

ABSTRAK**Pengaruh Intermittent Fasting (Puasa Daud) terhadap Penurunan
Meta-Inflamasi pada Tikus dengan Sindrom Metabolik****Cut Indriputri**

Sindrom metabolik (SM) merupakan kumpulan dari berbagai gangguan metabolisme seperti hipertensi, dislipidemia, obesitas dan peningkatan kadar glukosa. Saat ini, banyak penemuan terbaru yang membuktikan keuntungan *intermittent fasting* (IF) dalam mencegah dan mengatasi berbagai aspek terkait SM, karena selain praktis dan ekonomis, IF juga aman dilakukan. Namun, dari sekian metode IF yang diujicobakan, belum ada penelitian yang membuktikan pengaruh Puasa Daud dalam menekan meta-inflamasi pada SM. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh IF (Puasa Daud) dalam menekan meta-inflamasi pada tikus dengan sindrom metabolik, berikut besar pengaruhnya.

Penelitian ini merupakan *True Experimental Study* dengan rancangan *Posttest Only Control Group*. Sebanyak 21 tikus Wistar jantan dewasa dengan berat 150-250 g berusia 4 sampai 5 bulan dijadikan objek penelitian yang dibagi ke dalam 3 kelompok perlakuan, yaitu; kelompok kontrol (Kel. K), kelompok sindrom metabolik puasa (Kel. SMP) dan kelompok sindrom metabolik tidak puasa (Kel. SMTP). Penurunan meta-inflamasi oleh Puasa Daud ditentukan dengan mengukur kadar TNF- α menggunakan teknik ELISA *sandwich*.

Hasil pemeriksaan menunjukkan rata-rata kadar TNF- α pada tikus Kel. K, Kel. SMP dan Kel. SMTP masing-masing sebesar 290.912, 292.912 dan 295.149 mg/dL. Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji ANOVA, terlihat bahwa tikus sindrom metabolik yang tidak dipuasakan (Kel. SMTP) mengalami peningkatan meta-inflamasi (TNF- α) yang signifikan dibandingkan dengan tikus kontrol (Kel. K) dengan nilai P yaitu 0.034 ($P < 0.05$). Adapun tikus sindrom metabolik yang diberi Puasa Daud (Kel. SMP) tidak mengalami penurunan yang signifikan dibandingkan dengan tikus Kel. SMTP dengan nilai P yaitu 0.368 ($P > 0.05$), sehingga besar pengaruhnyapun tidak dapat diukur. Namun, tidak sepenuhnya Puasa Daud tidak berpengaruh, sebab ketidakefektifan Puasa Daud terjadi akibat perubahan jam sirkadian pada tikus, di mana Puasa dilakukan pada fase inaktif.

Kata kunci: *Intermittent Fasting*, Puasa Daud, Meta-inflamasi, TNF- α , sindrom metabolik.