

**ABSTRACT****THE EFFECT OF ORAL LEUNCA FRUIT (*Solanum nigrum l*) ETHANOL EXTRACT TO DECREASE SPERMA COUNT OF WHITE RATS (*Rattus norvegicus l*) *Sprague dawley* STRAIN****By****Tesia Iryani**

**Background:** There are several factors causing the low participation of men in carrying out the program family planning and reproductive health, one of which is a limited range of services of male contraception. This study was conducted to add a method of contraception for men. Because of many spread plants of leunca in Indonesia and it has antifertility, so leunca fruit are chosen in this research.

**Methods:** This study is an experimental research with Randomized Post Test Control Group Design. Samples of this study 28 *Sprague dawley* rats. which were divided into 4 groups. In the first group were given akuades, second group with dose of 100 mg/kgBB, third group with doses of 200 mg/kgBB, and fourth group with dose of 400 mg/kgBB, given once a day 1 ml, for 28 days. Measuring instrument used is the analytical balance and Haemocytometer Neubauer. Analysis of the data used is one-way anova and the next test is post-hoc test.

**Results:** The average number of sperm in group 1 (control group) was 67 million/ml, group 2 (with dose 100 mg/kgBB) is 56.35 million/ml, group 3 (with dose 200 mg/kgBB) is 45.71 million/ml, and group 4 (with dose 400 mg/kgBB) is 31.85 million/ml. Bivariate test results with one-way anova obtained value of  $p = 0.001$ . It means there is the effect of the leunca fruit ethanol extract decrease sperma count of white rats

**Conclusion:** There is the effect of the leunca fruit ethanol extract to decrease the number of spermatozoa in *Sprague dawley* rats ( $p = 0.001$ )

**Keywords:** Infertility, Leunca (*Solanum nigrum l*), Spermatozoa

**ABSTRAK****EFEK PEMBERIAN EKSTRAK ETANOL BUAH LEUNCA (*Solanum nigrum l*)  
SECARA ORAL TERHADAP PENURUNAN JUMLAH SPERMATOZOA  
TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus L*) GALUR *Sprague dawley*****Oleh****Tesia Iryani**

**Latar Belakang:** Terdapat beberapa faktor penyebab rendahnya partisipasi pria dalam melaksanakan program KB dan kesehatan reproduksi, salah satunya adalah terbatasnya jangkauan pelayanan kontrasepsi pria. Maka dilakukan penelitian ini untuk menambah metode kontrasepsi pada pria. Karena banyaknya tersebar tanaman leunca (*solanum nigrum l*) di Indonesia dan mempunyai kandungan antifertilitas, maka buah leunca dipilih dalam penelitian ini.

**Metode:** Penelitian ini adalah eksperimental dengan desain penelitian *Randomized Post Test Control Group Design*. Sampel tikus putih galur *Sprague dawley* sebanyak 28 ekor, yang dibagi menjadi 4 kelompok. Pada kelompok 1 tidak diberi ekstrak leunca, kelompok 2 dosis 100 mg/kgBB, kelompok 3 dosis 200 mg/kgBB, dan kelompok 4 dosis 400 mg/kgBB, dengan pemberian satu kali sehari sebanyak 1 ml, selama 28 hari. Alat ukur yang dipakai adalah neraca analitik dan *Haemocytometer Neubauer*. Analisis data yang dipakai adalah *one-way* anova yang dilanjutkan uji *post-hoc*.

**Hasil:** Didapatkan rata-rata jumlah sperma pada kelompok 1 (kelompok kontrol) adalah 67 juta/ml, kelompok 2 (dosis 100 mg/kgBB) adalah 56,35 juta/ml, kelompok 3 (dosis 200 mg/kgBB) adalah 45,71 juta/ml, dan kelompok 4 (dosis 400 mg/kgBB) adalah 31,85 juta/ml. Hasil uji bivariat dengan *one-way* anova diperoleh nilai  $p=0,001$  ( $p<0,05$ ). Yang berarti terdapat pengaruh pemberian ekstrak buah leunca terhadap penurunan jumlah spermatozoa pada tikus putih.

**Kesimpulan:** Terdapat pengaruh ekstrak etanol buah leunca terhadap penurunan jumlah spermatozoa pada tikus putih galur *Sprague dawley* ( $p=0,001$ ).

**Kata Kunci :** Infertilitas, Leunca (*Solanum nigrum l*), Spermatozoa