

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masyarakat Indonesia kebanyakan menginginkan produk, baik makanan/ minuman yang praktis dalam penyajiannya tidak perlu dilakukan proses lebih lanjut. Oleh karena itu inovasi sangat diperlukan dalam pembuatan produk yang penyajiannya lebih cepat dan praktis, salah satunya adalah minuman teh yang telah banyak digemari oleh masyarakat Indonesia. Teh merupakan sumber alami kafein, teofilin dan antioksidan. Teh juga mengandung polifenol yang berupa katekin dan flavonol. Polifenol dan katekin mampu mencegah serangan radikal bebas. Teh disamping sebagai minuman penyegar, penghilang dahaga dan merangsang sel saraf pusat (menenangkan) yang banyak disukai orang juga merupakan minuman herbal. Teh merupakan sumber alami kafein, teofilin dan antioksidan dengan kadar lemak, karbohidrat atau protein yang mendekati nol, teh mengandung polypenol berupa catechine dan flavonol, zat ini berupa antioksidan yang dapat mencegah beberapa penyakit dan juga menekan timbulnya penyakit seperti jantung dan kanker, selain itu juga dapat menurunkan berat badan, mencegah pertumbuhan karies pada gigi serta mencegah radang gusi dan gigi berlubang.

Salah satu tanaman yang melimpah di Indonesia yaitu jambu air, tanaman tropis dari family *Myrtaceae*, secara botanikal diidentifikasi sebagai *Syzygium aqueum*. Tanaman ini banyak tumbuh di negara tropis seperti Indonesia (Peter *et al.* 2011). Terdapat tiga kultivar tanaman jambu air (*Syzygium aqueum*) antara lain kultivar hijau (*giant green*), merah muda (masam manis pink), dan jambu merah (*red*) (Moneruzzaman *et al.*, 2012). Menurut klaim tradisional, daun dari jambu air berkhasiat mengobati demam, batuk, diare. Daun yang dibuat bubuk, untuk mengobati lidah yang retak, serta jus daun dapat digunakan untuk mandi dan lotion (Peter *et al.*, 2011). Hasil penelitian yang dilakukan Mollika *et al.* (2014) menunjukkan bahwa ekstrak methanol daun jambu air (*Syzygium aqueum*) memiliki khasiat analgesik, anti-inflamasi, dan memberikan efek pada sistem saraf pusat. Menurut Peter *et al.*

(2011) kandungan stearate pada daun jambu air (*Syzygium aqueum*) berpotensi sebagai analgesik dan anti-inflamasi. Selain stearate, kandungan flavonoid yang ada pada *Syzygium aqueum* juga memiliki peran vital dalam aktivitas analgesik (Hariyati *et al.* 2015).

Produk teh dapat terbuat dari daun lain selain daun teh seperti daun sirsak, daun alpukat, daun kelor, daun jambu biji, dan daun jambu air. Menurut Albab (2018) daun jambu air dapat dimanfaatkan sebagai bahan obat-obatan berkhasiat untuk kesehatan karena mengandung kandungan flavonoid sebagai antioksidan dan antiinflamasi. Salah satu jenis tanaman local yang berpotensi sebagai antioksidan adalah daun jambu air varietas deli hijau. Daun jambu air juga berpotensi sebagai antimikroba *Escherchia coli*. Menurut Anggrawati (2015) senyawa kimia yang paling banyak ditemukan pada daun *Syzygium aqueum* yaitu flavonoid, fenolik, dan tannin sebagai antimikroba dan senyawa *hexahydroxyflavone*, *Myricetin*, vitamin C, senyawa 2',4'-hidroksi-6-metoksi-3, 5-dimetilkalkon, senyawa 4-Hidroksibenzaldehid, myricetin-3-O-ramnosid, europetin-3-O-ramnosid, floretin, myrigalon-G dan myrigalon-B yang mempunyai aktivitas farmakologi sebagai antioksidan, antikanker, antidiabetes dan antihiperglikemik.

Salah satu tren utama di industri pangan dunia adalah tumbuhnya industri pangan fungsional. Tren ini tumbuh dan berkembang seiring dengan meningkatnya penelitian, publikasi dan kesadaran konsumen akan hubungan yang erat antara pangan, gizi dan kesehatan. Teh herbal mempunyai fungsi dan manfaat yang berbeda terhadap kesehatan. Manfaat teh herbal terhadap kesehatan berhubungan dengan sifat antioksidan dan aktivitas penghambatan radikal bebas dari teh yang kaya akan kandungan fenolik dan flavonoid (Siburian 2015).

Kualitas teh dipengaruhi oleh umur daun dan cara pengolahannya. Umur daun yang berbeda berpengaruh terhadap kandungan senyawa yang dihasilkan seperti total fenol, katekin, total flavonoid, dan air seduhannya. Pada daun teh (*Camellia sinensis*), kadar polifenol daun muda (pucuk) lebih tinggi daripada kadar polifenol pada daun tua (tengah), sedangkan pada daun sukun tua memiliki polifenol lebih tinggi dibandingkan daun muda. Proses

pengolahan juga menentukan kualitas teh seperti lama pengeringan. Metode pengolahan yang berbeda dapat mempengaruhi karakteristik fisik dari teh dan air seduhannya, serta kandungan antioksidan dari teh tersebut.

Pengeringan dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti suhu dan lama pengeringan. Pengeringan dengan suhu tinggi dan waktu yang cukup lama dapat menurunkan aktivitas antioksidan pada bahan yang dikeringkan. Beberapa faktor yang mempengaruhi antioksidan pada berbagai bagian di tanaman adalah pengeringan bahan, pengecilan ukuran bahan, dan proses ekstraksi. Faktor diantaranya suhu, waktu, metode, jenis pelarut, dan kepolaran pelarut yang digunakan. Selama ini masih belum ada penelitian tentang pembuatan teh herbal menggunakan daun jambu air. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah daun jambu air layak dijadikan minuman teh herbal berdasarkan perbedaan letak daun dan lama pengeringan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana pengaruh letak daun jambu air dan lama pengeringan terhadap karakteristik fisik dan sensoris teh daun jambu air?
2. Bagaimana pengaruh interaksi antara letak daun jambu air dan lama pengeringan terhadap karakteristik fisik dan sensoris teh daun jambu air?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini antara lain:

1. Mengetahui pengaruh letak daun jambu air dan lama pengeringan terhadap karakteristik fisik dan sensoris teh daun jambu air.
2. Mengetahui pengaruh interaksi antara letak daun jambu air dan lama pengeringan terhadap karakteristik fisik dan sensoris teh daun jambu air.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Menciptakan penemuan baru yakni pembuatan teh dari daun jambu air.
2. Menciptakan teh yang dapat dijadikan minuman herbal.

1.5 Hipotesis

Berdasarkan rumusan yang telah diuraikan, maka dapat diduga bahwa:

1. Perbedaan letak daun jambu air dan lama pengeringan mempengaruhi karakteristik teh daun jambu air.
2. Interaksi antara perbedaan letak daun dan lama pengeringan mempengaruhi secara nyata terhadap karakteristik teh daun jambu air.
3. Adanya pengaruh terhadap uji kadar air, kadar abu, warna, pH, kejernihan, total padatan terlarut dan uji sensoris teh daun jambu air.