

**UJI AKTIVITAS EKSTRAK SERABUT KELAPA (*Cocos Nucifera* L.)
TERHADAP PENURUNAN HIPERURISEMIA PADA TIKUS PUTIH
JANTAN**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar S1 farmasi

MUHAMAD ANJELIN SUTIAWAN

31117026



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BAKTI TUNAS HUSADA TASIKMALAYA**

2021

ABSTRACT

Hyperuricemia (excess uric acid) is a disorder of purine nucleotide metabolism in which the enzyme xanthine oxidase catalyzes the oxidation of hypoxanthine or xanthine to uric acid. One of the traditional medicines that are believed to be efficacious in reducing uric acid levels in the blood is coconut fiber (Cocos Nucifera L). The purpose of this study was to determine the activity of coconut fiber extract (Cocos Nucifera L.) on rats to reduce hyperuricemia levels. Measurement of uric acid levels in male white rats induced by a combination of acetylsalicylic acid and fructose orally. Rats were divided into 6 groups, normal group, negative group (CMC1% suspension), positive group (allopurinol 1.8 gram/kg rat BW), test dose 1 (150 mg/kg rat), test dose 2 (300 mg/kg BW). kg body weight rats), test dose 3 (600 grams/kg body weight rats). Determination of uric acid levels was carried out using the Urikase-PAP method, data analysis using SPSS included normality test, homogeneity test, and the ANOVA test the degree of confidence used was 95%. The results showed that the administration of coconut fiber extract (Cocos Nucifera L) could significantly reduce uric acid levels at a test dose of 150 mg, a test dose of 300 mg, a test dose of 600 mg with a decrease percentage of 88.29%, 91.68%, 92.58. % consecutively. The most effective group to reduce uric acid levels was test dose 2 with a percentage reduction of 92.58%.

Keywords: *Uric Acid, Antihyperuricemia, coconut fiber*

ABSTRAK

Hiperurisemia (kelebihan asam urat) merupakan gangguan metabolisme nukleotida purin dimana enzim *xanthin oxidase* mengkatalis oksidasi hipoksantin atau xantin menjadi asam urat. Obat tradisional yang dipercaya berkhasiat menurunkan kadar asam urat dalam darah salah satunya adalah serabut kelapa (*Cocos Nucifera L*). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adanya aktivitas ekstrak serabut kelapa (*Cocos Nucifera L*) terhadap tikus sebagai menurunkan kadar hiperurisemia. Pengukuran kadar asam urat pada tikus putih jantan yang diinduksi kombinasi asam asetilsalisilat dan fruktosa secara oral. Tikus dibagi menjadi 6 kelompok, kelompok normal, kelompok negatif (suspensi CMC1%), kelompok positif (allopurinol 1,8 gram /kg BB tikus), dosis uji 1 (150 mg/kg BB tikus), dosis uji 2 (300 mg/kg BB tikus), dosis uji 3 (600 gram/kg BB tikus). Penetapan kadar asam urat dilakukan menggunakan metode Urikase-PAP, analisis data menggunakan SPSS meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji anova derajat kepercayaan yang digunakan adalah 95%. Hasil penelitian menunjukkan pemberian ekstrak serabut kelapa (*Cocos Nucifera L*) dapat menurunkan kadar asam urat secara signifikan pada dosis uji 150 mg, dosis uji 300 mg, dosis uji 600 mg dengan persentase penurunan 88,29%, 91,68%, 92,58% secara berturut-turut. Kelompok yang paling efektif dapat menurunkan kadar asam urat adalah dosis uji 2 dengan persentase penurunan 92,58%.

Kata kunci: *Asam Urat, Antihiperurisemia, Serabut Kelapa*