

ABSTRACT

Background: *Diabetes Mellitus (DM) type 2 is a common metabolic disorder characterized by hyperglycemia. The most frequent microvascular complication in diabetes patients is diabetic nephropathy. Dietary management is one of the approaches in DM treatment. Intermittent fasting as a dietary intervention has been shown to improve overall health, weight management, blood pressure, and glomerular filtration rate (GFR). This study aims to investigate the effects of intermittent fasting on urea and creatinine levels in Wistar rats with a diabetes model.*

Methods: *This study is a quantitative experimental analysis conducted in vitro in a laboratory setting, using a pretest and post-test group design.*

Results: *The results of the one-way ANOVA and Kruskal-Wallis tests indicated that there were no significant differences among the groups, as evidenced by the statistical test results with p-values > 0.05 (not significant).*

Conclusion: *There was no difference in urea and creatinine levels before and after the intermittent fasting diet treatment in Wistar white rats.*

Keywords: *Diabetes mellitus, intermittent fasting, urea, creatinine, white rats*

ABSTRAK

Latar Belakang: Diabetes Mellitus (DM) tipe 2 merupakan gangguan metabolisme umum dan ditandai dengan adanya hiperglikemia. Komplikasi mikrovaskuler yang paling sering pada penderita diabetes adalah nefropati diabetikum. Salah satu penatalaksanaan DM adalah pengaturan diet. Intervensi diet intermittent fasting dapat meningkatkan kesehatan tubuh, berat badan, tekanan darah, dan LFG. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh diet puasa *intermittent* terhadap kadar ureum kreatinin pada tikus galur wistar model diabetes.

Metode: Jenis penelitian ini adalah analisis kuantitatif eksperimental laboratorium secara in vitro dengan menggunakan rancangan pretest dan post-test group design.

Hasil: Dari hasil uji *one-way ANOVA* dan uji *Kruskal-Wallis* menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna pada setiap kelompok yang ditandai dengan hasil uji statistik didapatkan nilai $p > 0,05$ (tidak bermakna).

Kesimpulan: Tidak terdapat perbedaan kadar ureum kreatinin sebelum dan setelah perlakuan diet intermitten fasting tikus putih Galur Wistar.

Kata Kunci: Diabetes melitus, *intermittent fasting*, ureum, kreatinin, tikus putih