

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Penyedap rasa alami merupakan penyedap rasa yang didapatkan dari tumbuhan dan hewan melalui proses fisik, mikrobiologi, atau enzimatik. Penyedap rasa alami dapat diperoleh dari bahan-bahan disekitar kita yang mengandung asam glutamat, penelitian oleh Syadi dkk., (2019). Penyedap rasa merupakan salah satu bahan tambahan (zat aditif) yang diberikan pada masakan dengan tujuan untuk menambah cita rasa masakan (Puspita 2009). Salah satu bahan penyedap rasa yang kerap dikonsumsi masyarakat adalah monosodium glutamat (MSG) atau biasa disebut micin atau vetsin. (MSG) adalah garam natrium (sodium) dari asam glutamat (salah satu asam amino non-esensial penyusun protein) yang secara alami terdapat pada semua bahan makanan yang mengandung protein (Winarno, 2004).

Masyarakat Indonesia mengkonsumsi makanan yang mengandung penyedap seperti vetsin/MSG, kaldu instan, dan bumbu masak lainnya cukup tinggi yaitu 77,6%  $\geq 1$  kali per hari (Yamin dkk., 2022). Namun, MSG merupakan bahan tambahan pangan penyedap rasa yang diizinkan dengan penggunaan secukupnya dan WHO menetapkan batas maksimum penggunaan MSG yaitu 120 mg/kg berat badan per hari (Dillasamola dkk., 2021; Salem dkk., 2022). Penyedap rasa merupakan Bahan Tambahan Pangan (BTP) yang dapat memberikan rasa pada bahan pangan sehingga dapat bertambah manis, asam, asin, gurih, dan sebagainya (Samaun dkk., 2021; Wicaksono & Winarti, 2021). Penyedap rasa terbagi menjadi 2 jenis yaitu penyedap rasa alami dan penyedap rasa sintesis. Penyedap rasa alami diperoleh dari hewan maupun tumbuhan secara langsung atau melalui proses fisik, enzimatik, atau mikrobiologi sedangkan penyedap rasa sintetis diperoleh melalui proses kimiawi dengan bahan baku dari alam maupun hasil tambang (Tabbal, 2022; Tamaya dkk., 2020).

Konsumsi MSG yang berlebihan dapat menyebabkan pembentukan radikal bebas dalam tubuh dan menyebabkan ketidakseimbangan kadar hormon estrogen dan progesteron yang berperan dalam siklus reproduksi (Dillasamola dkk., 2021; Mandang dkk., 2022). MSG memberikan efek buruk terhadap hati dan jantung dengan mengubah lipid serum profil, peningkatan kadar enzim penanda hepato-jantung dan sitokin pro-inflamasi, serta menyebabkan stres oksidatif melalui mengganggu status

redoks untuk mengurangi kelangsungan hidup sel dan kerusakan jaringan tergantung dosis yang diberikan (Burhanuddin & Riyanto, 2022). Oleh karena itu, perlu ditemukan alternatif penyedap rasa yang aman untuk dikonsumsi yaitu yang terbuat dari bahan alami. Penyedap rasa dapat dibuat secara alami yaitu dari pangan yang mengandung protein, seperti ikan bandeng dan jamur tiram.

Bandeng (*Chanos chanos*) merupakan salah satu komoditas hasil perikanan yang strategis untuk dapat menunjang kebutuhan protein dengan harga yang relatif murah dan rasa yang enak. Pasaribu (2004) mengemukakan bahwa ikan bandeng diekspor dalam bentuk bandeng umpan dan konsumsi. Bandeng sebagai bahan pangan, merupakan sumber zat gizi yang penting bagi proses kelangsungan hidup manusia. Pamijati (2009) menyatakan bahwa ikan bandeng banyak digemari oleh sebagian besar masyarakat Indonesia karena memiliki kandungan gizi tinggi dan protein yang lengkap dan penting untuk tubuh. Zat gizi utama pada ikan antara lain protein, lemak, vitamin, dan mineral. Akan tetapi zat gizi ini tidak akan bernilai tinggi dan turun kualitasnya apabila tidak ditangani dengan baik setelah penangkapan atau pemanenan.

Ikan bandeng adalah jenis ikan air payau yang mempunyai prospek cukup baik untuk dikembangkan menjadi penyedap rasa alami karena banyak digemari masyarakat. Hal ini disebabkan ikan bandeng memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan jenis ikan lainnya yaitu memiliki rasa cukup enak dan gurih, rasa daging netral (tidak asin seperti ikan laut), dan tidak mudah hancur jika dimasak. Selain itu, harganya juga terjangkau oleh segala lapisan masyarakat (Purnomowati, 2006; Susanto, 2010).

