

**DESIGN AND DEVELOPMENT OF MEAL COUPON
MONITORING SYSTEM APPLICATION IN NGALAH
ISLAMIC BOARDING SCHOOLS USING RFID-BASED KTS
(SANTRI IDENTIFICATION CARD)**

Shoffi Arrosidi

*Informatics Engineering Study Program, Yudhartha Pasuruan
University*

ABSTRACT

Along with the growth of the contemporary era, where technological advances occasionally experience rapid development and have provided many conveniences for mankind in everyday life. It promotes and facilitates human control of each system and can facilitate human work, including security-related tasks. One of the boarding schools in Pasuruan Regency is the Ngalah Islamic Boarding School. Pondok Ngalah was built on August 30, 1985 AD, or to coincide with Friday Pahing, the 14th of Dzulhijjah in 1405 Hijriyah, by its founder KH. M. Sholeh Bahrudin Kalam. Meal coupons are one of the most important cultures in the world of Islamic boarding schools. The meal coupon is proof that the student can take rice at the dormitory canteen. The student coupons were distributed in each dormitory and the students received 60 coupons that could be used to collect rice within one month. In terms of the dormitory, each student can use 2 coupons a day, but there are students who do not pay attention or do not follow these regulations by using coupons a day up to 3 or 4 coupons and even worse there are students who photocopy the coupons to increase the number of coupons. Therefore, a coupon security system is needed that can be monitored by the parties concerned, namely using a tool that is already based on the Internet of Things by making a coupon security tool using KTS (Santri

Identity Card). The method used in this research is the development method, namely making a scan tool for the availability of student meal coupons by implementing the student KTS as a tool, so that the tool can act as a human being and even replace someone's role. This electronic tool is designed to find out the availability of student meal coupons using RFID which produces a scanned program that can be printed in pdf format. The results of testing the tool that the researchers designed were able to find out the availability of student meal coupons every day.

Keywords: Ngalah Islamic Boarding School, Meal Coupons, KTS, RFID

RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM MONITORING KUPON MAKAN DI PONDOK PESANTREN NGALAH MENGUNAKAN KTS (KARTU TANDA SANTRI) BERBASIS RFID

Shoffi Arrosidi
Program Studi Teknik Informatika, Universitas Yudharta
Pasuruan

ABSTRAK

Seiring dengan pertumbuhan zaman kontemporer, dimana kemajuan teknologi sesekali mengalami perkembangan yang pesat dan telah memberikan banyak kemudahan bagi umat manusia dalam kehidupan sehari-hari. Ini mempromosikan dan memfasilitasi kontrol manusia dari setiap sistem dan dapat memfasilitasi pekerjaan manusia, termasuk tugas yang berhubungan dengan keamanan. Pondok yang ada di Kabupaten Pasuruan salah satunya Pondok Pesantren Ngalah. Pondok Ngalah dibangun pada tanggal 30 Agustus 1985 M, atau bertepatan dengan hari Jum'at Pahing tanggal 14 Dzulhijjah tahun 1405 Hijriyah, oleh pendirinya KH. M. Sholeh Bahruddin Kalam. Kupon makan merupakan salah satu budaya terpenting dalam dunia pesantren. Kupon makan merupakan bukti bahwa santri tersebut bisa mengambil nasi di kantin asrama. Kupon santri tersebut dibagi di masing-masing asrama dan persantri mendapatkan 60 kupon yang bisa digunakan untuk mengambil nasi dalam waktu satu bulan. Dalam ketentuan asrama setiap santri bisa menggunakan 2 kupon dalam sehari, tetapi ada saja santri yang tidak memperhatikan atau tidak mengikuti peraturan tersebut dengan cara menggunakan kupon sehari mencapai 3 atau 4 kupon dan yang lebih parah lagi ada santri yang memfotocopy kupon guna untuk memperbanyak kupon. Oleh karena itu diperlukan sistem keamanan kupon yang dapat dipantau oleh pihak yang bersangkutan yaitu menggunakan

alat yang sudah berbasis Internet of Things dengan membuat alat keamanan kupon menggunakan KTS (Kartu Tanda Santri). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan yaitu pembuatan alat scan ketersediaan kupon makan santri dengan cara mengimplementasikan KTS santri sebagai alat, sehingga alat tersebut dapat berperan sebagai manusia bahkan menggantikan peran seseorang. Alat elektronik ini dirancang untuk mengetahui ketersediaan kupon makan santri dengan menggunakan RFID yang menghasilkan program hasil scan bisa di cetak dalam bentuk pdf. Hasil pengujian alat yang peneliti rancang yaitu mampu mengetahui ketersediaan kupon makan santri tiap harinya.

Kata kunci : Pondok Pesantren Ngalah, Kupon Makan, KTS, RFID