

PENDAHULUAN

Hiperglikemia yaitu suatu penyakit degeneratif yang angka kejadiannya cukup tinggi di berbagai negara dan merupakan salah satu penyakit yang menjadi masalah kesehatan masyarakat.¹ Hiperglikemia merupakan suatu kondisi dimana terjadi peningkatan kadar glukosa darah melebihi dari kadar normal. Kadar normal glukosa pada laki-laki dan perempuan yaitu <100 mg/dL, untuk kadar normal glukosa darah setelah makan 120-160 mg/dL. Jika kadar glukosa darah puasa dan dua jam setelah makan lebih dari 140 mg/dL dan 200 mg/dL, maka termasuk dalam kelompok penderita diabetes melitus. Penderita diabetes melitus biasanya mengatasi penyakitnya dengan mengonsumsi obat-obat modern. Pemakaian obat-obatan antidiabetes ini memang diketahui dapat menurunkan kadar glukosa darah, namun pemakaian obat ini juga memiliki banyak efek samping.²

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit kronik akibat defisiensi relatif atau absolut insulin.³ Gangguan metabolisme yang ditandai dengan hiperglikemia yang berhubungan dengan abnormalitas metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang disebabkan oleh penurunan sekresi insulin atau penurunan sensitivitas insulin, atau keduanya dan menyebabkan komplikasi kronis mikrovaskular, makrovaskular, dan neuropati.⁴ Tanda dan gejala khas berupa poliuria, polidipsia, polipagia serta berat badan yang menurun cepat.⁵

Penyakit yang mendasari diagnosis diabetes melitus diklasifikasikan ke dalam empat kategori yaitu tipe 1 IDDM (*Insulin Dependent Diabetes Mellitus*), tipe 2 NIDDM (*Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus*), tipe 3 Diabetes Melitus

tipe Gestasional pada saat kehamilan dan tipe 4 Diabetes Melitus tipe yang lain.⁶ Diabetes tipe 1 disebabkan oleh kerusakan sel beta pankreas, kadar insulin plasma rendah sehingga kecenderungan ketoasidosis tergantung pada insulin. Penyebab kerusakan beta pankreas tidak diketahui. Diabetes melitus tipe 2 terdapat dua faktor yang dapat diidentifikasi pertama terganggunya pelepasan insulin, sekresi insulin dapat dirangsang oleh obat-obatan. Faktor kedua terjadi *insulin resistance*, kerusakan dalam respon jaringan terhadap insulin dianggap berperan besar, kerusakan reseptor pada sel-sel target.³ Diabetes tipe 3 Diabetes Gestasional yaitu diabetes yang timbul selama kehamilan.¹ Diabetes tipe 4 atau tipe lainnya merujuk pada berbagai akibat yang spesifik dan peningkatan glukosa darah.⁶

Ada juga penelitian lain yang menyatakan bahwa salah satu tumbuhan yang memiliki aktivitas antihiperglikemia salah satunya tanaman dari suku atau famili Sapotaceae yaitu buah sawo manila (*Manilkara zapota* L.). Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ekstrak buah sawo manila (*Manilkara zapota* L.) memiliki efek hipoglikemik.⁸ Dari penelitian tersebut maka perlu dilakukan penelitian mengenai aktivitas antihiperglikemia dari spesies lain dari suku atau famili Sapotaceae lainnya salah satunya yaitu daun sawo duren (*Chrysophyllum cainito* L.).

Berdasarkan latar belakang tersebut rumusan masalah yang dapat diidentifikasi adalah apakah ekstrak etanol daun sawo duren (*Chrysophyllum cainito* L.) memiliki aktivitas antihiperglikemia pada mencit jantan galur *Swiss Webster* serta dosis efektif untuk ekstrak etanol daun sawo duren yang berkhasiat sebagai antihiperglikemia. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah

untuk mengetahui aktivitas ekstrak etanol daun sawo duren (*Chrysophyllum cainito* L.) terhadap penurunan kadar glukosa darah dan menetapkan dosis efektif daun sawo duren yang memiliki aktivitas antihiperglikemia.

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai penggunaan daun sawo duren (*Chrysophyllum cainito* L.) sebagai obat antihiperglikemia secara ilmiah yang berguna bagi masyarakat luas. Dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang dapat dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya.

