BAB 1

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 (Latief, 2012). Bahan obat tradisional tidak hanya terdapat pada tumbuhan melainkan juga dari hewan dan mineral. Obat tradisional beberapa abad lalu sudah digunakan oleh nenek moyang tetapi masih belum dilakukan pengujian secara klinis maupun praklinis.

Tanaman obat yang terdapat di Indonesia sangat beragam, salah satu tanaman obat yang bisa dimanfaatkan yaitu tanaman jambu biji (*Psidium guajava* L.). Daun jambu biji tua mengandung berbagai macam komponen seperti *quersetin* (*flavonoid*) yang berkhasiat untuk mengatasi penyakit demam berdarah dengue (DBD). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa, ekstrak kental daun jambu biji bisa menghambat pertumbuhan virus dengue penyebab DBD dan meningkatkan jumlah trombosit hingga 100 ribu milimeter per kubik tanpa efek samping. Pada uji keamanan (toksisitas) ekstrak daun jambu biji termasuk zat yang praktis tidak toksik (Soegeng Soegijanto, 2004).

Jambu biji atau jambu klutuk mengandung pektin tinggi sehingga dapat menurunkan kolestrol serta mengandung tanin yang berfungsi memperlancar system pencernaan. Senyawa kimia yang terkandung dalam buah jambu salah satunya adalah *Quersetin*. *Quersetin* adalah senyawa golongan *flavonoid* jenis *flavonol* dan *flavon*, yang berkhasiat diantaranya untuk mengobati kerapuhan pembuluh kapiler pada manusia (Yuliani dkk, 2003).

Daun jambu biji (*Psidium guajava* L) adalah salah satu obat tradisional yang masih sering digunakan sampai sekarang. Daun jambu biji sebagai obat tradisional yang digunakan untuk pengobatan diare, radang lambung, sariawan, keputihan, kencing manis. Secara alamiah daun jambu biji yang diketahui berkhasiat dan aman dikonsumsi (Dalimartha, 2001). Salah satu zat yang terkandung dalam tanaman jambu biji (*Psidium guajava* L) adalah tanin yang dapat digunakan sebagai obat anti diare. Tanin merupakan senyawa fenolik larut air dengan BM 500-3000, memberikan reaksi umum senyawa fenol dan memiliki sifat-sifat khusus seperti presipitasi alkaloid, gelatin, dan protein-protein lain. Tanin banyak terdapat di tumbuhan yang berpembuluh, khususnya dalam jaringan kayu, selain itu banyak terdapat pada bagian daunnya. Departemen Kesehatan pada tahun 1989 menyatakan bahwa, bagian tanaman yang sering digunakan sebagai obat adalah daunnya, karena daunnya diketahui mengandung senyawa tanin 9-12%, minyak atsiri, minyak lemak dan lain sebagainya (Yuliani dkk, 2003).

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.

Salah satu bahan pengikat yang dapat dipertimbangkan adalah mucilago amyli. Mucilago amyli dengan konsentrasi 5-10% merupakan bahan pengikat yang baik, dapat menghasilkan granul dan tablet yang mudah hancur dalam tubuh dan bersifat netral serta non reaktif sehingga dapat digunakan dengan kebanyakan zat

aktif (Sheth dkk, 1980). Rentang mucilago amyli dengan konsentrasi 5-10% sangat baik sebagai bahan pengikat.

Berdasarkan permasalahan diatas maka dilakukan penelitian dengan judul “Formulasi dan Uji Sifat Fisik Tablet Ekstrak Daun Jambu Biji (*Psidium guajava*.Linn) dengan Zat Pengikat Mucilago Amyli”.

1.2 Rumusan Masalah

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

“Bagaimana sifat fisik tablet yang di hasilkan dengan zat pengikat mucilago amyli pada formulasi tablet ekstrak daun jambu biji?”.

1.3 Tujuan

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

“Mengetahui sifat fisik tablet yang dihasilkan dengan zat pengikat mucilago amyli pada formulasi tablet ekstrak daun jambu biji”.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, manfaat penelitian yang didapat adalah:

1.4.1 Bagi Peneliti

Dapat memberikan ilmu pengetahuan tentang formulasi dan uji sifat fisik tablet ekstrak daun jambu biji dengan zat pengikat mucilago amyli.

1.4.2 Bagi Institusi

Dapat menambah wawasan untuk mata kuliah fitokimia dan teknologi sediaan solid.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Dapat menjadikan sebagai alternatif obat antidiare dalam sediaan tablet dari ekstrak daun jambu biji.

1.5 Penelitian Terkait

1.5.1 Penelitian Sari (2015), Formulasi Tablet Ekstrak Daun Jambu Biji (*Psidium guajava L.*) hasil penelitian menyatakan tablet dengan zat pengikat gelatin untuk uji keseragaman bobot, uji kekerasan dan uji kerapuhan tidak memenuhi persyaratan.

Perbedaan penelitian Sari (2015) terletak pada zat pengikat yang digunakan yaitu mucilago amyli.

1.5.2 Penelitian Eneng Sussana (2014), Pengaruh Pengikat PVP dan Mucilago Amyli Terhadap Karakteristik Sediaan Tablet Yang Mengandung Biji Benguk (*Mucuna pruriens . L*) hasil penelitian menyatakan tablet dengan zat pengikat PVP 3,5% dan Mucilago Amyli 8% memenuhi semua persyaratan uji evaluasi tablet.

Perbedaan penelitian Eneng Sussana (2014) terletak pada zat aktif yang digunakan yaitu ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava. Linn*).