

Abstract

Diabetes melitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik penyakit hiperglikemi yang terjadi karena kelainan sekresi insulin. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi gc-ms dari nanoemulsi sediaan ekstrak kulit manggis (*Garcinia Mangostana L.*) terhadap penurunan kadar ureum, kreatinin, perubahan glomerulus dan tubular ginjal pada tikus jantan yang diinduksi aloksan. sampel tikus yang digunakan sejumlah 20 ekor dalam 5 kelompok (control positif, control negatif, perlakuan 1,2 dan 3) dimana sediaan ekstrak dalam pengobatan berupa nanoemulsi ekstrak kulit ekstrak kulit buah manggis (*Garcinia Mangostana L.*) pada konsentrasi F1 (1%), F2 (2%), dan F3 (3%). Dan hasilnya pada pemberian nanomelusi ekstrak kulit manggis (*Garcinia Mangostana L.*) dianggap ampuh terhadap penurunan kadar glukosa darah tikus serta perbaikan fungsi ginjal (ureum-kreatinin) pada konsentrasi yang paling efektif adalah F3 (3%) dan F2 (2%).

Keywords: Kulit Manggis, Nanoemulsi, Ureum-Kreatinin, Ginjal, GC-MS

Abstract

Diabetes mellitus is a group of metabolic diseases characterized by hyperglycemia that occurs due to abnormalities in insulin secretion. This research aims to GC-MS identification of nanoemulsion preparation of mangosteen peel extract (Garcinia Mangostana L.) on reducing urea, creatinine, glomerular and renal tubular changes in alloxan-induced male rats. The sample of mice used was 20 in 5 groups (positive control, negative control, treatment 1, 2 and 3) where the extract preparation in the treatment was in the form of nanoemulsion of skin extract mangosteen peel extract (Garcinia Mangostana L.) on concentration of F1 (1%), F2 (2%), and F3 (3%). And the results on administration of nanomelution extract mangosteen skin (Garcinia Mangostana L.) considered effective in reducing blood glucose levels in mice and improving kidney function (urea-creatinine) at the most effective concentration is F3 (3%) and F2 (2%).

Keywords: Mangosteen Peel, Nanoemulsion, Urea-Creatinine, Kidney, GC-MS