

ABSTRAK

EFEK EKSTRAK ETANOL KULIT SALAK TERHADAP KADAR UREUM KREATININ DARAH TIKUS PUTIH (*Rattus Norvegicus*) HIPERURISEMIA

Muhammad Rifqi Jazuli¹, Fajar Wahyu Pribadi², Setiawati³, Afifah⁴

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto, Jawa Tengah, Indonesia

^{2,3,4}Departemen Farmakologi dan Terapi, Fakultas Kedokteran, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto, Jawa Tengah, Indonesia

Email : azul.jazuli@gmail.com

Hiperurisemia merupakan kondisi yang dapat menyebabkan gangguan pada fungsi ginjal disebabkan oleh peningkatan kadar asam urat dalam darah. Asam urat yang menumpuk dapat menimbulkan peningkatan radikal bebas sehingga fungsi ginjal menurun. Parameter penilaian fungsi ginjal dinilai berdasarkan marker ureum dan kreatinin. Kedua marker tersebut akan meningkat kadarnya dalam tubuh apabila terjadi penurunan fungsi ginjal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek dari pemberian ekstrak etanol kulit salak (*Salacca zalacca*) terhadap kadar ureum dan kreatinin tikus putih hiperurisemia. Desain penelitian *true experimental* yang dilakukan pada 30 tikus putih di Laboratorium Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Jendral Soedirman yang telah dibagi dalam 5 kelompok dengan 6 ekor tikus pada masing-masing kelompok. Kelompok I: kelompok kontrol sehat yang tidak diinduksi hiperurisemia dan mendapatkan sonde aquadestilata 5cc pada hari ke 10 – 18, kelompok II: kontrol sakit yaitu kelompok hiperurisemia yang tidak diberikan ekstrak etanol kulit salak, kelompok III, IV, dan V: kelompok hiperurisemia dan diberi ekstrak etanol kulit salak dengan dosis 105 mg/kgBB, 210 mg/kgBB, dan 420mg/kgBB pada hari ke 10 – 18. Analisis data kadar ureum menggunakan uji parametrik *One Way Anova* dilanjut dengan uji post hoc *Tuckey HSD*. Hasil uji statistik tersebut menunjukkan terdapat perbedaan rerata yg bermakna diantara 5 kelompok perlakuan ($p=0,00$). Hasil Uji nonparametrik *Kruskall Wallis* menunjukkan bahwa terdapat efek dari pemberian ekstrak etanol kulit salak terhadap kadar kreatinin serum tikus putih hiperurisemia ($p=0,00$). Kesimpulan penelitian adalah pemberian ekstrak etanol kulit salak dapat menurunkan kadar Ureum Kreatinin serum tikus putih (*Rattus norvegicus*) yang di induksi hiperurisemia.

Kata Kunci: Ureum Kreatinin, Hiperurisemia, Kulit salak

ABSTRACT

THE EFFECT OF EXTRACT ETHANOL SNAKE FRUIT'S SKIN (*Salacca zalacca*) ADMINISTRATION ON BLOOD UREA NITROGEN (BUN) AND CREATININE SERUM LEVEL IN WHITE HIPERURICEMIC RATS (*Rattus norvegicus*)

Muhammad Rifqi Jazuli¹, Fajar Wahyu Pribadi², Setiawati³, Afifah⁴

¹Faculty of Medicine, Jenderal Soedirman University, Purwokerto, Central Java, Indonesia

^{2,3,4}Departement of Pharmacology and Therapy, Faculty of Medicine, Jenderal Soedirman University, Purwokerto, Central Java, Indonesia

Email : azul.jazuli@gmail.com

Hyperuricemia can made the damage of renal function caused the increase of uric acid in the blood. The increased of uric acid caused the increase of free radial and made the lower function of kidney. The function of kidney can be measured by Blood Urea Nitrogen (BUN) and Creatinine. That markers can be increased if the function of kidney was lower. This research was proposed to reveal the effect of snake fruit's to serum BUN and creatinine level in hyperuricemic white rat. Experimental study design was used to 30 white rats in this study at Pharmacology Labolatory of Medical Faculty Jenderal Soedirman University. 30 white rats was divided into 5 group with 6 white rats in each group. Group I: healthy control group that did not get hyperuricemic induction and get feeding tube of 5cc aquadestilata on day 10 – 18, group II sick group : hyperuricemic group that did not get snake fruit skin etanol extract, group III, IV, and V : hyperuricemic group that get snake fruit skin etanol extract with the dose 105 mg/KgBB, 210mg/kgBB, and 420mg/KgBB on day 10 – 18. The result analyzed of BUN with *One Way Anova test* followed by *Tuckey HSD test*. There are meaningful different of serum BUN level between control and snake fruits ($p=0,00$). The result analyzed of creatinine with nonparametric test Kruskall Wallis showed that $p=0,00$. The conclusion of this study is giving snake fruit skin etanol extract could lower the hyperuricemic white mice in BUN and creatinine level.

Key Words: *Blood Urea Nitrogen (BUN), Creatinine, Hyperuricemia, Snake fruit*