

ABSTRAK

Suatu fasilitas umum akan menghasilkan nilai tambahan tersendiri apabila dapat memberikan kepuasan bagi pelanggan dalam hal kelengkapannya. Salah satunya yaitu Bus Transjogya yang telah ada di kota Jogja. Armada ini memiliki tempat pemberhentian sebagai tempat untuk naik dan turun maupun transit bagi pengguna yang sering disebut dengan Shalter. Untuk armadanya sendiri sudah dilengkapi dengan teknologi yang dapat memberikan informasi mengenai akan datangnya armada maupun rute perjalanannya.

Teknologi yang dapat memberikan informasi tersebut adalah suatu pendeteksi bus Transjogya dengan menggunakan RF Transceiver dengan output suara dan tampilan pada LCD. Proyek ini akan merancang dan mengimplementasikan sebuah prototype dengan RF Transceiver YS2010 yang mampu menerima dan mengirimkan sinyal frekuensi tertentu. RF transceiver di Armada dan Shalter akan terus menerus melakukan hubungan. Sehingga saat Armada bus telah memasuki range jarak kerja RF Transceiver, shalter akan mengirimkan sinyal kode shalter yang nantinya akan diterima oleh RF Transceiver yang ada di Armada. Dari Armada akan mengirimkan sinyal kode armada mana yang akan masuk ke shalter. Shalter akan menerima informasi tersebut dan akan memprosesnya lebih lanjut.

Proyek ini akan menghasilkan suatu prototype yang akan mendeteksi frekuensi pada armada Bus Transjogya. Dimana RF Transceiver ini akan memberikan sinyal yang nantinya dapat dilihat hasilnya di Shalter-shalter dengan dua keluaran. Keluaran utamanya berupa LCD yang akan menampilkan nomor armada dan keluaran kedua berupa suara mengenai informasi kedatangan armada. Proyek ini diharapkan dapat membantu pengguna maupun pramugari atau pramugara untuk lebih mendapatkan kenyamanan dan kemudahan dalam menggunakan layanan di Shalter.