

ABSTRAK

Sekarang ini mobil pribadi merupakan salah satu kebutuhan pokok yang harus terpenuhi. Khususnya di kota besar seperti jakarta, mobil berguna untuk menunjang berbagai aktivitas. Sehingga kebanyakan dari mereka ingin membeli mobil pribadi. Banyaknya mobil pribadi yang ada di kota jakarta membuat pemilik mobil sering kesulitan untuk mencari tempat parkir yang kosong di suatu lahan parkir. Salah satu faktor penyebabnya, yaitu kurangnya informasi ketersediaan jumlah tempat parkir di suatu lahan parkir. Melihat hal tersebut penulis tertarik untuk merancang bangun prototipe alat pendekripsi ketersediaan tempat parkir menggunakan Mikrokontroler *Arduino UNO R3*. Alat pendekripsi ini menggunakan *Push Button* sebagai tombol pembuka Palang Pintu Parkir dan Sensor Ultrasonik sebagai pendekripsi/*input* yang mengirim perintah ke *Arduino UNO R3* untuk menutup Palang Pintu Parkir, *Arduino UNO R3* sebagai mikrokontroler untuk mengirim perintah ke *micro servo* untuk membuka serta menutup Palang Pintu Parkir, dan kemudian menampilkan sisa tempat parkir yang tersedia ke *LCD/output* dalam format angka. Dengan menggunakan Alat pendekripsi ini, diharapkan dapat membantu pemilik mobil mengetahui ada atau tidaknya ketersediaan tempat parkir disuatu lahan parkir.

Kata Kunci: Tempat Parkir, Mikrokontroler *Arduino*, Sensor Ultrasonik



ABSTRACT

Now private cars are one of the basic needs that must be fulfilled. Especially in big cities like Jakarta, cars are useful for supporting various activities. So most of them want to buy a private car. The number of private cars in the city of Jakarta makes car owners often difficult to find an empty parking lots in a parking lot. One of the contributing factors, namely the lack of information on the availability of parking lots in a parking lot. Seeing this, the author is interested in designing a prototype detector for the availability of parking lots using the Arduino UNO R3 Microcontroller. This detector uses a Push Button as the opening button for the Parking Gate and Ultrasonic Sensor as a detector / input that send commands to Arduino UNO R3 to close the Parking Gate, Arduino UNO R3 as a microcontroller to send commands to the micro servo to open and close the Parking Gate, and then display the remaining parking lots available to the LCD / output in number format. By using this detector, it is hoped that it can help car owners know whether or not there is a parking lots available in a parking lot.

Keywords: *Parking Lots, Arduino Microcontrollers, Ultrasonic Sensors*

