

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Edamame (*Glycine max* (L.) Merrill) merupakan salah satu jenis kedelai Jepang yang memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi, terutama protein nabati, serat pangan, vitamin, dan mineral, serta kandungan antioksidan. Saat ini edamame telah banyak dibudidayakan di Indonesia, salah satunya yaitu di Kabupaten Jember sebagai sentra produksi edamame. PT Mitratani Dua Tujuh merupakan salah satu perusahaan agroindustri di Kabupaten Jember yang memproduksi dan mengolah edamame untuk memenuhi pasar ekspor dan domestik dengan jumlah produksi mencapai 9.000 ton per tahun. Besarnya volume produksi tersebut menyebabkan potensi dihasilkannya edamame yang tidak memenuhi standar mutu dan spesifikasi pasar juga semakin besar.

Edamame yang tidak memenuhi standar mutu seperti ukuran polong yang tidak seragam, warna yang kurang cerah, dan adanya cacat ringan pada permukaan, dikategorikan sebagai edamame afkir (Syarif F. S, 2023). Meskipun demikian, edamame afkir tidak mengalami penurunan kandungan gizi sehingga masih berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai bahan baku produk pangan. Pemanfaatan edamame afkir menjadi produk pangan diharapkan mampu meningkatkan nilai tambah, mengurangi limbah hasil produksi, dan mendukung konsep agroindustri berkelanjutan (Usman dkk., 2024). Hal ini menjadikan edamame sebagai salah satu komoditas yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi berbagai produk pangan olahan lebih lanjut (Triasih dan Priyadi, 2020).

Kacang telur merupakan salah satu makanan ringan yang banyak disukai oleh masyarakat karena memiliki cita rasa gurih, tekstur yang renyah, dan memiliki umur simpan yang relatif lama. Kacang telur edamame merupakan produk pangan olahan berupa biji edamame (mukimame) yang telah dikeringkan lalu dilapisi dengan campuran telur dan bahan penyalut berbasis tepung, kemudian dipanggang ataupun digoreng (Setiawan. T, dkk.,2021). Proses penyalutan (*coating*) dilakukan untuk memberikan lapisan pelindung pada bahan utama dan mempertahankan

kualitas pada bahan pangan (Verma et al, 2023). Oleh karena itu, komposisi bahan penyalut menjadi faktor penting yang dapat memengaruhi mutu produk akhir.

Bahan penyalut yang umum digunakan dalam produk pangan yaitu tepung terigu karena kandungan gluten di dalamnya mampu membentuk struktur dan daya lekat yang baik (Kusnandar. F, dkk., 2022). Namun, penggunaan tepung terigu saja cenderung menghasilkan tekstur yang lebih keras dan kurang renyah pada produk yang dihasilkan. Sebagai alternatif tepung tapioka memiliki kandungan amilopektin tinggi yang dapat meningkatkan kerenyahan produk pangan (Sovyani dkk, 2019). Oleh karena itu, substitusi tepung tapioka dalam proses penyalutan kacang telur edamame diharapkan dapat menghasilkan kacang telur edamame dengan karakteristik fisik yang baik dan penerimaan sensoris yang tinggi. Berdasarkan latar belakang tersebut, diperlukan penelitian mengenai perbandingan tepung terigu dan tepung tapioka pada pembuatan kacang telur edamame untuk menghasilkan mutu fisik yang baik dan penerimaan sensoris yang tinggi pada kacang telur edamame.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah yang dapat diambil adalah:

1. Bagaimana pengaruh perbandingan tepung terigu dan tepung tapioka terhadap karakteristik fisik kacang telur edamame?
2. Bagaimana pengaruh perbandingan tepung terigu dan tepung tapioka terhadap karakteristik sensoris kacang telur edamame?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh perbandingan tepung terigu dan tepung tapioka terhadap karakteristik fisik kacang telur edamame.
2. Mengetahui pengaruh perbandingan tepung terigu dan tepung tapioka terhadap karakteristik sensoris kacang telur edamame.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Memberikan informasi tentang pengaruh perbandingan tepung terigu dan tepung tapioka terhadap karakteristik fisik kacang telur edamame.
2. Memberikan informasi tentang pengaruh perbandingan tepung terigu dan tepung tapioka terhadap karakteristik sensoris kacang telur edamame.