

ABSTRAK

Fakta bahwa banyak sekolah yang menggunakan presensi melalui pencatat kehadiran secara manual, yaitu dengan buku pencatat pada saat masuk saja. Dapat mengurangi efisiensi pembelajaran di kelas. Proyek akhir ini merancang sebuah aplikasi sistem absensi RFID yang terintegrasi dengan database untuk mendukung program peningkatan sikap disiplin para siswa SMK Dr Tjipto Semarang.

Aplikasi RFID ini terdiri dari beberapa komponen utama, yaitu id card yang digunakan untuk membaca informasi menyangkut kehadiran siswa siswi SMK Dr Tjipto Semarang. Integrasi database pada sistem ini akan memungkinkan data untuk langsung disimpan secara otomatis ke dalam database dan langsung memberi status pada wali murid bahwa siswa hadir di kelas.

Hasil dari proyek akhir ini adalah sebuah aplikasi RFID yang memiliki fungsi untuk mendeteksi kehadiran siswa melalui tag-RFID, menyimpan data kehadiran siswa SMK Dr Tjipto Semarang pada website SISFO dan memberitahukan status siswa SMK Dr Tjipto Semarang pada wali murid. RFID ini dapat membaca ID Card 100% pada jarak pembacaan <4cm, rata-rata delay 1,8detik. RFID dapat membaca dengan akurasi tertinggi ketika pembacaan tag dilakukan dari posisi depan RFID.

Kata Kunci : RFID, ID Card, Presensi, Sisfo, SMK Dr Tjipto Semarang

ABSTRACT

The fact that many schools that use presence through the Registrar presence manually with noted at the time of admission only. So reducing the efficiency of learning in the classroom. This final project aims to design an RFID attendance system application that is integrated with a database to support program to improvement attitude of discipline the students in SMK Dr Tjipto Semarang.

RFID application consists of several main components, that is id card is used to read the information regarding the presence of the students of SMK Dr Tjipto Semarang. The integration of the database on this system will allow the data to be automatically deposited directly into the database and instantly give caregivers that status on the students present in class.

The result of this final project is an RFID application that has a function to scan the presence of students through tag-RFID data, save the presence data of student on SISFO website and informing the status of student SMK Dr Tjipto Semarang on caregivers. These RFID can read the id card of 100 percent at a distance <4cm, with average a delay 1.8second. RFID can read to accuracy when recitation highest tag done from a position of front of RFID readers.

Keywords : *RFID, ID Card, Presence, Website, SMK Dr Tjipto Semarang.*