

## **ABSTRAK**

### **SISTEM MONITORING SUHU PANAS SEBAGAI INFORMASI CUACA EKSTREM MENGGUNAKAN WEBSITE THINGER IO**

**Oleh**

**Erika Julia Evanda**

erikaevanda22@gmail.com

Perubahan iklim global telah menyebabkan intensifikasi cuaca ekstrem yang sering kali mengakibatkan gelombang panas yang berdampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat. Masyarakat umum perlu memiliki akses yang mudah untuk memahami dan memantau kondisi suhu panas ekstrem yang mungkin terjadi saat ini. Sistem monitoring suhu panas sebagai bentuk informasi cuaca ekstrem yang lebih akurat sangatlah penting. Sistem ini dibangun menggunakan sensor DHT22 dan BMP280 yang akan mendeteksi suhu, kelembaban dan tekanan udara, kemudian mikrokontroler Arduino akan mengolah data menjadi nilai massa jenis udara dengan memanfaatkan Teknologi Internet of Things (IoT) sebagai sarana penyampaian informasi suhu panas terkini secara real time dari lokasi serta melalui halaman Web yang dirancang menggunakan Thinger Io dan disajikan kepada khalayak umum melalui papan informasi (Dot Matrik). Dengan adanya Sistem Monitoring Suhu Panas sebagai Informasi Cuaca Ekstrem, diharapkan dapat membantu masyarakat mengambil langkah-langkah pencegahan untuk meningkatkan kewaspadaan dan kesadaran masyarakat terhadap paparan suhu panas berlebihan yang dapat berdampak pada kesehatan dan kenyamanan tubuh.

**Kata Kunci** : Sistem Monitoring, Suhu Panas, Internet of Things, Website

Thinger Io

## ABSTRACT

### HEAT TEMPERATURE MONITORING SYSTEM AS AN EXTREME WEATHER INFORMATION USING THINGER IO WEBSITE

by

**Erika Julia Evanda**

[erikaevanda22@gmail.com](mailto:erikaevanda22@gmail.com)

Global climate change has led to extreme weather and negative impacts on the environment and public health. The public needs easy access to understand and monitor the extreme heat conditions that may occur at this time. A heat monitoring system as a more accurate on extreme weather information is very important. This system was build using DHT22 and BMP280 sensors which detect temperature, humidity, and air pressure then the Arduino microcontroller will process the data into air density values by utilizing Internet of Things (IoT) technology as a means of delivering the latest heat temperature information in real-time from the location as well as through web pages designed using Thinger IO and presented to the general public via information boards (Dot Matrix). With the existence of a Heat Temperature Monitoring System as an Extreme Weather Information, it is hoped that it can help the public take preventative steps to increase public awareness and awareness of exposure to excessive heat which can have an impact on health and body.

**Keywords:** Monitoring System, Heat Temperature, Internet of Things, Thinger Website Io