BAB 1
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di zaman yang semakin modern ini setiap orang pada umumnya menginginkan sesuatu yang serba praktis dan efisien tanpa harus memakan waktu yang lama. Perkembangan teknologi yang begitu pesat membuat kebutuhan akan teknologi semakin bertambah. Manusia cenderung menggunakan teknologi untuk menunjang kinerja dan kebutuhan. Dengan menggunakan teknologi pula seseorang dapat melakukan pekerjaan dengan cepat dan baik. Telah diketahui umum bahwa sebagian besar wilayah Indonesia berada di dua musim, yaitu kemarau dan hujan.

Hal ini sangat dirasakan oleh para pengusaha ikan asin, dimana mereka memanfaatkan sinar matahari untuk mengeringkan ikan asin. Saat hujan turun ikan asin yang dijemur harus dipindahkan satu persatu ke dalam ruangan penyimpanan secara manual dan harus menunggu cuaca cerah lagi untuk menjemur ikan asin yang masih basah sebelumnya. Cara ini sangat menguras tenaga, serta ikan asin yang masih basah akan semakin lembab saat berada di dalam ruangan yang membuat ruangan semakin lembab dan beresiko ikan asin akan membusuk.

Dalam proyek akhir ini muncul sebuah ide yaitu membuat sebuah "Purwa Rupa Jemuran Ikan Asin Otomatis" Alat ini digunakan untuk mendeteksi hujan dan cuaca pada saat mendung dan cerah sehingga sangat praktis, karena pemakai hanya meletakkan ikan asin di dalam suatu ruangan tanpa harus takut ikan yang dijemur kembali basah pada saat datangnya hujan.

1.2. Batasan Masalah

Pada tugas akhir ini penulis membatasi permasalahan sebagai berikut:

1. Alat hanya mengirimkan isyarat kondisi buka dan tutup
2. Alat ini hanya mengaman ikan asin dari cuaca hujan
3. Tidak membahas keadaan angin
4. NodeMCU ESP8266 V.3 sebagai mikrokontroler
5. Sensor Hujan sebagai sensor deteksi air hujan
6. Sensor Cahaya (LDR) sebagai sensor deteksi cahaya matahari
7. Sensor DHT11 sebagai sensor deteksi kelembaban dan suhu Ruangan.
8. Teknologi internet sebagai infrastruktur komunikasi antara ESP8266 V.3 dengan Thinger.io

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka dalam perumusan masalah ini dapat di jelaskan tentang hal berikut ini :

1. Bagaimana cara membantu pekerjaan pengusaha ikan asin dalam penjemuran dan meneduhkan ikan asin.
2. Bagaimana menghasilkan pengering ikan asin otomatik metode jemur matahari

1.4. Tujuan

Adapun tujuan dibuat alat ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat sebuah sistem pengaman purwa rupa jemuran ikan asin otomatis.
2. Memanfaatkan sensor cahaya, sensor hujan, dan sensor DHT11