

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kombucha merupakan salah satu jenis minuman hasil fermentasi teh dan gula dengan bantuan starter kombucha. Starter kombucha merupakan hasil dari simbiosis bakteri (*Acetobacter xylinum*) dan khamir (*Saccharomyces cerevisiae*). Selain itu, pembuatan kombucha menggunakan SCOBY (*Symbiotic Culture Bacteria and Yeast*). Hasil dari pembuatan kombucha menghasilkan beberapa vitamin, mineral, enzim, dan senyawa fenolik. Kombucha memiliki kandungan asam organik, asam amino esensial dan vitamin seperti vitamin B1, B2, B6, B12, dan C (Khamidah *et al.*, 2020). Manfaat kombucha bagi kesehatan yaitu meningkatkan sistem imun tubuh, menurunkan tekanan darah, menurunkan kolesterol, mencegah penyakit kardiovaskular, dan mencegah radikal bebas. Selain itu, kombucha juga dapat melancarkan sistem pencernaan, rematik, dan mengobati sembelit (Zubaidah *et al.*, 2019).

SCOBY (*Symbiotic Culture Bacteria and Yeast*) adalah substansi gelatoid yang berasal dari kumpulan bakteri dan khamir yang berfungsi untuk mengubah gula menjadi berbagai macam asam dan enzim. Ketebalan SCOBY umumnya pada kombucha 2,5-3,5 cm. Proses fermentasi kombucha dilakukan dalam kondisi aerob. Dalam kondisi aerob, gula dan teh akan diubah menjadi minuman berkarbonasi (Soto *et al.*, 2018).

Teh merupakan salah satu substrat pembuatan kombucha. Jenis teh yang sering digunakan adalah *Camellia sinensis*. Perkembangan saat ini mengakibatkan penelitian baru menggunakan substrat lain seperti rosella, daun salam, daun jambu, daun sirih, teh hijau, teh oolong, daun coklat, daun mangga, dan tanaman

yang mengandung antioksidan tinggi (Zubaidah *et al.*, 2018).

Daun salam atau *Syzygium polyanthum* merupakan salah satu jenis tanaman tropis yang sering ditemukan di Indonesia. Daun salam tergolong ke dalam famili *Myrtaceae*. Daun salam berfungsi sebagai antioksidan, antivirus, antimikroba, antiinflamasi, dan antitumor terhadap sistem ketahanan tubuh (Halim, 2021). Penelitian daun salam masih belum optimal di Indonesia. Pemanfaatan daun salam dari penelitian sebelumnya diolah menjadi teh herbal (Halim, 2021), pengawet alami (Husain *et al.*, 2021), dan *jelly drink* (Trisnasary *et al.*, 2021). Oleh karena itu, pada penelitian ini daun salam akan diolah menjadi tiga jenis pengolahan yaitu teh segar, teh hitam, dan teh hijau, dengan tujuan untuk mengurangi rasa pahit dan *astrigent* pada daun salam (Halim, 2021). Selain itu, teh merupakan salah satu bahan dasar dalam pembuatan kombucha dan diharapkan agar kombucha teh daun salam dapat meningkatkan nilai gizi dan organoleptik dari kombucha.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Kombucha merupakan salah satu minuman fermentasi yang sering dikonsumsi oleh masyarakat. Kombucha merupakan jenis minuman fermentasi dari teh dan gula yang dibantu dengan starter kombucha. Kombucha memiliki banyak khasiat bagi kesehatan. Saat ini, kombucha dengan bahan dasar selain teh dari *Camelia sinensis* juga telah dikembangkan. Daun salam merupakan jenis tanaman yang memiliki banyak manfaat untuk mencegah radikal bebas dalam tubuh karena daun salam memiliki kandungan antioksidan yang tinggi.

Pada penelitian ini, pembuatan kombucha akan dibuat dengan menggunakan daun salam yang diolah dengan metode pengolahan teh yang berbeda yaitu daun segar (tanpa pengolahan), teh hijau, dan teh hitam. Setelah

memperoleh teh daun salam dengan metode terbaik akan dilakukan pembuatan kombucha. Konsentrasi teh daun salam dan lama fermentasi akan menjadi parameter penelitian untuk menghasilkan kombucha terbaik.

### **1.3 Tujuan**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah pemanfaatan teh daun salam dalam pembuatan kombucha dengan karakteristik terbaik.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Menentukan metode pengolahan daun salam terbaik berdasarkan aktivitas antioksidan, warna, total fenolik, total flavonoid, dan total tanin terkondensasi
2. Menentukan konsentrasi teh daun salam dan lama fermentasi terbaik dalam pembuatan kombucha berdasarkan aktivitas antioksidan, warna, total fenolik, total flavonoid, total padatan terlarut, total asam tertitrasi, pH, dan organoleptik kombucha.