

## ABSTRAK

### **PENGARUH PEMBERIAN PAKAN TEMPE KEDELAI TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH MENCIT (*Mus musculus L.*) JANTAN GALUR *DEUTSCHLAND-DENKEN-YOKEN* (ddY) OBESITAS**

Oleh

**TRI SUHANDA**

Obesitas merupakan faktor predisposisi untuk timbulnya peningkatan kadar gula darah, hal ini disebabkan efek toksis dari akumulasi lipid di jaringan tubuh yang menyebabkan penurunan sensitivitas insulin sehingga mengganggu penggunaan dan penyimpanan glukosa. Obesitas dapat dihindari dengan mengatur gaya hidup dan pola diet. Bahan makanan yang dihubungkan dengan penurunan kadar glukosa darah adalah tempe kedelai. Tempe kedelai memiliki kandungan isoflavon yang tinggi berupa genestein, glisitein, daidzein dan faktor-II. Isoflavon berperan dalam meningkatkan sensitivitas insulin, memperbaiki sekresi insulin, menghalangi penyerapan glukosa usus dan bersifat antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan tempe terhadap kadar glukosa darah puasa mencit jantan galur ddY obesitas. Jenis penelitian ini adalah *true experimental* dengan *pre-post test with randomized control group design*. Penelitian ini dilakukan selama 28 hari dengan menggunakan 25 ekor mencit (*Mus musculus L.*) jantan galur ddY yang di bagi kedalam 4 kelompok, yaitu kelompok kontrol normal (K1), kelompok kontrol obesitas (K2), kelompok yang diberi pakan tempe 2gram/hari (KP1) dan kelompok yang diberi pakan tempe 4gram/hari (KP2). Hasil analisis dengan uji t-berpasangan terdapat perbedaan bermakna pada kelompok KP1 ( $p = 0,016$ ) dan KP2 ( $p = 0,016$ ). Pada uji *One Way-Anova* perbedaan bermakna didapatkan pada kelompok K1 vs K2 ( $p = 0,000$ ), K2 vs KP1 ( $p = 0,000$ ) dan K2 vs KP2 ( $p = 0,000$ ). Kesimpulan dari penelitian ini adalah pemberian pakan tempe kedelai berpengaruh dalam menurunkan kadar glukosa darah mencit jantan galur ddY obesitas.

Kata kunci: Glukosa Darah Puasa, Obesitas, Tempe Kedelai