

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jelly merupakan salah satu produk pangan yang banyak dikonsumsi dan disukai masyarakat dengan bentuk semi padat sebagai makanan penutup (Rejeb *et al.*, 2020). *Jelly* memiliki variasi yang beragam, seperti *jelly*, permen *jelly*, dan minuman *jelly*. Bahan baku utama pada *jelly* adalah air, gula, asam, dan *gelling agent* (BPOM, 2019; Featherstone, 2016). *Jelly* kurang memiliki nilai tambah atau kandungan nutrisi pada produk sehingga penambahan bahan lain pada pembuatan *jelly* dapat digunakan untuk meningkatkan nilai fungsional *jelly* dan berpotensi sebagai pangan fungsional.

Pangan fungsional merupakan produk pangan atau bahan pangan yang berdasarkan kajian ilmiah memiliki manfaat bagi kesehatan atau penurunan resiko penyakit pada dosis pangan sehari-hari yang berasal dari komponen bioaktif selain dari kandungan nutrisi yang terdapat pada produk (Susanto *et al.*, 2019). Pangan fungsional dapat berasal dari bahan pangan yang ditambahkan pada produk pangan ataupun hasil dari pengolahan pangan (Kusumayanti *et al.*, 2016). Senyawa antioksidan dapat berfungsi sebagai pangan fungsional. Senyawa antioksidan memiliki komponen bioaktif dan efek fisiologis yang dapat menangkal radikal bebas dalam tubuh sehingga menurunkan penyakit degeneratif, seperti kanker dan penyakit kardiovaskular (Palupi dan Widyanto, 2020; Mao *et al.*, 2019; Susanti, 2019).

Senyawa antioksidan yang terdapat pada tubuh bersifat terbatas sehingga antioksidan dapat diperoleh dari pangan yang dikonsumsi yang disebut dengan antioksidan eksogen. Antioksidan eksogen terdiri dari antioksidan alami dan antioksidan sintetik. Antioksidan sintetik dapat berbahaya bagi tubuh apabila terakumulasi dalam jumlah besar. Hal ini dapat diatasi dengan penggunaan antioksidan alami yang berasal dari bahan pangan sumber antioksidan. Antioksidan alami dapat berfungsi dalam meningkatkan aktivitas antioksidan dan meningkatkan umur simpan produk pangan. Bahan pangan sumber antioksidan dapat berupa buah-buahan dan daun-daunan. Bahan pangan alami sumber antioksidan dapat ditambahkan pada *jelly* untuk meningkatkan aktivitas antioksidan *jelly* (Anggraini *et al.*, 2018; Campone *et al.*, 2020; Rejeb *et al.*, 2020; Souza *et al.*, 2015; Zuraida *et al.*, 2017).

Umumnya, buah-buahan memiliki kadar air yang tinggi dan beberapa jenis buah merupakan jenis buah musiman sehingga pengolahan dalam bentuk *jelly* dapat digunakan untuk memperpanjang umur simpan buah dan meminimalisir *waste* akibat kerusakan buah (Schiassi *et al.*, 2019). Buah-buahan yang digunakan untuk pembuatan *jelly* biasanya dalam bentuk jus buah yang berfungsi sebagai pengganti sebagian atau seluruh air untuk diolah menjadi *jelly*. Daun-daunan juga dapat digunakan dalam bentuk ekstrak untuk pembuatan *jelly drink* dan permen *jelly* (Hwang dan Moon, 2021; Purwaningtyas *et al.*, 2017; Riyawan *et al.*, 2017).

1.2 Rumusan Masalah

Jelly merupakan produk pangan yang terbuat dari bahan baku *gelling agent*, air, asam, dan sukrosa yang banyak dikonsumsi masyarakat, namun kurang memiliki kandungan gizi atau nilai tambah pada produk. Bahan pangan sumber antioksidan dapat ditambahkan dalam meningkatkan nilai fungsional *jelly* dari aktivitas antioksidan sehingga dapat berpotensi sebagai pangan fungsional. Jenis bahan pangan yang dapat ditambahkan berpengaruh terhadap karakteristik *jelly*, seperti karakteristik fisikokimia, organoleptik, dan aktivitas antioksidan. Oleh karena itu, perlu diketahui jenis bahan yang menghasilkan karakteristik *jelly* terbaik.

1.3 Tujuan Kajian Pustaka

Tujuan pada penelitian ini terdiri atas dua bagian, yaitu tujuan umum dan tujuan khusus.

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari kajian pustaka ini adalah mengkaji pengaruh pemanfaatan bahan pangan sumber antioksidan pada pembuatan produk *jelly*.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari kajian pustaka ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui karakteristik dari bahan pangan sumber antioksidan buah-buahan dan daun-daunan yang dapat dimanfaatkan dalam pembuatan *jelly*.

2. Mengetahui dan menentukan pengaruh perbedaan bahan pangan sumber antioksidan terhadap aktivitas antioksidan, karakteristik fisikokimia, dan karakteristik organoleptik *jelly*.

