

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kedele edamame merupakan varietas kedele Jepang berwarna hijau dan polongnya besar-besar serta rasanya manis. Edamame bukanlah jenis tanaman kacang-kacangan, melainkan masuk ke dalam kategori sayuran (*green soybean vegetable*). Di Jepang, negara asal kedelai ini, edamame termasuk tanaman tropis dan dijadikan sebagai sayuran serta camilan kesehatan. Kedele edamame di Indonesia dikembangkan PT. Mitra Tani 27 Jember sejak Tahun 1991 untuk orientasi ekspor. Edamame yang digunakan sebagai bahan baku ini diperoleh dari hasil tanam tanaman edamame yang dipanen saat usia tanamnya 50 – 70 hari. Setiap Ha lahan yang ditanami edamame dapat menghasilkan ± 10 ton edamame. (Aulia, 2017). Kedele yang diproduksi oleh PT MITRA TANI 27 di Jember terbagi berdasarkan kualitasnya yaitu *first grade* yang diekspor ke Jepang dan *second grade* merupakan kedele yang tidak memenuhi standar mutu sebagai kedele sayuran yang diinginkan importir Jepang. Edamame *second grade* masih memiliki potensi yang baik secara kimia terutama kandungan protein yang tinggi. Komponen-komponen kimia yang terkandung dalam biji kedele edamame akan berkembang selama belum dipanen dari tanamannya. Misalnya, kandungan tripsin inhibitor, senyawa pitat, dan oligosakarida pada kedele edamame yang dipanen awal lebih rendah dibandingkan kedele yang dipanen pada keadaan masak penuh (Liu, 1996 dalam Suryaningsih, 2013). Selain itu juga kedele sayur edamame mengandung nilai gizi yang cukup tinggi, setiap 100 g biji mengandung 582 kkal, protein 11,4 g, karbohidrat 7,4 g, lemak 6,6 g, vitamin A atau karotin 100 mg, B1 0,27 mg, B2 0,14 mg, B3 1 mg, dan vitamin C 27, serta mineral-mineral seperti fosfor 140 mg, kalsium 70 mg, besi 1,7 mg, dan kalium 140 mg (Johnson *et al.* 1999, dalam Asidi 2009).

Pemanfaatan edamame dalam pengembangan pengolahan pangan serta sebagai produk unggulan yang eksklusif. Hal ini telah ditunjukkan oleh berbagai olahan berbasis edamame seperti mie basah dan mie kering edamame, sosis

edamame, pia edamame, sari edamame, selai edamame, serta berbagai olahan pangan lainnya. Salah satu jenis olahan lainnya adalah berupa tepung edamame, yang diharapkan dapat memperpanjang umur simpan. Produk ini diharapkan dapat membuka peluang sebagai pengembangan pengolahan pangan, untuk mewujudkan diversifikasi pangan yang mengarah pada pembuatan suatu produk baru yang memiliki beberapa sifat dan juga diminati oleh masyarakat. Saat ini masyarakat menghendaki produk yang bersifat praktis, tersedia dalam segala ukuran, dan mudah didapat dimana saja namun sehat, alternatif produk tersebut diantaranya berupa biskuit.

Biskuit adalah produk makanan kering yang sifatnya mudah dibawa karena volume dan beratnya yang kecil dan umur simpannya yang relatif lama. Bahan baku pembuatan biskuit diantaranya tepung terigu, gula halus, margarin, susu bubuk, dan kuning telur. Bahan baku utama yang digunakan dalam proses pembuatan biskuit adalah tepung terigu, tepung terigu mempunyai kegunaan sebagai struktur biskuit, namun kebutuhan tepung terigu di Indonesia masih harus diimpor. Untuk mengurangi impor tepung terigu, harus dicari alternatif bahan yang berasal dari pangan lokal yang dapat digunakan sebagai pengganti tepung terigu, salah satunya adalah tepung edamame. Dalam pembuatan biskuit dengan penambahan tepung edamame diharapkan dapat memberikan alternatif pilihan jenis biskuit yang mempunyai warna hijau, rasa edamame, aroma edamame yang khas dan tekstur yang renyah, serta mengandung protein yang lebih tinggi sebagai usaha diversifikasi pengolahan pangan.

Penelitian tentang biskuit dengan penambahan tepung edamame ini masih sedikit, oleh karena itu peneliti tertarik mengkaji tentang hal tersebut. Namun proporsi perbandingan antara tepung terigu dan tepung edamame belum diketahui. Begitu pula dengan kualitas dan daya terima biskuit edamame oleh masyarakat. Untuk itu penelitian tentang penambahan tepung terigu dengan tepung edamame perlu dilakukan agar menghasilkan biskuit edamame dengan sifat kimia, fisik yang baik serta dapat diterima oleh masyarakat melalui uji organoleptik.

1.2 Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana pengaruh penambahan tepung edamame terhadap sifat kimia, fisik dan organoleptik biskuit ?
2. Berapakah jumlah penambahan tepung edamame yang tepat pada biskuit yang memiliki sifat kimia, fisik dan organoleptik yang baik ?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung edamame terhadap sifat kimia, fisik dan organoleptik biskuit
2. untuk mengetahui jumlah penambahan tepung edamame yang tepat pada biskuit yang memiliki sifat kimia, fisik dan organoleptik yang baik

1.3.2 Manfaat :

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Dapat dijadikan acuan dalam aplikasi pembuatan biskuit dengan tepung edamame.
2. Dapat memberikan tambahan informasi tentang pemanfaatan tepung edamame dalam pembuatan biskuit.
3. Menambah nilai ekonomis yang lebih tinggi dan daya simpan yang cukup lama.

1.4 Hipotesis

Pada penelitian kali ini akan dilakukan penelitian mengenai “Pengaruh Penambahan Tepung Terigu dan Tepung Edamame terhadap uji fisik, kimia, dan organoleptik pembuatan biskuit”.

Dari hal di atas maka dapat diambil hipotesis yang menentukan adalah :

1. H_0 : Pengaruh tepung edamame terhadap pembuatan biskuit tidak dapat menghasilkan biskuit yang berkualitas baik.
2. H_1 : pengaruh tepung edamame terhadap pembuatan biskuit dapat menghasilkan biskuit yang berkualitas baik.