

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ikan Lele atau ikan keli, adalah sejenis ikan yang hidup di air tawar. Lele mudah dikenali karena tubuhnya yang licin, agak pipih memanjang, serta memiliki "kumis" yang panjang, yang mencuat dari sekitar bagian mulutnya (Andrianto, 2005).

Ikan lele merupakan pangan yang sangat bagus bagi tubuh manusia karena dalam ikan banyak kandungan zat gizi yang tinggi (Setyo, 2010). Banyaknya gizi pada ikan tentu sangat berguna bagi tubuh manusia terutama berfungsi sebagai unit pembangun dalam biosintesa bagian tubuh manusia yang rusak, serta pengatur dan pengontrol metabolisme tubuh. Ikan lele banyak dikenal karena termasuk sebagai lauk pauk bagi masyarakat yang mudah didapat, harganya yang terjangkau dan tingginya gizi pada ikan lele tersebut.

Seiring meningkatnya jumlah konsumsi ikan lele di masyarakat menjadikan permintaan ikan lele terus meningkat dari tahun ketahun. tentu ini sangat mempengaruhi bagi pembudidaya benih ikan lele. karena posisi ini sangat penting untuk mensuplai terhadap budidaya ikan lele untuk setiap musim tebar.

Pembudidaya benih ikan lele pada umumnya memasarkan benihnya berdasarkan banyaknya benih ikan lele. Harga penjualan selanjutnya didasarkan banyaknya benih ikan lele yang akan dibeli konsumen. Cara menghitung benih ikan lele yang dilakukan oleh pembudidaya ikan lele saat ini masih dilakukan dengan cara manual. Penghitungan dilakukan dengan mengambil benih ikan lele dengan menggunakan takaran. Untuk mempermudah penghitungan, pembudidaya mengambil benih ikan lele perlima tiap satu takar. Cara ini tentu memerlukan waktu yang lama terlebih lagi sifat manusia yang pelupa sedangkan jumlah benih ikan yang dibeli cukup banyak ini akan mengurangi keakuratan penghitungan. Metode penghitungan otomatis diharapkan memberikan solusi terhadap kekurangan yang diperoleh dari metode manual.

Pada proposal tugas akhir ini akan dirancang suatu instrumental tepat guna untuk menghitung benih ikan lele menggunakan penerapan teknologi Sensor IR

(inframerah) sebagai sensor penghitung benih ikan. Dengan perangkat ini diharapkan meningkatkan keefisienan dalam hal menghitung benih ikan lele . Dengan demikian pembudidaya ikan lele dapat mempersingkat proses perhitungan benih ikan lele.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka perumusan masalah dalam kegiatan tugas akhir ini adalah

1. Bagaimana membuat alat penghitung benih ikan lele otomatis yang mudah di gunakan.
2. Bagaimana membuat alat penghitung benih ikan lele otomatis yang handal dan efisien .

1.3. Batasan Masalah

Alat penghitung benih ikan lele otomatis ini memiliki batasan batasan masalah yang meliputi:

1. Ikan yang akan dihitung hanya yang berukuran panjang 6cm dengan lebar kepala tidak lebih dari 1cm
2. Memasukkan ikan ke dalam alat penghitung tidak boleh langsung banyak harus pelan pelan.

1.4. Tujuan

Tujuan Program ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat sebuah alat penghitung benih ikan lele otomatis yang mudah di gunakan.
2. Mengimplementasikan sebuah alat penghitung benih ikan lele otomatis yang lebih handal dan efisien

1.5. Manfaat

Manfaat dalam perancangan system ini adalah

1. Agar mempermudah pembudidaya ikan lele dalam hal menghitung jumlah benih ikan lele.
2. Mengurangi kesalahan saat penghitungan jumlah ikan lele.
3. Meningkatkan keefisienan dalam menghitung benih ikan lele.

