

Prototype sistem pemantauan Bus Kuning (Bus Kampus) melalui media internet berbasis Radio Frequency Identification (RFID)

Ferdiansyah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20177032&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dibuat Prototype sistem pemantauan bus kuning (bus kampus) yang terkoneksi dengan jaringan internet. Sistem ini menggunakan teknologi Radio Frequency Identification (RFID) untuk melakukan identifikasi terhadap setiap bus yang lewat. Sistem ini menggunakan embedded system RCM 3750 berbasis microprocessor Rabbit 3000 yang telah terintegrasi dengan Ethernet port. Ethernet port berfungsi untuk menghubungkan sistem dengan jaringan internet. Sistem ini dilengkapi dengan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan protocol TCP/IP yang merupakan standar jaringan internet.

Hasil menunjukkan sistem ini mampu melakukan identifikasi dan juga mampu mengirim data dan menerima data ke databases server. Dengan sistem ini pemantauan akan dapat dilakukan secara real time melalui media website. Pengguna bus kuning juga dapat melihat perkiraan posisi terakhir bus kuning dan rekapitulasi data pemantuan secara cepat.

It has been made a prototype for the Yellow Bus (campus bus) Monitoring System which is connected with internet network. This system uses Radio Frequency Identification (RFID) technology to identify each bus that passed. This system uses embedded system RCM 3750 that based on microprocessor Rabbit 3000 and has integrated with the Ethernet port. Ethernet port has a function to connect the system with internet network. This system is completed with the ability to communicate using TCP/IP protocol which is the standard for internet network.

The result from the experiment shows that this system has an ability to identify, send data and receive data to databases server. With this system, monitoring of Yellow Bus can be done in real time by website media. The user of Yellow Bus can know the last estimation of the Yellow Bus position and the recapitulation monitoring data quickly.