

ABSTRAK

Judul Laporan : Prototyping Aplikasi Sistem *Monitoring* Suhu Ruang
Cold Storage Berbasis Web Terintegrasi Mikrokontroler
NodeMcu Dan Sensor DHT22

Nama : Muhamad Rosid

Program Studi : Teknik Informatika

PT. So Good Food Manufacturing Cikupa merupakan salah satu perusahaan industri pangan yang bergerak di bidang pengolahan daging segar menjadi produk olahan daging yang bersifat siap saji, berbahan dasar daging sapi dan ayam. Raw material produksi seperti daging ayam dan sapi memerlukan tempat penyimpanan yang baik supaya suhu terjaga kondisinya. Untuk itu barang-barang disimpan di suatu ruang yang sudah diatur suhunya, suhu ruang suhu harus sesuai standar supaya Raw material tetap segar untuk itu perlu suhu yang konsisten, setiap ruang berbeda-beda standar suhunya. *Cold Storage 1* suhu ruang 1°C sampai dengan 6°C, *Cold Storage 2* suhu ruang -2°C sampai dengan 2°C dan *Cold Storage 3* suhu ruang 10°C sampai dengan 15°C. Jika suhu ruang tidak sesuai batas standar, maka raw material akan rusak bahan baku seperti daging ayam dan sapi tidak dapat digunakan menimbulkan kerugian untuk itu solusi mengatasi kondisi supaya standar diperlukan alat yang dapat *monitoring* suhu secara realtime yang dapat diakses melalui aplikasi berbasis web menggunakan mikrokontroler NodeMcu dan sensor DHT22. Jika kondisi suhu ruang Cold Storage maka notifikasi akan berbunyi melalui aplikasi web. Aplikasi akan diukur dan diuji keberhasilannya menggunakan metode analisis PIECES.

Kata kunci : *Cold Storage*, mikrokontroler, sensor DHT22, Aplikasi web

ABSTRACT

Title : Prototyping Application of Cold Storage Room Temperature Monitoring System Web-Based Integrated NodeMcu Microcontroller And DHT22 Sensor

Name : Muhamad Rosid

Study Program: Informatics Engineering

PT. So Cikupa Good Food Manufacturing is one of the food industry companies engaged in the processing of fresh meat into processed meat products that are ready to serve, based on beef and chicken. Raw materials for production such as chicken meat and beef are stored in a good storage area stored temperature stored conditions. For that the goods are stored in a place that has a temperature regulated, the room temperature must be in accordance with the approved standards. Cold Storage 1 room temperature 1 ° C to 6 ° C, Cold Storage 2 room temperature -2 ° C to 2 ° C and Cold Storage 3 room temperature 10 ° C to 15 ° C. If the room temperature is not according to the standard , then raw materials will be damaged raw materials such as chicken and beef can not be used can cause losses for problem solving solutions that increase the required standards that can monitor temperatures in real time that can be accessed through applications using the web using a NodeMcu microcontroller and DHT22 sensor. If the room temperature is cold storage, the notification will sound through the web application. Application to be used and released using the PIECES analysis method.

Keywords : Cold Storage, microcontroller, DHT22 sensor, Web application.