

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era kemajuan teknologi yang semakin berkembang pesat ini banyak sekali hal yang dapat dijadikan dan dimanfaatkan dalam kehidupan sehari – hari yang mana bertujuan untuk lebih memudahkan aktifitas manusia (Human activity) dalam berbagai bidang pekerjaan. Semakin majunya suatu teknologi banyak industry yang memanfaatkannya dalam berusaha selain untuk mempermudah pekerjaan juga bisa mempercepat produktifitas dalam hal ini saya mengambil tema pada sebuah industry perikanan. Sudah jamannya teknologi kini mengambil alih kinerja manusia sebagai otak produksi hingga dapat menghemat waktu, tenaga, dan pikiran

Dalam Industri perikanan proses penjemuran ikan adalah salah satu hal yang sangat menentukan kualitas hasil produksi. kegiatan penjemuran pada ikan juga sangat mempengaruhi tekstur kelembutan pada badan ikan yang sering dilakukan didalam industri pabrik pengolahan ikan, menjemur ikan biasanya membutuhkan tenaga yang ekstra dan sangat menguras tenaga karena banyaknya ikan yang harus ditata satu persatu apa lagi saat akan turun hujan kita biasanya akan disibukkan oleh pemindahan atau pun memberikan perlindungan pada jemuran ikan sehingga sangat menguras tenaga dan kurangnya efisiensi waktu. Pemanasan *global* yang sekarang ini sedang terjadi menyebabkan perubahan cuaca yang sangat sulit di tebak, sehingga kadang terjadi perubahan cuaca secara tiba-tiba dari panas menjadi hujan ataupun sebaliknya sehingga kegiatan menjemur ikan sangat terganggu.

Untuk membantu masalah tersebut perlu adanya sistem kontrol otomatis, dengan cara membuat sistem jemuran ikan otomatis. Dalam perancangan implementasi sistem jemuran otomatis, masalah – masalah yang dipecahkan adalah meliputi system pengendali jemuran ikan, arsitektur perangkat keras, meliputi perangkat elektronik dan mekanik dari keterangan diatas maka penulis padukan untuk merealisasi jemuran otomatis yang efektif dan efisien, dalam kesempatan

penyusunan tugas akhir dengan judul Rancang bangun prototype penjemur ikan otomatis berbasis Arduino

1.2 Rumusan Masalah

Dalam tugas ahir ini masalah yang akan dibahas diantaranya :

- Bagaimana merancang penjemuran ikan yang efektif melindungi ikan disaat terjadi hujan?
- Bagaiman mekanisme kerja alat penjemuan ikan saat terjadi hujan meggunakan kombinasi rangkaian elektronika seperti sensor, dan motor stepper dan arduino?
- Bagaimana fungsi dan mekanisme kerja masing-masing komponen pada rangkaian jemuran otomatis?

1.3 Batasan Masalah

Batasan-batasan masalah yang melingkupi Kegiatan ini antara lain:

- Tidak membahas mengenai masalah penjemuran lain selain hujan.
- Tidak membahas mengenai kecepatan angin atau pun pergerakannya serta pengaruhnya pada penjemuran ikan.
- Perancangan Alat ini dibuat untuk ikan kecil yang muat dengan luas papan 30x25 cm.
- Tidak membahas mengenai alternatif lain sebagai sumber pengeringan ikan selain dari matahari.

1.4 Tujuan

Membuat alat yang akan membantu dalam proses pemproduksiian ikan kering khususnya dalam bidang penjemuran ikan yang lebih smart dan efisien saat melindungi ikan dari air hujan sehingga Agar dapat memudahkan aktivitas masyarakat disaat menjemur ikan.

1.5 Manfaat

Dapat merancang alat yang berguna Untuk meringankan proses pengamanan penjemuran ikan saat terjadi hujan sehingga mengurangi penggunaan tenaga dari manusia dan Menambah efisiensi pada saat penjemuran ikan.