

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Obat tradisional adalah bahan atau ramuan bahan berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian (*galenik*), atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun-temurun telah digunakan untuk pengobatan, dan dapat diterapkan sesuai dengan norma yang berlaku di masyarakat (Permenkes, 2012), bahan-bahan yaang digunakan tidak mengandung bahan kimia sintetik. Obat tradisional terbuat dari campuran berbagai tanaman yang dapat dibuat menjadi bentuk sediaan yang bervariasi.

Salah satu tanaman obat yang dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional adalah tanaman buah labu siam (*Sechium edule* (Jacq) Swartz). Buah labu siam dipercaya oleh masyarakat di Kalimantan Tengah mampu mengobati beberapa penyakit, seperti hipertensi, hiperkolesterol, dan lain sebagainya. Buah labu siam (*Sechium edule* (Jacq) Swartz) mengandung beberapa senyawa diantaranya adalah citrulline, asam alfa amino ureido butirrat, asam oksalat, dan asam gamma amino butirrat (Duke, 2003). Pada penelitian Soeraya *et al* (2005) buah labu siam (*Sechium edule* (Jacq) Swartz) juga mempunyai kandungan senyawa kimia lain yaitu alkaloid, saponin, pektin, fenol, kardenolin/bufadienol dan flavonoid dan buah labu siam juga mengandung air, protein, karbohidrat, kalsium, fosfor, kalium, zat besi, mangan, folat, tiamin, selenium, gula, albuminoid, tanin, dan vitamin A, B, C, E, K (Soerdaya, 2009). Kandungan senyawa kimia buah labu siam yang dapat menurunkan kadar kolesterol total, *Low Density Lipoprotein* (LDL), *High Density Lipoprotein* (HDL), dan *Very Low Density Lipoprotein* (VLDL) adalah flavonoid, fenol, vitamin C sebagai antihiperlipidemia.

Valentina (2016) membuktikan bahwa ekstrak labu siam dapat menurunkan kadar kolesterol total sebesar 36,7%, penurunan kadar trigliserida sebesar 19,5%, penurunan kadar LDL sebesar 31,4%, peningkatan kadar HDL dari sebesar 31% pada tikus putih jantan. Listianasari *et al* (2017) membuktikan bahwa ekstrak buah labu siam (*Sechium edule* (Jacq) Swartz) dengan dosis 1 ml/100 g BB tikus dapat menghambat peningkatan kadar kolesterol total, trigliserida, penurunan HDL tikus model.

Salah satu sediaan yang dapat digunakan sebagai terapi hiperlipidemia adalah tablet. Tablet adalah sediaan padat, dibuat secara kempa-cetak, berbentuk rata atau cembung rangkap, umumnya bulat, mengandung satu jenis obat atau lebih dengan atau tanpa zat tambahan (Anief, 2013). Tablet adalah bentuk sediaan solid yang mengandung satu atau lebih zat aktif dengan atau tanpa berbagai eksipien (yang meningkatkan mutu sediaan tablet, kelancaran sifat alir bebas, sifat kohesivitas, kecepatan desitegrasi, dan sifat antilengket) (Siregar dan Saleh, 2010). Farmakope Indonesia Edisi V mendefinisikan tablet sebagai sediaan solid mengandung bahan obat (zat aktif) dengan atau tanpa bahan pengisi.

Keuntungan dari sediaan tablet volume dan bentuk kecil sehingga mudah dibawa, disimpan dan diangkut, memiliki variabilitas sediaan yang rendah, keseragaman lebih baik, dapat mengandung zat aktif lebih besar dengan bentuk volume yang lebih kecil, tablet dalam bentuk kering sehingga kestabilan zat aktif lebih terjaga, tablet sangat cocok untuk zat aktif yang sulit larut dalam air, merupakan sediaan yang mudah diproduksi secara masal dengan pengemasan yang mudah dan murah, dapat disalut untuk melindungi rasa yang tidak enak dari sediaan (Ansel, 2008).

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Formulasi dan Uji Sifat Fisik Tablet Ekstrak Etanol Buah Labu Siam (*Sechium edule* (Jacq) Swartz)“.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah:

“Bagaimana formulasi dan sifat fisik tablet ekstrak buah labu siam?”.

1.3. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian yang hendak dicapai yaitu:

“Mengetahui formulasi dan sifat fisik tablet ekstrak buah labu siam”.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Peneliti

Meningkatkan pengetahuan Formulasi dan Uji Sifat Fisik Tablet Ekstrak Etanol Buah Labu Siam (*Sechium edule* (Jacq) Swartz).

14.2. Sebagai sarana untuk menerapkan ilmu fitokimia dan teknologi sediaan solida yang didapat selama perkuliahan pada program studi D3 Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.

1.4.3. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian yang dilakukan diharapkan dapat dijadikan sumber referensi bagi Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Banjarmasin khususnya mahasiswa D3 Farmasi untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai Formulasi dan Uji Sifat Fisik Tablet Ekstrak Etanol Buah Labu Siam (*Sechium edule* (Jacq) Swartz).

1.4.4. Bagi Masyarakat

Dapat menjadikan sebagai alternatif obat antihiperlipidemia dalam sediaan tablet dari ekstrak buah labu siam.

1.5. Penelitian terkait

Penelitian yang dilakukan oleh Oktasari (2015), Valentina (2016) dan Penelitian Listianasari *et al* (2017), menunjukkan bahwa ekstrak buah labu siam (*Sechium edule* (Jacq) Swartz) dapat menurunkan kadar kolesterol total, LDL, VLD, trigliserida dan meningkatkan HDL tikus putih jantan. Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian oleh Agustini (2006), Oktasari (2015), Valentina (2016) dan Listianasari *et al* (2017), adalah tujuan penelitian. Tujuan penelitian yang dilakukan Agustini (2006), Oktasari (2015), Valentina (2016) dan Listianasari *et al* (2017) yaitu untuk mengetahui efektivitas dari ekstrak buah labu siam sebagai antihiperlipidemia. Persamaan penelitian ini dengan penelitian oleh Agustini (2006), Oktasari (2015), Valentina (2016) dan Listianasari *et al* (2017), adalah dalam penggunaan pelarut dan bahan baku, yaitu pelarut etanol 70% dan buah labu siam (*Sechium edule* (Jacq) Swartz).