

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Indonesia adalah negara agraris dimana banyak masyarakatnya berprofesi sebagai petani. Pemanfaatan sumber daya alam yang melimpah dapat mendukung pertumbuhan ekonomi terutama di sektor pertanian. Komoditas pertanian yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan potensi pasar yang luas, baik domestik maupun internasional berkontribusi pada peningkatan pendapatan petani. Salah satu komoditas sektor pertanian yang berkembang dengan baik adalah kedelai. Dimana tempe sebagai produk olahan kedelai telah menjadi sangat populer. Tempe tidak hanya memenuhi kebutuhan konsumsi lokal, tetapi juga memiliki peluang untuk diekspor, memberikan dampak positif pada perekonomian petani dan industri pangan di tanah air. Seiring berjalannya waktu, produksi tempe semakin dioptimalkan melalui praktik budidaya kedelai yang lebih efisien, sehingga memastikan kualitas dan kuantitas tempe yang dihasilkan dapat bersaing di pasaran. Pada tahun 2023, produksi tempe di Indonesia mencapai 2.435.194,32 ton sedangkan jamur tiram mencapai 254.977,60 ton (Badan Pusat Statistik, 2023).

Kota Malang dikenal sebagai salah satu daerah penghasil tempe terbesar di Indonesia dengan sekitar 500 perajin yang memproduksi lebih dari 1,5 ton tempe per hari (Pemkot Malang, 2024). Tempe sebagai produk fermentasi kacang kedelai memiliki nilai gizi tinggi dan telah menjadi bagian penting dari kuliner lokal. Budidaya jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) juga berkembang pesat di Kota Malang karena kondisi alam yang mendukung dan potensi ekonomi yang menjanjikan. Jamur tiram kaya akan protein, serat, dan vitamin, menjadikannya bahan baku yang bernilai tinggi. Secara historis, tempe dan jamur telah lama menjadi sumber pangan yang tidak hanya populer, tetapi juga mampu mendukung gizi masyarakat secara luas. Kelebihan dari kedua bahan baku ini, baik dari segi ketersediaan maupun kandungan gizi, membuat sangat potensial untuk dikembangkan menjadi produk pangan yang lebih inovatif.

Pengembangan produk penyedap rasa berbahan dasar tempe dan jamur tiram memiliki potensi besar dalam meningkatkan nilai jual keduanya. Tempe yang umumnya dikonsumsi dalam bentuk olahan tradisional seperti gorengan atau tumis, serta jamur tiram yang sering kali diolah sebagai pengganti daging atau bahan tambahan masakan,

akan mendapatkan nilai tambah ketika dikembangkan menjadi penyedap rasa. Penyedap rasa berbasis bahan alami ini tidak hanya akan menarik pasar konvensional, tetapi juga pasar pangan fungsional yang kini semakin diminati oleh konsumen yang peduli dengan kesehatan. Penggunaan tempe dan jamur tiram sebagai bahan dasar penyedap rasa juga mampu membuka peluang baru dalam diversifikasi produk lokal yang kaya manfaat.

Pada penelitian Susi (2022), formulasi penyedap rasa menggunakan tempe kacang Nagara dan jamur tiram putih membahas pengaruh variasi ukuran partikel dan perbandingan antara tempe kacang Nagara dan jamur tiram. Hasilnya menunjukkan bahwa proporsi 100% tempe Nagara menghasilkan cita rasa umami yang paling kuat, sementara proporsi 70:30 juga memberikan hasil serupa. Sedangkan, variasi ukuran partikel tidak memberikan efek signifikan terhadap persepsi rasa asin dan umami. Produk ini berfokus pada potensi umami dari komponen glutamat alami yang terkandung dalam bahan-bahan tersebut. Sementara pada penelitian Machin (2012) hidrolisat tempe digunakan sebagai bahan dasar penyedap rasa dengan tambahan ekstrak nanas. Penelitian ini menguji kandungan asam amino dan protein terlarut pada hidrolisat tempe. Hasil menunjukkan bahwa perlakuan suhu pengovenan 55°C selama 2 jam menghasilkan glutamat yang berpotensi membentuk MSG alami dengan penambahan NaCl. Uji organoleptik menunjukkan bahwa produk hidrolisat tempe ini memiliki warna menarik, aroma yang disukai, dan cita rasa yang sebanding dengan penyedap rasa sintetis ketika digunakan dalam jumlah dua kali lipat.

