

INTISARI

Diabetes mellitus atau penyakit kencing manis merupakan gangguan metabolisme karbohidrat, karena kekurangan insulin baik relatif maupun absolut. Usaha pengobatan dilakukan dengan pemberian obat anti diabetes oral atau parenteral, tetapi pengobatan ini memerlukan biaya relatif mahal dan tidak seluruh masyarakat dapat menjangkaunya. Pengobatan kencing manis dengan obat tradisional sudah lama digunakan oleh masyarakat, misalnya buah pare (*Momordica charantia*, L) banyak di sebut-sebut mempunyai khasiat menyembuhkan penyakit kencing manis.

Pada penelitian terdahulu disebutkan bahwa sari buah pare dapat menurunkan kadar glukosa darah kelinci percobaan. Untuk mengetahui fraksi mana dari perasan buah pare tersebut yang berkhasiat menurunkan kadar glukosa darah diperlukan penelitian lebih lanjut.

Penelitian ini dilakukan pada tikus putih (*Rattus rattus*) jantan galur Wistar dengan rancangan rambang lugas. Pada Uji toleransi glukosa oral (UTGO) digunakan 18 ekor tikus putih jantan normal yang dibagi secara acak menjadi 3 kelompok, masing-masing terdiri dari 6 ekor. Tiap kelompok akan menerima perlakuan dengan air suling atau endapan perasan buah pare atau tolbutamida secara oral. Pada Uji diabetes mellitus tergantung insulin (DMTI) digunakan 18 ekor tikus putih jantan yang dibagi secara acak menjadi 3 kelompok masing-masing terdiri dari 6 ekor. Kelompok diabetes ini dibuat dengan suntikan aloksan 100 mg/kg BB intravena 48 jam sebelum perlakuan. Masing-masing kelompok akan menerima perlakuan air suling atau endapan perasan buah pare secara oral atau insulin secara subkutan. Perlakuan diberikan sesudah pengukuran kadar glukosa darah puasa. Untuk pengukuran ini tikus putih jantan normal atau diabetes dipuasakan 16 jam sebelumnya, tetapi tetap diberi minum secukupnya. Kadar glukosa darah sebelum dan tiap 30 menit selama 3 jam sesudah perlakuan diukur dengan metode Nelson Somogyi dan dibaca pada spektrofotometer pada panjang gelombang 750,2 mm. Data yang berupa kadar glukosa



darah digunakan untuk membuat kurva yang menghubungkan waktu dengan kadar glukosa darah.. Luas daerah di bawah kurva dihitung dan dibandingkan antar kelompok dengan analisa varian satu jalan kemudian dilanjutkan dengan Uji Tukey dengan taraf kepercayaan 95 %.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa endapan perasan buah pare 300 g/kg BB tidak mempunyai efek menurunkan kadar glukosa darah secara bermakna ($P > 0,05$) pada tikus putih jantan normal maupun diabetes.