

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan keadaan klinis dan kelainan genetik heterogen yang ditandai dengan kenaikan kadar glukosa dalam darah yang tidak normal (hiperglikemia) akibat dari defisiensi insulin atau resistensi seluler terhadap kerja insulin.¹ Hiperglikemia kronis pada DM dikaitkan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi, dan kegagalan organ lain terutama mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah. Gejala umum DM di antaranya poliuria, polidipsia, penurunan berat badan terkadang dengan polifagia, dan penglihatan kabur. Gangguan pertumbuhan dan kerentanan terhadap infeksi tertentu juga dapat menyertai penderita DM.²

International Diabetic Federation (IDF) mengungkapkan bahwa prevalensi penderita DM secara global terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2019 diperkirakan 463 juta orang menderita DM dan jumlah ini diproyeksikan akan berkembang mencapai 578 juta pada tahun 2030 dan 700 juta pada tahun 2045.³

DM dapat diatasi dengan insulin atau antidiabetes oral (ADO) yang biasanya digunakan dalam jangka waktu yang lama. Penggunaan agen antidiabetes oral dapat menimbulkan efek samping yang serius salah satunya koma hipoglikemik, gangguan hati dan ginjal. Penggunaan tanaman obat telah berkembang pesat di seluruh dunia. Studi etnofarmakologi telah menunjukkan

bahwa tanaman juga dapat membantu profilaksis atau pengobatan diabetes karena memiliki khasiat yang cukup baik, lebih murah dan relatif aman karena efek sampingnya yang rendah. Oleh karena itu, produk dari bahan alami yang berpotensi sebagai antidiabetes perlu dikembangkan.⁴

Fabaceae atau *Leguminosae* umumnya dikenal sebagai legume, kacang polong, atau keluarga kacang-kacangan yang merupakan keluarga tanaman berbunga yang besar serta penting secara ekonomi. Keluarga ini termasuk pohon, semak dan tanaman herba abadi atau semusim, yang mudah dikenali dari buahnya (legum) dan komponen lainnya terutama pada bagian daun. Kelompok ini tersebar luas dan merupakan keluarga tumbuhan darat terbesar ketiga dalam hal jumlah spesies setelah *Orchidaceae* dan *Asteraceae*, dengan 730 genus dan lebih dari 19.400 spesies. *Fabaceae* merupakan keluarga yang paling umum ditemukan di hutan hujan tropis dan di hutan kering Amerika dan Afrika. Penggunaan tanaman obat dari keluarga *Fabaceae* telah dilaporkan. Sebanyak 32 spesies yang tergolong dalam 23 marga dilaporkan digunakan sebagai obat untuk beberapa penyakit.⁵ Keluarga *Fabaceae* mengandung senyawa aktif seperti flavonoid, tannin, saponin, antraquinon, terpen (triterpen, diterpen), protein, stilbenoid, balsam, fitoaleksin, serta asam organik (termasuk asam malonat, asam tartarat, asam kelidonat), asam amino, galakturonat, laktogenis (poliketida), dan xanthone. *Fabaceae* berpotensi digunakan sebagai antidiabetes berdasarkan penggunaan empirisnya di masyarakat di beberapa negara.⁶

1.2 Tujuan Skripsi

Berdasarkan latar belakang di atas kripsi ini bertujuan untuk mendokumentasikan dan membahas aktivitas serta keamanan dari tanaman keluarga *Fabaceae* yang secara empiris telah digunakan sebagai obat antidiabetes.

1.3 Luaran Skripsi

Submit di Jurnal Farmasains yang telah terindeks SINTA 4 dengan status *awaiting assignment*. *Review* artikel yang dikirimkan berjudul “*Review: Aktivitas Antidiabetes dari Tumbuhan Keluarga Fabaceae*”.

