

ABSTRAK

Unsur suhu dan kelembapan dapat mempengaruhi ikan ini. Pengeringan ikan merupakan salah satu cara untuk mengamankan ikan dengan cara menurunkan kadar air dalam tubuh ikan. Masyarakat pesisir pantai maupun perusahaan melakukan pengeringan menggunakan sinar matahari dengan cara menjemur. Namun, teknik ini memiliki kekurangan, mengingat interaksinya pengeringan masih membutuhkan kondisi cuaca yang terik memanfaatkan matahari dan tenaga manusia, alasan merancang alat ini adalah untuk membuat kerangka kontrol suhu alat pengering ikan asin untuk para pengusaha maupun nelayan.

Berdasarkan permasalahan yang ada, dapat dingun alat pengering ikan yang dapat dikontrol dari jarak jauh. Alat yang dibuat adalah alat pengatur suhu yang memanfaatkan teknologi Internet of Things (IoT). Juga bisa mengontrol menggunakan aplikasi smartphone android maupun PC yang bisa mengontrol suhu dari jarak jauh dengan layanan jaringan internet.

Pada alat yang telah dibuat didapatkan bahwa prototipe sistem pemanas ikan asin yang memanfaatkan sensor suhu DHT22 dan Mikrokontroler EPS32 yang berfungsi mengolah data sehingga hasil deteksi dapat ditampilkan pada layar smartphone android atau PC agar pengguna data dapat membaca langsung hasil pengukuran suhu jika suhu melebihi batas panas akan secara otomatis prototipe akan mati.

Kata kunci : Internet of Things (IoT), sensor suhu DHT22, Mikrokontroler EPS32, smartphone android ,*Otomatis*

ABSTRACT

Neither temperature nor humidity can affect these fish. Drying fish is one way to make fish by lowering the water content in the fish's body. Coastal communities and companies carry out sun drying by drying. However, this technique has its drawbacks, considering the interactions still requires hot weather conditions utilizing the sun and human power, the reason for designing this tool is to create a temperature control framework for fish drying equipment such as for entrepreneurs and fishermen.

Based on the existing problems, a fish dryer can be built that can be controlled remotely. The tool made is a temperature control device that utilizes Internet of Things (IoT) technology. You can also control using an Android smartphone or PC application that can control the temperature remotely with internet network services.

In the tool that has been made, it is found that the prototype of a salty heating system that utilizes a DHT22 temperature sensor and an ESP32 Microcontroller that functions to process data so that detection can be displayed on an Android smartphone or PC screen so that data users can read directly the results of temperature measurements if the temperature exceeds the heat. prototype will automatically die.

Keywords : Internet of Things (IoT), DHT22 temperature sensor, ESP32 microcontroller, android smartphone, Automatic