BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Daun sidaguri (*Sida rhombifolia L.*) merupakan salah satu tanaman obat dari famili *Malvaceae* yang telah lama dimanfaatkan secara tradisional oleh masyarakat Indonesia untuk pengobatan berbagai penyakit. Tanaman ini termasuk jenis perdu tegak bercabang dengan tinggi mencapai sekitar dua meter serta memiliki cabang kecil berambut halus[1]. Secara empiris, daun sidaguri digunakan untuk mengatasi beragam gangguan kesehatan seperti influenza, demam, radang amandel, difteri, tuberkulosis,dermatitis skrotum, radang usus besar, penyakit kuning, malaria, batu saluran kemih, sakit perut, wasir berdarah, muntah darah**,** hingga menstruasi tertunda[2].Selain itu, ekstrak sidaguri juga dilaporkan memiliki aktivitas antigout melalui mekanisme penghambatan enzim xantin oksidase, serta menunjukkan efek antiinflamasi[3].

Dalam penggunaannya, daun sidaguri sering dikonsumsi dalam bentuk segar atau rebusan. Namun, bentuk tersebut memiliki keterbatasan dalam hal stabilitas dan daya simpan, karena kadar air yang tinggi dapat memicu pertumbuhan mikroorganisme sehingga menurunkan mutu bahan[4]. Oleh sebab itu, bahan alam seperti daun sidaguri perlu diolah menjadi simplisia, yaitu bahan alami yang telah melalui proses pengeringan agar dapat disimpan lebih lama tanpa kehilangan kandungan zat aktifnya[5].

Salah satu tahap penting dalam pembuatan simplisia adalah pengeringan, yang berperan besar terhadap mutu dan kestabilan produk akhir. Proses ini memengaruhi aspek organoleptik, kadar air, serta kandungan kimia bahan. Pengeringan dengan suhu terlalu tinggi atau durasi yang terlalu lama dapat menyebabkan degradasi senyawa aktif seperti flavonoid dan terpenoid, sedangkan pengeringan yang terlalu singkat dapat menghasilkan simplisia dengan kadar air tinggi dan mudah rusak. Beberapa metode pengeringan yang umum digunakan antara lain penjemuran langsung di bawah sinar matahari,

pengeringan dengan penutup kain hitam, pengeringan diangin-anginkan, serta pengeringan menggunakan oven bersuhu terkontrol[6].

Penelitian mengenai pengaruh metode pengeringan telah banyak dilakukan pada tanaman lain, seperti hasil penelitian Fahmi *et al.* (2019) terhadap daun pulutan (*Urena lobata* L.) dari famili *Malvaceae* menunjukkan bahwa proses pengeringan pada suhu 40°C–50°C dengan oven mampu mempertahankan warna hijau cerah dan kandungan flavonoid, serta menghasilkan tekstur simplisia yang rapuh.

Mutu simplisia daun sidaguri (*Sida rhombifolia* L.) ditetapkan berdasarkan parameter identitas, kemurnian, fisika, kimia, dan keamanan sesuai standar bahan obat tradisional. Secara identitas, simplisia ini berasal dari famili Malvaceae dengan bagian yang digunakan berupa daun yang telah dikeringkan. Pemerian makroskopik menunjukkan daun berbentuk lonjong hingga bulat telur, ujung runcing, pangkal tumpul, tepi rata atau sedikit bergerigi, permukaan berbulu halus, berwarna hijau keabu-abuan hingga hijau kecoklatan pada kondisi kering, dengan bau khas lemah dan rasa agak pahit. Pemerian mikroskopik memperlihatkan adanya fragmen pengenal berupa epidermis atas dan bawah, stomata tipe anomositik, trikoma penutup, pembuluh kayu dengan penebalan spiral, serta jaringan parenkim. Parameter mutu fisika meliputi kadar air, kadar abu total, dan kadar abu tidak larut asam yang mencerminkan kemurnian serta kebersihan simplisia. Mutu kimia ditentukan melalui uji skrining fitokimia yang menunjukkan adanya senyawa metabolit sekunder seperti alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, fenol, serta steroid atau terpenoid yang berperan dalam aktivitas farmakologis. Selain itu, aspek keamanan juga harus dipenuhi, yaitu bebas dari cemaran mikroba, logam berat, dan residu pestisida, sehingga simplisia daun sidaguri layak digunakan sebagai bahan baku obat tradisional yang aman dan berkhasiat[4].

Proses pengeringan yang dilakukan secara optimal bertujuan untuk menurunkan kadar air hingga di bawah 10%, agar simplisia memiliki daya simpan yang tinggi serta terhindar dari pertumbuhan jamur.[4] Selain itu, proses pengeringan yang baik juga harus mampu mempertahankan warna hijau alami daun sebagai indikator visual dari kestabilan klorofil dan senyawa fenolik[7]. Dengan demikian, metode pengeringan yang efisien berperan penting dalam

menghasilkan simplisia berkualitas tinggi yang memenuhi standar mutu farmakope herbal.

Namun, penelitian terhadap daun sidaguri masih terbatas, padahal tanaman ini memiliki potensi besar sebagai bahan obat tradisional yang kaya akan senyawa bioaktif. Berdasarkan hal tersebut penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbandingan metode pengeringan terhadap mutu simplisia daun sidaguri (*Sida rhombifolia* L) dan menentukan metode pengeringan yang paling tepat dalam mempertahankan kualitas fisik dan kimia simplisia.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah metode pengeringan dapat mempengaruhi mutu simplisia daun sidaguri **(***Sida rhombifolia L.)*?

1.3 Tujuan

Mengetahui pengaruh metode pengeringan terhadap mutu simplisia daun sidaguri (*Sida rhombifolia* L.).

1.4 Manfaat

1.1.1 Manfaat Bagi Peneliti

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan, pengetahuan, dan pengalaman peneliti dalam melakukan standarisasi mutu simplisia, khususnya terkait pengaruh metode pengeringan terhadap karakteristik simplisia daun sidaguri (*Sida rhombifolia* L.)

1.1.2 Manfaat Bagi Institusi

Manfaat bagi institusi pada penelitian ini diharapkan menjadi sumber referensi ilmiah dan bahan ajar dalam bidang farmakognosi atau fitokimia bagi pihak kampus.

1.1.3 Manfaat Bagi Masyarakat

Manfaat bagi masyarakat pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai cara pengeringan daun Sidaguri yang tepat agar menghasilkan simplisia berkualitas baik, sehingga dapat digunakan secara lebih aman dan efektif sebagai bahan obat tradisional.

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini mencakup perbandingan lima metode pengeringan (sinar matahari langsung, sinar matahari ditutup kain hitam, kering angin, oven suhu 45°C, dan oven suhu 60°C) terhadap mutu simplisia daun sidaguri (*Sida rhombifolia* L.) yang berasal dari IP2TP Manoko Lembang. Penilaian mutu dibatasi pada parameter spesifik (makroskopik, mikroskopik, kadar sari larut air, dan kadar sari larut etanol) serta parameter nonspesifik (susut pengeringan, kadar abu total, kadar abu larut air, dan kadar abu tidak larut asam). Penelitian ini tidak mencakup analisis kadar senyawa aktif secara spesifik, uji cemaran, maupun pengujian aktivitas farmakologi simplisia. Informasi tersebut sesuai dengan tujuan, metode, dan parameter yang ditetapkan dalam penelitian.