

# **BAB 1. PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Makanan ringan atau jajanan yang biasa disebut dengan snack merupakan salah satu jenis produk makanan yang sangat digemari oleh masyarakat. Jajanan yang beredar di pasaran pada umumnya masih menggunakan bahan pengawet yang bertujuan untuk memperpanjang umur simpan. Pengeringan merupakan salah satu proses yang dapat digunakan sebagai memperpanjang umur simpan jajanan. Salah satu makanan ringan atau jajanan yang paling populer saat ini adalah mie. Jajanan mie kering pada umumnya berwarna kuning, diolah dengan menggunakan oven atau dijemur di bawah sinar matahari, dan digoreng sebelum dikemas dan dipasarkan (Amalia dan Auli, 2016).

Mie merupakan jenis produk makanan yang saat ini digemari dan sangat disukai oleh berbagai kalangan dari anak-anak hingga orang dewasa. Menurut SNI 07-2974-1996, mie kering merupakan produk olahan makanan kering yang berasal dari tepung terigu. Mie kering pada umumnya diolah tanpa penambahan bahan pangan lain, sehingga dapat dilakukan inovasi dengan menambahkan bahan pangan lokal untuk meningkatkan nilai gizi dari produk mie kerin dan dapat menjadi daya tarik bagi konsument. Pangan lokal merupakan bahan makanan yang dapat dikonsumsi oleh masyarakat setempat sesuai dengan potensi dan kearifan lokal. Makanan fungsional juga dapat memberikan manfaat kesehatan tubuh.

Di Indonesia, banyak bahan makanan yang dapat digunakan untuk meningkatkan nilai gizi produk mie. Salah satunya adalah gel rumput laut, gel rumput laut didapatkan dari proses pasteurisasi tepung rumput laut. Masyarakat yang bertempat tinggal di pesisir dan pulau-pulau di Indonesia pada umumnya telah lama memanfaatkan rumput laut sebagai kebutuhan sehari-hari (Subair dan Haris, 2019). Rumput laut adalah salah satu potensi sumber daya alam hayati yang saat ini sudah mengalami perkembangan budidaya yang sangat pesat. Pengembangan industri pada rumput laut merupakan program yang sangat tepat dan mempunyai prospek masa depan yang sangat cerah guna menciptakan

pertumbuhan ekonomi (pro-growth), meningkatkan kesempatan kerja (pro-employment) dan mengurangi kemiskinan (pro-poor) (Simanjuntak, dkk, 2017).

Rumput laut terdapat beberapa jenis salah satunya adalah *Eucheuma cottoni*. Menurut Simanjuntak dkk (2017), mengatakan bahwa *Eucheuma cottoni* mengalami peningkatan sehingga dapat memenuhi pasar ekspor sebesar 80,64% dan terus meningkat sekitar 15%. Pertumbuhan rumput laut *Eucheuma cottoni* memegang peranan penting dalam struktur perekonomian di Indonesia. Rumput laut seringkali dimanfaatkan sebagai bahan tambahan alternatif dalam produk pangan yang bermanfaat dan meningkatkan nilai gizi. Kandungan pada rumput laut *Eucheuma cottoni* adalah 27,8% air, 8,6% lemak, 3% serat, dan 22,25% abu (Kurnia, 2021). Kandungan hidrokoloid pada rumput laut *Eucheuma cottoni* dapat memperbaiki tekstur produk pangan. Selain itu kandungan serat rumput laut dapat membuat mie lebih kenyal (Hardoko, dkk, 2021).

