

ABSTRAK

Herli Berlian 16446: Sistem Kontrol Alat Pemanggang Ikan Otomatis Menggunakan Sensor LM35 Berbasis Mikrokontroler Atmega8535

Seiring perkembangan kemajuan teknologi telah memberikan kontribusi terhadap kehidupan manusia untuk mendapatkan data dan kemajuan yang relatif cepat serta hemat sesuai yang diinginkan dalam penggunaannya. Misalnya, pada saat sekarang ini alat pemanggang ikan masih banyak bekerja secara manual dan ., Selain itu juga, hanya bisa digunakan pada saat orang tidak ada pekerjaan lain. Oleh karena itu penulis merancang sebuah alat pemanggang ikan otomatis yang bisa memanggang ikan sesuai yang diinginkan user (pengguna) menggunakan switch berbasis mikrokontroler ATMEGA8535.

Rancangan alat pemanggang ikan menggunakan switch berbasis mikrokontroler ini adalah sebuah rancangan alat yang dapat secara otomatis memanggang ikan sesuai suhu panas dan waktu yang diinginkan oleh user (pengguna). Setelah itu juga, sistem perancangan alat ini juga dapat menampilkan proses pemanggangan ikan yang akan di tampilkan berbentuk angka digital melalui LCD (*Lyquid Cristal Display*).

Berdasarkan hal tersebut penulis merancang suatu alat pemanggang ikan (*water heater*) menggunakan switch melalui pemrograman *Visual Basic* berbasis mikrokontroler *ATMEGA 8535*. Untuk merancang dan membuat alat pengendali ini menggunakan mikrokontroler *ATMEGA8535* sebagai pengontrolnya, sensor suhu IC *LM35* sebagai pembaca suhu air, switch untuk inputan data suhu yang diinginkan, LCD untuk menampilkan input suhu dari switch dan perubahan suhu, *TRIAC (Triode Alternating Current)* sebagai pengendali tegangan AC terhadap beban (*heater*)/ sebagai seklar, heater sebagai pemanas ikan, dan buzzer digunakan untuk menandakan pemanggangan sudah selesai.

**Kata Kunci: Mikrokontroler ATMEGA8535, Sensor Suhu LM35, Switch, LCD
(*Lyquid Cristal Display*), Buzzer, TRIAC (*Triode Alternating Current*)
dan heater.**