

ABSTRAK

Parkir merupakan sarana umum di Indonesia yang digunakan sebagai pemberhentian kendaraan sementara maupun cukup lama yang dimana pengaturan parkir sangat mempengaruhi kinerja suatu jaringan transportasi terutama pada jaringan jalan raya. Namun, di Indonesia sendiri fasilitas parkir masih kurang mumpuni, dimana saat hendak melakukan parkir, pengendara harus mengambil karcis antrian parkir, dan biasanya akan menimbulkan antrian pada portal pintu masuk parkir, kemudian kapasitas lahan parkir masih cukup untuk di isi kendaraan untuk parkir tidak ada. Kini dengan teknologi sistem parkir otomatis berbasis *near field communication* (NFC) maka pengguna parkir dimudahkan, tidak lagi harus mengambil karcis antrian parkir cukup dengan melakukan *tag* kartu *near field communication* (NFC) pada *reader near field communication* (NFC) yang terletak pada pintu masuk parkir maupun pintu keluar parkir. NFC disini digunakan sebagai identifikasi kendaraan yang masuk dan keluar parkir, jarak pembacaan *tag* kartu NFC ini bisa mencapai jarak 7cm dan pengguna parkir juga dimudahkan dalam melakukan *tag* kartu NFC tersebut, karena NFC bisa membaca *tag* dalam sudut 0° , 30° , 60° , 90° . Sistem parkir otomatis berbasis *near field communication* (NFC) ini juga dilengkapi sensor inframerah untuk mendeteksi objek kendaraan yang masuk maupun keluar tempat parkir. Kemudian kapasitas tempat parkir yang masih tersedia akan di tampilkan pada layar LCD dan jika parkir sudah penuh atau *full* juga akan di tampilkan pada layar LCD.

Kata Kunci : NFC, LCD, inframerah