

ABSTRAK

Aquarium air laut merupakan tempat yang digunakan untuk memelihara ikan yang hidup di air laut. Salah satu yang permasalahan yang sering terjadi adalah kadar garam. Tinggi rendahnya kadar garam berpengaruh pada kehidupan ikan itu sendiri, karena dapat mengakibatkan gagalnya kehidupan ikan dalam aquarium. Konsentrasi dan tingginya kadar garam berdampak terhadap nafsu makan ikan yang kemudian dapat mengakibatkan stress sehingga ikan akan mengalami kematian.

Pada Proyek Akhir ini akan dibuat mengenai perancangan dan realisasi pengatur kadar garam pada aquarium air laut. Pengatur ini menggunakan prinsip bahwa air laut memiliki kadar garam yang tinggi dan semakin tinggi dengan semakin pekatnya warna pada aquarium air laut. Dimana sensor yang digunakan berupa metal keeping sejajar yang berfungsi sebagai pendeteksi perubahan resistansi tersebut. Hasil dari keluaran sensor yang akan menjadi masukan bagi ADC. Sedangkan untuk perhitungannya digunakan mikrokontroler *ATMega8535* dan hasilnya ditampilkan pada LCD sesuai kondisi. Bila kadar garam yang tampil di LCD tinggi maka secara otomatis akan menambahkan air tawar sendiri sedangkan jika kadar garam yang rendah akan menambahkan larutan garam sehingga kadar garam pada aquarium dapat di normalkan kembali. Dengan direalisasikan proyek akhir ini, maka diharapkan dapat mengurangi permasalahan dalam memelihara ikan air laut.

Kata kunci : kadar garam, mikrokontroler *ATMega8535*, LCD