

Abstract

Ginjal adalah bagian tubuh yang sangat penting untuk menjaga kondisi tubuh tetap stabil. Tingginya kadar glukosa dalam darah adalah tanda penyakit kronis yang dikenal sebagai diabetes mellitus. Pada penelitian ini melihat bagaimana uji aktivitas nanoemulsi sediaan ekstrak sereh wangi (*Cymbopogon Citratus L.*) terhadap penurunan kadar ureum, kreatinin, perubahan glomerulus dan tubular ginjal tikus yang diinduksi streptozotocin. Sampel penelitian ini adalah 24 ekor tikus galur wistar yang terbagai atas 4 kelompok yakni kelompok kontrol, perlakuan 1,2 dan 3. Secara normal, kadar ureum dan kreatinin dalam darah meningkat jika fungsi ginjal menurun. Hasilnya adalah nanoemulsi ekstrak sereh wangi (*Cymbopogon Citratus L.*) efektif terhadap penurunan glukosa darah tikus dan perbaikan fungsi ginjal (ureum dan kreatinin) dengan konsentrasi paling efektif pada F3 (5%) dengan hasil glukosa 89,3 mg/dl, ureum 18,5 mg/dL dan kreatinin 0,51 mg/dL

Keywords: Sereh Wangi, Nanoemulsi, Ginjal, Ureum, Kreatinin, Diabetes.

Abstract

The kidneys are a vital part of the body that maintains a stable body condition. High blood glucose levels are a sign of a chronic disease known as diabetes mellitus. In this study, see how Activity test of nanoemulsion preparation of lemongrass extract (Cymbopogon Citratus L.) on reducing urea, creatinine, glomerular and tubular changes in rat kidneys induced by streptozotocin. The sample of this study was 24 Wistar rats divided into 4 groups, namely the control group, treatment group 1, 2, and 3. Normally, blood urea and creatinine levels increase as kidney function declines. The result is: nanoemulsion extract fragrant lemongrass (Cymbopogon Citratus L) is effective in reducing blood glucose in mice and improving kidney function (urea and creatinine) with the most effective concentration at F3 (5%) with glucose results 89.3 mg/dl, urea 18.5 mg/dL and creatinine 0.51 mg/dL

Keywords: Lemongrass, Nanoemulsion, Kidney, Urea, Creatinine, Diabetes.