

# PERANCANGAN *SMART FOOD COURT* MENGGUNAKAN IoT

## LAPORAN TUGAS AKHIR SISTEM KOMPUTER

**YORI ZULHANIF**

UNIVERSITAS ANDALAS  
1311512023



**DOSEN PEMBIMBING :**

**DR. ENG RIAN FERDIAN, M.T**

**JURUSAN SISTEM KOMPUTER  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2018**

# PERANCANGAN *SMART FOOD COURT* MENGGUNAKAN IoT

## LAPORAN TUGAS AKHIR SISTEM KOMPUTER

*Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Sarjana*

*Pada Jurusan Sistem Komputer Universitas Andalas*



**JURUSAN SISTEM KOMPUTER  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2018**

# PERANCANGAN SMART FOOD COURT MENGGUNAKAN IoT

Yori Zulhanif<sup>1</sup>, DR. ENG Rian Ferdian, M.T<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Mahasiswa Sistem Komputer Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas*

<sup>2</sup>*Dosen Sistem Komputer Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas*

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk membuat system *smart food court* berbasis IoT yang berguna untuk menghemat waktu dalam melakukan perbelanjaan. Sistem ini menempatkan makanan dalam sebuah kotak sehingga pembeli yang ingin berbelanja cukup melakukan scan terhadap *Qr Code* yang ada pada kotak dan melakukan pembayaran menggunakan aplikasi yang ada pada smartphone. Alat ini menggunakan *Smartphone* untuk mengakses aplikasi. *Qr Code* untuk identifier makanan. NodeMcu sebagai mikrokontroler. Motor servo untuk membuka dan menutup kotak makanan. Server berfungsi untuk menyimpan data terkait sistem *smart food court*. Sensor loadcell yang digunakan untuk menghitung berat makanan. User mempunyai saldo cukup untuk membeli makanan, kotak terbuka dan aplikasi membayar serta menampilkan sisa saldo terakhir. Dan sistem yang dibuat berhasil melakukan pembayaran makanan menggunakan aplikasi pada Smartphone dengan tingkat keberhasilan 100%.

Kata kunci : *food court*, IoT, *Qr Code*, Loadcell, NodeMcu.



# IoT-BASED SMART FOOD COURT SYSTEM

Yori Zulhanif<sup>1</sup>, DR. ENG Rian Ferdian, M.T<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Undergraduate Student, Computer System Major, Information Technology Faculty, Andalas University*

<sup>2</sup> *Lecturer, Computer System, Information Technology Faculty, Andalas University*

## ABSTRACT

This study aims to create an IoT-based smart food court system that is useful to save shopping time. This system places food in a box so customers who want to buy can simply scan the Qr Code in the box and make a payment using the application on smartphone. This device uses a Smartphone to access the application. Qr Code for food identifiers. NodeMcu as a microcontroller. Servo motors for opening and closing food boxes. The server functions is to store data that related to the smart food court system. Loadcell sensor is used to detect food weight. If users have enough balance to buy food, boxes opened and applications pay and display the remaining balance. And the created system successfully makes food payments using applications on smartphones with a 100% success rate.

Keywords: food court, IoT, Qr Code, Loadcell, NodeMcu.

