

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Indonesia merupakan negara yang memiliki kekayaan kuliner yang sangat beragam. Salah satu makanan ringan yang melekat dalam kehidupan sehari-hari masyarakat adalah kerupuk. Kerupuk tidak hanya berfungsi sebagai pelengkap hidangan utama, tetapi juga sering dikonsumsi sebagai camilan yang digemari oleh berbagai kalangan usia, mulai dari anak-anak hingga orang dewasa (Hendrikayanti, 2022). Salah satu jenis kerupuk tradisional yang populer adalah kerupuk gendar, yang terbuat dari nasi sebagai bahan dasar utama. Kerupuk ini memiliki tekstur yang renyah dan cita rasa khas. Kerupuk gendar juga dikenal sebagai kerupuk karak, kerupuk nasi atau kerupuk puli, yang merupakan jenis kerupuk yang populer dikalangan masyarakat di daerah Jawa Tengah dan Jawa Timur (Sari, 2016). Bahan utama dalam pembuatan kerupuk gendar yang umum digunakan di Indonesia adalah nasi yang dicampur dengan *bleng* serta bumbu untuk menambah cita rasa dan membentuk adonan gendar. Kerupuk gendar yang beredar dimasyarakat luas ditemukan bahwa penggunaan *bleng* masih banyak digunakan dalam pembuatan kerupuk gendar ini (Isnaini, 2017). Penggunaan *bleng* pada kerupuk gendar yaitu berfungsi sebagai pengenyal, pengembang, pengawet, perenyah serta memberikan rasa yang lebih gurih. *Bleng* ini merupakan bentuk tidak murni dari boraks. Penggunaan *bleng* tentunya dilarang dalam campuran bahan makanan karena dapat mengganggu kesehatan manusia apabila dikonsumsi dalam jangka panjang (Isnaini, 2017). Oleh karena itu, penggunaan *bleng* dapat digantikan dengan bahan yang lainnya dan mempunyai fungsi yang serupa seperti STTP (*Sodium Tripolyphosphate*), tepung tapioka dan ekstrak karagenan dan rumput laut (Adelia, 2024).

Penggunaan nasi sebagai bahan utama dalam pembuatan kerupuk gendar memerlukan pengembangan lebih lanjut untuk meningkatkan kualitas gizinya, mengingat nasi merupakan sumber karbohidrat yang tinggi namun memiliki kandungan protein dan mikronutrien yang relatif rendah. Upaya peningkatan nilai gizi tersebut dapat dilakukan melalui penambahan bahan pangan lokal seperti

kacang koro pedang dan daun kelor, yang dikenal memiliki kandungan protein, serat, serta senyawa bioaktif yang bermanfaat bagi kesehatan. Selain itu, penggunaan *bleng* yang umum digunakan dalam pembuatan kerupuk gendar dinilai kurang aman bagi kesehatan karena mengandung senyawa boraks yang bersifat bahaya apabila dikonsumsi dalam jangka panjang. Oleh karena itu, diperlukan bahan alternatif yang lebih aman namun memiliki fungsi serupa. Salah satu bahan yang potensial adalah rumput laut yang berfungsi sebagai bahan pengental alami, penstabil, pengental, dan *emulsifier* dalam produk pangan (Isnaini, 2017). Penelitian Isnaini (2017) menunjukkan bahwa rumput laut mampu menggantikan fungsi *bleng* secara efektif, dengan hasil uji organoleptik yang menunjukkan tingkat penerimaan tinggi dari aspek rasa, warna, dan tekstur. Selain itu, rumput laut juga mengandung serat pangan, mineral seperti kalsium, magnesium, dan yodium, serta senyawa bioaktif yang berkontribusi terhadap peningkatan nilai gizi produk. Dengan demikian, penambahan rumput laut sebagai pengganti garam *bleng* pada kerupuk gendar merupakan inovasi yang mendukung pengembangan pangan lokal yang lebih aman, sehat, dan bernilai gizi tinggi.

Kacang koro pedang (*Canavalia ensiformis*) adalah salah satu tanaman lokal yang mudah ditemukan di Indonesia. Tanaman ini telah menyebar ke berbagai wilayah tropis dan dibudidayakan di beberapa daerah, termasuk di Jawa Tengah. Salah satu daerah penghasil kacang koro pedang adalah Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah. Para petani kacang koro pedang terhimpun dalam komunitas “Damar Sindoro Sumbing” di Temanggung Jawa Tengah mampu menghasilkan sekitar 4-8 ton koro pedang setiap panen (Rejeki, dkk, 2018). Kacang koro pedang memiliki kandungan karbohidrat dan protein yang tinggi serta lemak yang relatif rendah. Dalam setiap 100 gram kacang koro pedang terkandung 343 kkal energi, 30,36 gram protein, dan 1,52 gram lemak. Meskipun kaya akan manfaat dan kandungan gizi, kacang koro pedang juga memiliki kelemahan, yaitu mengandung senyawa HCN atau asam sianida yang berbahaya dan bersifat beracun bagi tubuh manusia. Standar SNI 01-2997-1996 memiliki syarat yaitu kadar HCN maksimal pada tepung adalah 0,04%. Kandungan HCN dapat dikurangi atau dihilangkan melalui berbagai

proses, seperti perendaman, pemanggangan, fermentasi, pengukusan, atau perebusan dengan suhu yang cukup tinggi (Rejeki, dkk., 2018).

