

INTISARI

HERTANO, A. 2021. UJI AKTIVITAS LAKTAGOGUM EKSTRAK ETANOL BUNGA TURI MERAH (*Sesbania grandiflora*) DENGAN PARAMETER PENINGKATAN BERAT BADAN ANAKAN TIKUS (*Rattusnovergicus*), SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITASSETIA BUDI, SURAKARTA.

Tanaman turi dikenal sebagai sayuran terutama bagi masyarakat didaerah Bulungcangkring, Jekulo, Kudus. dan diyakini dapatdigunakan sebagai pelancar ASI (laktagogum) pada ibu menyusui. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui aktivitas laktagogum dan variasi dosis efektifekstrak etanol bunga turi merah terhadap peningkatan berat badan anak tikus dan histopatologi kelenjar *mammae* induk tikus.

Penelitian ini dilakukan secara eksperimental dengan menggunakan metode *parallel group post test only design*. Sampel yang digunakan adalah 30 induk tikus betina menyusui yang dibagi menjadi 6 kelompok perlakuan, kelompok I sebagai kontrol normal; kelompok II sebagai kontrol negatif (CMC Na 0,5%); kelompok III sebagai kontrol positif (Lancar ASI dosis 18 mg/kg BB tikus); kelompok IV, V dan VI sebagai kelompok uji ekstrak etanol bunga turi merah dengan variasi dosis 250 mg/kg BB tikus, dosis 500 mg/kg BB tikus, dan dosis 1000 mg/kg BB tikus. Perlakuan dilakukan selama 14 hari dimana setiap hari dilakukan penimbangan berat badan anak rutin sebelum dan sesudah anak menyusui yaitu pada pukul 08.30 (W1) sebagai penimbangan awal, lalu dipisahkan dari induk selama 4 jam pada pukul 12.30 (W2), dan setelah digabungkan lagi bersama induknya pada pukul 13.30 (W3) yang mana selanjutnya dilakukan perhitungan rata-rata kenaikan berat badan anakan harian dengan rumus $[(W3-W2) + (W2-W1)/4]$. Selanjutnya data yang diperoleh diuji menggunakan analisis *One Way Anova* dan dilanjutkan dengan uji LSD.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak etanol bunga turi merah memberikan pengaruh terhadap peningkatan barat badan anakan tikus dan histopatologi kelenjar *mammae* induk tikus. Ekstrak dosis 1000 mg/kg BB tikus yang diberikan setiap hari selama masa perlakuan memberikan dampak yang signifikan dalam meningkatkan berat badan anak tikus serta histopatologi kelenjar *mammae* induk tikus dilihat dari ukuran diameter dan jumlah kelenjar alveoli induk tikus. Ekstrak dosis 1000 mg/kg BB tikus ini setara dengan kontrol positif (Lancar ASI dosis 18 mg/kg BB tikus), dibandingkan dengan kontrol dan dosis lain yang digunakan.

Kata kunci : turi merah, laktagogum, peningkatan berat badan, histologi kelenjar *mammae*.

ABSTRACT

HERTANO, A. 2021. LACTAGOGUE ACTIVITY TEST ON RED AGATHI (*Sesbania grandiflora*) ETHANOL EXTRACT WITH PARAMETER OF INCREASING WEIGHT OF THE RAT PUPS (*Rattus norvegicus*). THESIS PROPOSAL. FACULTY OF PHARMACY. SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Sesbania grandiflora or Red Agathi known as vegetables especially for the people in Bulungcangkring village, Jekulo, Kudus. People believe that Red Agathi can be used as lactation booster (lactagogue) for breastfeeding mother. This study aimed to determine the activity of lactagogue and the variation of the effective dose of Red Agathi ethanol extract on increasing weight of the rat pups and the histopathology of mammary glands lactating rats.

This research was conducted experimentally by using *Parallel Group Post Test Only Design* method. The samples used were 30 female lactating rats which divided into 6 group. The first group as normal control. The second group as negative control (CMC Na 0.5%). The third group as positive control (smooth lactating, dose in the amount of 18 mg/kg rat's weight). The fourth, fifth, and sixth group as Red Agathi ethanol extract test with dosage variation in the amount of 250 mg/kg rat's weight, 500 mg/kg rat's weight, and 1000 mg/kg rat's weight. The treatment were given for 14 days, by weighing rat pups before and after suckle everyday. The first weigh was done on 08.30 am (W1). After that, separate them from the female rats for 4 hours to 12.30 pm (W2) and then bring them back with the female rats on 13.30 pm (W3). After that, calculate the average of weight gain daily with this formula $[(W3-W2) + (W2-W1)]/4$. Furthermore, the data obtain were tested using *One Way Anova* analysis and continue with LSD test.

The research result revealed that the administration of ethanol extract of Red Agathi give the impact on increasing weight of new born rats and the hispatology of mammary glands lactating rats. Extract dose in the amount of 1000 mg/kg rat's weight that given every day for 14 days treatment giving significant impact in increasing weight of rat pups and histopathology of mammary glands lactating rats seen from the size of the diameter and number of alveoli glands. The extract dose in the amount of 1000 mg/kg rat's weight was comparable to the positive control (smooth lactating, dose in the amount of 18 mg/kg rat's weight) compare with the other doses and control that being used.

Keywords : agathi, lactagogue, increasing the weight, histopathology of mammary glands.