

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelapa (*Cocos nucifera L.*) adalah buah dari pohon kelapa yang merupakan tumbuhan yang tumbuh di daerah tropis. Kelapa tersusun dari kulit buah yang keras. Menurut Direktorat Jendral Perkebunan (2022), luas area kelapa Indonesia pada tahun 2022 sebesar 3.342.113 Ha dengan produksi 2.871.167 ton, sedangkan luas area kelapa di Jawa Tengah pada tahun 2022 sebesar 209.031 Ha dengan produksi 174.331 ton. Berdasarkan data dari Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Banyumas (2023), luas panen kelapa di Banyumas sebesar 10.259,55 Ha dengan produksi 15.148,11 ton.

Air kelapa adalah air steril alami dan kaya akan potasium dan klorin, 100 gram air kelapa mengandung 17 K kalori, 1 gram lemak, 15 mg kalsium 8 mg fosfor, 0,2 mg zat besi, 1 mg vitamin, 95,5 gram air dan 0,2 gram protein (Apriyanto, 2018). Kandungan vitamin dan mineralnya memang tidak sebanyak sayur-sayuran dan buah-buahan lainnya, namun air kelapa masih memberikan kontribusi positif terhadap asupan nutrisi harian. Pemanfaatan air kelapa menjadi produk olahan pangan yang menyebabkan air kelapa sering kali dibuang, baik ke sungai atau parit pembuangan. Air kelapa tua biasanya tidak menjadi bahan minuman penyegar dan merupakan limbah industri kopra. Hal ini dikarenakan air kelapa yang terlalu tua mengandung minyak dan memiliki rasa air yang hambar, di samping itu, air kelapa tua memiliki kadar gula sebesar 3 persen, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku kecap (Syahfitri *et al.*, 2022)

Kecap merupakan ekstrak dari hasil fermentasi kedelai yang dicampurkan dengan bahan-bahan lainnya seperti gula, garam, dan bumbu lainnya dengan tujuan untuk meningkatkan cita rasa makanan menjadi lebih gurih, enak dan tampilan makanan menjadi lebih menarik (Moko *et al.*, 2019). Kecap manis air kelapa merupakan pemanfaatan dari air kelapa yang mengandung sejumlah vitamin seperti, kandungan vitamin C hanya 0,7-3,5 mg/100 air buah, asam pentotenat 0,52

g/ml, riboflavin 0,01 g/ml, biotin 0,02 g/ml dan asam folat hanya 0,003 g/ml. Kecap manis air kelapa memiliki beberapa kelebihan diantaranya, bahan baku yang mudah didapatkan karena merupakan limbah buangan dari pengolahan daging buah kelapa praktis, mudah dalam proses produksi, dan waktu yang relatif singkat karena tidak melalui proses fermentasi (Palungkun, 2003 dan Hasanela *et al.*, 2022).

Rasa kecap dipengaruhi oleh bahan baku yang digunakan dan juga proses pemasakan yang terjadi. Bahan baku yang digunakan dalam pembuatan kecap salah satunya adalah gula. Gula merupakan penyusun terbesar diantara semua bahan baku yang digunakan. Kondisi gula yang digunakan sangat mempengaruhi rasa dari produk kecap manis yang dihasilkan. Proses pemasakan ini juga dapat mempengaruhi rasa *finished product*. Hal ini dikarenakan selama pemasakan terjadi reaksi Maillard yang dapat memberikan rasa gurih, akan tetapi pemanasan yang berlebihan akan mengakibatkan timbulnya rasa pahit atau *off flavour* (Apriyantono, 2020).

Pengujian sensori dikenal sebagai pengujian organoleptik. Organoleptik merupakan salah satu komponen yang sangat penting dalam menganalisis kualitas dan mutu produk, sedangkan uji sensori adalah suatu kegiatan ilmiah yang meliputi proses identifikasi, pengukuran, pengujian, dan interpretasi atribut mutu suatu produk pangan yang diterima oleh panca indra yaitu penglihatan, penciuman, pengecap citarasa, peraba, dan pendengaran menggunakan panelis terlatih maupun konsumen umum (Sari *et al.*, 2021). Objek yang diukur adalah reaksi psikologis berupa kesadaran seseorang setelah diberi rangsangan, maka disebut juga penilaian sensori. Suatu produk yang tidak dilakukan uji sensori maka produk tersebut belum ada jaminan mutunya, sulit dipercaya konsumen, cita rasa, tekstur, warna dan aroma produk tidak sesuai dengan permintaan konsumen (Gusnandi, 2021). Urgensi dalam pengujian organoleptik ini untuk mendeteksi perubahan sensori dari perlakuan bahan baku. Panelis merupakan sebutan bagi orang-orang yang terlibat dalam pengujian produk dan berlaku sebagai alat atau instrumen dalam uji sensori. Panelis berfungsi untuk menilai mutu produk dan menganalisis sifat-sifat atau atribut sensori produk yang di uji (Muflihatin, 2020). Penelitian ini sangat penting

dilakukan untuk mengetahui kualitas produk dengan mengetahui karakteristik sensori dan kimia kecap manis berbasis air kelapa.

Karakteristik kimia adalah sifat-sifat intrinsik suatu materi atau zat yang hanya dapat diamati, diukur, atau muncul ketika zat tersebut mengalami perubahan atau reaksi kimia menjadi zat baru. karakteristik kimia hanya dapat diamati, diukur, dan dianalisis melalui perubahan pada ikatan kimiawi di dalam molekul zat tersebut ketika berinteraksi dengan stimulan eksternal maupun reagen laboratorium. Dalam lingkup penelitian dan publikasi ilmiah, parameter karakteristik kimia ini umumnya ditinjau melalui indikator fisikokimia yang presisi, seperti tingkat keasaman atau derajat ionisasi nilai (pH), reaktivitas dan stabilitas termal senyawa, tingkat toksisitas, serta komposisi proksimat yang mencakup sebaran fraksi organik seperti kandungan protein, lemak, karbohidrat, senyawa bioaktif, maupun kadar mineral (abu) yang menyusun matriks bahan tersebut (Sjamsiah, 2020)

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh perbedaan jenis gula terhadap karakteristik sensori pada produk kecap manis berbasis air kelapa?
2. Bagaimana pengaruh jenis gula terhadap karakteristik fisikokimia pada produk kecap manis berbasis air kelapa?
3. Bagaimana variasi jenis gula yang terbaik pada produk kecap manis berbasis air kelapa?

1.3 Cakupan Masalah

Cakupan masalah dalam penelitian ini adalah sebaga berikut :

1. Penelitian difokuskan pada kecap manis berbasis air kelapa yang diperoleh dari produk jadi yang dijual di pasaran.
2. Penelitian tidak membahas proses produksi kecap dan formulasi bahan baku dari masing - masing produk.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh perbedaan jenis gula terhadap karakteristik sensori pada produk kecap manis berbasis air kelapa.
2. Mengetahui pengaruh perbedaan jenis gula terhadap karakteristik fisikokimia pada produk kecap manis berbasis air kelapa.
3. Menentukan variasi terbaik pada produk kecap manis berbasis air kelapa.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, untuk menambah wawasan dan pengetahuan sehingga dapat menjadi bekal untuk memasuki dunia bisnis, terutama yang berkaitan dengan kecap manis yang berbasis air kelapa.
2. Bagi produsen, penelitian ini diharapkan sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan jumlah konsumen.