

ABSTRAK
AKTIVITAS WATER KEFIR SEBAGAI ANTIDIABETES
PADA MODEL HEWAN RESISTENSI INSULIN

Oleh :

RICKY ZAKARIA
(11151034)

Diabetes mellitus (DM) merupakan penyakit yg disebabkan oleh sekelompok gangguan metabolisme yang ditandai oleh hiperglikemia dan kelainan pada metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein. Hal tersebut dapat terjadi karena penurunan sekresi insulin, penurunan sensitivitas insulin atau keduanya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh water kefir terhadap aktivitas antidiabetes pada model hewan resistensi insulin. Penelitian ini menggunakan 42 ekor mencit jantan yang terbagi dalam 6 kelompok, yaitu kelompok negatif, kelompok positif, kelompok metformin 500mg/KgBB, kelompok water kefir dosis 2,6 mL/Kg BB , 5,2 mL/Kg BB , dan 7,8 mL/Kg BB. Hewan diinduksi menggunakan emulsi lemak. Parameter yang diukur adalah sensitivitas insulin. Pada akhir pengujian terdapat peningkatan sensitivitas insulin pada kelompok metformin dan water kefir sebesar 2,704, 2,532, 1,742, 2,516, 3,928 sedangkan pada kontrol positif tidak adanya kenaikan sensitivitas insulin. Dapat disimpulkan bahwa semua dosis uji water kefir memiliki aktivitas meningkatkan sensitivitas insulin. Dosis 5,2mL/kgBB merupakan dosis yang paling bagus, karena peningkatan sensitivitas insulin paling mendekati dengan pembandingan.

Kata kunci: Diabetes Mellitus , Sensitivitas Insulin, Water Kefir

ABSTRACT
WATER KEFIR ACTIVITY AS ANTI-DIABETES ON
RESISTANCE INSULIN ANIMAL MODEL

By :

RICKY ZAKARIA
(11151034)

Diabetes Melitus (DM) is a disease caused by a cluster of metabolic disorders characterized by hyperglycemia and abnormality on carbohydrate metabolism, fat, and protein. That can be occur because of decreased insulin secretion, decreased insulin sensitivity, or both of it. The aim of this research is to know the effect of water kefir for anti-diabetes activity on insulin resistance of animal model. This research was using 42 male mice who divided to 6 groups, that is negative group, positive group, metformin group, water kefir group 2,6mL/Kg BB dose, 5,2 mL/KgBB, and 7,8mL/KgBB. The Animal was inducted using fat emulsion. The measured parameter was insulin sensitivity. At the end of examination, insulin sensitivity at metformin group and water kefir increased in the amount of 2,704, 2,532, 1,742, 2,516, 3,928 while at positive group there is no increased insulin sensitivity. The results of this research show that every doses of water kefir has increased insulin sensitivity activity. A dose of 5,2 mL/kgBB is a good dose because increased insulin sensitivity are closest to comparisator.

Keywords: Diabetes Mellitus, Insulin Sensitivity, Water Kefir