

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Manisan adalah salah satu jenis produk olahan makanan manis yang berasal dari buah-buahan dengan menggunakan gula sebagai bahan pemanis dan sekaligus pengawet. Terdapat dua macam bentuk olahan manisan buah yakni manisan basah dan manisan kering. Manisan basah diperoleh setelah penirisan buah dari larutan gula, sedangkan manisan kering diperoleh bila manisan yang pertama kali dihasilkan (manisan basah) dikeringkan. Pemberian gula pada pembuatan manisan dapat meningkatkan kadar gula dan menurunkan kadar air. Berdasarkan hal tersebut pertumbuhan mikroba patogen dapat terhambat dan buah (manisan) memiliki ketahanan yang lebih lama (Khairani dan Dalapati, 2007). Manisan tomat kurma sendiri merupakan olahan manisan berbahan dasar tomat yang dikeringkan hingga berbentuk seperti kurma. Biasanya manisan tomat kurma ini dikonsumsi secara langsung ataupun dibuat seperti permen (Dewoto, 2007).

Dalam pembuatan manisan tomat kurma selain dengan pemberian gula untuk meningkatkan kadar gula dan menurunkan kadar air, penting untuk melakukan perlakuan pendahuluan seperti perendaman larutan kapur sirih. Kapur sirih ini bersifat mengikat  $\text{CO}_2$  dan air (higroskopis) sehingga membentuk  $\text{CaOH}_2$ . Penggunaan ( $\text{CaOH}_2$ ) berfungsi untuk menguatkan tekstur buah yang diolah menjadi manisan sehingga tidak mudah hancur saat proses pemasakan (Handayani, 2020). Selain dengan larutan kapur sirih juga dilakukan perlakuan *blanching* pada pembuatan manisan tomat kurma. *Blanching* biasanya dilakukan untuk menginaktivasi enzim sehingga dapat menghindari perubahan karakteristik bahan yang tidak diinginkan seperti warna, tekstur, cita rasa, dan nilai nutrisinya (Elcahyani et al., 2023). Pada pembuatan manisan tomat kurma, *blanching* menyebabkan kulit ari tomat terlepas sehingga selama proses pemasakan, gula-gula yang telah menjadi karamel lebih mudah untuk berpenetrasi ke dalam jaringan buah sehingga kurma tomat memiliki warna lebih cerah, tekstur lebih halus dan mengkilap dengan aroma serta rasa yang lebih baik (Laga et al., 2018).

Pada penelitian terdahulu mengenai perlakuan pendahuluan pada manisan tomat oleh Hasanuzzaman et al (2014) menunjukkan bahwa hasil penerimaan panelis pada uji hedonik dengan perlakuan pendahuluan *blanching* selama 15

menit pada proses pembuatan manisan tomat kurma memiliki tingkat penerimaan paling baik pada keseluruhan atribut seperti kenampakan, tekstur, aroma, rasa dan warna. Menurut penelitian Tendean et al (2016) perlakuan pendahuluan perendaman larutan kapur sirih dengan konsentrasi 2% pada manisan tomat kurma selama 12 jam dapat mempertahankan karakteristik fisik tomat pada proses pemasakan manisan tomat sehingga dapat menghasilkan manisan tomat kurma yang disukai dan dapat diterima oleh konsumen dari parameter warna, tekstur, rasa, kenampakan. Penerimaan konsumen terhadap sensori dari produk manisan tomat kurma sangat penting dilakukan agar produk dapat diterima oleh pasar.

Menurut Agustina et al (2015) produk manisan tomat hingga sekarang belum mempunyai pasar yang luas, namun disisi lain manisan tomat mempunyai potensi untuk dikembangkan karena merupakan makanan yang khas untuk oleh – oleh. Pengembangan manisan tomat kurma tidak bisa terlepas dari peningkatan kualitasnya, baik dari segi rasa, tampilan maupun pemasarannya. Namun, terkadang produk kurang sesuai dengan apa yang diinginkan oleh konsumen karena adanya ketidakpastian kualitas sensori dalam produk manisan tomat kurma. Kualitas sensori yang diharapkan oleh konsumen pada umumnya yaitu sedikit renyah diluar dan lembut didalam, rasa manis yang pas, serta aroma manis dan segar yang khas dari tomat (Tendean et al, 2016).

