensor infrared, yang di hubungkan ke komputer melalui parallel port dengan menggunakan program visual basic 6.0. Pada saat sistem dihidupkan maka sensor infrared akan aktif dan memberikan sinyal kepada komputer untuk menghidupkan sensor indikator.

**Kata kunci : Visual Basic, Serial port, Flowchart, Komputer**

## **ABSTRACT**

in this modern era, many parking places in the basement, which was opened in all regions of indonesia. And where much of the parking area once visited by the motorist, essentially in a place of parking particularly in the basement, which involves a lot of visitors to be aware of is the capacity of the number of vehicles in one basement. It certainly needs to be needed for a detection tool which can be used as the five senses in humans. Detection tools that commonly referred to with the sensor.

It is based on the above in mind, the final project is made up of application detection tool design of vehicle car coming into the basement using infrared sensor-based visual basic 6.0 on somewhere for easy parking in calculating the number of officers on average visitors automatically. the system was created with a set of infrared sensors, in the connect to computer via a parallel port by using the visual basic 6.0 program. By the time the system is turned on then it will be active and sensor provides infrared signals to the computer to turn on the sensor indicator.

**Keyword : visual basic, serial port, flowchart, computer**