

Abstract

Menjaga keseimbangan gula darah penting untuk memastikan bahwa ginjal, hati, dan otak bekerja dengan baik. Diabetes dapat disebabkan oleh kerusakan sel-sel pankreas akibat pankreatitis kronis. Salah satu tanaman yang berpotensi untuk penderita diabetes ialah sereh wangi (*Cymbopogon nardus L.*). sampel penelitian 24 ekor tikus galur wistar dibagi dalam 4 kelompok percobaan (Kelompok Kontrol, Percobaan 1, 2, dan 3). Melalui Pemberian nanoemulsi ekstrak sereh wangi (*Cymbopogon Citratus L*) untuk melihat menguji antidiabetes dengan pemeriksaan glukosa darah dan histopatologi pankreas tikus setelah tikus dinyatakan diabetes mellitus karena induksi streptozotocin. Efektivitas pemberian nanoemulsi ekstrak sereh wangi (*Cymbopogon Citratus L*) pada konsentrasi F3 (5%) sebagai antidiabetes pada tikus yang mengalami diabetes melitus dengan kadar glukosa kelompok P3 dari 320,6 mg/dL menjadi 84,3 mg/dl

Keywords: Sereh Wangi, Nanoemulsi, Pankreas, Diabetes.

Abstract

Maintaining blood sugar balance is essential for proper kidney, liver, and brain function. Diabetes can be caused by damage to pancreatic cells from chronic pancreatitis. One plant with potential benefits for diabetes sufferers is lemongrass (Cymbopogon nardus L.). The research sample consisted of 24 Wistar rats divided into 4 experimental groups (Control Group, Experiments 1, 2, and 3). Administration of nanoemulsion extract of lemongrass (Cymbopogon Citratus L) to see the antidiabetic test by examining blood glucose and histopathology of the pancreas of mice after the mice were diagnosed with diabetes mellitus due to induction of streptozotocin. The effectiveness of administering nanoemulsion of lemongrass extract (Cymbopogon Citratus L) at a concentration of F3 (5%) as an antidiabetic in mice with diabetes mellitus with glucose levels in the P3 group of 320.6 mg/dL to 84.3 mg/dL.

Keywords: Lemongrass, Nanoemulsion, Pancreas, Diabetes.