

INTISARI

Glutathione peroxidase (GPx) adalah salah satu antioksidan alami tubuh yang dapat menurun jika oksidan dalam tubuh meningkat. Oksidan dapat meningkat pada kondisi hiperglikemi penderita diabetes melitus (DM). Glukomanan merupakan zat alami yang terkandung di dalam umbi porang yang dapat menurunkan glukosa darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian glukomanan porang terhadap kadar GPx pada tikus putih jantan galur wistar yang diinduksi STZ-NA.

Penelitian ini adalah penelitian eksperimental menggunakan desain penelitian *post test only control group design*. Sejumlah 20 ekor tikus putih jantan galur *Wistar* dibagi menjadi 4 kelompok yaitu kelompok kontrol, DM, akarbosa serta glukomanan porang. Semua kelompok diinduksi Niacinamide/NA (230 mg/kg BB) kemudian diinduksi streptozotocine/STZ (65mg/kg BB) kecuali kelompok kontrol. Tikus diberi perlakuan selama 28 hari setelah induksi yang dilakukan berhasil. Setelah perlakuan, darah diambil dan dianalisa kadar GPx menggunakan ELISA, selanjutnya dianalisis dengan uji *One Way Anova* dan dilanjutkan uji *Post hoc*.

Rerata kadar GPx dari tertinggi hingga terendah adalah sebagai berikut: kelompok kontrol ($68,68 \pm 2,44$ U/mg), kelompok akarbosa ($58,18 \pm 3,76$ U/mg), kelompok porang ($54,94 \pm 2,69$ U/mg), dan kelompok DM ($20,37 \pm 2,22$ U/mg). Hasil uji *One Way Anova* didapatkan perbedaan signifikan ($p < 0,05$) terhadap kadar GPx.

Pemberian glukomanan porang berpengaruh dalam menurunkan kadar GPx pada tikus putih jantan galur *Wistar* yang diinduksi STZ-NA.

Kata Kunci : DM, glukomanan porang, *Glutathione peroxidase*.