

INTISARI

PLC merupakan salah satu perangkat kendali yang dapat melakukan otomatisasi suatu sistem dan saat ini masih menjadi pilihan wajib dalam dunia industri. Pada sebagian industri, proses pengendalian dan pemantauan PLC sudah beralih menggunakan *Human Machine Interface* (HMI). Tugas akhir ini bertujuan untuk membuat suatu sistem *Human Machine Interface* (HMI), dengan menggunakan Raspberry Pi B+. Layar yang digunakan untuk tampilan *software* pengendalian dan *monitoring* PLC menggunakan touchsreen. Pengiriman data ke PLC dari Raspberry Pi menggunakan sistem terjaring *Ethernet*. Dalam hal ini PLC terhubung dengan tambahan Gateway serial RS-232 ke Ethernet.

Kata kunci : *Ethernet*, PLC, Raspberry Pi B+, *Touchsreen*

ABSTRACT

PLC is a control device that can perform the automation system and is still an obligatory choice in the industry. In most industries, the process of controlling and monitoring the PLC has been switched using the Human Machine Interface (HMI). This final project aims to create a system Human Machine Interface (HMI), by using the Raspberry Pi B+. Raspberry Pi using touchsreen display. Sending data to the PLC from the Raspberry Pi using Ethernet system. In this case the PLC is connected with an additional Gateway serial RS-232 to Ethernet.

Keyword : Ethernet, PLC, Raspberry Pi B+, Touchsreen