

# RANCANG BANGUN SISTEM OTOMATIS UNTUK PENGERING IKAN ASIN BERBASIS IOT

**Yohanes Alvinika**

*Program Studi Teknik Komputer, Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro*

*Universitas Teknologi Yogyakarta*

*Jl. Ringroad Utara Jombor Sleman Yogyakarta*

*E-mail : [yohanesalvinika@gmail.com](mailto:yohanesalvinika@gmail.com)*

## ABSTRAK

*Pada masa kini, cara bekerja secara tradisional masih melekat dalam cara hidup masyarakat salah satunya adalah pengering ikan, setiap orang pengering ikan di halaman rumah. Cara kerja yang demikian membuat orang harus berada dalam kondisi siaga supaya ikan yang di jemur tidak basah pada saat hujan datang. Berdasarkan hal tersebut maka penulis membuat rancang bangun sistem otomatis untuk pengering ikan asin berbasis iot, menggunakan mikrokontroler NodeMCU D1 Mini ESP8266 sebagai alat mengirimkan data ke server yang nantinya data-data tersebut dapat dimonitoring dari android, sebagai masukan (input) alat ini menggunakan sensor cahaya (Light Dependent Resistor), sensor Rain dan sensor suhu dan kelembapan (DHT22). Untuk keluaran (output) adalah ada Buzzer untuk indikator udah kering dan notifikasi di android jika udah ikan kering, Driver motor memberi perintah motor DC sebagai penggerak tempat rak ikan, elemen pemanas penering ikan dan kipas untuk mendorong panas dari elemen untuk pengeringkan ikan disaat didalam ruangan.*

**Kata Kunci :** *Internet Of Things (IOT), Mikrokontroler, Android, Sensor DHT22, Sensor LDR, Sensor Rain.*

## ABSTRACT

*At present, the way to work traditionally is still inherent in the way of life of the community one of which is a fish dryer. Everyone dries fish in the yard. This way the people must be standby so that the dried fish do not get wet when it rains. Based on this, the author makes an iot-based automatic system design for salted fish dryers, using the NodeMCU D1 Mini ESP8266 microcontroller as a means of sending data to a server that later the data can be monitored from android. As input this tool uses a light sensor (Light Dependent Resistor), Rain sensor and temperature and humidity sensor (DHT22). For the output there is a buzzer as the indicator that fish has already dry and notifications on Android if the fish is dry. The motor driver gives DC motor command to drive the place of the fish rack, the fish drying heater element and the fan to drive heat from the element to dry the fish while indoors .*

**Keywords:** *Internet of Things (IoT), Microcontroller, Android, Sensor DHT22, Sensor LDR, Sensor Rain*