

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyedap rasa merupakan bahan tambahan makanan yang meningkatkan dan mempertegas rasa sehingga suatu makanan dapat disukai konsumen. MSG adalah reproduksi sintetis glutamat alami. Sebagai glutamat bebas (tidak terikat), ia ditambahkan ke makanan untuk meningkatkan rasa dan meniru umami alami. Menurut Downsky (2018) istilah "glutamat" mengacu pada berbagai bentuk asam glutamat, asam amino non-esensial yang merupakan salah satu yang paling banyak ditemukan di alam. Glutamat secara alami diproduksi oleh tubuh manusia dan juga terdapat pada makanan, seperti rumput laut, jamur, kacang polong, dan keju. Tingginya permintaan terhadap penyedap rasa menimbulkan produksi glutamat diolah secara sintetis. Saat ini, penyedap rasa dibuat dengan mengekstraksi dan mengkristalkan MSG dari kaldu rumput laut. MSG diproduksi dari fermentasi pati, bit gula, tebu atau molase. Proses fermentasi ini mirip dengan yang digunakan pada fermentasi yogurt, cuka, dan anggur.

Pada tahun 1959-1970, *Food and Drug Administration* (FDA) mengelompokkan monosodium glutamat (MSG) sebagai “*generally recognized as safe*” (GRAS) dengan batas aman konsumsi 120 mg/kg berat badan. Hal tersebut belum mampu mengatasi kontroversi penggunaan MSG yang diduga memiliki afiliasi terhadap munculnya “*Chinese Restaurant Syndrome*” seperti sakit kepala, palpitasi, mual dan muntah. Kondisi ini dipertegas berdasarkan hasil laporan dari *Federation of American Societies for Experimental Biology* (FASEB) pada tahun 1995 menyatakan bahwa konsumsi MSG secara jelas mampu menyebabkan MSG *complex syndrome* dan *asthma* bagi sekelompok orang yang memiliki sensitifitas tinggi terhadap MSG (Ardyanto, 2004).

Jamur kancing atau *Agaricus bisporus* adalah salah satu jamur paling populer yang di ambil dari alam dan dari budidaya komersial. Setiap 100 g terdiri dari protein 3,0 g, lemak 0,34 g, karbohidrat 3,26 g, serat 2,2 g, kalium 0,356 g, vitamin C 4 mg, zat besi 1,7 mg, vitamin B6 0,1 mg. Menurut Jagat (2017)

kandungan serat pada jamur kancing dapat berpengaruh terhadap tekstur dari penyedap rasa alami karena serat merupakan selulosa dinding tanaman yang memiliki struktur keras. *Agaricus bisporus* memiliki banyak fungsi seperti antioksidan, anti bakteri, anti inflamasi, anti tumor, dan sistem pertahanan tubuh. Sumber elemen yang bagus seperti natrium, potasium, dan fosfor dikongjugasikan dengan asam linoieat dan antioksidan (Suhaenah & Nuryanti, 2017).

Ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) merupakan jenis ikan dengan kandungan gizi yang tinggi. Setiap 100 g ikan tongkol terdiri protein 23,87 g, lemak 0,92 g, kalium 396 mg, sodium 106 mg, zink 0,68 mg (Swastawati, Cahyono, & Wijayanti, 2018). Protein berkualitas tinggi dan vitamin sangat berguna untuk pertumbuhan dan ketahanan tubuh. Asam glutamat dari protein berperan dalam menghasilkan rasa gurih dan lezat yang khas sehingga dapat dimanfaatkan sebagai penambah rasa. Protein dari ikan tongkol dan karbohidrat dari jamur kancing menghasilkan reaksi maillard yang terjadi karena adanya asam amino lisin dan glukosa bereaksi pada suhu tinggi sehingga menghasilkan melanoidin yang menyebabkan warna suatu bahan menjadi coklat atau *browning* (Handayani, Liviawaty, Andriani, & Junianto, 2018).

Suhu pengeringan merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap kualitas penyedap rasa alami. Mengeringkan suatu bahan bermanfaat untuk memperpanjang daya awet dari suatu produk sehingga mikroba tidak dapat tumbuh (Airlangga, Suryaningsih, & Rahmawan, 2016). Perbedaan metode pengeringan oven dengan suhu 40°C dan 50°C berpengaruh nyata terhadap penurunan kadar air, tekstur, perubahan warna, dan kandungan kimia yang dihasilkan (Fauzy, Surti, & Romadhon, 2016). Permasalahan yang dihadapi dalam pembuatan penyedap rasa alami ini adalah belum diketahuinya kualitas protein dan organoleptik penyedap rasa alami jamur kancing dan ikan tongkol dengan variasi suhu pengeringan. Berdasarkan uraian tersebut maka penulis melakukan penelitian tentang uji protein dan organoleptik penyedap rasa alami komposisi jamur kancing dan ikan tongkol dengan variasi suhu pengeringan.

B. Pembatasan Masalah

Subyek penelitian : Jamur kancing, ikan tongkol, suhu pengeringan

Obyek penelitian : Penyedap rasa alami komposisi jamur kancing dan ikan tongkol dengan variasi suhu pengeringan.

Parameter : Kadar protein dan organoleptik (warna, rasa, aroma, tekstur, daya terima masyarakat) penyedap rasa alami.

C. Perumusan Masalah

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

D. Tujuan Penelitian

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

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Peneliti
 - a. Dapat menghasilkan produk penyedap rasa alami dari komposisi jamur kancing dan ikan tongkol dengan variasi suhu pengeringan yang aman dan sehat.
 - b. Dapat memperoleh ilmu mengenai cara pembuatan penyedap rasa alami yang sehat dari komposisi jamur kancing dan ikan tongkol dengan variasi suhu pengeringan.
2. Masyarakat
 - a. Mendapatkan bahan produk inovasi penyedap rasa alami dari jamur kancing dan ikan tongkol yang sehat dan bermanfaat.
3. Mengetahui pemanfaatan bahan penyedap rasa alami dari jamur kancing dan ikan tongkol.

4. Pendidikan

Untuk menambah wawasan peserta didik pada materi pelajaran dan dapat diaplikasikan pada proses pembelajaran yang berkaitan dengan uji kandungan protein jamur , kompetensi dasar 4.7 yaitu menyajikan laporan uji zat makanan yang terkandung dalam berbagai jenis bahan makanan pada kelas XI semester gasal.