

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kombucha merupakan hasil fermentasi teh dan gula oleh starter kultur kombucha yang disebut sebagai scoby (Symbiosis Culture of Bacteria and Yeast). Aktivitas fungsional kombucha lebih baik daripada teh biasa, hal ini disebabkan mikroorganisme yang berperan dalam proses fermentasi, melakukan serangkaian proses metabolisme untuk bertahan hidup dan menghasilkan berbagai senyawa metabolit serta menyebabkan perubahan biokimia pada media yang digunakan. Potensi tersebut dapat dikembangkan dengan penggunaan jenis media yang berbeda-beda seperti teh hitam, teh hijau, teh bunga rosella, teh daun jambu, teh daun kopi, dan teh daun sirsak (Chakravorty et al., 2016; Falahuddin et al., 2017; Suhardini dan Zubaidah, 2016).

Kandungan gizi pada kopi meliputi asam klorogenat, kafein, lemak, polisakarida, senyawa fenolik, melanoidin, serat pangan larut air, dan mineral. Kandungan kafein pada kopi diasosiasikan sebagai kontributor utama yang memberikan efek positif bagi tubuh. Kafein sendiri memiliki beberapa fungsi farmakologis yang kebanyakan berhubungan dengan sistem saraf pusat. Fungsi farmakologis tersebut biasa dikenal sebagai efek stimulan (Watawana et al., 2015). Kopi merupakan salah satu sumber antioksidan terbesar pada pangan. Kandungan antioksidan yang tinggi pada kopi berasal dari senyawa-senyawa aktif seperti asam klorogenat dan senyawa melanoidin yang terbentuk selama proses penyangraian (Bjarnadottir, 2019; Pérez-Jiménez et al., 2010; Watawana et al., 2015).

Aspek fungsional kopi sebagai sumber antioksidan dan kafein memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan. Khasiatnya yang baik untuk kesehatan menjadi nilai tambah bagi penikmat kopi. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan aspek fungsional kopi adalah dengan proses fermentasi kombucha. Terdapat hipotesis fermentasi oleh kultur kombucha dapat meningkatkan aktivitas antioksidan dan kadar kafein pada kopi (Watawana et al., 2015).

Adanya penambahan pada kombucha kopi dengan metode cold brew menggunakan ekstrak buah senduduk dengan nama latin *Melastoma malabathricum* L. Penambahan ekstrak buah senduduk ini Ekstrak daun senduduk memiliki sifat antioksidan, antibakteri (Zakaria et al., 2011; Alnajjar et al., 2012; Alwash et al., 2014) dan antifungi (Gholib, 2009). Aktivitas biologisnya sebagai anti-peroksidasi lipida, pegangkut radikal bebas, dan sebagai antiinflamatori (Susanti et al., 2008). Buah senduduk (*Melastoma malabathricum* L.) memiliki warna ungu tua yang memiliki rasa agak pahit dan manis apabila dimakan. Jika seseorang memakan buah tersebut akan meninggalkan bekas ungu tua didalam lidah. Buah senduduk sering digunakan sebagai obat tradisional yang dapat menyembuhkan penyakit. Bagian yang sering digunakan adalah daun, akar, dan buah (Desa, 2008).

Berdasarkan hal tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Campuran Cold Brew Coffee dan Ekstrak Buah Senduduk (*Melastoma malabathricum* L.) terhadap Kandungan Antioksidan dan Sensori Kombucha”**.

1.2 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan, antara lain sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh penambahan ekstrak buah senduduk (*Melastoma malabathricum* L.) terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik kombucha kopi metode cold brew.
2. Mengetahui formulasi terbaik dari penambahan ekstrak buah senduduk (*Melastoma malabathricum* L.) untuk menghasilkan produk terbaik dari kombucha kopi metode cold brew.

1.3 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini, antara lain sebagai berikut :

1. Bagaimana variasi konsentrasi ekstrak buah senduduk mempengaruhi karakteristik sensori serta kandungan nutrisi dan antioksidan pada kombucha yang dihasilkan?
2. Apakah penggunaan ekstrak buah senduduk merupakan bahan baku yang optimal dan efisien terhadap kandungan nutrisi, antioksidan dan karakteristik sensori pada kombucha?

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini diharapkan

1. Diperolehnya informasi terkait pengaruh ekstrak buah senduduk (*Melastoma malabathricum* L.) terhadap karakteristik dan fisikokimia cold brew coffee.
2. Menambahkan alternatif penggunaan ekstrak buah senduduk (*Melastoma malabathricum* L.) terhadap produk pangan.

1.5 Hipotesis

- H0 : Penambahan ekstrak buah senduduk (*Melastoma malabathricum* L.) tidak berpengaruh nyata terhadap kadar antioksidan kombucha kopi yang dihasilkan.
- H1 : Penambahan ekstrak buah senduduk (*Melastoma malabathricum* L.) berpengaruh nyata terhadap kadar antioksidan kombucha kopi yang dihasilkan.