

ABSTRAK

Pada penderita obesitas salah satu cara untuk mencegah kegemukan dengan cara memodulasi mikroflora usus merupakan metode yang tepat untuk mencegah obesitas. Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi dan menganalisis perbedaan pemberian kefir susu dengan tambahan tepung sorgum (*High Fat Diet*) terhadap berat badan, nafsu makan, dan lemak bagian *abdominal* pada mencit (*Mus musculus*) yang diinduksi obesitas.

Jenis penelitian ini adalah *true experimental in vivo* dengan menggunakan *design* rancangan acak terkontrol (*randomized experiment*) *pretest – posttest control group design*. Hewan coba yang digunakan adalah mencit (*Mus musculus*) berjumlah 34 ekor yang sehat dengan berat badan 21 – 25 gram. Variabel independen adalah kefir susu dengan tepung sorgum dan variabel dependen adalah berat badan, nafsu makan, dan lemak abdominal. Pengambilan data berat badan dan nafsu makan diukur dengan timbangan digital, sedangkan sampel lemak abdominal diukur dengan pengukuran secara visual, kemudian digolongkan dengan data kategorik. Analisis data yang berdistribusi normal akan diujikan *One Way Anova*. Jika sebaliknya, maka selanjutnya diujikan dengan *Kruskal Wallis*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 34 mencit pada pemberian perlakuan ketiga (P3) mencit mengalami perbedaan pada perlakuan yang diberikan kefir susu dengan tambahan tepung sorgum dan pakan *High Fat Diet* selama 8 minggu atau 56 hari terdapat perbedaan penurunan berat badan yang diukur dari penambahan berat badan ($p < 0,05$), kemudian terkait nafsu makan tidak terdapat perbedaan ($p > 0,05$), sedangkan lemak abdominal terdapat perbedaan secara visual dibandingkan dengan kelompok kontrol. Jadi, bagi yang mengalami obesitas diharapkan produk kefir susu dengan sorgum dapat menjadi minuman sehari – hari supaya membantu untuk mengurangi berat badan dan lemak abdominal.

Kata kunci : Obesitas, Kefir Susu, Sorgum, Diet Tinggi Lemak.