

Abstrak

Memelihara ikan laut merupakan hobi orang-orang yang mempunyai ketertarikan terhadap ikan hias. Biasanya dibudidayakan untuk hiasan kamar, ruang tamu atau bisa ditenak untuk dijual belikan. Selama ini budidaya ikan laut hanya menggunakan metode lama seperti memberi pakan secara manual dan mengecek kebiasaan atau kadar pH yang sangat jarang diperlakukan sehingga menyebabkan ikan cepat sakit dan mati. Pemilihan tempat yang sesuai sangat penting untuk membuat ikan agar nyaman dan seperti di habitat aslinya. Hal ini mencegah terjadinya stress pada ikan laut yang akan berujung pada kematian, maka dari itu perawatan yang diperlukan untuk budi daya ikan laut dengan menggunakan air yang jernih serta kadar pH yang normal, nilai pH memiliki kadar nilai air dari 0 sampai 14 dengan angka yang lebih rendah menjelaskan kalau air lebih basa dan angka yang lebih tinggi menandakan air lebih asam. Memberi pakan pada ikan laut juga merupakan hal yang penting karena bisa mengakibatkan ikan menjadi lemas dan malas bergerak. Terkadang memberikan pakan untuk budidaya ikan laut mempunyai waktu tertentu. Sistem pakan secara otomatis menjadikan pembudidaya mempunyai waktu yang fleksibel dan tidak perlu memberi makan secara manual. Terkadang sering tidak teratur dalam memberi pakan yang manual karena sering terhambat oleh aktivitas lain.

Dalam memantau kualitas air dan pakan untuk memelihara ikan laut, dibuat sebuah sistem otomatis pada akuarium dengan Arduino sebagai mikrokontroler, pH sensor, ds18b20, turbidity sensor dan motor servo. Untuk pengiriman database hasil laporan dibutuhkan Arduino UNO yang jadi akses laporan dari sistem ke aplikasi monitoring. Arduino IDE yang digunakan untuk mengontrol beberapa komponen seperti, sensor pH dan motor servo sebagai pakan ikan otomatis.