

LAPORAN PROYEK AKHIR

PROTOTYPE PEMONITOR SUHU CAIRAN PADA BEJANA

DENGAN PENAMPIL WEB

DwyanCahyaWijaya¹⁾, Budi Bayu Murti, S.T, M.T.²⁾

Program Diploma Teknik Elektro Sekolah Vokasi UGM

Jalan Yacaranda Sekip IV Yogyakarta 55281

Email : dwyncahya08@gmail.com

INTISARI

Memantau suhu cairan pada bejana secara berkala merupakan hal yang tidak mungkin dilakukan oleh manusia tanpa bantuan alat bantu ukur. Begitu juga memantau suhu cairan pada dua bejana dengan satu alat ukur. Oleh karena itu perlu adanya pemonitor untuk memudahkan pemantauan tersebut.

Penulis membuat prototipe suatu alat yang mampu mengamati suhu cairan pada bejana dan akan menampilkannya pada web browser yang bertujuan untuk memudahkan pemantauan suhu cairan pada bejana. Prinsip kerja alat ini menggunakan sensor suhu LM35 dan di proses oleh Arduino Uno sehingga didapat suhu yang akurat. Kemudian data di kirim ke jaringan melalui *Ethernet Shield* dan *Access Point Router* TP-LINK (TL-MR3020) Sehingga dapat di akses pengguna melalui media Wifi.

Tujuan utama penggunaan alat ini dapat mengetahui suhu cairan pada bejana dan dapat mengirim data suhu ke jaringan wifi. Pengamatan suhu dapat dilihat dari jarak tertentu sehingga mempermudah dalam mengakses data.

Kata kunci : Arduino Uno, *Ethernet Shield* Arduino, *Monitoring* suhu LM35, *Access Point Router*.

FINAL PROJECT REPORT

PROTOTYPE MONITOR LIQUID TEMPERATURE IN VESSEL WITH WEB VIEWER

DwyanCahyaWijaya¹⁾, Budi Bayu Murti, S.T, M.T.²⁾

Electrical Engineering Diploma Program of Vocational School of UGM

Yacaranda Sekip Street IV Yogyakarta 55281

Email : dwyncahya08@gmail.com

ABSTRACT

Monitoring the condition of the liquid temperature in the vessel periodically is impossible to do by humans without the aid of measuring devices. So also monitor the condition of liquid temperature on two vessels with one measuring instrument. Therefore it is necessary to monitor, which will facilitate in monitoring the temperature of the liquid in the vessel.

The author tries to create a prototype of a device capable of observing the temperature of the liquid in a vessel and will display it in a web browser that aims to facilitate monitoring the temperature of the pool. The working principle of this temperature monitoring tool using LM35 temperature sensor and in the process by Arduino Uno so obtained accurate temperature. Then data is sent to the network via Ethernet Shield and TP-LINK Access Point Router (TL-MR3020) So that can be accessed via Wifi media user.

The main purpose of the use of this tool can know the temperature of the liquid in the vessel and can send temperature data to the wifi network. Observation of temperature can be seen from a certain distance making it easier in accessing data.

Keywords: *Arduino Uno, Arduino Ethernet Shield, LM35 temperature Monitoring, Access Point Router.*