

## ABSTRAK

Rizki Aristama  
Teknik Elektro

### *Monitoring* Suhu dan Kelembaban pada Ruang Kelas Elektro FT. Untirta

Suhu dan kelembaban ruangan belajar dinilai sangat mempengaruhi kelancaran proses belajar. Belajar pada lingkungan yang terlalu panas dapat terjadinya keletihan dini sedangkan pada lingkungan yang terlalu dingin, dapat menyebabkan kekakuan fisik tubuh, Kelembapan yang tinggi dapat mengganggu pelepasan darah di dalam tubuh. Kelembapan yang rendah dapat menyebabkan kekeringan selaput lendir. Maka diperlukan alat untuk memantau suhu dan kelembaban untuk memudahkan pengurus kampus dalam menyesuaikan kondisi kelas. Pada penelitian ini dibuat sistem *monitoring* suhu dan kelembaban pada ruang kelas Elektro FT. UNTIRTA. Hasil pengujian tiga ruang kelas menggunakan sensor DHT-11 dan modul *wifi* NodeMCU mendapatkan nilai rata-rata *error* ruang II-12 nilai suhu 4,1 °C dan kelembaban 3,9%, ruang II-13 nilai suhu 2,9 °C dan kelembaban 3,3%, sedangkan ruang II-14 nilai suhu 2,1 °C dan kelembaban 4,2%. Warna yang ditampilkan pada *web* sesuai dengan nilai yang ditetapkan.

#### **Kata kunci:**

Suhu dan kelembaban, Sistem *Monitoring*, Sensor DHT-11.

# ABSTRACT

Rizki Aristama  
Electrical Engineering

## *Monitoring* Temperature and Humidity in Class Room Electrical FT. UNTIRTA

Temperature and humidity of the study room are considered to greatly affect the smooth learning process. Learning in an environment that is too hot can cause premature fatigue while in an environment that is too cold, can cause physical stiffness of the body, high humidity can interfere with the release of blood in the body. Low moisture can cause dryness of the lenter membrane. So we need a tool to monitor temperature and humidity to make it easier for campus administrators to adjust class conditions. In this study a temperature and humidity monitoring system was made in the FT.UNTIRTA Electrical Classroom. The test results of the three classrooms get an error value of room II-12 with a temperature value of 4.1 °C and humidity of 3.9%, room II-13 with a temperature value of 2.9 °C and humidity of 3.3%, space II-14 a temperature value of 2, 1 °C and 4.2% humidity. The colors displayed on the *web* are in accordance with the set value.

**Keywords:**

Temperature and humidity, Monitoring System, DHT-11 Censor.