

PENGARUH *INTERMITTENT FASTING* TERHADAP KADAR GLUTATION PEROKSIDASE PADA MENCIT BALB-C

Muttaqina, A.F.¹, Mulyaningrum, U.², Agustiningtyas, I.³

¹Mahasiswa Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia

²Departemen Patologi Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia

³Departemen Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia
anif.firr@gmail.com

INTISARI

Latar belakang : Peningkatan *Reactive Oxygen Species* (ROS) menyebabkan stres oksidatif pada tubuh. *Intermittent fasting* (IF) merupakan pencetus stres oksidatif yang ringan, tubuh segera mengatasi keadaan stres oksidatif ringan melalui peningkatan enzim antioksidan tubuh salah satunya glutation peroksidase (GPx).

Tujuan : Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adakah pengaruh IF pada kadar GPx antara kelompok perlakuan IF dan kelompok kontrol.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental *post test control group design* dengan *randomized control group*. Sebanyak 15 ekor mencit BALB-C jantan berumur 6 bulan dibagi secara acak menjadi tiga kelompok. Kelompok AL (kontrol normal) diberi pakan standar (AIN93) dan minum *ad libitum* setiap hari. Kelompok HF (kontrol negatif) diberi perlakuan pemberian pakan tinggi lemak dan minum *ad libitum* setiap hari. Kelompok IF (kelompok uji) perlakuan *intermittent fasting* dengan durasi puasa 14 jam (pukul 17.00 hingga pukul 07.00) setiap selang satu hari, diberi pakan standar dan minum *ad libitum* saat tidak berpuasa. Kadar GPx diperiksa menggunakan metode spektrofotometri. Uji normalitas data menggunakan *Shapiro-Wilk*. Data kadar GPx setiap kelompok terdistribusi normal, dilanjutkan uji parametrik *One Way ANOVA*.

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan bahwa data terdistribusi normal. Uji parametrik *One Way ANOVA* terdapat perbedaan kadar GPx antara mencit yang diberi perlakuan IF dibandingkan kelompok kontrol. Rerata kadar GPx serum kelompok AL=43,06 U/l, kelompok IF=55,54 U/l, dan kelompok HF=32,26 U/l dengan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$).

Simpulan : Terdapat pengaruh IF terhadap kadar GPx berupa rerata kadar kelompok IF lebih tinggi signifikan dibanding kelompok AL maupun kelompok HF.

Kata kunci: *Intermittent fasting, glutation peroksidase, stres oksidatif.*