

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Tanaman jahe merupakan salah satu komoditas rempah yang banyak dibudidayakan di pekarangan rumah maupun lahan tertentu. Tanaman ini memiliki berbagai jenis varietas seperti jahe emprit, jahe merah dan jahe gajah (Rialita *et al.*, 2015). Secara umum, tanaman jahe memiliki struktur tanaman berupa daun, batang dan rimpang. Bagian tanaman yang telah banyak dimanfaatkan adalah bagian rimpangnya. Bagian ini umumnya dimanfaatkan sebagai bumbu dapur, obat tradisional, jamu, campuran parfum dan kini telah banyak pula yang memanfaatkan komponen bioaktifnya sebagai antioksidan pada bidang teknologi pangan.

Tingginya permintaan akan rimpang jahe pada petani lokal menimbulkan banyaknya sisa tanaman jahe seperti bagian daunnya. Hal ini dapat dilihat melalui data Pusdatin (2014) yang menyatakan bahwa pertumbuhan produksi jahe sebanyak 10,35% untuk pulau Jawa, 12,21% di luar pulau Jawa dan 9,35% untuk Indonesia pada tahun periode 2007 - 2013. Bagian tanaman ini belum banyak dimanfaatkan oleh masyarakat umum dan berakhir sebagai limbah tanaman maupun pakan ternak. Hal ini pula yang menyebabkan nilai jual daun jahe masih rendah dibandingkan rimpangnya. Seiring berkembangnya zaman, tak sedikit peneliti yang mulai tertarik akan potensi pemanfaatan daun jahe. Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa daun jahe mengandung komponen bioaktif

seperti flavonoid, asam fenolik, gingerol, zingeron, shogaol dan zingiberen yang berpotensi sebagai senyawa antioksidan (Chan *et al.*, 2011). Senyawa ini sangat dibutuhkan oleh orang-orang yang khususnya memiliki penyakit tertentu seperti penyakit kardiovaskuler.

Cokelat memiliki sejumlah antioksidan alami yang berasal dari kakao. Namun, jumlah antioksidan tersebut tidak setinggi biji kakao segar sebab jumlahnya akan menurun selama biji tersebut melalui proses pengolahan kakao menjadi cokelat. Sehingga produk cokelat perlu diberi tambahan sumber antioksidan dari luar yang fungsinya sama yaitu, mencegah oksidasi lemak pada pangan serta ketika dikonsumsi dalam tubuh berperan dalam upaya pencegahan penyakit kardiovaskuler. Selain itu, fortifikasi antioksidan pada produk cokelat dapat menambah nilai dan mutu produk, meningkatkan masa simpan produk serta sebagai upaya diversifikasi pangan dengan memanfaatkan limbah tanaman biofarmaka.

Permen cokelat adalah jenis makanan yang digemari oleh sebagian orang karena rasanya yang khas dan mengalami peningkatan jumlah setiap tahunnya. Peningkatan permintaan akan produk ini dapat dilihat dari banyaknya jumlah *brand* cokelat maupun inovasi produk oleh *brand* yang sama. Permen cokelat merupakan jenis pengolahan cokelat sederhana yaitu dengan melalui proses pelelehan dan pencetakan. Produk ini mengandung flavonoid, kafein, epikatekin dan vitamin sehingga bermanfaat untuk kesehatan, seperti mengurangi resiko tekanan darah tinggi, menurunkan kadar kolesterol, mengurangi efek penuaan dan menangkap radikal bebas di dalam tubuh (Ide, 2008).

## **1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas fortifikasi ekstrak daun jahe merah pada permen coklat melalui aktivitas antioksidan, kadar FFA, tekstur dan sensoris produk permen coklat.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada pembaca tentang potensi antioksidan daun jahe merah yang dapat diaplikasikan ke produk makanan dan upaya diversifikasi pangan dengan memanfaatkan limbah tanaman biofarmaka sebagai salah satu bahan pangan fungsional.