

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Saat ini kebutuhan dunia termasuk Indonesia, akan *energy* pangan semakin sulit kian memburuknya kualitas lingkungan global, regional, maupun lokal, juga pengaruh El Nino telah membuat persediaan pangan di Indonesia menipis dan menjadi hambatan yang harus dicari solusinya, yaitu dengan mengimport beras dari Vietnam. Di lain pihak dunia perikanan Indonesia yang luas wilayah laut meliputi, ikan-ikan di laut kita banyak dicuri oleh Negara-negara lain. Indonesia yang luas wilayah laut yang meliputi dua pertiga adalah laut, masih kalah nilai perikanan dengan Thailand.

Dalam bidang pangan kita, Indonesia masih belum mampu mengelola SDAny, khususnya ketika musim panen dan pasca panen.

#### 1. Musim Panen

Pada saat musim panen, banyak para petani sayuran misalnya, hasilnya sampai membusuk dan dibuang, dan tidak sampai kepasar. Juga sering penulis baca di media koran, dan berita di media televisi, panen bawang merah di kota Brebes dan didaerah lain, berlimpah dan bahkan sampai membusuk sehingga akhirnya dibuang begitu saja.

## 2. Pasca Panen

Masalah yang mendasar dimasyarakat kita adalah bahwa mereka pada umumnya dan khususnya dimasyarakat pedesaan, mereka belum mengetahui dan memahami teknologi penyimpanan hasil panen menggunakan metode modern. Pada umumnya mereka dalam mengawetkan hasil panennya adalah dengan cara tradisional yang sangat sederhana sekali. Yang cukup dengan pengasapan dari hasil tangkap ikan mereka. Ataupun cukup hasil panen mereka seperti gabah dan ikan tersebut dijemur pada sinar matahari.

Pengeringan merupakan cara yang paling sering digunakan untuk memperpanjang masa simpan komoditi hasil pertanian ataupun perikanan dan sangat penting untuk penanganan pascapanen. Pengeringan ini bertujuan untuk menghilangkan kadar air dari bahan yang ingin dikeringkan dengan cara penguapan. Namun, ada berbagai macam pengeringan tradisional yang masih dilakukan hingga saat ini oleh masyarakat yaitu dengan cara menjemur di tengah terik matahari atau hanya mengangin-anginkan saja hingga kering.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis mengambil judul:

***”PERANCANGAN ALAT PENGARING PADA IKAN MELALUI METODE  
PENGERINGAN PADA TEMPERATURE PASTEURISASI DENGAN METODE  
ABSORPSI BATU ALAM ZEOLITE”***

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, perumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mendesain alat pengering ?
2. Bagaimana prinsip penetapan kadar air dengan metode pengeringan ?
3. Berapakah kadar air ikan bandeng setelah proses pengeringan berlangsung ?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari peneelitan ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui proses pengeringan pada alat pengering.
2. Untuk mengetahui prinsip penetapan kadar air dengan metode pengeringan.
3. Untuk mengetahui berapa kadar air akhir pada ikan bandeng.
4. Mengetahui proses pengeringan pada alat pengering tanpa menggunakan batu alam zeolite.

## 1.4 Batasan Masalah

Pengeringan bahan makanan hanya pada temperatur pasteurisasi ( $65^{\circ}\text{C}$ ), maka sebagai peneliti pembatasan masalah sebagai berikut:

1. *Energy* (listrik) pada alat pengering dapat terpakai secara continue selama penelitian bahan makanan mendekati nol.
2. Menghitung kandungan air pada bahan makanan menjadi nol.
3. Tidak memperhitungkan biaya pada pembuatan alat ini.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membantu para pengusaha-pengusaha kecil dalam mengolah makanan yang dikeringan agar lebih cepat dalam proses pengeringan.
2. Menjadikan ikan bandeng yang tahan lebih lama setelah proses pengeringan.

### 1.6 Metode Penelitian

Metode pengambilan data yang dilakukan antara lain:

1. Studi Pustaka, yaitu dengan mengumpulkan semua bahan yang diperoleh dari buku-buku atau jurnal.
2. Studi Literatur, yaitu dengan melakukan pencarian data di internet, tentang penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan. Melakukan studi terhadap buku-buku literatur yang berkaitan dengan topik tugas akhir.
3. Metode Observasi, yaitu data pengujian diperoleh dari pengaplikasian *heater* pada Mesin pengering.

### 1.7 SISTEMATIKA PENULISAN

Tugas Akhir ditulis dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

## BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian.

**BAB II Landasan Teori**

Menjelaskan tentang beberapa teori yang menunjang penulisan Tugas Akhir ini.

**BAB III Metode Penelitian**

Pada bab ini berisi tentang metode-metode pembahasan yang dipakai dalam menyelesaikan karya ilmiah, proses kerja pengambilan data serta bagan proses pelaksanaan skripsi dari tahap awal sampai akhir.

**BAB IV Hasil Penelitian Dan Pembahasan**

Menguraikan, mengolah dan membahas hasil penelitian.

**BAB V Kesimpulan Dan Saran**

Berisi tentang kesimpulan hasil penelitian dan percobaan yang telah dilakukan, serta saran terhadap pihak dalam penelitian ini.

**DAFTAR PUSTAKA****LAMPIRAN**

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA