

INTISARI

Pada penelitian ini berdasarkan sebuah pemikiran acak penulis dan dari percobaan untuk mengkombinasi dua teknologi identifikator untuk membentuk sebuah lingkungan yang fleksibel dan terjamin terutama pada lahan parkir kendaraan bermotor. Dua teknologi identifikator yang digunakan adalah teknologi identifikator jenis QR *code* dan teknologi identifikator jenis RFID, program aplikasi yang digunakan pada penelitian ini menggunakan algoritma Python 3.7 dengan *database* yang telah tersimpan. Dalam penulisan penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah lingkungan yang fleksibel, aman dan otomatis tanpa campur tangan manusia. QR *code* dan RFID dalam sistem ini dibagi dalam dua bagian dimana setiap bagiannya akan diimplementasikan pada tempat yang berbeda, QR *code* akan diimplementasikan pada pintu masuk lokasi untuk menciptakan lingkungan yang fleksibel dapat mengurangi antrian dalam arus masuk lokasi dan RFID akan diimplementasikan pada pintu keluar lokasi untuk menciptakan lingkungan yang aman dan terawasi. Sistem ini akan secara otomatis menyimpan data aktual waktu kedalam *database* ketika sistem menerima masukan berupa QR *code* ataupun *tag* RFID, dalam sistem ini kedua teknologi identifikator akan melakukan *counting*, dimana berapa jumlah QR *code* dan *tag* RFID yang terdeteksi secara otomatis sistem menghitung jumlah parkir yang tersedia pada suatu lokasi.

Kata kunci: Teknologi, Identifikator, Parkir, Sistem, QR *code*, RFID, Python, *database*, *counting*

ABSTRACT

In this thesis based on random thought of the author and from experiments to combine two identifier technologies to make a flexible and guaranteed environment, especially in vehicle parking spaces. this two identifier technologies used two type technologies on this thesis, which is QR code and RFID, for application programs in this thesis used Python 3.7 algorithm with a database that has an valueable data for this thesis.

In this thesis overall for making a flexible and secured environment. QR code and RFID in this system is divided into two part where each part will be implemented in different place, QR code will be implemented on entrance location which is entrance location will have flexibility and the other one will be implemented on exit location which is exit location will have more secured system. This system will automatically save the actual date time when system received QR code data and tag RFID on database, in this system QR code and RFID will perform counting how much vechile just running in and exiting the location also this system will giving information about how many parking spaces left.

Keyword: Technologies, Identifier, Parking, System, QR code, RFID, python, database, countin