

ABSTRAK

Proyek Akhir dalam laporan ini adalah salah satu usaha untuk membantu pengendara mobil mendapatkan tempat parkir yang masih kosong dengan cepat.

Secara sederhana dapat digambarkan bahwa setiap pengendara yang akan masuk ke tempat parkir akan mendapatkan informasi terlebih dahulu tentang ketersediaan tempat yang masih kosong, dan slot parkir nomor berapa yang masih kosong tersebut, sehingga pengendara dengan cepat dapat menemukan tempat parkir yang masih tersedia.

Peralatan yang digunakan dalam pembangunan proyek akhir ini adalah menggunakan arduino yang dihubungkan ke *database MYSQL* dengan menggunakan python untuk mendeteksi *ID* yang terdapat pada kartu *RFID* user. Bila cocok dengan yang berada di database maka mampu menginformasikan penuh tidaknya tempat parkir dan memberikan nomor tempat parkir mana yang masih masih kosong.

Pengendara mobil yang tap kartu *ID*, oleh *RFID* akan langsung dibaca melalui program Python dan arduino, mendeteksi apakah ada tempat parkir yang kosong atau tidak. Informasi ini didapat melalui sensor *ultrasonic* yang terpasang pada tempat parkir. Informasi dari sensor *ultrasonic* diproses oleh Python dan arduino, hasilnya ditampilkan pada layar monitor. Informasi yang ditampilkan di monitor adalah, ketersediaan tempat parkir dan nomor tempat parkir yang kosong.

Bila tempat parkir sudah penuh, maka layar monitor akan menginformasikan bahwa semua slot parkir telah terisi