

ABSTRAK

Monitoring suhu dan kelembaban kompresor air screw dalam rentang waktu tertentu bagi si pemilik kompresor adalah salah satu hal yang cukup penting untuk dilakukan. Peningkatan suhu yang drastis bisa menjadi indikasi terjadinya kerusakan pada mesin kompresor, dengan pemberitahuan yang cepat ke pemilik makaantisipasi dari kerusakan fatal akibat kerusakan dapat diminimalisir. Dalam perancangan sistem ini, penulis bermaksud untuk merancang sistem monitoring suhu dan kelembaban yang bersifat praktis bagi pengguna, khususnya pengguna yang tidak memiliki latar belakang di dunia teknologi informasi, dimana mekanisme yang akan diterapkan yaitu sistem.

monitoring bertugas mengambil dan mengkalkulasi data fisik berupa hawa panas melalui sebuah sensor menjadi informasi suhu pada kompresor yang dipantau, kemudian mengirimkan informasi tersebut ke database/aplikasi yang dalam hal ini adalah Smartphone. Dengan demikian pengembang sistem lebih mudah dan lebih cepat menangkap informasi untuk menghasilkan sistem. serta menjalankan beberapa fungsi yang berkaitan dengan maintenance terhadap sistem

Pada Penelitian ini akan akan dirancang suatu alat pendeteksi suhu dan kelembaban kompresor air screw berbasis mikrokontroler WEMOS dengan memanfaatkan sensor DHT11. Sensor DHT11 digunakan sebagai pendeteksi suhu dan kelembaban di unit kompresor.

Kata Kunci: Mikrokontroler, WEMOS D1, sensor DHT11.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

Monitoring the temperature and humidity of the screw air compressor for a certain period of time for the compressor owner is one of the important things to do. A drastic increase in temperature can be an indication of damage to the compressor engine, with a quick notification to the owner then the anticipation of fatal damage due to damage can be minimized. In designing this system, the author intends to design a temperature and humidity monitoring system that is practical for users, especially users who have no background in the world of information technology, where the mechanism to be applied is the system

monitoring is tasked with retrieving and calculating physical data in the form of heat through a sensor into temperature information on the compressor being monitored, then sending that information to the database / application in this case a Smartphone. Thus the system developer is easier and faster to capture information to produce a system . and performs several functions related to system maintenance

In this research, a WEMOS microcontroller-based WEMOS microcontroller water screw compressor and temperature detection device will be designed using a DHT11 sensor. The DHT11 sensor is used as a temperature and humidity detector in the compressor unit.

Keywords: Mikrokontroler, WEMOS D1, DHT11 sensor.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA