

# **RANCANG BANGUN *AUTOMATIC SELF DETECTOR* BERBASIS MIKROKONTROLLER ARDUINO NANO**

**Widodo<sup>1</sup>, YanatraBudi Pramana<sup>2</sup>**

Program Study Teknik Industri, Fakultas Teknik

Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Aldowied@gmail.com

P\_yanatra@unipaasby.ac.id

## ***ABSTRAK***

*Suhu adalah sesuatu yang menunjukkan derajat suatu benda, pembahasan suhu lebih spesifik karena saat ini terjadi penyakit yang lebih menitikberatkan ke suhu tubuh manusia. Alat ini dirancang untuk mendeteksi kenaikan suhu tubuh seseorang dengan mengintegrasikan teknologi mikrokontroller Arduino Nano. Pembuatan mesin dilakukan dengan alat dan bahan seperti kotak box, sensor ultrasonic dan sensor suhu MLX96014 GY 906 dan buzzer. Pengujian alat dilakukan dengan beberapa sampel. Sehingga mendapatkan hasil pengecekan yang valid. Dalam pembuatan mesin sensor suhu menghasilkan waktu proses operasi dengan ringkasan kegiatan operasi dengan jumlah 12 operasi dan waktu total 11,75 jam, sedangkan proses pemeriksaan sebanyak 2 proses pemeriksaan dengan waktu total 1,75 jam sehingga waktu total proses operasi sebesar 13,50 jam.*

**Kata Kunci ;** Suhu, Mikrokontroller, Peta Proses Operasi

## **ABSTRACT**

*Temperature is something that show the degree of an object, the discussion on temperature is more spesific because of this time there is a disease that focuse more on the temperature of the human body. This tool is designed to detect an increase in a person's body temperature by integrating Arduino Nano microcontroller technology. The machine is made with tools and materials such as boxes, ultrasonic sensors and temperature sensors MLX96014 GY 906 and buzzer. Tool testing is done with several samples. So get a valid checking result. In making the temperature sensor machine, it produces an operating process time with a summary of operating activities with a total of 12 operations and a total time of 11.75 hours, while the inspection process consists of 2 inspection processes with a total time of 1.75 hours so that the total operating time is 13.50 hours.*

**Keywords :** *Temperature, Microcontroller, Process Operation Maps.*