

**PENGARUH EKSTRAK ETANOLIK KULIT BUAH METE  
(*Anacardium occidentale* L.) TERHADAP KADAR HORMON ESTRADIOL  
SERTA FUNGSI FISILOGIS HATI DAN GINJAL TIKUS  
(*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769)**

Sodrina Adani

14/364926/BI/09266

**INTISARI**

Pemanfaatan jambu mete di Indonesia selama ini hanya terbatas pada produksi olahan biji mete. Namun dari buah mete keseluruhan hanya isi dari buah yang dimanfaatkan, kulit buahnya hanya dibuang sebagai sisa produksi. Ekstrak kulit buah mete dapat digunakan sebagai penurun kapasitas reproduksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan profil darah lengkap, fungsi hati dan ginjal serta kadar estradiol pada tikus putih (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) selama dan setelah pemberian ekstrak etanolik kulit buah mete (*Anacardium occidentale* L.). Penelitian ini menggunakan 30 ekor tikus (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) betina dengan pembagian 6 ekor kontrol dicekok CMCNa dan 24 ekor perlakuan dicekok ekstrak sebanyak 500mg/Kg berat badan setiap hari selama sebulan (tujuh kali siklus estrus). Pada akhir siklus estrus ke-7 dilakukan pemberhentian cekok. Pengambilan data diteruskan hingga siklus ke-5 estrus setelah pemberhentian cekok. Setiap minggu dilakukan pengujian profil darah menggunakan *Hematology analyzer*. Sampel plasma tikus digunakan untuk pengujian fungsi hati dan ginjal serta kadar estradiol. Analisis data dengan SPSS menunjukkan bahwa pemberian ekstrak etanolik kulit buah mete tidak mempengaruhi profil darah tikus. Analisis uji SGPT dan kreatinin juga tidak menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan, namun kadar estradiol cenderung turun. Dapat disimpulkan bahwa pemberian ekstrak etanol kulit buah mete (*Anacardium occidentale* L.) dengan konsentrasi 500mg/kg berat badan pada tikus (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) tidak mempengaruhi profil darah, fungsi hati dan ginjal tikus selama pemberian cekok ekstrak etanolik kulit buah mete dan setelah pemberhentian cekok, namun menurunkan kadar estradiol tikus hingga siklus estrus ke-5 dan menunjukkan kecenderungan kembali normal setelah pemberhentian cekok.

Kata kunci : Ekstrak kulit buah mete, profil darah, SGPT, kreatinin, estradiol



**PENGARUH EKSTRAK ETANOLIK KULIT BUAH METE (*Anacardium occidentale* L.) TERHADAP KADAR HORMON ESTRADIOL SERTA FUNGSI FISILOGIS HATI DAN GINJAL TIKUS (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769)**

SODRINA ADANI, Dr.biol. hom Nastiti Wijayanti S.Si., M.Si.

**THE EFFECT OF ETHANOLIC EXTRACT OF CASHEW FRUIT**

**(*Anacardium occidentale* L.) PEEL ON ESTRADIOL LEVELS AS WELL AS PHYSIOLOGICAL FUNCTION OF LIVER AND KIDNEY IN RAT (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769)**

Sodrina Adani

14/364926/BI/09266

**ABSTRACT**

The use of Cashew in Indonesia has been limited to the production of its preparation to produce nuts. However, from the whole cashew fruit, only the main contents of the fruit is utilized, the fruit skin is discarded as the rest of the production. Cashew extract has the potential as an agent capable of lowering reproductive capacity. The aim of this study is to know the difference of blood profile, liver and kidney function also the estradiol level in the white rat (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) during and after administration of ethanolic extract of cashew fruits (*Anacardium occidentale* L.). This study used 30 female rats *Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769), 6 will be given CMCNa as the control and 24 will be given 500mg/kg body weight of ethanolic extract as the treatment, every day for a month (seven times estrus cycles). At the end of the 7th estrus cycle, those treatments are dismissed. Data retrieval is continued until the 5th cycle of estrus after the dismissal begin. Each week a blood profile test is performed, while plasma samples were used to determine estradiol levels as well as the physiological function of liver and kidney. Data analysis by SPSS showed that administration of ethanolic extract of cashew peel did not affect rat blood profile. Analysis of SGPT and creatinine test also did not show any significant difference, but estradiol levels decreased. It can be concluded that the administration of ethanol extract of cashew nut (*Anacardium occidentale* L.) peel with the concentration of 500mg / kg body weight in the white (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) did not affect blood profiles, liver and kidney mouse functions during the administration of ethanolic extract of the skin of cashew nuts and after dismissal, but decreased the estradiol levels of white mice up to the 5th estrous cycle and showed a trend of return to normal after stopping the treatment.

Kata kunci :Ethanolic extract, Cashew Fruit, Blood Profile, SGPT, Creatinine, Estradiol