Kandungan gizi pada setiap ikan bandeng akan berbeda beda tergantung pada faktor internal dan eksternal. Faktor internal berupa jenis atau spesies ikan, jenis kelamin, umur dan fase reproduksi pada ikan. Faktor eksternal berupa faktor yang ada pada lingkungan hidup ikan berupa habitat, ketersediaan pakan dan kualitas perairan tempat ikan hidup. Aziz dkk. (2013) mengemukakan bahwa habitat ikan berpengaruh terhadap kandungan kimia di dalam dagingnya seperti proksimat, asam amino dan asam lemak.

Asam amino yang ada di olahan bandeng ini meliputi asam amino esensial dan asam amino non esensial. Termasuk asam amino esensial dalam olahan ikan bandeng ini adalah isoleusin, leusin, lisin, phenilalanin, methionin. Sedangkan asam

amino non esensial dalam olahan ikan bandeng ini adalah asam glutamat, asam aspartat, alanin, arginin, sistin, sistein. Komposisi asam amino pada ikan bandeng sangat dipengaruhi oleh faktor internal seperti ukuran, berat dan umur waktu panen serta faktor eksternal seperti tempat hidup dan lingkungan habitatnya. Komposisi asam amino non esensial tertinggi yaitu asam glutamat, zat yang penting untuk tubuh karena berperan penting dalam proses penyembuhan luka dan trauma. Adanya asam glutamat pada daging ikan bandeng ini juga menjadi sebab mengapa ikan bandeng memiliki rasa yang lebih gurih (Purwanti dkk., 2019).

Jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) adalah salah satu jamur kayu yang tidak asing bagi masyarakat Indonesia. Jamur ini mudah dibudidayakan karena memerlukan teknologi yang sederhana, dan waktu budidaya yang singkat (Kementan RI, 2011). Jamur tiram banyak diminati masyarakat, sehingga permintaannya di pasaran meningkat. Produktivitas jamur tiram yang terlalu tinggi dapat menimbulkan kesulitan dalam pemasarannya. Musim penghujan dengan kelembaban tinggi menyebabkan pertumbuhan jamur tiram sangat pesat, sehingga terjadi kecenderungan panen raya. Jamur tiram tidak dapat disimpan lama, baik pada suhu ruang maupun dalam lemari pendingin. Jamur tiram yang berumur lebih dari satu hari setelah panen tidak akan laku dijual. Atas permasalahan ini perlu dilakukan pengolahan jamur tiram dan pengembangan teknologi olahannya dalam rangka meningkatkan nilai tambah jamur tiram segar. Pengolahan komoditas jamur tiram menjadi berbagai macam produk menjadikan daya simpannya lebih lama dan jangkauan pemasarannya lebih luas. Contoh bentuk produk olahan jamur tiram adalah penyedap rasa jamur tiram (Ningsih, dkk., 2018). Jamur tiram merupakan salah satu fungi yang saat ini banyak digemari dan dikonsumsi masyarakat karena rasanya lezat serta pemanfaatannya yang masih terbatas yaitu untuk pelengkap sayur dan dibuat makanan ringan seperti keripik (Werdhani, dkk., 2019). Jamur memiliki rasa yang istimewa, banyak diminati karena memiliki rasa lezat dan gurih. Di dalam jamur terdapat glutamat alami. Bila ekstrak glutamat ditambahkan ke makanan, kandungan garam dapat dikurangi sampai 30-40% tanpa mempengaruhi rasa gurih (Mouritsen, 2012).

Berdasarkan uraian di atas perlu dilakukan penelitian mengenai “Tingkat Kesukaan Responden Terhadap Penyedap Rasa Alami Berbahan Dasar Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) dan Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*)”. Penelitian ini

diharapkan mampu memberikan inovasi produk perikanan baru dengan pemanfaatan yang cukup luas dikalangan masyarakat.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana komposisi dan proses pembuatan penyedap rasa alami berbahan dasar ikan bandeng (*Chanos chanos*) dan jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*)?
2. Bagaimana tingkat kesukaan responden terhadap penyedap rasa alami berbahan dasar ikan bandeng (*Chanos chanos*) dan jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*)?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian pada penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui komposisi dan proses pembuatan penyedap rasa alami berbahan dasar ikan bandeng (*Chanos chanos*) dan jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*).
2. Mengetahui tingkat kesukaan responden terhadap penyedap rasa alami berbahan dasar ikan bandeng (*Chanos chanos*) dan jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*).

## **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Bagi mahasiswa
  - a. Menghasilkan inovasi dalam pembuatan penyedap rasa alami berbahan dasar ikan bandeng dan jamur tiram.
  - b. Mengembangkan pengetahuan serta melatih keterampilan teknis dan non teknis mahasiswa.
2. Bagi perguruan tinggi  
Memberi tambahan referensi terkait pembuatan penyedap rasa alami berdasarkan hasil penelitian.
3. Bagi masyarakat
  - a. Pemanfaatan ikan bandeng dan jamur tiram sebagai alternatif pembuatan penyedap rasa alami.
  - b. Inovasi metode pembuatan penyedap rasa alami berbahan dasar ikan bandeng dan jamur tiram.