

ABSTRAK

Keberhasilan memelihara ikan hias tergantung pada keberhasilan memelihara kondisi airnya. Dalam pemeliharaan air ini salah satunya adalah penjagaan suhu air agar tetap konstan sesuai dengan jenis ikan yang dipelihara. Suhu air ini sangat berpengaruh pada pertumbuhan ikan. Perubahan suhu yang ekstrim dapat menyebabkan ikan stress, kehilangan nafsu makan, dan menjadi lebih rentan terhadap penyakit.

Dalam proyek akhir kali ini direalisasikan suatu alat yang digunakan untuk mengontrol suhu air akuarium. Alat ini dapat menjaga suhu air akuarium agar tetap berada pada kisaran suhu yang ditentukan. Pada alat ini digunakan sensor suhu LM 35 sebagai pendeteksi suhu air akuarium. Sedangkan untuk mengolah data digunakan mikrokontroller AVR ATmega 8535, serta hasilnya ditampilkan pada LCD.

Alat ini dapat bekerja dengan baik pada air yang mengalir, karena suhu air dapat merata diseluruh bagian akuarium. Dengan alat ini dapat dipilih kisaran suhu yang cocok untuk jenis ikan yang dipelihara sehingga ikan tidak stress akibat perubahan suhu yang ekstrim.

Kata kunci : *mikrokontroller AVR ATmega 8535, ADC ,heater, chiller, kisaran suhu*