

BAB I PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan zaman dan teknologi, banyak terjadi perubahan yang signifikan pada kehidupan manusia, termasuk di Indonesia. Terutama dalam memilih gaya hidup dan salah satunya adalah makanan. Saat ini makanan banyak menjadi penyebab penyakit-penyakit yang tergolong sangat sulit disembuhkan, salah satunya adalah diabetes mellitus (Sahputra, 2008).

Diabetes mellitus merupakan salah satu contoh penyakit degeneratif yang akhir-akhir ini menjadi pembicaraan hangat bagi berbagai kalangan dan bukan lagi menjadi konsumsi para dokter. Diabetes berhubungan dengan metabolisme kadar glukosa dalam darah. Secara medis, pengertian diabetes mellitus meluas pada suatu kumpulan aspek gejala yang timbul pada seseorang yang disebabkan oleh adanya peningkatan kadar gula darah (hiperglikemia) akibat kekurangan insulin (Badawi, 2009).

Insidensi diabetes melitus di seluruh dunia pada tahun 2000 ada 151 juta jiwa, diperkirakan pada tahun 2010 penderita DM dapat mencapai 221 juta jiwa dan pada tahun 2025 dapat mencapai 300 juta jiwa. Peningkatan terjadi terutama di negara-negara berkembang, khususnya di negara-negara Asia. Negara yang memiliki penderita DM terbanyak pada tahun 2000 adalah India (31.7 juta), China (20.8 juta), dan USA (17.7 juta). Indonesia adalah negara keempat dengan jumlah penderita sebanyak 8.4 juta jiwa dan pada tahun 2030 diperkirakan penderita diabetes di Indonesia akan meningkat menjadi 21,3 juta (WHO, 2002).

Dalam Penanggulangan diabetes, obat hanya merupakan pelengkap dari diet. Obat hanya perlu diberikan bila pengaturan diet secara maksimal tidak berkhasiat mengendalikan kadar gula darah. Obat antidiabetes oral hanya diindikasikan jika tidak terdapat diabetes tipe I, tindakan diet tidak cukup, dan tidak perlu diberikan suntikan insulin sebagai pengganti antidiabetika oral (Mutschler, 2010).

Oleh karena obat antidiabetes oral kebanyakan memberikan efek samping yang tidak diinginkan, maka para ahli mengembangkan sistem pengobatan tradisional untuk diabetes mellitus yang relatif aman. Walaupun demikian bukan berarti obat tradisional tidak memiliki efek samping yang merugikan, bila penggunaannya kurang tepat. Agar penggunaannya optimal,

perlu diketahui informasi yang memadai tentang kelebihan dan kelemahan serta kemungkinan penyalahgunaan obat tradisional dan tanaman obat.

Salah satu tanaman di Indonesia yang banyak diminati adalah buah salak (*Salacca edulis* Reinw). Buah ini merupakan buah khas dari Indonesia yang dapat ditemukan hampir di setiap daerah. Sebagai buah yang tergolong digemari oleh masyarakat, ternyata salak tidak hanya diambil untuk dimakan daging buahnya saja, tetapi juga bagian lain dari buah tersebut seperti kulit dan bijinya (Nazaruddin & Kristiawati 1992).

Bagian tanaman buah salak yang digunakan sebagai obat adalah kulitnya. Kulit buah salak memiliki berbagai kandungan senyawa yang mampu menurunkan kadar gula darah. Diabetes Mellitus merupakan penyakit yang ditandai dengan kadar glukosa darah yang melebihi nilai normal (hiperglikemia).

Kandungan kulit buah salak yang berkhasiat sebagai penurun kadar gula darah yaitu Ferulic acid dan proline, derivat asam sinnamik, arginin, dan pterostilbene. Ferulic acid dan proline merupakan senyawa yang mendorong terbentuknya kolagen dan elastin (dua unsur penting untuk memulihkan jaringan). Derivat asam sinnamik merupakan senyawa yang mendorong regenerasi sel epitel. Derivat asam sinamik berperan penting dalam proses perbaikan pankreas pada penderita diabetes tipe I. Arginin merupakan senyawa yang menstimulir pembelahan sel dan memprkuat biosintesa protein. Zat ini sangat dibutuhkan oleh penderita diabetes tipe II. Pterostilbene merupakan zat antidiabetes yang berperan langsung dalam menurunkan kadar gula darah. (widyaningrum,2011).

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik ingin melakukan penelitian tentang “Uji Efek Ekstrak Etanol Kulit Buah Salak (*Salacca edulis* R.) Pada Mencit Yang Hiperglikemia dengan Metformin Sebagai Pembanding.

Tujuan dilakukan penelitian ini untuk mengetahui dan membuktikan bagaimana efek ekstrak etanol kulit buah salak (*Salacca edulis* R.) terhadap penurunan kadar gula darah mencit. Penelitian ini juga dilakukan untuk mengetahui pada kadar berapa ekstrak etanol kulit buah salak (*Salacca edulis* R.) mampu menurunkan kadar gula darah mencit.