

## SISTEM ABSENSI RFID PADA PT. ANDALAN NUSANTARA TRANS SEMARANG

**HARJANING ADI NUGROHO**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : djoe\_djoe86@yahoo.com*

### ABSTRAK

Teknologi identifikasi secara otomatis telah banyak digunakan namun saat ini teknologi Radio Frequency Identification (RFID) merupakan teknologi identifikasi secara otomatis yang paling murah dan maju sehingga dapat memudahkan penyebaran informasi secara cepat, aman dan akurat. Permasalahan yang ada pada sistem absensi manual antara lain terbukanya peluang manipulasi, kesalahan pencatatan, maupun hilangnya catatan kehadiran seorang karyawan sehingga membuat pencatatan waktu kehadiran karyawan menjadi tidak akurat. Tujuan dari dibuatnya sistem absensi RFID ini diharapkan dapat meminimalisasi kelemahan dalam sistem absensi manual. Sistem absensi RFID terdiri dari perangkat keras yang berupa alat pembaca RFID (reader), RFID tag (smart card) dan perangkat lunak yang digunakan untuk membaca data dari pembaca RFID dan mengolah data absensi. Perangkat lunak sistem absensi RFID dibuat dengan bahasa pemrograman Borland Delphi 6.0 dan basis data MySQL. Sistem ini diuji dengan menjalankan sistem untuk memastikan semua fungsi berjalan dengan baik. Hasil dari pengujian sistem berjalan dengan baik. Dengan sistem absensi RFID ini data absensi karyawan menjadi lebih akurat, dapat meminimalisasi manipulasi data absensi oleh karyawan, mampu mengolah data absensi dengan lebih cepat, dan dapat meminimalisasi biaya pengeluaran pada proses absensi manual yang dilakukan sebelumnya.

Kata kunci : RFID, RFID tag, Absensi, Borland Delphi 6.0, MySQL

Kata Kunci : RFID, RFID Tag, Absensi, Borland Delphi 6.0, MySQL

## **ATTENDANCE RFID SYSTEM IN. PT. ANDALAN NUSANTARA TRANS SEMARANG**

**HARJANING ADI NUGROHO**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : djoе\_djoе86@yahoo.com*

### **ABSTRACT**

Automatic identification technology has been widely used, but now the technology Radio Frequency Identification (RFID) is an automatic identification technology the most affordable and advanced so as to facilitate the dissemination of information quickly, safely and accurately. The problems that exist in manual attendance system include opening up opportunities manipulation, recording errors, as well as the loss of an employee's attendance record that makes recording attendance of employees to be inaccurate. The purpose of the RFID attendance system made is expected to minimize the drawbacks in manual attendance system. RFID attendance system consists of hardware devices such as RFID readers (reader), RFID tags (smart card) and software used to read data from RFID readers and process the attendance data. RFID attendance system software created with Borland Delphi 6.0 programming language and MySQL database. The system is tested by running the system to ensure all functions work well. The results of the testing system is running well. With this RFID attendance system employee attendance data to be more accurate, can minimize employee absenteeism data manipulation, capable of processing attendance data more quickly, and can minimize the cost of expenditure on attendance manual process done before.

Key words: RFID, RFID tags, Attendance, Borland Delphi 6.0,

Keyword : RFID, RFID Tag, Absensi, Borland Delphi 6.0, MySQL