

ABSTRAK

Judul : Penerapan Sistem RFID (Radio Frequency Identification) pada Kartu Identitas Karyawan sebagai Pengambilan dan Pencatatan Makanan di Kantin PT. Indocater
Nama : Syafitri Ibrahim Latief
Program Studi : Teknik Informatika

Sebelumnya pada pengambilan makanan di kantin PT. Indocater masih menggunakan sistem konvensional. Dimana pada setiap bulannya para pegawai diberikan kupon dalam bentuk kertas untuk pengambilan makanannya, dengan sistem tersebut tentunya akan sangat tidak efektif dan efisien. Dalam proses pencatatannya juga masih harus dilakukan secara manual dengan mendata banyaknya kupon karyawan yang sudah mengambil makanan, kemudian dari data tersebut karyawan di kantin harus membuat *Invoice* per-setiap bulannya.

Teknologi RFID ialah sebuah teknologi yang saat ini perkembangannya sangat pesat dengan penggunaan dan penerapannya diberagam macam bidang. RFID atau Radio Frequency Identification adalah sebuah sistem teknologi nirkabel yang berfungsi sebagai pengenalan secara otomatis dengan menggunakan gelombang radio yang komponennya meliputi *tag card* dan *reader*. Penerapan RFID kali bertujuan untuk mempermudah pengambilan dan pencatatan makanan karyawan di kantin PT.Indocater. Dengan menggunakan LF RFID Proximity Card 125 kHz untuk menyimpan data karyawan dan EM4100 USB Proximity Card Tag Reader 125 kHz sebagai RFID reader yang digunakan untuk membaca data yang ada pada RFID *card*. Metode yang digunakan pada penerapan RFID ini adalah *Prototype* dengan menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan MySQL sebagai penyimpanan datanya serta menggunakan Metode PIECES untuk menganalisis masalah. Hasil dan Kesimpulan dari penelitian ini adalah karyawan bisa menggunakan sistem RFID untuk pengambilan dan pencatatan makanan di kantin menjadi lebih efektif.

Kata kunci: RFID, Pencatatan, Pengambilan, Kantin,

ABSTRACT

Title : Application of RFID (Radio Frequency Identification) System on the Employee Identity Card as Collection Food in PT. Indocater

Name : Syafitri Ibrahim Latief

Study Program : Informatics Engineering

Previously, when taking food in the canteen, PT. Indocater still uses a conventional system. Where every month employees are given coupons in paper form to pick up their food, with this system of course it will be very ineffective and efficient. In the recording process, it still has to be done manually by recording the number of employee coupons that have taken food, then from this data employees in the canteen must make an invoice per month.

RFID technology is a technology that is currently developing very rapidly with its use and application in various fields. RFID or Radio Frequency Identification is a wireless technology system that functions as an automatic identification using radio waves whose components include a tag card and reader. The application of RFID this time aims to make it easier to collect and record food for employees in the PT. Indocater canteen. By using LF RFID Proximity Card 125 kHz to store employee data and EM4100 USB Proximity Card Tag Reader 125 kHz as an RFID reader which is used to read data on the RFID card. The method used in implementing this RFID is Prototype using the PHP Programming Language and MySql as data storage and using the PIECES Method to analyze problems. The results and conclusions of this study are that employees can use the RFID system for taking and recording food in the cafeteria to be more effective.

Keywords: RFID, Recording, Retrieval, PHP, MySQL, Prototype