

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Daun salam (*Syzygium polyanthum W.*) merupakan salah satu jenis tanaman yang digunakan masyarakat Indonesia sebagai tanaman obat. Daun salam memiliki kandungan flavonoid, saponin, quinon, fenolik, triterpenoid dan steroid. Kandungan flavonoid pada daun salam yang dipercaya memiliki daya antioksidan (Hasanah, 2015). Menurut penelitian Bahriul, dkk. (2014) bahwa ekstrak etanol daun salam meliputi daun muda, setengah muda dan tua memiliki aktivitas antioksidan sangat kuat dengan nilai IC_{50} masing-masing 37,441 ppm, 14,889 ppm dan 11,001 ppm. Penelitian lain yang dilakukan oleh Syafitri (2018) infusa daun salam memiliki aktivitas antioksidan yang sangat kuat dengan nilai IC_{50} 5,08 ppm. Daun salam telah dibuat dalam bentuk sediaan *edible film* oleh Ilah (2015) dengan menggunakan konsentrasi ekstrak 0,1%, 0,5% dan 1% dari hasil penelitiannya didapat formula dengan mutu fisik terbaik pada konsentrasi ekstrak 1% dengan aktivitas antioksidan 36,07%.

Buah nanas (*Ananas comosus L.*) memiliki rasa yang unik, asam dan manis, nanas sering dikonsumsi oleh masyarakat dalam bentuk buah segar, minuman jus, selai, permen, dan makanan tradisional seperti dodol dan wajik. Karena rasanya yang unik tersebut nanas dapat digunakan sebagai komponen pemberi rasa pada sediaan permen *jelly* yang akan dibuat. Buah nanas telah dibuat dalam bentuk sediaan *jelly drink* oleh Yowandita (2018) menggunakan 100 gram nanas dan memiliki kandungan vitamin C 1,80 mg/100 ml, kandungan vitamin C tersebut yang efektif digunakan sebagai antioksidan (Debnath, *et al.*, 2012). 100 gram sari buah nanas yang digunakan dimodifikasi menjadi 10 gram tiap formula menyesuaikan dengan jumlah sediaan permen *jelly* yang dibuat dalam 100 gram. Menurut penelitian Haripyaree, *et al.*, (2010) nilai IC_{50} ekstrak fenolik dari buah nanas adalah 12,25 ppm aktivitas antioksidan tersebut lebih kuat dibandingkan kontrol positif yang digunakan yaitu vitamin C 17,84 ppm dan pyragallol 15,90 ppm menggunakan metode DPPH.

Antioksidan memiliki fungsi untuk menghentikan atau memutuskan reaksi berantai dari radikal bebas yang terdapat dalam tubuh sehingga dapat menyelamatkan sel-sel tubuh dari kerusakan akibat radikal bebas (Hernani & Rahardjo, 2005). Resiko terkena penyakit degeneratif seperti kardiovaskuler kanker, aterosklerosis, osteoporosis dan penyakit degeneratif lainnya bisa diturunkan dengan mengkonsumsi antioksidan dalam jumlah yang cukup. Konsumsi makanan yang mengandung antioksidan dapat meningkatkan status imunologi dan menghambat timbulnya penyakit degeneratif akibat penuaan (Winarsi, 2007).

Permen merupakan produk dapat disukai oleh seluruh kalangan karena rasanya yang enak. Permen *jelly* merupakan permen yang terbuat dari campuran bahan pembentuk gel, sari buah atau penambahan essens untuk menghasilkan beragam rasa, dengan bentuk fisik jernih transparan serta mempunyai tekstur kenyal (Atmaka, dkk., 2013). Menurut Rahmi, dkk. (2012) bahan pembentuk gel yang biasa digunakan oleh produsen permen *jelly* adalah gelatin, karena memiliki kekenyalan yang khas. Penambahan gelatin dalam pembuatan permen *jelly* dapat menghambat kristalisasi gula, dan mempengaruhi sifat fisik dan kimia sediaan sehingga konsentrasi gelatin yang digunakan harus sesuai, karena gel hanya akan terbentuk pada batas tertentu. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahmi, dkk. (2012) penambahan gelatin pada konsentrasi 18% dapat menghasilkan permen *jelly* yang baik secara fisik, kimia dan organoleptik. Permen juga merupakan makanan yang identik dengan rasa manisnya sehingga pada penelitian ini digunakan HFS atau *High Fructose Syrup* sebagai pemanis. HFS merupakan gula cair yang dihasilkan dari pencampuran glukosa, sukrosa, dan oligosakarida (Silva, *et al.*, 2006).

Penelitian ini akan membuat permen *jelly* dari campuran ekstrak daun salam dan sari buah nanas yang dapat disukai panelis dan memiliki aktivitas antioksidan. Formula dibuat 3 dengan perbandingan ekstrak daun salam dan sari buah nanas pada formula 1 (F1) 0,5:10, formula 2 (F2) 1:10, dan formula 3 (F3) 1,5:10.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Menentukan formula sediaan permen *jelly* berbahan baku ekstrak daun salam dan sari buah nanas yang disukai panelis.
- b. Menentukan karakteristik mutu dari sediaan permen *jelly* berdasarkan SNI tahun 2008.
- c. Menentukan aktivitas antioksidan dari sediaan permen *jelly* berbahan baku ekstrak daun salam dan sari buah nanas berdasarkan formula yang paling disukai panelis.

1.3 Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah :

- a. Salah satu formula permen *jelly* berbahan baku ekstrak daun salam dan sari buah nanas memiliki rasa yang dapat disukai panelis.
- b. Sediaan permen *jelly* memenuhi persyaratan mutu yang ditetapkan SNI tahun 2008.
- c. Sediaan permen *jelly* berbahan baku ekstrak daun salam dan sari buah nanas yang paling disukai panelis memiliki aktivitas antioksidan.