

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes mellitus merupakan penyakit metabolit yang ditandai dengan hiperglikemik melebihi dari norma secara menetap.¹ Diabetes mellitus salah satu penyakit degeneratif yang sukar disembuhkan, jika tidak dicegah gejala dari awal atau tahap perkembangannya, seperti tahap normal, pradiabetes, dan diabetes.² Prediksi menurut data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), meningkatnya jumlah kenaikan penyandang DM di Indonesia berjumlah 8,4 juta di tahun 2000 meningkat menjadi 21,3 juta di tahun 2030.^{1,3} Sedangkan menurut (IDF) Adanya peningkatan jumlah penyandang DM di Indonesia dari 10.7 juta di tahun 2019 meningkat menjadi 16.9 juta di tahun 2045.^{1,4}

Penggunaan salah satu obat diabetes mellitus memiliki rentang waktu yang lama dan efek samping obat yang ditimbulkan cukup tinggi seperti hipoglikemia tanpa adanya gejala khas terutama pada lansia, gangguan faal hati, ginjal, gangguan saluran pencernaan (dispepsia).¹ Obat tradisional semakin meningkat penggunaannya dikarenakan obat-obatan sintesis di pasaran semakin mahal, sehingga alternative lain masyarakat mencari pengobatan yang relatif murah, mudah ditemukan, dengan efektivitas yang relatif sama dengan obat sintesis, serta memiliki kandungan efek samping yang ditimbulkan obat seminimal mungkin.⁵

Diabetes mellitus di seluruh dunia jumlahnya terus meningkat. Hal ini merupakan masalah kesehatan masyarakat global. Diperkirakan bahwa pada tahun

2025 dunia akan mengalami peningkatan 72% dari pasien diabetes mellitus.⁶ Mengingat bahayanya penyakit diabetes mellitus, maka penggunaan obat merupakan pilihan utama dalam menanganinya. Obat-obat antidiabetes mellitus digolongkan menjadi beberapa kelompok sesuai dengan mekanismenya. Golongan pertama yaitu sulfonilurea dengan mekanismenya sebagai produksi insulin dengan menstimulasi sel β pada pankreas. Golongan kedua yaitu biguanida bekerja menghambat absorpsi glukosa serta meningkatkan pemakaian glukosa oleh sel usus. Golongan ketiga, inhibitor α -glukosidase dengan menghambat kerja enzim sehingga dapat menurunkan penyerapan glukosa. Golongan keempat thiozolididion obat yang dapat menurunkan hiperglikemik dengan cara menstimulasi reseptor insulin dari berbagai jaringan (otot, lemak, hati). Golongan terakhir yaitu miglitinida dengan mekanisme kerja sebagai pelepasan insulin dari sel beta pankreas pada waktu setelah makan.⁷

Salah satu pengobatan secara tradisional dari tanaman sirsak (*Annona muricata* L.) termasuk pada akar, kulit, daun, buah, dan biji bisa dimanfaatkan sebagai salah satu obat. Sirsak merupakan tanaman yang dipakai pada formulasi obat-obatan sebagai antidiabetes mellitus.⁸ Sirsak, diketahui sebagai tanaman asli dari negara Hindia Barat, Brazil dan Amerika Tengah. *Annona muricata* L. merupakan famili Annonaceae yang terdiri dari 2300-2500 spesies, bahkan memiliki 130 genus, tanaman-tanaman sirsak termasuk family terbesar dari Magnoliales, terdapat 4 genus (*Annona*, *Asimina*, *Uvaria*, *Rollinia*) tanaman ini dapat dimakan seperti *Annona*.⁹

Penelitian–penelitian mengenai aktivitas sirsak (*Annona muricata* L.) terhadap penyakit diabetes mellitus telah banyak dilakukan. Daun sirsak mempunyai beberapa kandungan senyawa, diantaranya alkaloid, flavonoid, saponin, triterpenoid, kuinon dan fenolat (tannin).¹⁰ Senyawa metabolit sekunder flavonoid dapat ditemukan pada bagian-bagian seperti pada akar, kayu, kulit, daun, bunga, buah dan biji. Bahkan flavonoid berada di dalam tumbuh-tumbuhan kecuali dari alga.⁸ Masyarakat sering menggunakan tanaman sirsak karena dari bagian tanaman ini bernilai untuk sumber vitamin bahan untuk penyembuhan penyakit.⁸

1.2 Tujuan Skripsi

Tujuan penulisan skripsi review artikel ini dapat memberikan sumber landasan informasi terhadap potensi dari tanaman sirsak yang dapat dipergunakan oleh masyarakat sebagai pengobatan diabetes mellitus dan tidak hanya berkontribusi terhadap pemahaman pengobatan secara tradisional, akan tetapi dapat mendorong terhadap penelusuran serta perkembangan tanaman sirsak sebagai obat pada penyakit diabetes mellitus. Dengan alasan tersebut, maka dibutuhkan pengobatan secara alternatif yang berasal dari bahan-bahan alami. Dikarenakan penggunaan obat tradisional ini banyak diminati dan potensi yang tinggi, maka perlu dilakukan penelusuran pustaka terhadap laporan-laporan hasil penelitian mengenai aktivitas daun sirsak sebagai antidiabetes mellitus.¹

1.3 Luaran Skripsi

Artikel review di submit di jurnal farmasi As-syifaa sinta 5 dengan status *in-review* dengan judul potensi tanaman sirsak (*Annona muricata* L.) Sebagai antidiabetes mellitus.

