

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara megabiodiversitas yang memiliki kekayaan sumber daya genetik tanaman sangat tinggi, termasuk berbagai jenis buah-buahan lokal yang tersebar di berbagai wilayah (Ravindran et al., 2021). Keanekaragaman tersebut menjadi potensi penting dalam mendukung ketahanan pangan, diversifikasi pangan, serta pengembangan produk pangan fungsional berbasis sumber daya lokal. Selain memiliki kandungan zat gizi yang beragam, banyak buah lokal Indonesia juga mengandung senyawa bioaktif yang berpotensi memberikan manfaat kesehatan. Namun demikian, sebagian besar buah lokal masih tergolong buah yang pemanfaatannya belum optimal (*underutilized fruit*), sehingga nilai ekonomi dan pemanfaatannya masih jauh di bawah buah-buahan komersial maupun buah introduksi. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya inovasi dalam pengolahan buah lokal agar memiliki nilai tambah, daya simpan yang lebih panjang, dan daya saing yang lebih tinggi di pasar pangan (Rawat & Das, 2020).

Salah satu buah lokal yang masih belum banyak dimanfaatkan adalah buah sempur (*Dillenia philippinensis*). Tanaman ini tumbuh di beberapa wilayah Indonesia dan umumnya dimanfaatkan sebagai tanaman peneduh, sedangkan buahnya masih jarang dimanfaatkan sebagai bahan pangan. Tanaman dari genus *Dillenia* diketahui memiliki berbagai komponen bioaktif, seperti senyawa fenolik, flavonoid, dan metabolit sekunder lainnya yang berperan dalam aktivitas antioksidan. Beberapa spesies *Dillenia* juga dilaporkan memiliki karakteristik rasa asam yang khas serta kandungan vitamin C yang berpotensi mendukung pengembangannya sebagai bahan baku produk pangan fungsional (Boruah et al., 2020). Karakteristik tersebut menjadikan buah sempur berpeluang untuk diolah menjadi berbagai produk pangan, salah satunya selai, sehingga dapat meningkatkan nilai tambah sekaligus mengurangi terbuangnya buah yang belum dimanfaatkan secara optimal.

Selai merupakan salah satu produk olahan buah yang banyak dikonsumsi karena memiliki cita rasa yang disukai masyarakat, mudah diaplikasikan pada berbagai produk pangan, serta memiliki umur simpan yang lebih panjang dibandingkan buah segar. Pembuatan selai melibatkan proses pembentukan gel yang dipengaruhi oleh interaksi antara pektin, gula, asam, dan air. Di antara komponen tersebut, gula mempunyai fungsi yang sangat penting terutama karakteristik sensoris sehingga sangat menentukan tingkat penerimaan konsumen terhadap produk selai.

Di sisi lain, penggunaan gula dalam jumlah yang berbeda dapat memengaruhi mutu kimia produk, terutama kandungan air dan kandungan vitamin C. Penambahan gula yang terlalu rendah dapat menghasilkan tekstur selai yang encer dan meningkatkan kandungan air sehingga produk lebih mudah mengalami kerusakan mikrobiologis (Mukminah et al., 2022). Sebaliknya, penggunaan gula yang terlalu tinggi dapat menghasilkan tekstur selai yang terlalu keras akibat perubahan struktur gel. Selain itu, selama proses pemanasan, kandungan vitamin C berpotensi mengalami penurunan karena sifatnya yang sensitif terhadap suhu tinggi dan kondisi pengolahan. Sehingga formulasi gula yang tepat diperlukan untuk memperoleh keseimbangan antara mutu fisik, mutu gizi, dan mutu sensoris produk.

