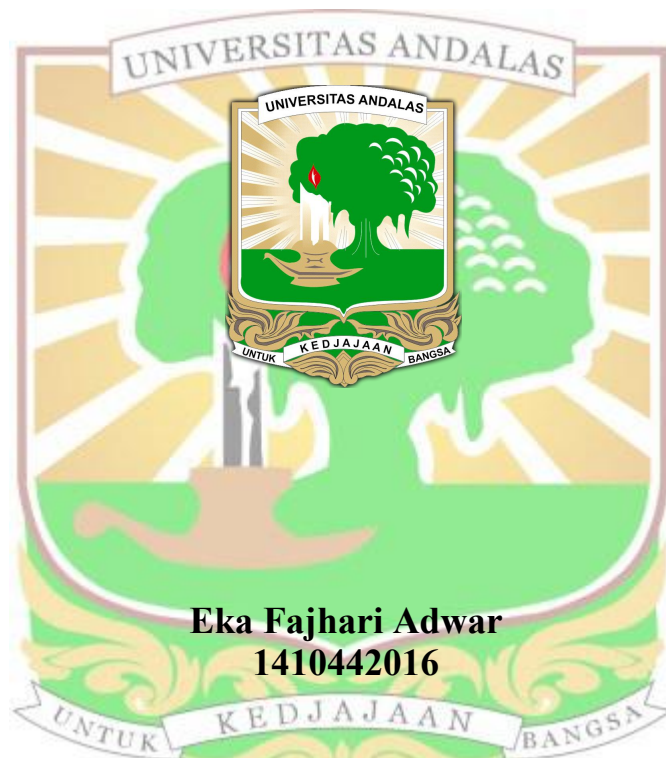


**RANCANG BANGUN SISTEM ABSENSI BERBASIS RFID  
TERKONEKSI *WEBSITE* MENGGUNAKAN  
BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN MYSQL**

**SKRIPSI**



**Eka Fajhari Adwar  
1410442016**

**Dosen Pembimbing :  
Drs. Wildian, M.Si.**

**JURUSAN FISIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG**

**2019**

**RANCANG BANGUN SISTEM ABSENSI BERBASIS RFID  
TERKONEKSI *WEBSITE* MENGGUNAKAN  
BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN MYSQL**

**SKRIPSI**

**Karya tulis sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar Sarjana Sains  
dari Universitas Andalas**



**Eka Fajhari Adwar  
1410442016**

**Dosen Pembimbing :  
Drs. Wildian, M.Si.**

**JURUSAN FISIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG**

**2019**

## RANCANG BANGUN SISTEM ABSENSI BERBASIS RFID TERKONEKSI *WEBSITE* MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN MYSQL

### ABSTRAK

Rancang bangun sistem absensi berbasis RFID terkoneksi *website* telah selesai dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem yang dapat membantu proses absensi perkuliahan secara komputerisasi meskipun dalam kondisi pemadaman listrik. RFID *tag* berbentuk kartu digunakan sebagai pengidentifikasi mahasiswa, sedangkan RFID *tag* berbentuk gantungan kunci digunakan sebagai pengidentifikasi dosen. Baterai 9 volt digunakan sebagai sumber listrik cadangan bagi alat pembaca. Sistem juga menggunakan *local server* sebagai media penyimpanan data absensi sementara. Penggunaan baterai dan *local server* ini bertujuan agar sistem tetap dapat digunakan dalam keadaan pemadaman listrik oleh PLN. Data berupa kode UID dari RFID *tag* telah berhasil terkirim ke *local server*. Kode ini digunakan untuk mencari data pengguna di dalam basis data. Jika kode tersebut milik mahasiswa, maka data pengguna dikirim ke tabel absensi harian pada basis data. Namun jika kode tersebut milik dosen, maka dilakukan perekapan data absensi. Sistem ini juga telah didukung oleh fasilitas untuk menyimpan data mahasiswa yang berhalangan hadir karena izin atau sakit. Berdasarkan pengujian RFID *tag*, dapat diketahui bahwa RFID *tag* tidak terbaca jika terdapat RFID *tag* lain pada jarak maksimal 3 cm. Kesimpulan dari penelitian ini adalah sistem dapat membantu dalam proses absensi meskipun dalam kondisi pemadaman listrik.

Kata kunci: basis data, MySQL, PHP, *server*, *website*



# PROTOTYPE OF RFID BASED ATTENDANCE SYSTEM CONNECTED *WEBSITE* USING PHP AND MYSQL PROGRAMMING LANGUAGES

## ABSTRACT

The prototype of an attendance system based RFID connected to the website has been conducted. This study aims to build a system that can help in the process of taking a computerized lecture attendance even in conditions of a power outage. Card-shaped RFID tags are used as student identifiers, while RFID-shaped tag tags are used as lecturer identifiers. Battery of 9 Volt is used as a backup power source for card readers. This system uses a local server as a temporary media attendance data storage before the data is uploaded to the internet server. Data in the form of UID code from the RFID tag has been successfully sent to the local server. This code is used to find user data in the database. If the code is a Student code, then the student data is sent to the daily attendance table in the database. If the code is a lecturer code, attendance data is recorded. This system has also been supported by a facility to store data of students unable to attend due to permission or illness. Based on RFID tag testing, it can be seen that RFID tags cannot be read if there are other RFID tags at a maximum distance of 3 cm. The conclusion of this study is that the system can assist in the attendance process even in conditions of a power outage.

Keyword : database, MySQL, PHP, server, website

