

**KADAR ALT, BILIRUBIN, ASAM URAT, DAN KREATININ SERUM
TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) DENGAN
PERLAKUAN JELANTAH DAN SUKROSA PER ORAL**

Dilla Eka Mutiara

12/329649/BI/8786

INTISARI

Hiperlipidemia merupakan suatu kondisi yang sering menyebabkan gangguan metabolik. Kondisi tersebut biasanya ditandai dengan meningkatnya kadar kolesterol dan trigliserida yang disebabkan oleh gaya hidup, pola makan, dan juga faktor genetik. Konsumsi makanan yang banyak mengandung minyak terlebih lagi jelantah dapat menyebabkan hiperlipidemia. Konsumsi gula berlebih akan menimbulkan gejala diabetes yang apabila dikonsumsi dalam jangka panjang akan menyebabkan kondisi hiperglikemia atau hiperlipidemia. Kondisi hiperlipidemia diduga berefek juga pada hepar dan ren. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui fungsi hepar dan ren dengan mengukur kadar ALT, Bilirubin, Kreatinin, dan Asam urat pada tikus putih setelah di induksi hiperlipidemia dengan jelantah dan sukrosa. Dua puluh ekor tikus dikelompokkan menjadi 4 kelompok terdiri atas kelompok kontrol, kelompok jelantah, kelompok jelantah dan sukrosa, serta kelompok sukrosa. Perlakuan selama 30 hari dosis jelantah 10mL/kg BB dan dosis pemberian sukrosa 7,5g/Kg BB. Berat badan tikus diukur setiap lima hari. Pengambilan data berupa kadar ALT, Bilirubin, Kreatinin, dan Asam Urat dilakukan pada hari pertama (H0) , hari ke 16 (H16) dan hari ke 31 (H31). Berdasarkan hasil penelitian, hepar mengalami gangguan fungsi yang ditunjukkan dengan meningkatnya kadar ALT dan Bilirubin total secara signifikan. Fungsi ren belum mengalami gangguan karena perubahan kadar kreatinin dan asam urat tidak signifikan. Kesimpulannya adalah konsumsi jelantah dan sukrosa selama 30 hari mengganggu fungsi hepar dan belum mempengaruhi fungsi ginjal.

Kata Kunci : Hiperlipidemia, Minyak Jelantah, Gula, Hepar, Ren

**LEVEL OF SERUM ALT, BILIRUBIN, URIC ACID, AND CREATININE
IN WISTAR RATS (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) INDUCED WITH
JELANTAH AND SUCROSE ORAL GAVAGE**

Dilla Eka Mutiara

12/329649/BI/8786

ABSTRACT

Hyperlipidemia is a metabolic disorder, characterized by increased level of plasma cholesterol and trigliserides. Hyperlipidemia usually caused by life style, diet and genetic factors. Consumption food containing of frying oil can caused a hyperlipidemia. Consumption too much of sugar in a long term will cause diabetes symptoms, if it takes in the long term will lead to hypergligemic condition. Hyperlipidemic condition can be affected to liver and kidney. The aims of this research in to determine of the liver and kidney function by measuring of levels of ALT, Bilirubin, Creatinine and Uric Acid in white rats after hyperlipidemic induction with jelantah and sucrose. Twenty rats were devied into four groups consist of a control group, the group used frying oil, the group used frying oil and sucrose, and sucrose group. The dose of frying oil is 10mL/kg BB and the dose of sucrose water is 7,5g/Kg BB. Body weight were measured every five days. Data collection likes levels of ALT, Bilirubin, Creatinine and Uric Acid were measured in the first day (H0), day 16 (H16) and day 31 (H31). Based on result of this result, liver has a function disorder tha showed with an increased of levels of ALT and Bilirubin significant, the renal function is not impaired significant because the level of creatinine and uric acid was not affected (constant) and the conclusion is administration of cooking oil and sugar didn't affected to renal function but interfere with liver function.

Keywords : Hyperlipidemic, Frying Oil, Sugar, Liver and Kidney.