

ABSTRAK

Hiperglikemia yang disebabkan oleh gangguan metabolisme insulin adalah tanda penyakit degeneratif yang dikenal sebagai Diabetes Mellitus (DM). Jika DM tidak dirawat dengan benar, komplikasi dapat menyebabkan kerusakan organ, termasuk hepar. Penggunaan tanaman obat sebagai terapi alternatif menjadi perhatian, salah satunya adalah Daun Kersen (*Muntingia Calabura L.*), yang mengandung senyawa metabolit sekunder seperti flavonoid, alkaloid, saponin, dan tanin, yang dapat mencegah antidiabetes. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana ekstrak etanol Daun Kersen (*Muntingia Calabura L.*) mempengaruhi profil histologi hepar tikus putih jantan (*Rattus Novergicus*) yang menderita Diabetes Mellitus (DM) dan untuk menentukan dosis terbaik untuk memperbaiki kerusakan sel hepar. Dalam penelitian ini, metode eksperimental murni digunakan, dengan lima kelompok kontrol pre-test-post-test dibuat. Lima kelompok ini terdiri dari kontrol negative (Na CMC), kontrol positif (glibenklamid), dan tiga kelompok yang diberi Ekstrak Daun Kersen (*Muntingia Calabura L.*) dengan dosis 150, 300, 600 mg/kgBB. Setelah pemberian perlakuan, mereka dinilai untuk glukosa darah dan struktur histologi hepar. Hasil yang diharapkan akan memberikan bukti ilmiah tentang kemungkinan menggunakan Daun Kersen (*Muntingia Calabura L.*) sebagai obat tradisional untuk komplikasi Diabetes Mellitus (DM).

Kata Kunci : Diabetes Mellitus, Hepar, Daun Kersen, Tikus Wistar, Histologi

ABSTRACT

Hyperglycemia caused by impaired insulin metabolism is a sign of a degenerative disease known as Diabetes Mellitus (DM). If DM is not treated properly, complications can lead to organ damage, including the liver. The use of medicinal plants as an alternative therapy is a concern, one of which is Kersen Leaf (*Muntingia Calabura L.*), which contains secondary metabolite compounds such as flavonoids, alkaloids, saponins, and, tannins, which can prevent antidiabetes. The purpose of this hepatic histology profile of male white rats (*Rattus Novergicus*) suffering from Diabetes Mellitus (DM) and to determine the best dose to repair hepatic cell damage. In this study, a pure experimental method was used, with five pre-test post-test control groups created. These five groups consisted of negative control (Na CMC), positive control (Glibenclamide), and three groups treated with Kersen Leaf Extract (*Muntingia Calabura L.*) at doses of 150,300, 600 mg/kgBB. After treatment, they were assessed for blood glucose and hepatic histology structure. The expected results will provide scientific evidence on the possibility of using Kersen Leaf (*Muntingia Calabura L.*) as a traditional medicine for Diabetes Mellitus (DM) complications.

Keywords : Diabetes Mellitus, Hepar, Kersen Leaf, Wistar Rats, Histology