

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Teh adalah sejenis minuman yang sering diminum dalam keadaan panas, hangat dan dingin. Minuman teh adalah minuman yang paling banyak dikonsumsi masyarakat Indonesia karena rasanya yang segar. Menurut Winarsi (2001) teh dapat dikelompokkan menjadi 2 golongan, yaitu teh herbal dan non herbal. Teh non herbal dikelompokkan lagi menjadi tiga golongan yaitu teh hitam, teh hijau dan teh oolong. Istilah teh juga digunakan untuk minuman yang terbuat dari buah, rempah-rempah atau bagian tanaman lain seperti kulit, bunga, daun dan akar yang diseduh.

Teh mengandung senyawa aktif yaitu polifenol yang mampu berperan sebagai antioksidan alami untuk menjaga tubuh dari serangan radikal bebas sehingga teh dapat dikategorikan sebagai minuman fungsional (Rohdiana, 2012). Minuman fungsional adalah minuman yang mengandung unsur-unsur zat gizi atau non zat gizi dan jika dikonsumsi dapat memberikan pengaruh positif terhadap kesehatan tubuh. Minuman fungsional dapat dibuat dari berbagai macam bagian tanaman, salah satu minuman yang dapat dibuat dari bunga adalah teh celup bunga kecombrang (Rokhyani, 2012).

Kecombrang merupakan tanaman liar yang memiliki banyak manfaat. Kecombrang termasuk dalam golongan *Zingiberaceae*. Naufalin *et al.*, (2005) menjelaskan bahwa penggunaan bunga kecombrang adalah sebagai pemberi citarasa pada masakan. Menurut Nuraini (2014) kecombrang mengandung senyawa alkaloid, saponin, tanin, fenolik, flavonoid, triterpenoid, steroid, vitamin, mineral, dan glikosida yang berperan sebagai antimikroba dan antioksidan. Hudaya (2010) melaporkan bahwa bunga kecombrang dapat digunakan sebagai bahan pangan fungsional terkait manfaatnya, hal ini karena zat aktif yang terkandung di dalam bunga kecombrang, yaitu minyak atsiri, saponin, dan polifenol.

Hasil penelitian Naufalin dan Rukmini (2011) menunjukkan bahwa kandungan antioksidan hasil ekstraksi tanaman kecombrang (*Etilingera elatior*,

*Jack*) pada bunga 61,61-83,17%, pada batang 57,42-84,65%, pada daun antara 40,64-60,40%, rimpang antara 58,40-69,66%, hal ini menunjukkan bahwa bunga dan batang mempunyai senyawa bioaktif yang mampu berperan sebagai antioksidan lebih banyak daripada daun dan rimpang. Sedangkan Muawanah (2012) melaporkan bahwa bunga kecombrang dalam pembuatan permen jelly mempunyai kandungan antioksidan IC50 sebesar 161,82 µg/ml.

Berdasarkan penelitian Rohkyani (2015) aktivitas antioksidan teh celup kecombrang tertinggi yaitu pada bahan teh dari bunga kecombrang dengan pengeringan suhu 65°C sebesar 66,43% sedangkan hasil uji organoleptik teh celup batang dan bunga kecombrang memiliki rasa agak asam dan aroma yang kurang harum. Oleh karena itu, untuk mengurangi rasa asam dan aroma langu teh bunga kecombrang dapat diformulasikan dengan daun *mint* dan pemberian daun *stevia* sebagai pemanis alami.

Menurut Riski, (2015) daun *mint* selain digunakan sebagai penghias hidangan makanan maupun minuman, daun *mint* juga terkenal sebagai daun yang dapat memberikan efek rasa dingin pada produk makanan. Pada daun *mint* terdapat senyawa mentol dalam jumlah besar sehingga selain menimbulkan efek rasa dingin pada makanan maupun minuman, daun *mint* juga menimbulkan rasa pedas apabila penggunaannya berlebihan.

Daun *stevia* merupakan salah satu tanaman yang dapat memberi nilai tambah pada minuman fungsional teh. *Stevia* (*Stevia rebaudiana*) merupakan pemanis alami rendah kalori yang saat ini banyak digunakan sebagai substitusi gula. Thomas dan Glade (2010) menyatakan bahwa ekstrak daun *stevia* terbukti memiliki derajat aktivitas antioksidan yang tinggi.

Berdasarkan uraian dan permasalahan di atas, teh celup campuran bunga kecombrang, daun *mint* dan daun *stevia* dapat dijadikan minuman fungsional terkait kandungan dan manfaat dari bahan yang digunakan sehingga peneliti tertarik untuk mengkaji formulasi teh celup campuran bunga kecombrang, daun *mint* dan daun *stevia* serta menentukan pengaruh total fenol dan aktivitas antioksidan.

## B. Rumusan Masalah

Permasalahan yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah bagaimana formulasi yang tepat dalam pembuatan teh celup campuran bunga kecombrang, daun *mint* dan daun *stevia* berdasarkan kadar total fenol, aktivitas antioksidan dan sifat sensori?

## C. Hipotesis

Ada pengaruh formulasi teh celup campuran bunga kecombrang, daun *mint* dan daun *stevia* terhadap kadar total fenol, aktivitas antioksidan dan sifat sensoris.

## D. Tujuan

### 1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh formulasi yang tepat teh celup campuran bunga kecombrang, daun *mint* dan daun *stevia* dan mengetahui pengaruh formulasi teh terhadap kadar total fenol, aktivitas antioksidan berdasarkan sifat sensori.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Menguji kadar total fenol dan aktivitas antioksidan pada teh celup campuran bunga kecombrang, daun *mint* dan daun *stevia*.
- b. Menguji sifat sensoris yaitu rasa, warna dan aroma teh celup campuran bunga kecombrang, daun *mint* dan daun *stevia*.
- c. Menganalisis hubungan kadar total fenol dan aktivitas antioksidan teh celup campuran bunga kecombrang, daun *mint* dan daun *stevia*.
- d. Menguji intensitas warna seduhan teh celup campuran bunga kecombrang, daun *mint* dan daun *stevia*.

## E. Manfaat

### 1. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memperoleh suatu produk minuman fungsional baru yang mengandung antioksidan sehingga memiliki fungsi untuk kesehatan.

### 2. Bagi IPTEK

Memberikan informasi mengenai aktivitas antioksidan teh celup campuran bunga kecombrang, daun *mint* dan daun *stevia*.