

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Teh herbal berasal dari daun, buah, biji, bunga, dan bagian lain dari tanaman. Teh herbal merupakan minuman fungsional berupa teh yang tidak berasal dari tanaman teh *Camellia sinensis*. Minuman fungsional merupakan minuman yang dapat memberikan manfaat bagi kesehatan tubuh, misalnya untuk mencegah penyakit, meningkatkan kinerja fungsi tubuh, dan memperlambat proses penuaan (Ismanto *et al*, 2016 ; Taufik *et al.*, 2016).

Teh herbal mengandung senyawa bioaktif seperti fenol, flavonoid, tanin, saponin, alkaloid yang berperan sebagai antioksidan, antidiabetes, antibakteri (Augšpole *et al.*, 2018 ; Orimadegun *et al.*, 2018). Daun kenikir mengandung senyawa polifenol berupa proantosianidin yang dapat digunakan sebagai antioksidan (Dian-Nashiela *et al.*, 2015).

Kulit buah delima merah mengandung senyawa polifenol berupa elagitanin yang bermanfaat sebagai antioksidan, anti-inflamasi, dan anti-kanker (Resti *et al.*, 2020). Selain itu, kelebihan dari teh herbal adalah tidak mengandung kafein, sementara teh daun *Camellia sinensis* mengandung kafein (Taufik *et al.*, 2016).

Konsumsi teh daun *Camellia sinensis* di dunia tahun 2013 mencapai sekitar 4,84 juta ton menurut *Food and Agriculture Organization* tahun 2015 (FAO, 2015). Berdasarkan penelitian Shannon *et al.* (2018), teh hitam daun *Camellia sinensis* mengandung kafein sebanyak 63,3 mg/200 mL, teh hijau daun *Camellia sinensis*

mengandung kafein sebanyak 51,7 mg/200 mL, sementara teh herbal bunga *chamomile* dan teh herbal hibiscus tidak mengandung kafein.

Kualitas seduhan teh herbal dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti proses pengolahan teh meliputi proses pelayuan, proses oksidasi enzimatis, proses pengeringan, proses penyeduhan, dan kondisi daun (Sari *et al.*, 2019). Metode pengolahan teh herbal meliputi teh hijau, teh oolong, dan teh hitam dapat memengaruhi aktivitas antioksidan teh herbal. Teh hijau daun torbangun memiliki aktivitas antioksidan lebih tinggi daripada teh oolong daun torbangun dan teh hitam daun torbangun, dengan nilai IC<sub>50</sub> sebesar 1400,89 ppm (Matita *et al.*, 2020).

Setiap daun memiliki suhu dan waktu optimal yang berbeda-beda untuk proses pelayuan, pengeringan, oksidasi enzimatis, dan penyeduhan. Suhu dan waktu yang tepat setiap proses akan menghasilkan teh herbal dengan karakteristik kimia yang optimal (Widarta *et al.*, 2018). Suhu dan waktu yang tidak sesuai dapat menurunkan karakteristik kimia teh herbal. Menurut penelitian Bambang *et al.* (2020), daun teh *Sonneratia alba* yang diseduh pada suhu 100°C selama 10 menit memiliki nilai IC<sub>50</sub> sebesar 96,5 ppm dan menurun menjadi 109,1 ppm saat diseduh pada suhu 100°C selama 5 menit.

Kajian pustaka ini membahas mengenai perbandingan karakteristik kimia, seperti total fenolik, total flavonoid, dan aktivitas antioksidan dari berbagai jenis teh herbal. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi karakteristik tersebut antara lain metode pengolahan teh, suhu dan waktu pengolahan teh meliputi suhu pelayuan, suhu pengeringan, suhu penyeduhan, dan tingkat ketuaan daun.

## 1.2 Rumusan Masalah

Teh herbal merupakan minuman fungsional yang berasal dari daun, buah, biji, bunga, dan bagian lain dari tanaman selain tanaman teh *Camellia sinensis*. Kandungan senyawa bioaktif pada teh herbal dapat bermanfaat bagi tubuh sebagai antioksidan, antibakteri, anti-inflamasi, antikanker. Teh herbal tidak mengandung kafein, sementara teh daun *Camellia sinensis* mengandung kafein. Konsumsi teh herbal dapat mengurangi konsumsi kafein harian.

Karakteristik kimia seduhan teh herbal dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti proses pengolahan teh herbal dan kondisi daun yang digunakan dalam pembuatan teh herbal. Setiap bagian tanaman untuk pembuatan teh herbal memiliki suhu dan waktu optimal proses pengolahan teh yang berbeda. Suhu dan waktu proses pengolahan teh herbal yang tepat akan menghasilkan teh herbal dengan karakteristik kimia yang optimal.

## 1.3 Tujuan

Tujuan dari kajian pustaka ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh metode pengolahan terhadap karakteristik kimia teh herbal.
2. Untuk mengetahui pengaruh suhu dan waktu pelayuan, pengeringan, dan penyeduhan terhadap karakteristik kimia teh herbal.
3. Untuk mengetahui pengaruh tingkat ketuaan daun terhadap karakteristik kimia teh herbal.