

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan merupakan bahan pangan yang sangat mudah rusak karena mengandung kadar air, protein yang cukup tinggi, pembusukan ikan disebabkan oleh degradasi daging ikan karena aktifitas enzim, perubahan biokimia dan pertumbuhan mikroorganisme segera setelah ikan mati, enzim yang terdapat pada ikan mulai aktif mendegradasi daging ikan menjadi substansi yang lebih sederhana dan mikroorganisme yang terdapat pada isi perut, insang dan kulit berkebang biak secara cepat (Adwyah, 2007).

Ikan lele (*Clarias sp*) termasuk dalam jenis ikan air tawar dengan ciri – ciri tubuh yang memanjang, agak bulat, kepala gepeng, tidak memiliki sisik, mulut besar, warna kelabu sampai hitam. Kulit lele dumbo berlendir tidak bersisik, berwarna hitam pada bagian punggung (*dorsal*) dan bagian samping (*lateral*) (Suyanto 2007). Potensi ikan lele di indonesia sangat mudah di cari. Di Kabupaten Malaka hususnya di Malaka Tengah ikan lele banyak dijumpai di sawah-sawah maupun kali-kali kecil dan banyak juga masyarakat yang membudidayakan ikan lele dalam skala rumah tangga. Melimpahnya hasil panen lele sering membuat harga jual ikan lele rendah. Oleh karena itu untuk memanfaatkan ikan lele tersebut di perlukan inovasi baru sehingga menjadi suatu produk ikan lele yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan daya simpan yang lama.

Nugget adalah suatu bentuk produk olahan daging yang terbuat dari daging giling yang telah dibumbui, kemudian dilumuri perekat tepung dan diselimuti tepung roti, digoreng setengah matang lalu dibekukan untuk mempertahankan

mutunya selama penyimpanan (Tanoto, 1994). Namun nugget yang telah dikembangkan adalah berbahan baku ayam, sedangkan nugget dengan bahan baku ikan masih belum banyak dijumpai di pasaran. Pengembangan ikan lele sebagai bahan baku nugget di sini sangat penting, terutama untuk membantu meningkatkan nilai ekonomis dan memperpanjang umur simpan ikan lele. Selain itu keberadaan nugget ikan juga diharapkan mampu memenuhi permintaan pasar khususnya masyarakat yang mengkonsumsi makanan cepat saji. Berdasarkan SNI 7758 (2013), nugget ikan merupakan produk olahan menggunakan lumatan daging ikan yang dicampur dengan bahan pengikat dan bahan lainnya.

Nugget merupakan suatu makanan olahan memiliki tekstur yang berbeda-beda sesuai dengan tingkat kadar air didalamnya. Selain itu, tekstur dan kadar air juga dapat dijadikan sebagai parameter kematangan suatu bahan. Pada umumnya digunakan berbagai jenis tepung sebagai bahan pengikat dalam pembuatan nugget seperti tepung maizena, tepung terigu dan tepung tapioka. Akan tetapi pada pembuatan nugget dengan bahan perekat tepung tersebut, tekstur pada nugget cenderung tidak renyah (Riganakos dan Kontaminas, 1995). Oleh karena itu digunakan alternatif lain yaitu rumput laut dan ubi jalar ungu sebagai bahan untuk menggantikan tepung terigu pada pembuatan nugget.

Rumput laut adalah makroalga atau organisme serupa tumbuhan yang habitatnya melekat pada bebatuan di daerah pesisir pantai (Kılınç *et al.*, 2013). (Zailanie dan Kartikaningsih, 2016) mengemukakan bahwa rumput laut mampu digunakan dalam menjaga kesehatan manusia. Rumput laut juga memiliki potensi ekonomis yang dapat dikembangkan, yaitu sebagai bahan baku dalam industri makanan dan kesehatan. Rumput laut merupakan penghasil karagenan. Kadar

karagenan yang terdapat pada rumput laut sebesar 62-68% (Alam, 2011). Dengan adanya kandungan karagenan, rumput laut tersebut dapat digunakan sebagai bahan tambahan makanan yang alami sesuai dengan SNI 01-0222-1995 yaitu sebagai pengemulsi, pemantap dan pengental.

Ubi jalar adalah tanaman umbi-umbian semusim yang terdiri dari batang akar, daun, umbi, dan buah. Ubi jalar merupakan sumber energi yang baik dalam bentuk karbohidrat, warna kulit ubi jalar bervariasi dan tidak selalu sama dengan umbi (Anonim, 2014).

Ubi jalar ungu memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi. Selain itu, ubi jalar ungu juga mengandung senyawa antioksidan. Antioksidan yang terkandung dalam ubi jalar ungu adalah jenis antosianin. Berbagai manfaat positif dari antosianin untuk menjaga kesehatan manusia adalah untuk melindungi lambung dari kerusakan, menghambat sel tumor, dan meningkatkan kemampuan penglihatan. Selain itu, senyawa tersebut juga mampu mencegah obesitas dan diabetes, meningkatkan kemampuan memori otak dan mencegah penyakit neurologis, serta menangkal radikal bebas dalam tubuh (Oki *et al.*, 2008).

Beberapa penelitian mengenai penggunaan tepung untuk pembuatan *nugget* ikan telah dilakukan salah satunya tepung ubi jalar ungu, seperti yang dilakukan (Arby *dkk*, 2015) yaitu tentang pengaruh penggunaan tepung ubi jalar ungu terhadap mutu *nugget* cumi-cumi dan pengaruh substitusi tepung ubi jalar ungu terhadap penilaian organoleptik, nilai gizi dan aktivitas antioksidan *nugget* ikan tuna (Dwirizqa *dkk*, 2018), dimana *nugget* dengan bahan baku ikan masih belum banyak dijumpai di pasaran. Pengembangan ikan sebagai bahan baku *nugget* sangat penting, karena ikan mengandung protein yang tidak kalah tinggi dengan

ayam terutama untuk membantu meningkatkan nilai ekonomis produk. Hal ini yang menjadi dasar dilakukannya penelitian terhadap *nugget*.

Berdasarkan manfaat dan potensi yang terkandung dalam rumput laut dan ubi jalar ungu maka diharapkan dapat dijadikan bahan tambahan alami dalam pengolahan *nugget* ikan. Selain itu rumput laut dan ubi jalar ungu sangat mudah dijumpai sehingga mudah untuk diaplikasikan maka penulis sangat tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Karakteristik Organoleptik Nugget Ikan Lele dengan Variasi Penambahan Tepung Rumput Laut dan Ubi Ungu”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka perlu diketahui : Apakah *nugget* dapat dibuat dengan tambahan rumput laut dan ubi ungu dan apa faktor yang dapat ditemui dalam penambahan rumput laut dan ubi ungu

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui karakteristik organoleptik (aroma, rasa, warna dan tekstur) dan kimiawi (kadar air dan protein) dari *nugget* ikan lele dengan variasi penambahan tepung rumput laut dan tepung ubi ungu”

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menambah pengetahuan dan sumber referensi bagi penelitian selanjutnya.

2. Sebagai sumber informasi dan acuan bagi pemerintah dan masyarakat dalam pembuatan produk ikan menggunakan tepung rumput laut dan tepung ubi jalar ungu yang baik.