

## ABSTRAK

### **PENGARUH HIPERGLIKEMIA TERHADAP ASUPAN PAKAN DAN BERAT BADAN PADA TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*) JANTAN YANG TELAH DI KASTRASI**

**Dela Nutri Attari**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi antara asupan pakan dan berat badan pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) jantan kastrasi yang mengalami hiperglikemia.

Penelitian ini menggunakan lima ekor tikus jantan (*Rattus norvegicus*) galur Wistar berumur dua bulan. Kastrasi dilakukan pada hari ke-0. Penghitungan asupan pakan dan berat badan dilakukan setiap hari mulai hari ke-1 sampai dengan hari ke-20 penelitian. Tikus diinjeksi dengan streptozotocin dosis 40 mg/kg berat badan secara intraperitoneal pada hari ke-8 untuk mendapatkan keadaan hiperglikemia. Pemeriksaan kadar glukosa darah rutin dilakukan setiap tiga hari sekali yaitu mulai dari hari ke-8, hari ke-11, hari ke-14, hari ke-17, dan hari ke-20.

Tikus jantan kastrasi sebelum mengalami kondisi hiperglikemia kenaikan asupan pakan harian disertai dengan kenaikan berat badan. Hasil analisis dengan ANOVA *one way*, kadar glukosa darah pada tikus jantan kastrasi mengalami kenaikan yang signifikan setiap harinya. Dari penelitian ini diketahui bahwa hasil analisis dengan *Correlation Coefficient Pearson* hubungan antara asupan pakan dan berat badan harian pada tikus jantan kastrasi yang mengalami hiperglikemia akibat induksi streptozotocin 40 mg/kg BB menunjukkan korelasi negatif, dimana terjadi kenaikan asupan pakan harian namun berat badan mengalami penurunan

**Kata kunci :** hiperglikemia, streptozotocin, kastrasi, asupan pakan, berat badan.

## ABSTRACT

### THE INFLUENCE OF HYPERGLYCEMIA ON THE FEED INTAKE AND BODY WEIGHT IN THE MALE WHITE RAT (*Rattus norvegicus*) WHICH HAS CASTRATED

**Dela Nutri Attari**

This study aims to determine the correlation between feed intake and body weight of castrated male white rats (*Rattus norvegicus*) who experienced hyperglycemia.

This study used five male rats (*Rattus norvegicus*) Wistar rat that aged two months. The castration is performed on day 0. Calculation of the feed intake and body weight is done every day from the first day to 20th day of research. Mice injected with streptozotocin dose 40 mg/kg body weight intraperitoneally on day 8 to obtain a state of hyperglycemia. Routine blood glucose examination is done every three days, starting from day 8, day 11, day 14, day 17, and day 20.

Male rat castration before experiencing hyperglycemia conditions increase daily feed intake accompanied by body weight gain. Results of analysis with ANOVA one way, blood glucose levels in the male castrated rats experienced a significant increase each day. From this study, it is known that the results of the analysis with Correlation Coefficient Pearson, the relationship between feed intake and daily body weight in castrated rats who experienced hyperglycemia as cause of induced streptozotocin 40 mg/kg body weight showed a negative correlation, where there was an increase in daily feed intake but body weight decreased

**Keywords :** hyperglycemia, streptozotocin, castration, feed intake, body weight.