

ABSTRAK

Pada era globalisasi saat ini perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang dengan sangat pesat. Pertumbuhan industri di beberapa negara termasuk Indonesia semakin tinggi, penggunaan motor induksi pada industri semakin meningkat untuk menunjang sistem produksi.

Motor induksi adalah jenis motor listrik 3 fasa bekerja berdasarkan induksi elektromagnetik. Motor induksi merupakan jenis motor yang tidak memiliki tegangan eksternal yang diberikan pada rotornya, tetapi arus pada stator menginduksikan tegangan pada celah udara dan pada lilitan rotor untuk menghasilkan arus rotor dan medan magnet.

Untuk mencapai target diperlukan sistem proteksi yang layak, dengan demikian menyadari sistem proteksi motor 3 fasa dan sistem kontrol yang menggunakan ATmega2560 yang dihubungkan dengan ESP8266 lalu diintegrasikan oleh *internet of things* dengan media *smartphone* maupun PC melalui jaringan internet dari *access point* Wi-Fi maupun *mobile hotspot* dan sistem ini dikendalikan dengan otomatis maupun manual, serta menggunakan sensor suhu (DS18B20). Data sensor suhu dapat di *monitoring* secara *realtime* melalui layar LCD pada panel dan juga dapat melalui *smartphone* maupun PC kapan pun dan dimana pun melalui jaringan internet dengan bantuan modul ESP8266 yang diintegrasikan melalui Wi-Fi sebagai *accesspoint*.

Kata Kunci : Motor Induksi 3 Fasa, Internet of Things, Mikrokontroler, ESP8266, Sensor Suhu DS18B20