Bahan makanan lain yang bisa menjadi solusi untuk mengurangi tepung terigu adalah tepung porang. Umbi porang merupakan tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan pangan dan obat-obatan. Umbi porang memiliki kemiripan dengan suweg, juga dapat dikonsumsi secara langsung (Wahyuni, dkk (2020)). Glukomanan yang terkandung dalam umbi porang kering sekitar 15% - 64% dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pangan dan kesehatan. Glukomanan merupakan serat pangan yang larut dalam air dan memiliki sifat hidrokoloid yang kuat serta rendah kalori (Yuniwati, dkk (2021)). Glukomanan mengandung serat kasar yang tinggi dan dapat membentuk struktur gel pada bahan pangan (Sari dan Widjanarko, 2015). tepung tapioka, yaitu 200 kali beratnya (Anggraini, dkk, 2017). Penambahan porang pada proses pembuatan mie rumput laut kering bertujuan untuk memperbaiki tekstur mie kering dan sebagai bahan elastis alami.

Rumput laut dan porang merupakan bahan pangan lokal yang memiliki sifat pangan fungsional. Makanan fungsional adalah makanan yang mengandung komponen aktif yang memberikan manfaat kesehatan jika dikonsumsi dalam jumlah sedang secara berkala. Pada saat ini, kebutuhan pangan fungsional saat semakin meningkat yang selaras dengan kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan tubuh (Sanger, dkk , 2018).

Konsentrasi rumput laut pada proses pembuatan mie juga akan mempengaruhi hasil pengujian pada mie kering. Penelitian serupa dilakukan oleh Ridwan A., dkk (2013) yang menyatakan bahwa mie kering diformulasikan 13 dengan tepung terigu 100%, ubi jalar kukus 0% dan tepung koro pedang 5% (T0K1) dan mie kering yang diformulasikan dengan tepung terigu 95%. tepung. tepung, 5% ubi jalar. Ubi jalar kukus dan tepung pedang koro 0% (T1K0) diperoleh penilaian panelis secara keseluruhan tidak berbeda nyata dengan mie kering kontrol. Sedangkan menurut Susetyo, dkk (2016), kandungan serat kasar dan kadar abu memiliki hubungan yang positif dan serat kasar yang tinggi akan berpengaruh positif terhadap jumlah kadar abu suatu bahan. Perlakuan terbaik adalah dengan konsentrasi 5%.

Berdasarkan uraian di atas, maka pada proses pembuatan mie dengan menggunakan konsentrasi 5% rumput laut dan perlakuan sebanyak 5 perlakuan. Parameter yang akan diujikan yaitu kadar air, kadar abu, serat kasar, kapasitas penyerapan air (KPA), warna, dan uji organoleptik. Proses pembuatan mie kering dengan penambahan tepung rumput laut jenis *Eucheuma cottoni* 5% dan tepung porang diharapkan mampu meningkatkan karakteristik mie kering. Pentingnya penelitian ini merupakan upaya diversifikasi terhadap bahan pangan lokal serta sebagai bentuk upaya sebagai fortifikasi nutrisi mie kering dari rumput laut.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat diambil perumusan masalah yang dapat dikembangkan adalah :

- a. Bagaimana pengaruh formulasi mie kering porang rumput laut terhadap karakteristik sifat kimia (kadar air, kadar abu, serat kasar) dan karakteristik sifat fisika (kapasitas penyerapan air (KPA) dan warna) ?
- b. Bagaimana formulasi mie kering porang rumput laut terhadap penerimaan konsumen berdasarkan uji organoleptik ?
- c. Bagaimana formulasi mie kering yang terbaik ?

### **1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

1.3.1 Tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Untuk menjelaskan pengaruh formulasi rumput laut dan porang terhadap sifat kimia dan sifat fisik mie kering
- b. Untuk menjelaskan pengaruh formulasi rumput laut dan porang terhadap penerimaan uji organoleptik mie kering
- c. Untuk menentukan formulasi yang terbaik sebagai perbaikan karakteristik mie kering

1.3.2 Manfaat dari penelitian ini adalah :

- a. Dapat meningkatkan penggunaan tepung rumput laut dan tepung porang sebagai pangan fungsional
- b. Memberikan informasi mengenai formulasi mie porang rumput laut yang tepat untuk mendapatkan karakteristik mie yang baik
- c. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat diterapkan sebagai salah satu usaha diservifikasi produk mie dengan menggunakan bahan pangan lokal