

## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kata jamur berasal dari bahasa latin yaitu *fungi*. Jamur (*fungi*) adalah eukariota dan tidak memiliki klorofil. Jamur ini berkembang biak secara aseksual, menghasilkan spora, tunas, dan fragmentasi. Secara seksual dengan zigospora, askospora, dan basidiospora. Jamur ini hidup di tempat lembab, air asin, air tawar dan asam serta hidup bersimbiosis dengan ganggang pembentuk lumut. Budidaya jamur tidak bersifat musiman dan tidak membutuhkan lahan yang luas. Jenis jamur yang biasa dibudidayakan adalah jamur merang (*Volvariella volvaceae*), jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*), jamur kuping (*Auricularia polytricha*), jamur payung (*Lentinus edodes*), jamur kancing (Siswanto, 2017). Jamur adalah organisme tanpa klorofil, jamur tidak dapat mempertahankan diri melalui fotosintesis. Oleh karena itu, pertumbuhan jamur membutuhkan unsur hara yang mudah dimanfaatkan atau diserap, tersedia dari proses pembusukan oleh aktivitas mikroba (Muchroji, 2004). Jamur dapat diolah menjadi berbagai olahan umum yang digemari masyarakat. Saat ini peluang pasar produk jamur sangat tinggi, dengan pasar dalam negeri membutuhkan sekitar 35% dan pasar luar negeri membutuhkan 65% (Harahap, 2022).

Jamur kancing adalah salah satu jenis jamur yang banyak dibudidayakan di dunia karena dapat diolah dalam berbagai macam masakan, salah satunya olahan jamur kemasan *pouch* PT Eka Timur Raya. PT Eka Timur Raya adalah salah satu perusahaan yang mengolah jamur kancing dengan metode sterilisasi, pada proses sterilisasi diperlukan larutan garam atau biasa disebut dengan *brine* untuk membantu proses pemanasan/sterilisasi produk. Terdapat standar konsentrasi *brine* yang diterapkan oleh PT Eka Timur Raya yaitu garam 1,5%, vitamin C 0,5%, asam sitrat 0,15% dan EDTA 0,02%. Persentase tersebut mengacu pada jumlah air yang digunakan. Secara umum penggunaan asam sitrat berfungsi sebagai pengontrol pH produk serta dapat memperpanjang umur simpan dari produk, sedangkan penggunaan EDTA berfungsi untuk mencerahkan warna

produk. Garam dalam larutan brine hanya berfungsi sebagai penambah cita rasa, sedangkan vitamin c berfungsi sebagai antioksidan. Oleh karena itu peneliti menggunakan asam sitrat dan EDTA dalam penelitian ini dikarenakan asam sitrat dan EDTA memiliki fungsi yang sangat penting terhadap jamur kancing kemasan *pouch* sehingga dapat dijadikan evaluasi dan pengembangan terhadap industri pengolah jamur kancing .

Masa sekarang banyak masyarakat yang menginginkan produk pangan yang praktis dan mudah dikonsumsi serta memiliki rasa yang enak. Jamur kancing kemasan *pouch* dapat dikonsumsi secara langsung, dengan penambahan larutan *brine* maka di dapatkan rasa jamur yang gurih dan sedikit asam. Penggunaan konsentrasi larutan *brine* yang berbeda tentunya akan merubah cita rasa dari jamur, oleh karena itu dilakukan percobaan untuk mengetahui perubahan fisik dan kimia pada produk dengan cara merubah konsentrasi asam sitrat dan EDTA dari konsentrasi yang telah ditetapkan perusahaan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh konsentrasi asam sitrat dan EDTA terhadap sifat fisik yaitu susut bobot, warna, ketebalan jamur dan kerusakan produk jamur kancing ?
2. Bagaimana pengaruh konsentrasi asam sitrat dan EDTA terhadap sifat kimia yaitu pH dan kadar garam jamur kancing ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi asam sitrat dan EDTA terhadap sifat fisik yaitu susut bobot, warna, ketebalan jamur dan kerusakan produk jamur kancing kemasan *pouch*.
2. Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi asam sitrat dan EDTA terhadap sifat kimia yaitu pH dan kadar garam jamur kancing kemasan *pouch*.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Memberikan informasi mengenai pengaruh pengaruh konsentrasi asam sitrat dan EDTA terhadap sifat fisik dan kimia jamur kancing kemasan *pouch*.
2. Memberikan informasi umum mengenai tahapan proses pembuatan jamur kancing kemasan *pouch*.