

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mangga (*Mangifera indica* L.) merupakan buah yang banyak tumbuh di berbagai wilayah Indonesia. Mangga termasuk jenis buah batu berdaging yang memiliki bentuk dan warna yang bermacam-macam sesuai varietasnya (Pracaya, 2011). Konsumsi buah mangga relatif besar, seperti untuk dimakan langsung, dibuat jus ataupun digunakan untuk rujak manis. Konsumsi yang besar dan penggunaan yang sebatas pada daging buah membuat limbah kulit buah manggapun meningkat. Pada bagian kulit mangga diketahui memiliki kandungan zat aktif yang bermanfaat untuk pengobatan tradisional (Dwiatun, 2018).

Toyibah (2019) menyebutkan bahwa kulit mangga memiliki beberapa zat aktif seperti mangiferin dan flavonoid yang dapat memberikan efek antioksidan yang kuat terhadap radikal bebas. Ekstrak etanol kulit mangga juga menunjukkan aktivitas antiinflamasi yang signifikan. Efek antiinflamasi dikarenakan terdapat senyawa flavonoid dan tannin yang menunjukkan peran penting dalam aktivitas antiinflamasi (Lie, 2018). Ekstrak etanol kulit mangga memiliki aktivitas penurunan tekanan darah pada tikus hipertensi yang ditunjukkan dengan adanya senyawa mangiferin yang terkandung pada ekstrak kulit mangga (Ifmaily, 2019). Ekstrak kulit mangga juga memiliki efek penurunan edema, hal tersebut diteliti menggunakan mencit putih jantan yang telah diinduksi menggunakan karagenin (Anggraini, 2016).

Melihat potensi dan manfaat yang dimiliki kulit mangga untuk kesehatan, maka kulit mangga bisa dijadikan sebagai bahan obat tradisional. Pengembangan obat

tradisional dilakukan sebagai upaya peningkatan mutu dan keamanan produk yang diharapkan dapat lebih meningkatkan kepercayaan terhadap manfaat obat tradisional juga didukung oleh Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang fitofarmaka, yang berarti diperlukan adanya pengendalian mutu simplisia yang akan digunakan untuk bahan baku obat atau sediaan galenik (BPOM RI, 2005).

Salah satu cara untuk mengendalikan mutu simplisia adalah dengan melakukan karakterisasi dan standardisasi simplisia. Tujuan dari standardisasi adalah untuk menjaga konsistensi dan keseragaman khasiat dari obat herbal, menjaga senyawa-senyawa aktif selalu konsisten terukur antara perlakuan, menjaga keamanan dan stabilitas bentuk sediaan terkait dengan efikasi dan keamanan pada konsumen dan meningkatkan nilai ekonomi (Saifudin et al., 2011). (Utami et al., 2017) menyebutkan bahwa standardisasi bertujuan untuk menjaga stabilitas dan keamanan serta mempertahankan konsistensi kandungan senyawa aktif yang terkandung dalam simplisia maupun ekstrak.

Dalam proses standardisasi diperlukan bahan baku atau simplisia yang memenuhi syarat dalam monografi terbitan resmi Departemen Kesehatan Materia Medika Indonesia (Depkes RI, 1995). Namun dalam hal ini, bahan baku simplisia kulit mangga belum tercantum dalam monografi terbitan resmi Departemen Kesehatan Materia Medika Indonesia. Oleh karena itu dilakukannya standardisasi simplisia kulit mangga ini dapat dijadikan acuan sebagai parameter standar mutu.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Berapa nilai dari hasil standardisasi simplisia kulit mangga (*Mangifera indica* L.) varietas gadung?
2. Bagaimana hasil standardisasi simplisia kulit mangga (*Mangifera indica* L.) yang dibandingkan dengan persyaratan umum standardisasi?

1.3 Tujuan Penelitian

Bedasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Menetapkan nilai-nilai parameter standardisasi simplisia kulit mangga (*Mangifera indica* L.) varietas gadung.
2. Mengetahui kesesuaian hasil standardisasi simplisia kulit mangga (*Mangifera indica* L.) yang dibandingkan dengan persyaratan umum standardisasi.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Memberikan informasi ilmiah dari simplisia kulit mangga (*Mangifera indica* L.) varietas gadung dalam upaya menjamin keamanan penggunaan bahan baku obat.
2. Sebagai acuan dalam penelitian lebih lanjut mengenai kulit mangga (*Mangifera indica* L.) varietas gadung

1.5 Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian

Adapun ruang lingkup dari penelitian ini adalah pembuatan simplisia kulit mangga varietas gadung, dilanjutkan dengan standardisasi simplisia berdasarkan parameter spesifik dan nonspesifik. Parameter spesifik mencakup organoleptik, pengujian kadar senyawa larut air, kadar senyawa larut etanol dan parameter

nonspesifik yang mencakup pengujian kadar air, susut pengeringan, kadar abu total dan kadar abu tidak larut asam.

Keterbatasan penelitian ini adalah menggunakan buah mangga gadung yang diambil secara acak di Desa Sitarjo, Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang dengan umur panen mangga kisaran 3-4 minggu.

1.6 Definisi Istilah

1. Standardisasi simplisia adalah serangkaian parameter pengukuran simplisia untuk memenuhi standar stabilitas sebagai produk kefarmasian.
2. Parameter nonspesifik merupakan serangkaian proses/uji yang berfokus pada aspek kimia, mikrobiologi dan fisik yang akan mempengaruhi keamanan dan stabilitas.
3. Parameter spesifik merupakan serangkaian proses/uji yang berfokus pada senyawa/golongan senyawa yang bertanggung jawab pada aktivitas farmakologi.
4. Uji organoleptik merupakan pengamatan untuk mendeskripsikan bentuk, warna dan rasa menggunakan panca indera sebagai pengenalan awal terhadap simplisia.
- 5.