Kelor (*Moringa oleifera*) adalah tanaman yang tumbuh di daerah tropis dan subtropis, serta dapat hidup di berbagai jenis tanah, seperti di Indonesia. Meskipun manfaat daun kelor belum banyak diketahui, umumnya tanaman ini hanya dikenal sebagai sayuran. Selain dikonsumsi sebagai sayuran, daun kelor juga dapat diolah menjadi serbuk atau tepung yang dapat digunakan sebagai bahan tambahan untuk meningkatkan kandungan nutrisi pada berbagai produk pangan, seperti puding, kue, nugget, biskuit, dan produk olahan lainnya (Priestyaji dkk., 2024). Kelor memiliki kandungan gizi yang sangat baik untuk kesehatan, sehingga dapat dijadikan alternatif untuk mengatasi masalah gizi. Asam amino esensial yang terkandung dalam kelor merupakan zat gizi yang sangat penting bagi tubuh. Daun kelor kering mengandung lebih dari 40 antioksidan alami dan 18 asam amino, termasuk 9 asam amino esensial yang diperlukan tubuh untuk membangun sel-sel baru. Manfaat dan khasiat daun kelor (*Moringa oleifera*) terletak pada seluruh bagian tanaman, mulai dari daun, batang, akar, hingga biji. Kandungan gizinya yang tinggi menjadikan kelor memiliki manfaat fungsional bagi kesehatan dan untuk mengatasi kekurangan nutrisi.

Penambahan kacang koro pedang dan daun kelor dalam pembuatan kerupuk gendar dipilih sebagai langkah yang tepat. Diharapkan, melalui penggunaan bahan alternatif tersebut, kerupuk gendar yang dihasilkan tidak hanya memiliki kandungan gizi yang lebih baik, tetapi juga memberikan manfaat kesehatan yang lebih optimal. Kacang koro pedang dan daun kelor dapat mencukupi kebutuhan protein, serat, dan mikronutrien penting untuk tubuh manusia. Lebih dari itu, penggunaan bahan baku ini juga dapat mendukung potensi pangan lokal dengan memanfaatkan sumber daya alam yang melimpah di Indonesia. Namun perubahan bahan baku pembuatan kerupuk gendar tentunya akan mempengaruhi karakteristik sensori produk seperti warna, aroma, rasa, dan tekstur. Karakteristik sensori ini sangat penting untuk diketahui agar produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang baik. Oleh karena itu, diperlukan uji sensori atau organoleptik untuk menilai hasil

dari penambahan kacang koro pedang dan daun kelor dapat mempengaruhi kualitas organoleptik kerupuk gendar.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti ingin melakukan pengembangan produk kerupuk gendar dengan penambahan kacang koro pedang dan daun kelor dengan tujuan untuk mengetahui karakteristik sensori dari penambahan kacang koro pedang dan daun kelor pada kerupuk gendar. Maka penulis akan melakukan penelitian yang berjudul **“Karakteristik Sensori Kerupuk Gendar dengan Penambahan Kacang Koro Pedang dan Daun Kelor”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana karakteristik sensori kerupuk gendar dengan penambahan kacang koro pedang dan daun kelor?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan kacang koro pedang dan daun kelor terhadap karakteristik sensori kerupuk gendar.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Mendapatkan *starting* resep kerupuk gendar.
2. Memperoleh formula kerupuk gendar dengan penambahan kacang koro pedang dan daun kelor.
3. Mengetahui karakteristik sensori kerupuk gendar dengan penambahan kacang koro pedang dan daun kelor pada perlakuan terbaik berdasarkan uji karakteristik sensori yang terdiri atas aroma, rasa, tekstur, bentuk, warna dan kesan keseluruhan oleh panelis.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan, wawasan, ketrampilan, pengalaman dalam mengembangkan produk kerupuk gendar dan juga untuk mengetahui karakteristik sensori kerupuk gendar dengan penambahan kacang koro pedang dan daun kelor

1.4.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman untuk memanfaatkan bahan pangan lokal yang melimpah dan kaya akan zat gizi. Mendapatkan produk kerupuk gendar yang aman dan kandungan zat gizi yang tinggi. Mendapatkan pengalaman dalam mengembangkan produk kerupuk gendar dengan penambahan kacang koro pedang dan daun kelor. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat menambah informasi mengenai karakteristik sensori dari kerupuk gendar yang telah ditambahkan kacang koro pedang dan daun kelor

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian ini berfokus pada karakteristik sensori kerupuk gendar yang dibuat dengan penambahan kacang koro pedang dan daun kelor, sebagai upaya pemanfaatan bahan pangan lokal yang memiliki kandungan gizi tinggi serta berbagai manfaat. Penelitian ini meliputi tahapan penentuan *starting* resep kerupuk gendar, proses pembuatan *starting* resep tersebut, serta formulasi kerupuk gendar dengan penambahan kacang koro pedang dan daun kelor. Selanjutnya dilakukan uji sensori atau organoleptik oleh panelis, meliputi aspek warna, bentuk, rasa, aroma, dan tekstur. Tujuan utama dari penelitian ini adalah mengidentifikasi karakteristik sensori atau organoleptik dari tiga formula kerupuk gendar hasil penambahan kacang koro pedang dan daun kelor serta menentukan formulasi yang paling dapat diterima.