Untuk mengembangkan produk yang memiliki kualitas sensori yang sesuai dengan penerimaan konsumen, maka perlu untuk dilakukan evaluasi pada atribut sensori yang terdapat dalam produk. Evaluasi sensori merupakan analisis terhadap tanggapan konsumen (panelis) berdasarkan respon dari inderawinya untuk contoh uji yang disajikan (Fibrianto dan Kinsky, 2020). Salah satu metode evaluasi sensori yang dapat digunakan adalah metode *just about right* (JAR). Metode *just about right* diaplikasikan secara luas dalam industri makanan untuk pengembangan produk dan sangat populer pada departemen marketing dan RnD dalam suatu perusahaan karena penggunaan yang mudah dan pengawasannya secara langsung. Skala *just about right* dianggap sebagai cara yang mudah menentukan bagaimana sebuah intensitas atribut dapat berada pada tingkat yang optimal. Teknik ini dapat digunakan pada tahap awal pengembangan produk, ketika solusi yang sistematis tidak tersedia atau waktu dan biaya produksi pada kondisi yang minim (Li et al, 2014).

Penggunaan metode *just about right* dalam evaluasi sensori memiliki kelebihan dalam menghasilkan penilaian terhadap suatu produk hingga mendekati kesesuaian yang diinginkan oleh konsumen (Sholihah, 2020). Pada skala *just about right* sebuah atribut dievaluasi untuk menentukan tingkat optimal berdasarkan penilaian ideal panelis yang ditentukan melalui titik tengahnya (*Just about right*) (Li *et al.*, 2014). Kemudian akan digabungkan dengan penilaian skala hedonik (kesukaan keseluruhan) yang kemudian akan dilakukan analisis penalti terhadap produk. Pemilihan metode analisis penalti bertujuan untuk mengoptimalkan hasil dari evaluasi sensori. Analisis penalti adalah metode analisis industri pangan yang digunakan untuk pengembangan dan pengoptimalan produk. Metode analisis penalti menggabungkan analisis *just about right* dan uji hedonik untuk menghubungkan penerimaan konsumen dengan atribut yang tidak pada tingkat *just about right* (Lawless dan Heymann, 2010). Metode analisis penalti bertujuan untuk memberikan panduan dalam reformulasi atau pemahaman tentang tingkat kecukupan atribut yang berhubungan dengan tingkat kesukaan (Narayanan *et al.*, 2014).

Berdasarkan hal tersebut maka penting untuk menentukan profil sensori pada manisan tomat kurma dengan pengaruh perlakuan perendaman larutan kapur sirih dan *blanching* terbaik menggunakan analisis penalti yang menggabungkan antara skala *just about right* dan skala hedonik (*overall liking*) sehingga dapat dihubungkan dengan penerimaan konsumen. Melalui penelitian ini diharapkan dapat memunculkan atribut – atribut sensori yang berpengaruh terhadap penerimaan konsumen, sehingga didapatkan manisan tomat kurma dengan konsentrasi larutan kapur sirih dan lama *blanching* yang paling optimal dengan sedikit atribut yang perlu dioptimasi lebih lanjut.

## **B. Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui konsentrasi larutan kapur sirih dan lama *blanching* yang paling optimal pada manisan tomat kurma berdasarkan evaluasi sensori menggunakan metode analisis penalti (skala *just about right* dan hedonik).
2. Mengetahui atribut sensori manisan tomat kurma pada sampel paling optimal yang berpengaruh terhadap penerimaan konsumen.

**C. Manfaat**

1. Memberikan informasi kepada pelaku usaha atau UMKM tentang profil sensorial yang paling sesuai dengan penerimaan konsumen untuk digunakan pada produk manisan tomat.
2. Memaksimalkan potensi buah tomat sebagai bahan dalam pembuatan manisan tomat kurma.