

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gaharu berasal dari kata dalam bahasa Sangsekerta yaitu “aguru” yang berarti tenggelam (kayu berat). Gaharu di Indonesia mulai dikenal masyarakat sekitar abad ke-12 yang ditunjukkan oleh adanya perdagangan tukar-menukar (barter) antara masyarakat Sumatera Selatan dan Kalimantan Barat dengan para pedagang dari dataran China, Kwang Tung (Sumarna, 2011).

Gaharu dimanfaatkan gubalnya untuk diambil minyak gaharu dengan cara diekstrak. Gubal gaharu diperoleh dengan cara menginduksi jamur kedalam tanaman. Masa panen gaharu setelah terinfeksi jamur adalah 3-4 tahun, selama kurun waktu tersebut penelitian berkembang pada daun gaharu. Menurut Silaban (2013), ekstrak daun gaharu mengandung senyawa metabolit sekunder alkaloid, flavonoid, terpenoid, steroid, dan saponin serta berpotensi sebagai antioksidan dengan nilai konsentrasi penghambatan (IC_{50}) 50 ppm. IC_{50} (*Inhibition Concentration*) adalah konsentrasi suatu zat antioksidan yang dapat menyebabkan 50% DPPH kehilangan karakter radikal atau konsentrasi suatu zat antioksidan yang memberikan % penghambatan 50%.

Berdasarkan hasil penelitian Khotimah (2019), daun gaharu dengan perlakuan lama waktu pengeringan 2 jam dan konsentrasi pelarut metanol 70% memiliki pengaruh terhadap aktivitas antioksidan, kadar fenol, flavonoid dan aktivitas antioksidan yang tinggi, sehingga daun gaharu dapat dimanfaatkan sebagai minuman fungsional. Pada kesempatan kali ini, penulis tertarik untuk meneliti

kandungan bioaktif khususnya aktivitas antioksidan, tanin dan kandungan fenol total daun gaharu pada pohon yang berumur 5 tahun. Berdasarkan penelitian Harahap (2015) menunjukkan bahwa daun gaharu yang berumur tua lebih tinggi kadar taninnya dibandingkan daun gaharu yang masih muda karena faktor umur yang berpengaruh nyata terhadap kandungan senyawa tanin. Umur pohon gaharu semakin bertambah maka kandungan tanin yang terdapat dalam daun akan semakin tinggi.

Daun yang digunakan dalam penelitian ini adalah daun muda gaharu. Hasil penelitian Harahap (2015) menyatakan bahwa aktivitas antioksidan pada ekstrak daun muda gaharu lebih tinggi dibandingkan daun tua gaharu. Nilai IC_{50} ekstrak daun muda gaharu adalah 28,50 ppm dan ekstrak daun tua gaharu 43,20 ppm. Penelitian Andrianar, *et al.* (2015) dengan judul Nilai Kesukaan Konsumen Terhadap Teh Daun Gaharu (*Aquilaria mlaccensis* Lamk) Berdasarkan Letak Daun pada Batang rata-rata kadar tanin yang tertinggi diperoleh pada sampel yang diperoleh di bagian pucuk posisi daun pada batang yaitu (2,34%) dan terendah pada bagian tengah posisi daun pada batang yaitu (1,91%).

Penelitian tentang cara pembuatan teh herbal yang dilaksanakan oleh Harfinda, *et al.* (2017) adalah dengan mencacah daun gaharu sehingga menjadi bagian kasar. Kenampakan fisik hasil cacahan kasar dirasa kurang menarik apabila produk tersebut akan dikomersialkan. Berdasarkan penelitian tersebut, penulis tertarik untuk meneliti cara pengecilan ukuran daun agar didapatkan daun gaharu kering yang lebih menarik untuk dikonsumsi/dikomersialkan dengan cara memotong daun gaharu dengan ukuran 5 mm, 10 mm dan tanpa pengecilan ukuran.

Pengecilan ukuran daun tersebut juga bertujuan untuk memperbesar luas permukaan daun sehingga diharapkan kandungan bioaktif daun dapat terekstrak maksimal ketika diseduh.

Proses penyeduhan merupakan proses pemisahan satu atau lebih komponen dengan menggunakan pelarut air. Pola penyeduhan teh di setiap negara berbeda, masyarakat di negara Cina menyeduh daun teh dengan direndam dalam air panas (70°-80°C untuk teh hijau, 80°-90°C untuk teh oolong dan 100°C untuk teh hitam) selama 20-40 detik, dan daun teh yang sama biasanya digunakan berulang kali (tujuh kali) (Yang *et al.*, 2007). Pada penelitian ini penulis akan melakukan penyeduhan dengan 3 cara, yang pertama adalah menggunakan air dengan suhu 80°C, penyeduhan menggunakan air bersuhu 80°C merupakan cara menyeduh teh hijau yang biasa dilakukan oleh masyarakat di negara Cina. Proses penyeduhan kedua menggunakan air mendidih (100°C) dan yang ketiga dilakukan dengan perebusan kedua cara penyeduhan ini merupakan cara yang digunakan masyarakat Indonesia untuk menyeduh teh. Ketiga metode penyeduhan tersebut dilakukan selama 5 menit. Hasil seduhan dari tiga cara tersebut akan dibandingkan hasilnya dengan melakukan pengujian aktivitas antioksidan, kandungan tanin dan fenol totalnya. Proses pengeringan daun gaharu dilakukan pada suhu 50°C. Pemilihan suhu tersebut merupakan hasil penelitian terbaik yang telah dilaksanakan oleh Demomny (2013) dengan judul Pengaruh Suhu Pengeringan Terhadap Komponen Kimia Daun Gaharu.

B. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh ukuran irisan daun dan cara penyeduhan terhadap fenol total, tanin, aktivitas antioksidan dan tingkat kesukaan panelis terhadap seduhan daun gaharu kering.

2. Tujuan Khusus

- a. Menentukan ukuran irisan daun dan metode penyeduhan sehingga didapatkan seduhan dengan kandungan fenol, tanin dan aktivitas antioksidan yang tinggi.
- b. Menentukan cara penyeduhan dan ukuran daun terbaik sehingga seduhan daun gaharu disukai panelis