

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) adalah ikan air tawar yang bernilai ekonomis penting. Ikan ini merupakan salah satu jenis ikan yang sudah dikenal masyarakat Indonesia karena mempunyai beberapa kelebihan dibandingkan dengan ikan lele lokal (*Clarias batrachus*). Kelebihan ikan lele dumbo dibandingkan dengan lele lokal yaitu pertumbuhannya yang cepat, proporsi daging yang bisa dimakan lebih banyak dan kandungan gizinya tinggi. Komposisi gizi ikan lele meliputi kandungan protein (17,7 %), lemak (4,8 %), mineral (1,2 %) dan air (76 %) (Astawan, 2008). Ikan lele dumbo hanya memerlukan waktu sekitar tiga bulan untuk mencapai berat 0,2-0,3 kg, sedangkan ikan lele lokal membutuhkan waktu mencapai satu tahun (Najiati 1992 dalam Isabel 2011). Berdasarkan data Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Gorontalo pada tahun 2016 produksi budidaya ikan lele mencapai total 825,21 ton.

Potensi ikan lele di Gorontalo yang cukup tinggi yaitu 825,21 ton (DKP, 2016) berbanding terbalik dengan pemanfaatannya. Pemanfaatan ikan lele untuk wilayah Gorontalo masih sangat terbatas. Masyarakat Gorontalo mengasumsikan ikan tersebut bentuknya seperti ular dilihat dari morfologinya yang licin dan bentuk kepala yang lebar. Hal ini menyebabkan tidak semua masyarakat suka mengonsumsi ikan lele dalam bentuk utuh. Salah satu alternatif yang bisa kita gunakan dengan memodifikasi memanfaatkan daging ikan lele menjadi produk yang memiliki bentuk dan rasa yang berbeda, sehingga masyarakat tidak dapat mendeteksi bahwa bahan dasar menggunakan ikan lele. Selain itu, ikan lele yang sudah tua umumnya berukuran besar sehingga tidak dijual dalam keadaan hidup ataupun segar, namun dijadikan sebagai induk sampai mati sehingga tidak dikonsumsi (Siregar dkk, 2011). Cara mengatasi permasalahan tersebut perlu dilakukan upaya diversifikasi ikan lele menjadi produk yang memiliki nilai gizi yang tinggi, disukai oleh konsumen dan lebih aman dikonsumsi seperti *terriner* ikan lele.

*Terrine* merupakan produk olahan berbahan dasar daging lumat yang mudah diolah namun belum dikenal oleh masyarakat. *Terrine* merupakan produk olahan khas Perancis berbahan dasar daging lumat ikan dan udang dengan komponen penyusun yaitu tepung maizena, susu, telur, merica, garam dan saus tomat kemudian disajikan dalam bentuk irisan tipis menyerupai irisan roti tawar, dengan warna seluruh permukaan putih, kadang- kadang separuh bagian putih separuh bagian lagi berwarna orange, atau sebagian besar permukaan berwarna putih tetapi ditengah-tengah diselengi warna orange dan ragam bentuk lainnya (BSD, 2013).

*Terrine* diolah menggunakan bahan baku dan cara pengolahan yang hampir sama dengan bakso sehingga komponen penyusunnya juga hampir sama. Bakso merupakan jenis makanan yang dibuat dari bahan baku ikan atau daging ayam, sapi, dan kambing yang di tambah dengan bahan tambahan seperti tepung kanji, tepung tapioka, bawang merah, bawang putih, dan ditambahkan bahan perasa lainnya kemudian di bentuk bulat-bulat yang selanjutnya dilakukan perebusan sampai mengapung sebagai tanda bakso tersebut sudah masak (Bakar dan Usmiati, 2007).

*Terrine* umumnya menggunakan tepung maizena sebagai bahan pengisi, maizena adalah salah satu produk hasil pengolahan jagung pasca panen yang mengandung pati. Pati maizena juga tersusun dari dua macam karbohidrat amilosa dan amilopektin dan menghasilkan sifat kenyal pada produk.

Bahan pengikat selain pati dan memiliki kandungan yang bermanfaat lainnya adalah rumput laut. Rumput laut *Kappaphycus alvarezii* merupakan tumbuhan tingkat rendah yang mempunyai kandungan nilai gizi yang tinggi yaitu vitamin A (beta karoten), B1, B2, B6, B12, C dan niacin, serta mineral yang penting, seperti kalsium dan zat besi (Astawan, 2004). Salah satu kandungannya yang berperan dalam pembentukan tekstur adalah karagenan. karagenan merupakan polisakarida yang terkandung di dalam rumput laut, yang mempunyai fungsi sebagai stabilisator (Winarno, 1996).

Rumput laut mengandung karagenan yang dapat membentuk gel yang dapat menggantikan pati dari tepung maizena serta memiliki kandungan serat

yang bermanfaat sebagai pemelancar peredaran saluran pencernaan. Tepung maizena mengandung kadar serat 6,4% (Tanya *et al* . 1997) sedangkan pada rumput laut *K. alvarezii* mengandung kadar serat 25,1% (Matanjun *et al* . 2009) lebih tinggi dibandingkan tepung maizena. Penelitian tentang pembuatan *terriner* ikan lele dumbo yang disubstitusi rumput laut belum pernah dilaporkan. Rumput laut yang akan digunakan untuk menggantikan tepung maizena dalam pembuatan *terriner* diharapkan dapat meningkatkan pemanfaatan rumput laut sebagai pembentuk tekstur dan sumber serat pangan. Pernyataan tersebut melatar belakangi penyusun untuk melakukan penelitian tentang “Formulasi Produk *Terriner* Ikan Lele Dumbo (*C. gariepinus*) yang disubstitusi rumput laut *K. alvarezii* .”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimanakah formulasi *terriner* yang disubstitusi rumput laut ?
2. Bagaimanakah tingkat kesukaan panelis terhadap *terriner* yang disubstitusi rumput laut ?
3. Bagaimanakah karakteristik mutu hedonik dan kimia *terriner* terpilih yang disubstitusi rumput laut ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Melakukan formulasi *terriner* yang disubstitusi rumput laut
2. Mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap *terriner* yang disubstitusi rumput laut
3. Mengetahui karakteristik mutu hedonik dan kimia *terriner* terpilih yang disubstitusi rumput laut

## **1.4 Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai bahan informasi dan pengetahuan tentang pemanfaatan ikan Lele Dumbo (*C. gariepinus*) sebagai bahan baku pembuatan produk *terriner* yang disubstitusi rumput laut *K. alvarezii* .

## 1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini sebagai berikut:

1. H<sub>0</sub>: Substitusi tepung maizena dengan rumput laut tidak memberikan pengaruh terhadap *terrines* pada parameter organoleptik dan kimia
2. H<sub>1</sub>: Paling tidak ada dua perlakuan yang berbeda