

ABSTRAK

Meningkatnya jumlah penduduk di Indonesia mempengaruhi peningkatan kendaraan pribadi maupun umum saat ini. Peningkatan jumlah kendaraan ini menimbulkan berbagai masalah, salah satunya ialah kebutuhan lahan parkir. Kebutuhan lahan parkir ini sendiri menimbulkan berbagai permasalahan lainnya yaitu, berkurangnya lahan terbuka hijau untuk dijadikan lahan parkir dan maraknya parkir liar di pinggir jalan yang sering menimbulkan kemacetan. Maka dibuatlah model alat Rotary Parking System Dengan Media Transmisi Wi-Fi yang diharapkan dapat mengatasi permasalahan kebutuhan lahan parkir yang disebabkan oleh melonjaknya peningkatan jumlah kendaraan terutama di kota-kota besar di Indonesia. Sistem akan bekerja Ketika user login menggunakan ID dan password yang sudah terdaftar sebelumnya, user kemudian memilih deck melalui aplikasi pada smartphone. Deck pilihan user akan berputar dan berhenti sehingga kendaraan user dapat masuk. Setelah kendaraan terparkirkan, maka user akan mengkonfirmasi kembali pada control device dan password keamanan akan secara otomatis terkirim ke smartphone user. Untuk mengambil kendaraannya kembali, user akan memasukkan password tersebut melalui control device. Model alat ini berhasil dirancang dengan rata-rata simpangan tiap deck 1,18 cm serta menggunakan aplikasi android sebagai interface dan harus dilakukan login secara bertgantian

Kata kunci: Rotary parking system, wi-fi, control device, aplikasi smartphone

ABSTRACT

The increasing of numbering population in Indonesia influencing the increasing of private or general vehicles currently. this increasing number of vehicles cause many problems one of it is the needed of parking area. The needing of parking area caused many others problem such as, reduced green area, emergence wild parking lots, etc. Then a rotary parking system with Wi-Fi media transmission was made for sloving the problems. The system will began to work when the user login with the ID and password previously registered. User will choose the deck and the decks will began to spin and stop so the users vehicle can start to parking. User will push the confirmation button on the control device keypad so the system will now that user was parked the vehicle perfectly and began to spin the deck again and stop between two decks. The security password will automaticly sent into users smartphone. When the user want to get the vehicles out they need to insert the security password in the control device. The system will check the password, if the password correct the system will spin decks and stop at the correctly deck so user can get the car out. The prototype are successfully made with 1,18 cm average for each deck, and using android application for the interface then users must login alternately.

Keywords: rotary parking system, wi-fi, control devices, smartphone applications