

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Seasoning atau bahan penyedap adalah penguat rasa yang berfungsi untuk menambah rasa nikmat dan menekan rasa yang tidak diinginkan pada suatu bahan makanan. Cita rasa sebaiknya dihasilkan oleh bumbu masak (seasoning) yang berbahan dasar bahan-bahan yang alami, karena cita rasa gurih juga dapat diperoleh melalui hidrolisis protein hewani maupun nabati sehingga perlu alternatif lain pengganti penyedap buatan yang dapat dikembangkan agar dapat mengurangi resiko yang ditimbulkan. Bahan penyedap rasa biasa disebut sebagai *flavor enhancer*.

Penyedap rasa yang paling dikenal adalah MSG (monosodium glutamat), merupakan sumber natrium yang tinggi. MSG diproduksi oleh fermentasi pati, bit gula, tebu atau molase. Selama fermentasi, protein telah dihidrolisasi ke dalam turunan, salah satu temanya adalah asam glutamate (Mahendradatta, 2008). Dapat juga membentuk senyawa karsinogenik bila dipanaskan dengan suhu tinggi dan dalam waktu yang lama. Penggunaan MSG yang berlebihan akan meningkatkan konsentrasi garam dalam darah dan bersifat karsinogenik. Penggunaan penyedap rasa yang tinggi oleh masyarakat, maka dari itu dibuatlah penyedap rasa alami yang aman bagi tubuh. Salah satu bahan penyedap rasa alami sebagai alternatif yaitu jamur shiitake.

Jamur shiitake (*Lentinula edodes*) merupakan salah satu jenis jamur pangan yang produksinya tinggi. Manfaat utamanya sebagai bahan pangan, jamur ini mampu menghasilkan metabolit aktif yang dapat digunakan sebagai bahan penyedap rasa alami yang aman dan sehat. Jamur shiitake kaya akan vitamin B kompleks, selenium, sejumlah besar asam amino esensial dan berbagai senyawa lainnya sebagai kebutuhan di dalam tubuh seperti protein, lemak, karbohidrat, dan serat. Konstituen yang paling aktif dari jamur shiitake adalah protein heteroglukan (glikoprotein) (Breene, 1990)

Sebagai bahan tambahan penyedap rasa untuk menambah protein, dapat menggunakan ikan. Ikan merupakan salah satu sumber protein hewani yang banyak dikonsumsi masyarakat. Salah satu ikan yang dapat digunakan sebagai tambahan dalam penyedap rasa adalah ikan tongkol karena memiliki kandungan utama asam glutamat sebesar 10,88% (Nurjanah, 2015). Selain itu mengandung protein 23,87%, lemak tak jenuh ganda 0,296% dan kalori 110 kkal per 100 gram ikan tongkol (Fatsecret, 2013). Kandungan omega-3 tinggi pada ikan tongkol yang apabila mengkonsumsinya dalam jumlah cukup mampu mengurangi kandungan kolesterol dalam darah dan mengurangi resiko terkena penyakit jantung (Sukarsa, 2004). Disamping itu ikan tongkol memiliki harga yang terjangkau.

Menurut FAO/WHO konsumsi MSG yang diperbolehkan adalah 120 mg/kg perhari (Ratnani, 2009). Standar SNI bubuk rempah nomor 013709-1995 yang menetapkan kadar air maksimum adalah 12%. Hasil penelitian Prasetyaningsih (2018) suhu terbaik pada pengeringan jamur merang yaitu pada suhu 40°C yang menghasilkan kadar air 8,7%. Menurut hasil penelitian Widyastuti (2015) jamur merang memiliki kadar air sebanyak 89,1-93,3%. Sedangkan jamur shiitake memiliki kadar air sebanyak 90-92,8%. Oleh karena itu peneliti menggunakan variasi suhu 40°C dan 50°C untuk mengetahui hasil optimal pada pembuatan penyedap rasa alami.

Suhu pengeringan merupakan salah satu faktor penting dalam pembuatan penyedap rasa alami. Suhu yang digunakan dalam penelitian ini tidak sampai mendegradasi senyawaan protein dan mengganggu stabilitas komponen-komponen senyawaan dalam protein. Berdasarkan penelitian Prasetyaningsih (2018) menyatakan bahwa suhu oven yang digunakan untuk mengusir kadar air yang terjebak dalam bahan tanpa merusak kandungan gizi atau makronutrien penting dalam bahan makanan. Menurut Subagio (2006) kadar air yang mengalami penurunan akan mengakibatkan kandungan protein dalam bahan mengalami peningkatan.

## **B. Pembatasan Masalah**

Dalam penelitian ini permasalahan perlu dibatasi agar lebih efektif dan mempermudah pemahaman dalam penelitian. Adapun pembatasan masalah sebagai berikut :

### **a. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian : jamur shiitake, ikan tongkol dan suhu pengeringan

### **b. Objek Penelitian**

Objek penelitian : penyedap rasa alami komposisi jamur shiitake dan ikan tongkol dengan variasi suhu pengeringan

### **c. Parameter Penelitian**

Parameter penelitian : kadar protein dan uji organoleptik (warna, aroma, rasa, tekstur, dan daya terima masyarakat)

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut :

Bagaimana kadar protein dan organoleptik penyedap rasa alami komposisi jamur shiitake dan ikan tongkol dengan variasi suhu pengeringan?

## **D. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui kadar protein dan sifat organoleptik penyedap rasa alami komposisi jamur shiitake dan ikan tongkol dengan variasi suhu pengeringan

## **E. Manfaat Penelitian**

Dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat :

### **1. Peneliti dan IPTEK**

- a. Dapat menambah wawasan mengenai jamur shiitake dan ikan tongkol sebagai bahan alami penyedap rasa

- b. Meningkatkan pengetahuan tentang penyedap rasa alami komposisi jamur shiitake dan ikan tongkol dengan variasi suhu pengeringan dalam pembuatan penyedap rasa

## 2. Masyarakat

- a. Memberi informasi kepada masyarakat tentang kadar protein penyedap rasa alami komposisi jamur shiitake dan ikan tongkol sehingga manfaatnya dapat dikembangkan pada masa yang akan datang
- b. Memberi peluang kepada masyarakat untuk mengembangkan penyedap rasa alami dari bahan jamur shiitake dan ikan tongkol

## 3. Pendidikan

Memberi pengetahuan baru kepada siswa dan dapat diaplikasikan pada proses pembelajaran dari kompetensi dasar 3.7 yaitu mendeskripsikan zat aditif (alami dan buatan) dalam makanan dan minuman (segar dan dalam kemasan) dan zat adiktif psikotropika serta pengaruhnya terhadap kesehatan pada kelas VIII SMP semester 1