

INTISARI

Alat Penghitung Kuota Parkir Pada Kendaraan Roda Dua Berbasis Arduino Uno R3

**Oleh
Tri Utami**

Dengan mengikuti perkembangan zaman yang semakin modern, mengiringi perkembangan teknologi. Manusia terdorong untuk memperbaiki dan mengubah sistem alat menjadi lebih efektif dan efisien. Hal ini mendorong penulis untuk mengubah sistem tradisional/ manual menjadi sistem otomatis. Salah satu hal yang sangat berhubungan dengan kehidupan sehari-hari adalah parkir kendaraan, yang sulit terdeteksi apabila lahan parkir penuh. Oleh karena itu, tujuan dari laporan tugas akhir ini yaitu untuk membuat sebuah alat yang berfungsi untuk menghitung kuota parkir, khususnya kendaraan roda dua.

Alat penghitung kuota parkir ini menggunakan mikrokontroler arduino. *Swieth* sebagai komponen untuk mengirim pesan/*input* ke mikrokontroler, kemudian mikrokontroler mengolah hasil inputan untuk diberikan kepada servo dan LCD. Sehingga servo sebagai palang pintu dapat membuka dan menutup, dan hasil perhitungan kuota akan tampil di LCD.

Alat ini bekerja secara otomatis, tanpa adanya bantuan tangan manusia untuk melakukan perhitungan manual kapasitas lahan parkir. Sehingga *Swieth* sebagai pendeteksi adanya objek akan menghitung secara otomatis kendaraan yang masuk dan keluar.

Kata kunci : Mikrokontroler, *Swieth*, Servo, LCD 16x2.