

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Penyedap rasa merupakan bahan tambahan makanan yang berfungsi untuk meningkatkan kelezatan suatu makanan. Penyedap rasa mengandung asam glutamat yang dapat menimbulkan rasa khas yang disebut umami atau gurih. Asam glutamat secara alami terdapat pada semua bahan makanan yang mengandung protein seperti pada keju, susu, daging, ikan dan sayuran. Penyedap rasa yang paling dikenal adalah *monosodium glutamate* (MSG) yang di jual dalam bentuk kemasan.

Berdasarkan penelitian Palupi (2013), MSG pada penyedap rasa komersial mengandung natrium yang mampu memenuhi kebutuhan 20-30% garam. Penggunaan natrium pada penyedap rasa harus sesuai dengan dosis atau tidak melebihi batas tertentu. Penggunaan natrium secara berlebihan dapat menyebabkan peningkatan kadar garam dalam darah sehingga bersifat karsinogenik. Pada percobaan tikus putih yang diberi dosis tinggi MSG (0,5 g/kg berat badan per hari) mengakibatkan kerusakan otak bagian sel syaraf yang disebut hipotalamus. Dampak negatif penyedap rasa komersil yang beredar di pasaran sudah diketahui oleh masyarakat sehingga banyak peneliti mengembangkan inovasi baru dalam pembuatan penyedap rasa alternatif yang lebih aman.

Jamur tiram atau *hiratake* (*Pleurotus ostreatus*) sering digunakan sebagai bahan dasar masakan dan makanan ringan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Departemen Sains Kementerian Industri Thailand, diketahui bahwa jamur tiram mengandung 5,94% protein; 50,59% karbohidrat; 1,56% serat; dan 0,17% lemak. Diperkirakan dalam 100 gram jamur tiram segar mengandung 45,6 kj kalori; 8,9 mg kalsium; 1,9 mg besi; 17,0 mg fosfor; 0,15 mg vitamin B1; 0,75 mg Vit B2; dan 12,40 mg vitamin

C, asam glutamat sebesar 0,94%bb. Dibandingkan dengan daging ayam, kandungan gizi jamur tiram masih lebih komplit sehingga jamur ini sering disebut sebagai bahan pangan masa depan.

Menurut Widyastuti (2015), Jamur merang mengandung protein cukup tinggi 17,01 % (db) dengan kadar air 81%, komposisi asam amino lengkap dengan proporsi asam glutamat dan asam aspartat tertinggi di bandingkan jenis asam amino yang lain. Proporsi asam glutamat (10-35 %) dan asam aspartat (10-11,6 %) dari total protein, tergantung umur pemanenan jamur. Setelah mengetahui kandungan protein dan asam glutamate yang tinggi tersebut, maka berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai bahan utama dalam pembuatan penyedap rasa alternatif.

Kualitas penyedap rasa ditentukan oleh suhu dan lama pengeringan yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap kandungan protein pada penyedap rasa. Penggunaan suhu rendah menyebabkan penyedap rasa tidak matang secara sempurna, apabila terlalu tinggi protein yang terkandung di dalam jamur dapat terdenaturasi. Penentuan waktu pengeringan harus memperhatikan karakteristik bahan jamur yang digunakan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Lisa (2015), suhu pengeringan yang optimum dalam pembuatan penyedap rasa adalah 65°C, sedangkan lama pengeringan optimum adalah 5,5 jam. Selain kandungan protein penyedap rasa, kualitas fisik juga berpengaruh terhadap suhu dan lama pengeringan. Penelitian yang dilakukan oleh Penelitian Widyastuti (2015) mendapatkan hasil bahwa jamur merang memiliki nilai kegunan paling besar diantara jenis jamur *Basidiomycota* lainnya, sedangkan jamur tiram mempunyai aroma, serta warna paling menarik. Berdasarkan hasil penelitian tersebut penulis membuat penelitian yang berjudul Uji Kualitas Penyedap Rasa Alternatif Kombinasi Jamur Merang (*Volvariella Volvaceae*) dan Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*) dengan Variasi Suhu dan Lama Pengeringan (Chazali, 2010).

B. Batasan Masalah

Untuk menghindari permasalahan yang meluas, maka perlu ada pembatasan masalah. Pembatasan masalah meliputi :

1. Subjek penelitian : Jamur merang, jamur tiram, variasi suhu dan lama pengeringan.
2. Objek penelitian : Penyedap rasa alternatif kombinasi jamur merang dan jamur tiram dengan variasi suhu dan lama pengeringan.
3. Parameter penelitian : Kadar protein dan uji organoleptik (warna, aroma, dan daya terima) penyedap rasa alternatif kombinasi jamur merang dan jamur tiram.

C. Rumusan Masalah

Bagaimana kadar protein dan uji organoleptik penyedap rasa alternatif kombinasi jamur merang dan jamur tiram dengan variasi suhu dan lama pengeringan ?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kadar protein dan uji organoleptik penyedap rasa alternatif kombinasi jamur merang dan jamur tiram dengan variasi suhu dan lama pengeringan.

E. Manfaat Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah ditemukan, maka penulis menentukan beberapa manfaat dari penelitian yang dilakukan. Adapun manfaat yang didapatkan antara lain :

1. Manfaat bagi peneliti
 - a. Peneliti dapat mengetahui kadar protein penyedap rasa alternatif kombinasi jamur merang dan jamur tiram dengan variasi suhu dan lama pengeringan.

- b. Peneliti mengetahui kualitas fisik penyedap rasa alternatif kombinasi jamur merang dan jamur tiram dengan variasi suhu dan lama pengeringan.
2. Manfaat bagi masyarakat
- a. Masyarakat mengetahui kadar protein penyedap rasa alternatif kombinasi jamur merang dan jamur tiram dengan variasi suhu dan lama pengeringan.
 - b. Masyarakat mengetahui kualitas fisik penyedap rasa alternatif kombinasi jamur merang dan jamur tiram dengan variasi suhu dan lama pengeringan.
 - c. Masyarakat mendapatkan wawasan baru mengenai penyedap rasa alternatif mendapatkan wawasan baru mengenai penyedap rasa alternatif
3. Manfaat bagi pendidikan

Penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan ajar Mata Pelajaran biologi SMA kelas X Semester ganjil pada materi jamur KD 3.7 (Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan jamur berdasarkan ciri-ciri, cara reproduksi dan mengaitkan peranan dalam kehidupan) dengan mengetahui beberapa peranan jamur dalam kehidupan sehari-hari.