

## **ABSTRAK**

Nama	:	Zuli Kurnia Sandi
NIM	:	41518110090
Pembimbing TA	:	Afiyati, SSi., MT.
Judul	:	Implementasi Sistem Perangkat Sensor Suhu dan Kelembaban Di <i>Data center</i> PT. XYZ Menggunakan Pendekatan Standarisasi TIA-942 Dan Metode PPDIOO

*Data center* adalah suatu tempat atau ruangan yang digunakan untuk menyimpan perangkat komputer, *server, storage*. Ruangan menjadi tempat paling tertata dalam ekosistem facility, oleh karena itu perlu dilindungi dan dijaga oleh sistem yang terpadu, mulai dari suhu dan kelembaban, pemadam api ringan atau berat, CCTV, dan akses kontrol system.

Implementasi sistem terpadu yaitu sensor suhu dan kelembaban untuk memenuhi kebutuhan monitoring ruangan perangkat *server*. Penelitian ini akan menganalisa sistem monitoring, serta melakukan evaluasi pada sistem monitoring suhu dan kelembaban dengan teknologi berbasis IOT dengan menggunakan perangkat modular sensor DHT11, NodeMCU ESP8266 yang digunakan sebagai mikrokontroler modular sensor dan aplikasi android sebagai sarana informasi monitoring suhu ruangan.

Kata kunci:

*Monitoring, Suhu dan kelembaban, Ruang server, NodeMCU, DHT11, ESP8266, Blynk, Android.*

## **ABSTRACT**

Name	:	Zuli Kurnia Sandi
Student Number	:	41518110090
Counsellor	:	Afiyati, SSi., MT.
Title	:	Implementation of the Temperature and Humidity Sensor Device System at PT. XYZ using TIA-942 Standardization Approach and PPDIOO Method

*Data center* is a place or room that is used to store computer equipment, *servers, and storage*. The *data center* room is the most organized place in the *data center* facility eco system; therefore it needs to be protected and maintained by an integrated system, starting from *Temperature and Humidity*, light or heavy fire extinguishing, CCTV, and access control systems.

Implementation of an integrated *data center* system, namely *Temperature* and *Humidity* sensors to meet the needs of *server room* monitoring. This study will analyze the *data center* monitoring system, as well as evaluate the *Temperature* and *Humidity* monitoring system with IOT-based technology using the DHT11 sensor modular device, NodeMCU ESP8266 which is used as a sensor modular microcontroller and android application as a means of monitoring *data center* room *Temperature* information.

**Key words:**

*Monitoring, Temperature and Humidity, Server room, NodeMCU, DHT11, ESP8266, Blynk, Android.*