

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman carica atau biasa disebut pepaya Dieng memiliki nama latin *Carica pubescens*. Buah carica merupakan salah satu komoditas buah-buahan yang tidak mudah ditemukan di daerah lain di Indonesia, namun tumbuh subur di dataran tinggi Dieng, Kabupaten Wonosobo (Hasanah, 2010). Buah carica masih satu genus dengan papaya. Bedanya pepaya merupakan buah tropis yang memerlukan suhu dan intensitas cahaya yang tinggi, sedangkan carica Dieng memerlukan temperatur rendah dan banyak hujan. Kondisi tersebut sangat cocok dengan iklim dataran tinggi Dieng (Laily *et al.*, 2012).

Selain dikonsumsi dalam bentuk segar, carica dapat diolah menjadi beberapa produk seperti: kripik dan manisan. Disamping daging buahnya, selaput biji carica juga dapat dimanfaatkan dan diolah menjadi produk pangan seperti permen jelly dan *fruit leather* (Aji *et al.*, 2018; Perwira *et al.*, (2018). Adanya upaya pengolahan lebih lanjut sangat membantu memperpanjang masa simpan buah sehingga dapat dikonsumsi kapan saja, lebih praktis, dan memberi nilai tambah terhadap buah (Perwira *et al.*, 2018). Potensi carica untuk dikembangkan menjadi aneka produk olahan pangan sangat besar. Salah satu produk awetan yang belum ditemukan dipasaran adalah permen jelly carica.

Permen jelly merupakan permen yang dibuat dari air atau sari buah dan bahan pembentuk gel. Permen jelly berpenampilan jernih transparan serta mempunyai tekstur dengan kekenyalan tertentu. Permen jelly juga tergolong makanan semi basah yang cepat rusak, maka dari itu perlu penanganan yang tepat untuk memperpanjang masa simpan (Malik, 2010). Menurut SNI 3547-2-2008, permen jelly merupakan kembang gula bertekstur lunak, yang diproses dengan penambahan komponen hidrokoloid seperti agar, gum, pektin, pati, karagenan, gelatin atau hidrokoloid lain yang digunakan untuk modifikasi tekstur sehingga menghasilkan produk yang kenyal. Disamping berperan sebagai

pembentuk tekstur, bahan- bahan tersebut juga merupakan penstabil. Penstabil merupakan bahan pengental dan pembentuk gel yang berfungsi sebagai pengemulsi, pembentuk lapisan tipis, sebagai suspensi, meningkatkan elastisitas, konsistensi dan stabilitas produk. Sehubungan dengan hal tersebut perlu dilakukan kajian terkait penstabil yang sesuai untuk permen jelly (Malik, 2010).

Gelling agent atau kelompok hodrokoloid, seperti: gelatin, karagenan, alginat sangat berperan dalam kualitas permen jelly. Setiap jenis *gelling agent* memiliki karakteristik yang berbeda sehingga akan memberikan pengaruh yang berbeda pula pada karakteristik kimia, fisik maupun sensoris permen jelly. Sebagaimana hasil penelitian Aji *et al.* , (2019) menyimpulkan bahwa variasi konsentrasi karagenan dan gelatin pada pembuatan permen lunak selaput carica berpengaruh nyata terhadap kadar air, kadar abu, total asam, vitamin C, tekstur (kekerasan), sineresis, tekstur dan tidak berpengaruh terhadap rasa. Isnanda *et al.*, (2016) juga menyimpulkan bahwa penambahan karagenan pada pembuatan permen jelly nanas berpengaruh sangat nyata terhadap kadar air, kadar abu, total asam, hedonik warna, deskriptif (warna, aroma, tekstur, dan rasa) dan berpengaruh nyata terhadap hedonik aroma.

Sampai saat ini belum ditemukan informasi tentang pengaruh jenis dan konsentrasi *gelling agent* terhadap kualitas permen jelly carica. Oleh sebab itu maka perlu dilakukan pengkajian tentang pengolahan permen jelly dengan penambahan jenis *gelling agent*.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh penambahan jenis *gelling agent* terhadap karakteristik fisik, kimia dan sensori pada pembuatan permen jelly carica.

C. Hipotesis

Ada pengaruh penambahan jenis *gelling agent* terhadap karakteristik fisik, kimia dan sensori permen jelly carica.

D. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh penambahan jenis *gelling agent* terhadap karakteristik fisik, kimia dan sensori permen jelly carica.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik fisik (kekenyalan, warna dan pH) permen jelly carica dengan penambahan jenis *gelling agent*
- b. Mengetahui karakteristik kimia (kadar air, kadar abu, kadar vitamin C) permen jelly carica dengan penambahan jenis *gelling agent*
- c. Mengetahui karakteristik sensori (warna, aroma, rasa dan tekstur) permen jelly carica dengan penambahan jenis *gelling agent*

E. Manfaat

1. Bagi Masyarakat

- Untuk memberikan informasi kepada masyarakat tentang pengolahan carica menjadi permen jelly
- Mendorong masyarakat memanfaatkan pangan lokal yang kaya manfaat

2. Bagi IPTEKS

Sebagai penelitian lanjutan dalam mengkaji karakteristik fisikokimia dan sensori dari pengolahan buah carica menjadi permen jelly dengan penambahan jenis *gelling agent*.