

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teh gaharu merupakan minuman herbal yang dibuat dari daun tanaman gaharu (*Gyrinops versteegii*) yang merupakan inovasi teh herbal yang memanfaatkan limbah daun hasil pemangkasan budidaya gaharu, salah satu spesies utama penghasil gaharu bernilai tinggi yang berasal dari Indonesia, khususnya Indonesia bagian timur dan Lombok. Tanaman ini memiliki pertumbuhan cepat, adaptif di berbagai jenis tanah, dan tahan panas, menjadikannya pilihan budidaya yang populer, termasuk di Jawa. Proses pembuatannya melibatkan pengeringan daun segar, yang berasal dari tradisi masyarakat setempat yang menggunakan daun gaharu sebagai obat herbal. Manfaat daun gaharu sebagai herbal untuk pengobatan berbagai penyakit kronis seperti: Diabetes, stroke, Asam urat, masalah ginjal, kanker prostat, asma, tiroid kelelahan kronis, disfungsi seksual, kegelisahan, gangguan tidur, Penurunan berat badan, detoksifikasi, mabuk, sembelit, tekanan darah tinggi, kadar gula yang tidak stabil (seperti diabetes), gangguan kulit, penuaan dini, perawatan paru, masalah peredaran darah dan pengobatan sakit kepala Devi dkk (2024).

Pengeringan merupakan tahap penting dalam pengolahan teh daun gaharu (*Gyrinops versteegii*), yang bertujuan untuk mengurangi kadar air guna mencegah kerusakan mikrobiologis, memperpanjang umur simpan, dan mempertahankan kualitas produk akhir. Namun, proses pengeringan yang tidak tepat dapat mengakibatkan degradasi komponen bioaktif, perubahan warna, aroma, rasa dan tekstur, sehingga mempengaruhi nilai ekonomis dan fungsional teh gaharu sebagai produk herbal alternatif. Penelitian terkini menunjukkan bahwa metode pengeringan berpengaruh signifikan terhadap retensi komponen bioaktif pada tanaman herbal serupa. Misalnya, penelitian pada daun *Pereskia bleo* menunjukkan bahwa metode pengeringan yang terkendali dapat mempertahankan warna, kandungan fenolik, flavonoid, dan aktivitas antioksidan lebih baik dibandingkan metode konvensional Zulkipli dkk (2024). Variasi metode pengeringan

memengaruhi komposisi kimia dan aktivitas antioksidan, dengan pengering terkendali memberikan hasil yang lebih konsisten.

Metode pengeringan konvensional, seperti pengeringan alami di bawah sinar matahari atau menggunakan oven sederhana, sering kali digunakan oleh petani skala kecil karena biaya rendah dan kemudahan akses. Namun, metode ini kurang efisien dalam hal kontrol suhu dan kelembaban, yang dapat menyebabkan variasi kualitas produk akibat fluktuasi lingkungan Nusa (2020). Sebaliknya, pengering tipe kabinet, yang merupakan pengering terkendali dengan kontrol suhu dan kelembaban, menawarkan efisiensi lebih tinggi melalui pengaturan parameter yang presisi, sehingga mampu mempertahankan sifat fisikokimia seperti kadar air, warna, dan kandungan antioksidan Harahap (2023). Perbandingan antara kedua metode ini penting untuk mengoptimalkan proses produksi teh daun gaharu, terutama dalam konteks pengembangan produk herbal berkualitas tinggi yang sesuai dengan standar industri.

Widarta & Wiadnyani (2019) telah melakukan penelitian pada cabinet dryer yang serupa dengan yang digunakan pada penelitian ini, namun dengan komoditas yang berbeda, yaitu daun alpukat (*Persea americana*). Akan tetapi, kajian yang dilakukan hanya terfokus pada pengaruh metode pengeringan terhadap aktivitas antioksidan, dan belum membahas secara komprehensif sifat fisikokimia secara keseluruhan, seperti kadar air, dan parameter fisik lainnya pada produk teh herbal dari daun gaharu (*Gyrinops versteegii*). Selain itu, penelitian tersebut belum membandingkan secara langsung antara metode pengeringan konvensional dan pengering tipe kabinet dalam konteks bahan herbal spesifik seperti daun gaharu. Untuk itu, dilakukan penelitian untuk menganalisis pengaruh metode pengeringan konvensional serta pengering tipe kabinet terhadap sifat fisikokimia teh daun gaharu untuk menentukan metode mana yang paling optimal dalam konteks keberlanjutan dan kualitas hasil produk.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, masalah utama yang diidentifikasi dalam penelitian ini meliputi

- a. Bagaimana karakteristik pengeringan pada teh daun gaharu (*Gyrinops versteegii*) menggunakan cabinet dryer dan sinar matahari langsung pada parameter kadar air, rendemen, beban uap air, laju pengeringan?
- b. Bagaimana kandungan antioksidan teh daun gaharu (*Gyrinops versteegii*) pada pengeringan yang menggunakan cabinet dryer dan sinar matahari langsung?
- c. Bagaimana pengujian organoleptic teh daun gaharu (*Gyrinops versteegii*) pada pengeringan yang menggunakan cabinet dryer dan sinar matahari langsung?

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk

- a. Mengetahui karakteristik pengeringan pada teh daun gaharu (*Gyrinops versteegii*) menggunakan cabinet dryer dan sinar matahari langsung pada parameter kadar air, rendemen, beban uap air, laju pengeringan.
- b. Mengetahui kandungan antioksidan teh daun gaharu (*Gyrinops versteegii*) hasil pengeringan menggunakan cabinet dryer dan sinar matahari langsung.
- c. Mengetahui hasil pengujian organoleptic teh daun gaharu (*Gyrinops versteegii*) pada pengeringan yang menggunakan cabinet dryer dan sinar matahari langsung.

1.4 Manfaat

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, dan tujuan diatas maka manfaat dari kegiatan tugas akhir ini yaitu :

- a. Mengetahui metode mana (konvensional atau kabinet) yang menghasilkan teh dengan warna, aroma, dan cita rasa terbaik.
- b. Menemukan metode pengeringan yang paling efektif dalam mempertahankan kandungan antioksidan pada daun gaharu.
- c. Pengembangan daun gaharu sebagai produk herbal yang kaya akan antioksidan.

- d. Menyediakan data dasar mengenai karakteristik fisikokimia daun gaharu akibat pengaruh suhu dan metode pengeringan.