

SISTEM PENGATURAN POSISI PARKIR BERBASIS MIKROKONTROLER

Nama : Khairul Amar
NIM : 3103141064
Pembimbing : M. Afridon, ST., MT

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk membuat tempat parkir yang dikelola secara modern khususnya tempat parkir yang menuntut pengendara berpikir secara modern dengan ciri memiliki tingkat kedisiplinan yang tinggi terhadap tempat parkir kendaraan yang rapi, pengendali yang digunakan adalah mikro AVR menggunakan bahasa ladder. Pembuatan prototipe tempat parkir mobil otomatis yang dapat di kontrol kapasitasnya. Prototipe miniatur tempat parkir otomatis ini memiliki tinggi 16 cm, lebar 50 cm dan panjang 50 cm juga dapat menampung mobil sebanyak empat buah kendaraan. Pembuatan miniatur parkir mobil otomatis ini menggunakan penggerak seperti motor dc juga beberapa sensor dioda laser, *photo-transistor*, *relay* dan *limit switch*. Indikator informasi di gunakan yakni, led merah untuk penuh dan led hijau untuk kondisi tidak penuh. Hasil pengujian yang dilakukan terhadap sistem area parkir mobil otomatis, lima dari enam percobaan mengalami keberhasilan.

Kata kunci : Tempat parkir, modern, miniatur, pengendali.

CONTROLLED SYSTEM FOR PARKING POSITION WITH MICROCONTROLLER

Name : *Khairul Amar*
Reg. Num : *3103141064*
Advisor : *M. Afridon, ST., MT*

Abstract

This research is intended to create a modern managed parking lot especially the parking lot that demands a modern thinking rider with the characteristics of having a high level of discipline to the parking lot of a neat vehicle, The AVR microcontroller uses the ladder language. Creating a prototype car park that can be controlled by capacity. Miniature prototype of this automatic parking lot has a height of 16 cm, 50 cm wide and 50 cm long can also accommodate a car as many as four vehicles. Making miniature of this car park using drive like dc motor also some sensor diode laser, photo-transistor, relay and limit switch. For information Indicator use red led to full and green led to full condition. The results of tests conducted on the system of car park area, five out of six experiments.

Keyword : *Parking lot, modern, miniature, controller.*