

INTISARI

Ekstrak etanolik umbi bawang lanang (EEUBL) pada dosis 270 mg/ 200 g BB telah diteliti memiliki efek sebagai afrodisiak. EEUBL mengandung metabolit sekunder berupa flavonoid, alkaloid, dan saponin yang diduga berpengaruh terhadap sel Leydig dan sel Sertoli. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian EEUBL terhadap jumlah sel Leydig dan sel Sertoli pada tikus jantan galur wistar.

Penelitian eksperimental ini menggunakan rancangan *Post Test Only Control Group Design* dengan sampel tikus jantan galur wistar sebanyak 25 ekor yang dibagi menjadi 5 kelompok. Kelompok I adalah kontrol negatif yang diberi Na-CMC 0,5%, kelompok II adalah kontrol positif yang diberi jamu pasak bumi. Kelompok III, IV, dan V diberi EEUBL dengan dosis berturut-turut 90mg/200 gr BB; 180mg/200 gr BB; 270mg/200 gr BB. Analisis data menggunakan uji parametrik one way Anova dilanjutkan dengan uji Post Hoc.

Hasil jumlah sel Leydig dengan uji Mann Whitney terdapat hasil berbeda bermakna antara kelompok kontrol negatif dengan kelompok kontrol positif ($p<0,05$), kelompok kontrol positif dengan dosis 90mg/ 200 g BB ($p<0,05$), kelompok negatif dengan dosis 270 mg/ 200 g BB ($p<0,05$). Hasil uji One Way Anova tidak ada perbedaan bermakna untuk jumlah sel Sertoli ($p>0,05$).

Ekstrak etanolik umbi bawang lanang (*Allium sativum* var.*solo garlic*) mempunyai pengaruh terhadap peningkatan jumlah sel Leydig dan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah sel Sertoli.

Kata kunci : Ekstrak Etanolik Umbi Bawang Lanang, jumlah sel Leydig, jumlah sel Sertoli.

ABSTRACT

Background: Ethanolic extract of I (EEUBL) at a dose of 270 mg / 200 g BB has been studied to have an aphrodisiac effect. EEUBL contains secondary metabolites in the form of flavonoids, alkaloids, and saponins which are thought to affect Leydig cells and Sertoli cells. This study aimed to determine the effect of EEUBL on the number of Leydig cells and Sertoli cells in male wistar rats.

Methods: This experimental study used a Post Test Only Control Group Design design with 25 wistar strain male rats which were divided into 5 groups. Group I is a negative control given 0.5% Na-CMC, group II is a positive control given the herbal pasak bumi. Groups III, IV, and V were given EEUBL with doses of 90mg / 200g BB; 180mg / 200 gr BB; 270mg / 200 gr BB. Data analysis using one way Anova parametric test followed by Post Hoc test.

Results: The results of the number of leydig cells with the Mann Whitney test were significantly different between the negative control group and the positive control group ($p <0.05$), the positive control group with a dose of 90 mg / 200 g BW ($p<0.05$), negative group with dose 270 mg / 200 g BB ($p <0.05$). The results of the One Way Anova test showed no significant difference for the number of Sertoli cells ($p>0.05$).

Conclusion: Allium sativum var. Solo garlic has an influence on the increase in the number of Leydig cells and does not significantly affect the number of Sertoli cells.

Keywords: Allium sativum L. var.Solo garlic, Leydig cell count, Sertoli cell count.