

## INTISARI

Diabetes merupakan salah satu penyakit kronis yang mengancam bagi umat manusia. Salah satu alternatif pengobatan non farmakologi yang dapat dilakukan adalah menggunakan carnitine. Tujuan penelitian mengetahui pengaruh carnitine terhadap kadar glukosa darah (KGD) tikus putih jantan galur wistar yang diinduksi aloksan.

Penelitian eksperimental dengan *post test with control group design* menggunakan 18 tikus putih jantan yang dibagi dalam 3 kelompok, 1 kelompok kontrol normal dengan perlakuan standar, 1 kelompok kontrol negatif (induksi aloksan 25 mg/200gBB) dan 3 kelompok perlakuan induksi aloksan ditambah pemberian carnitine dosis 9 mg/200gBB/hari peroral. Kadar glukosa darah diukur 3 hari setelah induksi aloksan dan 7 hari setelah pemberian carnitine. Sampel darah diambil dari vena orbital, pemeriksaan KGD diukur dengan alat kolorimetri menggunakan metode GOD-PAP. Uji *one way anovadan ujipos hocLSD* digunakan untuk mengetahui perbedaan KGD antar ketiga kelompok dan antar dua kelompok.

Hasil penelitian menunjukkan KGD kelompok kontrol normal, kontrol negatif, dan carnitine masing-masing adalah  $73,42 \pm 1,86$ ;  $232,26 \pm 5,32$ ; dan  $186,49 \pm 3,09$  mg/dl. Uji *one way anova* menghasilkan nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) artinya terdapat pengaruh pemberian cantine terhadap kadar gula darah yang diinduksi aloksan. Perbedaan rata-rata KGD tersebut ditunjukkan antara kelompok kontrol normal dengan kelompok kontrol negatif dan carnitine, serta antara kelompok kontrol negatif dengan kelompok carnitine ( $p<0,05$ ).

Kesimpulan:Terdapat pengaruh pemberian carnitine terhadap kadar gula darah tikus putih jantan galur wistar yang diinduksi aloksan.

**Kata kunci:**Carnitine, Kadar Glukosa Darah, Aloksan.