

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu tumbuhan berkhasiat obat yang sering digunakan masyarakat Indonesia adalah tanaman matoa (*Pometia pinnata* J.R Forst & G. Forst). Matoa merupakan salah satu tanaman dari famili *Sapindaceae* yang tersebar di daerah tropis, termasuk Indonesia. Tanaman matoa banyak digunakan masyarakat dalam pengobatan tradisional. Beberapa penelitian terkait tanaman matoa yang sudah dilakukan adalah efektivitas beberapa fraksi daun matoa sebagai antimikroba (Lely, 2016), skrining fitokimia, dan uji aktivitas antioksidan ekstrak etanol daun matoa dengan metode DPPH (Martiningsih dkk, 2016). Banyak penelitian tentang daun matoa, tetapi dalam beberapa penelitian tersebut belum ditentukan parameter spesifik daun matoa. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian berkaitan dengan parameter spesifik.

Kandungan kimia dari daun matoa (*Pometia pinnata* J.R Forst & G. Forst) adalah flavonoid, saponin, triterpenoid, polifenol dan tanin (Maruapey, 2012). Kandungan senyawa dan aktivitas yang terdapat pada tanaman matoa memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai fitofarmaka dan dapat dijadikan sebagai alternatif untuk menggantikan pengobatan dengan obat-obat sintetis, sehingga perlu adanya proses standardisasi (Rizqa, 2010).

Tanaman matoa banyak terdapat pada Desa Gunting Kecamatan Sukorejo, namun pemanfaatan tanaman ini kurang maksimal, usaha untuk memaksimalkan tanaman matoa agar sesuai dengan keamanan atau syarat-syarat yang berkaitan

dengan senyawa maka diperlukan adanya standardisasi sehingga dapat diprediksi manfaat dari daun matoa. Standardisasi obat herbal Indonesia terutama standardisasi simplisia dan ekstrak mempunyai arti yang penting untuk menjaga mutu obat herbal. Upaya untuk menjamin mutu dan keamanan (*safety*) obat tradisional harus dilakukan kontrol sejak awal proses, mulai dari pemilihan dan penggunaan simplisia, seluruh proses produksi sampai produk-produk tersebut beredar di masyarakat. Suatu produk obat yang dibuat dengan bahan alam harus telah memenuhi semua persyaratan sediaan modern. Untuk memenuhi persyaratan tersebut maka diperlukan proses standardisasi (Rizqa, 2010). Standardisasi terdiri atas berbagai parameter standar umum ekstrak tumbuhan obat, yaitu parameter spesifik dan parameter non spesifik. Penelitian ini dibatasi pada parameter spesifik yaitu identitas, organoleptik, identifikasi kandungan kimia ekstrak, dan kadar senyawa larut air dan etanol.

Pengujian parameter spesifik dilakukan pada ekstrak etanol 70% daun matoa (*Pometia Pinnata* J.R Forst & G. Forst) hasil maserasi. Keuntungan metode maserasi adalah alat yang dipakai sederhana, biaya operasional relatif rendah, proses relatif hemat penyari, dan tanpa pemanasan. Sedangkan kelemahan metode maserasi adalah proses penyariannya tidak sempurna karena zat aktif hanya mampu terekstraksi sebesar 50% saja, dan prosesnya membutuhkan waktu beberapa hari (Susanty, 2016).

Untuk memenuhi syarat-syarat yang diperuntuhkan maka penelitian ini dilakukan dengan judul parameter spesifik ekstrak etanol 70% daun matoa (*Pometia Pinnata* J.R Forst & G. Forst) hasil maserasi. Pemilihan ini didasarkan

pada senyawa atau golongan senyawa yang bertanggung jawab terhadap aktivitas farmakologisnya (Yulianti, 2013).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan “Bagaimanakah parameter spesifik ekstrak etanol 70% daun matoa (*Pometia Pinnata* J.R.Forst & G. Forst) hasil maserasi ?”

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui parameter spesifik ekstrak etanol 70% daun matoa (*Pometia pinnata* J.R.Forst & G. Forst) hasil maserasi.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai sumber referensi penelitian dan informasi kepada masyarakat tentang apa saja potensi daun matoa berdasarkan parameter spesifiknya.

1.5 Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian

1.5.1 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah parameter spesifik ekstrak etanol 70% daun matoa (*Pometia Pinnata* J.R Forst & G. Forst). Daun matoa diperoleh dari Desa Gunting Kecamatan Sukorejo Kabupaten Pasuruan. Ekstrak etanol 70% daun matoa diperoleh dari daun matoa yang dikeringkan, setelah kering digerus kemudian di ekstraksi menggunakan metode remaserasi dengan pelarut etanol 70%. Selanjutnya parameter spesifik ekstrak etanol 70% daun matoa (*Pometia Pinnata* J.R.Forst & G. Forst).

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Farmakognosi Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang.

1.5.2 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah usia tanaman matoa tidak ditentukan.

1.6 Definisi Istilah

1. Parameter spesifik adalah parameter yang berfokus pada senyawa atau golongan senyawa yang bertanggung jawab terhadap aktivitas farmakologisnya (Yulianti, 2013). Parameter spesifik meliputi identitas, organoleptik, identifikasi kandungan kimia dan kadar senyawa larut air dan etanol.
2. Ekstrak etanol 70% daun matoa adalah cairan kental yang diperoleh dengan proses maserasi daun matoa menggunakan pelarut etanol 70%.
3. Identitas adalah deskripsi tata nama tumbuhan matoa, nama latin tumbuhan, bagian tumbuhan yang digunakan, dan nama Indonesia tumbuhan matoa.
4. Organoleptik yaitu penggunaan pancaindera yang mendeskripsikan bentuk, warna, bau, dan rasa dari ekstrak etanol 70% daun matoa.
5. Kadar senyawa larut air dan etanol adalah proses melarutkan ekstrak dengan pelarut (etanol atau air) untuk menentukan jumlah solut yang identik dengan jumlah senyawa kandungan secara gravimetri (Depkes RI, 2000).
6. Identifikasi kandungan kimia ekstrak adalah proses untuk mengetahui metabolit sekunder suatu ekstrak meliputi flavonoid, alkaloid, saponin, tanin, steroid atau triterpenoid, dan polifenol.