Pada penelitian Amelinawati (2019) menjelaskan bahwa tempe gembus dikeringkan pada tiga variasi suhu 50°C, 60°C, dan 70°C. Semakin tinggi suhu pengeringan, semakin banyak air yang menguap, sehingga kadar air menurun. Suhu pengeringan 70°C menghasilkan penyedap rasa dengan kandungan gizi tertinggi dan asam glutamat sebesar 2898,27 mg/Kg, yang merupakan komponen utama dalam memberikan rasa umami. Meskipun uji organoleptik tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam penerimaan konsumen, suhu pengeringan 70°C dipilih sebagai yang terbaik karena kandungan gizinya yang lebih optimal.

Ketiga penelitian sama-sama menunjukkan potensi tempe sebagai sumber umami alami. Namun, penelitian Susi (2022) lebih menekankan pada penggunaan jamur tiram dan ukuran partikel garam sebagai komponen tambahan, sementara penelitian Machin (2012) fokus pada penggunaan enzim nanas (bromelin) untuk meningkatkan kadar

protein dan cita rasa gurih tempe melalui hidrolisis. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk menganalisis karakteristik penyedap rasa berdasarkan variasi proporsi dengan menggunakan bahan baku tempe dan kombinasi jamur tiram (90:10, 80:20, 70:30, 60:40, 50:50) dengan variabel suhu 70 °C, 65 °C, 60 °C 55 °C serta dilakukan uji fisikokimia dan sensorik untuk menilai kualitas penyedap rasa yang dihasilkan. Kualitas produk penyedap rasa sangat dipengaruhi oleh karakteristik bahan baku yang digunakan. Dari penelitian ini, diharapkan dapat dihasilkan produk penyedap rasa yang memenuhi standar SNI dan memberikan nilai tambah pada produk tersebut.

Penyedap rasa alami dapat menjadi alternatif pengganti penyedap rasa sintetis yang mengandung monosodium glutamat (MSG) sehingga lebih aman untuk kesehatan. Bahan baku yang digunakan kaya akan senyawa alami seperti asam glutamat pada tempe yang memberikan rasa umami tanpa risiko kesehatan dari bahan kimia sintetis. Jamur tiram mengandung protein tinggi, serat, vitamin B, serta mineral penting seperti zat besi, kalium, dan fosfor yang bermanfaat bagi kesehatan tubuh. Dengan kandungan gizi yang lebih baik dan lebih aman bagi kesehatan, pengembangan penyedap rasa alami menjadi solusi yang mendukung pola makan yang lebih sehat serta solusi untuk pasar pangan fungsional.

## **1.2. Rumusan Masalah**

- 1) Bagaimana pengaruh variasi proporsi tempe dan jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) dan suhu pengeringan terhadap kualitas penyedap rasa yang dihasilkan?
- 2) Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas dan cita rasa pada penyedap rasa yang dihasilkan?

## **1.3. Tujuan**

- 1) Mengetahui pengaruh variasi proporsi tempe dan jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) dan suhu pengeringan terhadap kualitas penyedap rasa yang dihasilkan.
- 2) Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas dan cita rasa pada penyedap rasa yang dihasilkan

## **1.4. Luaran Yang Diharapkan**

Luaran yang diharapkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan laporan akhir yang memuat laporan keseluruhan kegiatan penelitian.
2. Publikasi hasil penelitian dalam artikel atau jurnal nasional.

3. Mendapatkan produk penyedap rasa dari jamur tiram dan tempe dengan nilai gizi terbaik

### **1.5. Kegunaan**

Penelitian ini dapat memberikan informasi dalam pengembangan penyedap rasa alami sebagai produk pangan fungsional. Penyedap rasa yang dihasilkan diharapkan tidak hanya meningkatkan nilai ekonomi tempe yang merupakan ikon kuliner Malang, tetapi juga jamur tiram yang semakin populer dalam budidaya di Indonesia. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi solusi inovatif bagi industri makanan dalam menyediakan produk penyedap yang sehat dan alami, sesuai dengan tren konsumen yang semakin peduli terhadap gizi dan kesehatan.