

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang kaya sumber buah-buahan, salah satunya adalah stroberi. Stroberi (*Fragaria sp*) merupakan salah satu buah yang berasal dari Chili tetapi dapat tumbuh di iklim tropis Indonesia. Buah stroberi adalah buah semu (*pseudokarp*) yang artinya reseptakel atau jaringan yang membesar. Buah yang sebenarnya adalah biji-bijian berwarna putih yang memiliki ukuran kecil biasanya disebut dengan *achene* (Kurnia, 2005). Buah stroberi memiliki rasa yang asam yang khas dan buahnya berwarna merah dengan biji warna putih. Warna merah pada buah stroberi disebabkan karena buah stroberi memiliki kandungan pigmen antosianin sebesar 15-35 mg/100 g buah stroberi (Juliastuti dkk., 2021).

Masyarakat gemar mengonsumsi buah stroberi karena memiliki komposisi gizi yang tinggi dan manfaat yang banyak untuk kesehatan. Buah stroberi mengandung antioksidan, vitamin, mineral, dan asam folat yang tinggi. Antioksidan pada buah stroberi membantu menetralkan tubuh dari radikal bebas dan mencegah kerusakan jaringan sel (Juliastuti dkk., 2021). Selain itu, pada buah stroberi mengandung asam elagiat sehingga dapat mencegah perkembangan sel-sel kanker (Budiman dan Saraswati 2005). Menurut Kurnia (2005), mengonsumsi buah stroberi dapat membantu mengatasi peradangan sendi dan meningkatkan daya ingat.

Buah stroberi termasuk dalam buah non klimaterik yang tidak dapat dijumpai di sepanjang tahun. Menurut BPS (2018), produksi buah stroberi di Indonesia mencapai 8.531 ton per tahun dan berpotensi untuk meningkat setiap tahunnya. Buah stroberi memiliki nilai ekonomis dan pangsa pasar yang tinggi sehingga pengolahan buah stroberi menjadi produk selai dapat meningkatkan nilai jual dan meningkatkan diversifikasi produk pangan. Buah stroberi termasuk jenis buah yang memiliki umur simpan yang pendek sehingga diperlukan proses pengolahan untuk dapat memperpanjang masa simpannya. Stroberi dapat diolah menjadi beberapa produk pangan. Salah satu produk olahan buah stroberi adalah selai.

Menurut SNI 3746: 2008, selai buah adalah produk olahan buah yang memiliki tekstur semi padat dan dapat dioleskan dengan mudah yang tersusun atas buah, gula, dan bahan tambahan pangan lainnya, seperti asam sitrat, *gelling agent*, pewarna, dan pengawet yang diizinkan oleh pemerintah. Menurut Darusman dkk. (2019), selai buah tersusun atas 45% bagian buah dan 55% bagian gula yang dimasak hingga kental dan memiliki total padatan terlarut minimal 65%.

Selai stroberi merupakan selai yang banyak digemari oleh seluruh masyarakat sehingga mudah ditemukan di pasaran. Penggunaan buah stroberi yang digunakan untuk pembuatan selai adalah buah stroberi yang telah masak, namun tidak jarang digunakan buah stroberi yang sudah matang. Buah stroberi yang sudah matang memiliki kadar gula yang lebih tinggi dan keasaman yang lebih rendah. Oleh karena itu perlu ditambahkan asam untuk memperbaiki karakteristik dari selai stroberi. Jenis asam yang biasanya digunakan dalam pembuatan selai adalah asam sitrat, namun perlu dilakukan inovasi penggunaan jenis asam lain dalam pembuatan selai, seperti asam malat. Pencampuran asam sitrat dan asam malat diduga dapat memperbaiki karakteristik dari selai stroberi.

Asam sitrat merupakan asam lemah yang banyak terdapat di buah-buahan. Asam sitrat dapat membentuk gel, pengatur pH, pengawet alami dan penambah citarasa pada selai. Jenis asam lain yang dapat ditambahkan dalam pembuatan selai adalah asam malat. Asam malat memiliki sifat yang sama dengan asam sitrat, yaitu meningkatkan citarasa pada selai. Asam malat memiliki kelebihan dibandingkan dengan asam sitrat, yaitu memiliki rasa asam yang lebih tinggi dibandingkan asam sitrat sehingga penambahannya tidak membutuhkan konsentrasi yang tinggi. Perbedaan konsentrasi asam malat dapat mempengaruhi sifat fisikokimia dan sensoris pada selai stroberi.

1.2. Rumusan Masalah

1.2.1. Bagaimana pengaruh perbedaan konsentrasi asam malat terhadap sifat fisikokimia dan sensoris selai stroberi?

- 1.2.2. Berapa jumlah konsentrasi asam malat yang menghasilkan selai stroberi dengan kualitas yang baik?

1.3. Tujuan

- 1.3.1. Mengetahui pengaruh perbedaan konsentrasi asam malat terhadap sifat fisikokimia dan sensoris selai stroberi.
- 1.3.2. Mengetahui jumlah konsentrasi dan asam malat yang menghasilkan selai stroberi dengan kualitas yang baik.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan nilai ekonomis stroberi, yaitu diolah menjadi produk yang memiliki nilai jual lebih tinggi seperti produk selai stroberi yang dapat diterima oleh konsumen, serta memberikan inovasi kepada produsen dalam pembuatan selai stroberi yang dapat diterima secara sensoris.

