

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Edamame merupakan salah satu jenis kedelai yang berasal dari Jepang dan sudah mulai banyak dibudidayakan di Indonesia (Alfian, 2016). Edamame termasuk dalam golongan kacang berwarna hijau, tetapi berbeda dengan kacang polong. Secara morfologis pada bijinya yang mirip kacang kedelai namun berwarna hijau dan ukurannya lebih besar dari kacang kedelai. Edamame juga memiliki rasa yang lebih manis, memiliki aroma kacang-kacangan yang lebih kuat dan tekstur yang lebih lembut (Nur *et al.*, 2018)

Popularitas edamame saat ini cukup dikenal di berbagai negara, terutama di Amerika Serikat (Czaikoski, 2013). Kedelai edamame memiliki keunggulan, yaitu kandungan protein yang tinggi dan lengkap, di mana kandungan protein edamame mencapai 36%, lebih tinggi dibanding kedelai lain (Rukmana, 2018), mengandung sembilan asam amino esensial yang diperlukan tubuh, tidak mengandung kolesterol dan sedikit lemak jenuh, kaya serat, vitamin C dan B, serta kalsium, zat besi atau magnesium, dan asam folat (Rosiana *et al.*, 2016). Selain itu, menurut Samruan *et al.*, (2012), edamame mengandung komponen fitokimia yaitu sterol (0,23-0,46%), saponin (0,12-6,61%) dan isoflavon (0,1-3%), yang dapat bermanfaat menurunkan resiko penyakit stroke, jantung, hipertensi, diabetes dan hiperkolestrol, serta senyawa isoflavon berfungsi sebagai antioksidan yang dapat melindungi tubuh dari radikal bebas (Ningsih *et al.*, 2018).

Selama ini, pemanfaatan edamame menjadi olahan produk masih relatif sedikit, edamame dikonsumsi masyarakat sebagai cemilan yang diolah dengan pengolahan sederhana seperti direbus atau diolah dalam bentuk frozen, akibatnya penerimaan masyarakat terhadap edamame rendah, sehingga perlunya inovasi produk dari kedelai edamame, agar dapat diterima dengan baik oleh masyarakat. Salah satunya adalah dengan

dibuat minuman instan edamame. Pangan instan merupakan produk dalam bentuk konsentrat atau terpekatkan dengan penghilangan air, sehingga mudah ditambahkan air (dingin/panas) dan mudah larut (Koswara dan Diniari, 2015). Menurut Kamsiati (2006), bentuk serbuk memiliki kelebihan, lebih awet, ringan dan volumenya lebih kecil, mempermudah dalam pengemasan dan pengangkutan. Namun, edamame memiliki cita rasa langu atau (*beany flavour*) yang kurang disukai oleh sebagian konsumen. Rasa langu tersebut dapat ditutupi dengan menambah rempah-rempah yang berfungsi sebagai penambah rasa dan aroma seperti kayu manis, coklat, dan jahe (Mardhatillah, 2016)

Jahe merupakan salah satu jenis tanaman rimpang yang dikenal luas oleh masyarakat untuk digunakan sebagai obat dan rempah-rempah (Anindita, 2018). Selain sebagai penghasil *flavor* dalam berbagai produk pangan, jahe juga dikenal mempunyai khasiat menyembuhkan berbagai macam penyakit seperti sebagai obat pencahar (*laxative*), penghangat badan, mengobati batuk, influenza, bronkhitis, asma, dan penyakit jantung serta dapat memperbaiki pencernaan (Weidner dan Sigwart, 2001). Menurut Winarsi (2007), hasil penelitian farmakologi menyatakan bahwa didalam jahe terkandung komponen bioaktif yang bersifat antioksidan diantaranya adalah gingerol, shogaol dan zingeron yang memiliki aktivitas antioksidan lebih tinggi dari vitamin E. Penggunaan jahe merah pada pembuatan minuman instan edamame karena kandungan antioksidan jahe merah jauh lebih tinggi dibandingkan dengan jenis jahe lainnya (Susanti dan Panunggal, 2015). Menurut Oboh dan Akinyemi (2010), jahe merah memiliki kandungan total fenol dan flavonoid yang lebih tinggi dibandingkan jahe lainnya, karena selain terdapat gingerol dan shogaol, didalam jahe merah juga terdapat antosianin dan tanin.

Inovasi olahan edamame menjadi produk minuman instan edamame dengan penambahan sari jahe merah, diharapkan menjadi produk yang memiliki nilai fungsional yang dapat bermanfaat bagi kesehatan dan sensori yang disukai panelis.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana waktu larut, karakteristik kimia dan sensoris minuman instan edamame dengan variasi penambahan sari jahe merah?

C. Hipotesis

Penambahan sari jahe merah (*Zingiber officinale var. rubrum*) pada minuman instan edamame berpengaruh terhadap waktu larut, karakteristik kimia dan sensoris pada minuman instan sari edamame.

D. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mengetahui waktu larut, karakteristik kimia dan sensoris minuman instan edamame dengan variasi penambahan sari jahe merah.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis waktu larut minuman instan edamame dengan variasi penambahan sari jahe merah
- b. Menganalisis karakteristik kimia minuman instan edamame dengan variasi penambahan sari jahe merah yang meliputi kadar protein dan aktivitas antioksidan.
- c. Menganalisis karakteristik sensoris minuman instan edamame dengan variasi penambahan sari jahe merah melalui uji sensoris.
- d. Mendapatkan perlakuan terbaik minuman instan edamame dengan variasi penambahan sari jahe merah.

E. Manfaat

1. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai diversifikasi olahan edamame menjadi minuman instan.

2. Bagi IPTEK

Mengembangkan ilmu tentang potensi edamame sebagai bahan baku minuman instan.