

ABSTRACT

ACTIVITY OF SIGER RICE FROM CASSAVA AGAINST BLOOD GLUCOSE LEVEL OF MICE INDUCED ALLOXAN

By

ROKY MADONA

Siger rice is a term to mention the product which resemble grains of rice that is processed by cassava. Siger rice is good to consumed by diabetic's sufferer, because it has low glycemic index and dietary fiber which good for the body. This research aim to know the effect of giving the rice siger in blood glucose rate of mice induced by alloxan. This research was compiled using a completely randomized design (CRD) with 3 repetitions. This research used 27 mices which were divided into 9 groups. Each group consisted three mice. Each group was fed with a different composition of siger rice. Then, the mice were maintained up to 28 days and given *ad libitum* for drink. The result of research were analyzed using analysis of variance (anova) to obtain prediction error variance, and significant test to find out if any differences exist between treatments. Then, the result from analysis of variance (anova) were analyzed using of variance Tuckey test followed by further test with LSD (*least significant different*) at 5% level. The research results showed that giving rice siger influent of decreasing mice's blood glucose rate. The best treatment is the siger rice III siger rice: corn starch

(30:35) which giving blood glucose level became normal 114,67 mg/dL on 14th day.

Key words: alloxan, blood glucose, cassava, mice, siger rice.

ABSTRAK

AKTIVITAS BERAS SIGER DARI UBI KAYU TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH MENCIT YANG DIINDUKSI ALOKSAN

Oleh

ROKY MADONA

Beras siger adalah istilah untuk menyebutkan produk yang menyerupai butiran beras yang diolah dari ubi kayu. Beras siger baik dikonsumsi bagi penderita diabetes, karena memiliki indeks glikemik rendah dan serat pangan yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian beras siger terhadap kadar glukosa darah mencit yang diinduksi aloksan. Penelitian ini disusun dalam rancangan acak kelompok lengkap (RAKL) dengan 3 kali ulangan. Penelitian dilakukan menggunakan 27 ekor mencit yang dibagi menjadi 9 kelompok. Masing-masing kelompok terdiri dari 3 ekor. Setiap kelompok diberi ransum dengan komposisi beras siger yang berbeda. Selanjutnya mencit dipelihara hingga 28 hari dan diberi makan minum *ad libitum*. Data yang diperoleh dianalisis dengan sidik ragam untuk mendapatkan penduga ragam galat dan uji signifikan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antar perlakuan. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan uji lanjut BNT (Beda Nyata Terkecil) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian beras siger berpengaruh terhadap penurunan kadar glukosa darah mencit. Perlakuan

terbaik yaitu beras siger dengan komposisi beras siger: pati jagung (30:35)
memberikan kadar glukosa darah normal kembali pada hari ke-14 sebesar 114,67
mg/dL.

Kata kunci: aloksan, beras siger, glukosa darah, mencit, ubi kayu.