

ABSTRAK

Rian Fajar Septiyadi
Teknik Elektro

Rancang Bangun Sistem Pembayaran Elektronik Berbasis RFID pada Kiosk *Print*

Kiosk *print* merupakan gabungan beberapa *hardware* dan *software*, termasuk salah satu dari *self service technologies* oleh karena itu harus dapat beroperasi tanpa memerlukan operator. Sistem pembayaran secara otomatis dibutuhkan agar kiosk *print* dapat terwujud. Sistem pembayaran pada kiosk *print* dapat dibuat secara elektronik memanfaatkan teknologi RFID. Hasil pengujian yang diperoleh yaitu sistem pembayaran secara otomatis berhasil dibuat dengan menggunakan sensor *infrared* untuk pendeteksi pemakaian kertas. RFID *tag* sebagai alat pembayaran dapat di *Top Up* saldo dan pengurangan saldo *tag* sesuai dengan biaya *print*. Penggunaan mikrokontroler NodeMCU yang memiliki perangkat WiFi ESP8266 di dalamnya membuat kiosk *print* dapat terhubung ke internet.

Kata kunci:

Kiosk *Print*, Sistem Pembayaran, RFID, Sensor *Infrared*

ABSTRACT

Rian Fajar Septiyadi
Electrical Engineering

Design of Electronic Payment System Based RFID on Kiosk Print

Kiosk print are a combination of several hardware and software, including one of the self-service technologies because it must be able to be used without an operator. An automatic payment system is needed so that kiosk print can be realized. Payment systems on print kiosks can be made electronically using RFID technology. The test results obtained from the automatic payment system are made using infrared sensor to detect paper usage. RFID tag as a means of payment can be top up balances and balance tags in accordance with the printing costs. Using a NodeMCU microcontroller that has an ESP8266 WiFi device is made to make a kiosk print connect to the internet.

Key words:

Kiosk Print, Payment System, RFID, Infrared Sensor