

ABSTRAK

Latar Belakang. Hiperurisemia merupakan penyakit yang disebabkan peningkatan kadar asam urat dalam darah. Hiperurisemia atau lebih dikenal dengan sebutan “asam urat” disebabkan oleh peningkatan metabolisme asam urat dan penurunan ekskresi asam urat oleh ginjal, dengan gejala klinik nyeri dan bengkak yang berlangsung cepat yang sering ditemukan pada ibu jari kaki, dan dapat disertai sakit kepala, demam dan kelelahan. Antihiperurisemia merupakan suatu aktivitas senyawa dalam menurunkan kadar asam urat. Umbi lobak putih diketahui mengandung senyawa kimia seperti flavonoid dan alkaloid yang diduga mampu memberikan aktivitas antihiperurisemia.

Metode. Metode yang digunakan pada penelitian ini bersifat eksperimental menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan pendekatan post test only control group design yang terdiri dari 6 kelompok perlakuan yaitu kontrol normal, kontrol positif (Allopurinol 100 mg/KgBB), kontrol negatif (Na. CMC 0,5%), dosis ekstrak lobak putih 200, 400 dan 600 mg/KgBB. Pengujian efek antihiperurisemia diperoleh berdasarkan kadar asam urat dalam darah. Hasil yang diperoleh dianalisis menggunakan metode One Way Anova dan dilakukan uji lanjut menggunakan uji duncan.

Hasil. Berdasarkan hasil One Way Anova menunjukkan adanya perbedaan bermakna pada setiap kelompok ($p < 0,05$). Dari hasil uji lanjutan yaitu uji duncan menunjukkan semakin tinggi dosis ekstrak etanol lobak putih maka semakin baik efek antihiperurisemia yang diberikan.

Kesimpulan. Ekstrak lobak putih yang memiliki aktivitas antihiperurisemia dengan dosis terbaik yaitu pada dosis ekstrak etanol lobak putih 600 mg/KgBB.

Kata Kunci. Antihiperurisemia, *Raphanus sativus*, asam urat.

ABSTRACT

Background. Hyperuricemia is a disease caused by elevated levels of uric acid in the blood. This hiperurisemic, or “uric acid”, is due to the increased metabolism of uric acid and excretion by the kidneys, with the rapidly occuring pain and swelling symptoms often found in the big toes, and can be accompanied by headeches, fever and fatigue. Antihyperuricemia is a compound activity in lower uric acid levels. The bulbs of white horseradish are known to contain chemical substances such as flavonoids and alkaloids that are thought to provide antihyperuricemia.

Method. The method used in this research are experimental to use a Completely Randomized Design (CRD) with the post test only control group design approach of 6 treatment groups: normal control, positive control (100 mg/KgBW Allopurinol), negative control (0.5% Na-CMC), and three doses of white radish ethanol extract: 200, 400 and 600 mg/KgBW. Testing of antihyperuricemic effects obtained based on levels of uric acid in the blood. The results were analyzed using the one way anova method and carried out further tests using the duncan test.

Result. Based on the One-Way ANOVA results, there was a significant difference in each group ($p < 0.05$). From Duncan's post hoc test, the higher the dose of ethanol extract of white radish, the better the antihyperuricemia effect was given.

Conclusion. Extract of white radish which has the best dose of antihyperuricemia at the dose of white radish ethanol extract 600 mg/KgBW.

Keywords: Antihyperuricemia, *Raphanus sativus*, uric acid.