Berbagai penelitian telah melaporkan bahwa konsentrasi gula merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi karakteristik mutu selai dari berbagai jenis buah. Variasi persentase gula diketahui memberikan pengaruh terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik produk, seperti kandungan air, tekstur, warna, rasa, serta tingkat kesukaan panelis. Penelitian pada selai carica menunjukkan bahwa perbedaan konsentrasi gula berpengaruh terhadap karakteristik kimia dan penerimaan sensoris produk mikrobiologis (Mukminah et al., 2022). Selain itu, penelitian pada selai mangga alpukat menunjukkan bahwa formulasi bahan dan proses pengolahan dapat memengaruhi kadar vitamin C, sifat fisikokimia, serta mutu sensoris selai (Mujib et al, 2021)

Meskipun penelitian mengenai genus *Dillenia* telah banyak dilakukan, sebagian besar kajian masih berfokus pada aspek fitokimia, aktivitas antioksidan, dan potensi farmakologi tanaman. Penelitian yang membahas pemanfaatan buah *Dillenia* sebagai

bahan baku produk pangan olahan masih relatif terbatas, terutama terkait pengembangan produk berbasis gel seperti selai (Pasaribu et al, 2025). Sementara itu, penelitian mengenai formulasi selai dari berbagai jenis buah menunjukkan bahwa konsentrasi gula memiliki peranan penting dalam menentukan karakteristik fisikokimia dan penerimaan konsumen. Namun, belum ditemukan kajian yang secara spesifik mengevaluasi pengaruh variasi persentase gula terhadap karakteristik mutu selai berbahan dasar buah sempur (*Dillenia philippinensis*), terutama terhadap daya terima konsumen, kandungan air, dan kandungan vitamin C.

Daya terima konsumen menggambarkan tingkat penerimaan produk oleh masyarakat, kandungan air berkaitan dengan stabilitas dan umur simpan produk, sedangkan kandungan vitamin C menunjukkan kemampuan produk mempertahankan nilai gizinya setelah proses pengolahan. Keterbatasan informasi tersebut menunjukkan belum tersedianya formulasi gula yang mampu menghasilkan selai buah sempur dengan karakteristik sensoris yang disukai, kandungan air yang sesuai standar mutu, serta kandungan vitamin C yang tetap tinggi setelah proses pengolahan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian mengenai "Pengaruh Persentase Gula pada Selai Buah Sempur (*Dillenia philippinensis*) terhadap Daya Terima Konsumen, Kandungan Air, dan Kandungan Vitamin C" perlu dilakukan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah mengenai formulasi gula yang optimum pada pembuatan selai buah sempur, meningkatkan nilai tambah buah sempur, serta menjadi referensi bagi pengembangan industri pangan lokal maupun penelitian lanjutan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, penulis mengidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Buah sempur masih kurang dikenal dikalangan masyarakat.
2. Terbatasnya pemanfaatan buah sempur dalam industri kuliner
3. Belum diketahui pengaruh persentase gula pada selai buah sempur terhadap daya terima konsumen

4. Belum diketahui pengaruh persentase gula pada selai buah sempur terhadap kandungan air
5. Belum diketahui pengaruh persentase gula pada selai buah sempur terhadap kandungan vitamin C

1.3. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka penelitian ini hanya mencakup “Pengaruh Persentase Gula Pada Selai Buah Sempur Terhadap Daya Terima Konsumen, Kandungan Air Dan Kandungan Vitamin C”.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan di atas, penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut: “Apakah terdapat Pengaruh Persentase Gula Pada Selai Buah Sempur Terhadap Daya Terima Konsumen yang meliputi warna, aroma, tekstur, rasa manis serta rasa asam, dan Kandungan Air Serta Kandungan Vitamin C?”

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian perumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu untuk menganalisis pengaruh persentase gula pada selai buah sempur terhadap daya terima konsumen yang meliputi aspek warna, aroma, rasa, tekstur, dan kandungan air serta vitamin C.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan bagi penulis, mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Boga dan masyarakat umum, yaitu:

1. Bagi Program Studi Pendidikan Tata Boga Universitas Negeri Jakarta, dapat memberi manfaat secara teoritis untuk memperluas wawasan dan pengetahuan dalam mata kuliah Pengawetan Makanan.
2. Bagi penulis, diharapkan mendapatkan wawasan serta ilmu baru, menambah informasi mengenai pengawetan makanan, yaitu selai sempur.
3. Bagi industri, sebagai salah satu usaha menambah inovasi baru pada pengolahan selai buah yaitu selai sempur.

4. Bagi masyarakat, untuk memperkenalkan pemanfaatan hasil olahan dari buah sempur serta dimanfaatkan menjadi peluang usaha dikemudian hari.



Intelligentia - Dignitas