

**UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK BATANG KAYU BAJAKAH KALALAWIT
(*Uncaria gambir* (W. Hunter) Roxb.) SEBAGAI ANTIHIPERURISEMIA
TERHADAP MENCIT (*Mus musculus*)**

ABSTRAK

Latar Belakang : Asam urat, gout atau pirai adalah suatu penyakit yang ditandai dengan serangan secara spontan dan berulang pada sendi dengan ditandai adanya artritis yang terasa sangat nyeri karena adanya endapan kristal monosodium urat atau asam urat, yang mengumpul didalam sendi sebagai akibat tingginya kadar asam urat di dalam darah (*hiperuricemia*). Batang Kayu Bajakah Kalalawit (*Uncaria (W.Hunter) gambir Roxb.*) setelah dilakukan uji skrining fitokimia mengandung senyawa metabolit sekunder berupa flavonoid, tanin, saponin, dan alkaloid, Bajakah Kalalawit telah lama digunakan oleh masyarakat Kalimantan Utara, Kabupaten Nunukan sebagai obat herbal untuk berbagai penyakit, termasuk Asam Urat.

Tujuan Penelitian : Mengetahui pengaruh pemberian ekstrak Batang Kayu Bajakah Kalalawit (*Uncaria (W.Hunter) gambir Roxb.*) dalam menurunkan kadar asam urat mencit (*Mus musculus*) yang diinduksi jus hati ayam dan kalium oksonat ($C_4H_2KN_3O_4$) dan mengetahui dosis efektif dalam menurunkan kadar asam urat mencit (*Mus musculus*) yang diinduksi jus hati ayam dan penginduksi kalium oksonat ($C_4H_2KN_3O_4$).

Metode Penelitian : Penelitian experimental yang dilakukan dilaboratorium dengan intervensi menggunakan rancangan pretest (sebelum perlakuan) dan posttest (setelah perlakuan) dengan kelompok perlakuan. Ekstrak di ekstraksi menggunakan metode maserasi dengan pelarut etanol 96%. Sebanyak dua puluh lima ekor mencit dikelompokkan menjadi 5 kelompok dibagi menjadi kontrol negative Na cmc (-), kontrol positif allopurinol (+), (P1, P2, P3) dengan dosis masing – masing 100 mg, 200 mg, dan 400 mg.

Hasil : Dosis optimal yang paling efektif Ekstrak Etanol Batang Kayu Bajakah Kalalawit dosis 400 mg/kg BB dapat menurunkan kadar asam urat darah pada mencit (*Mus musculus*).

Kesimpulan : Pemberian Ekstrak Etanol Batang Kayu Bajakah Kalalawit dapat menurunkan kadar asam urat darah pada mencit (*Mus musculus*).

Kata Kunci : Antihiperuricemia, (*Uncaria (W.Hunter) gambir Roxb.*), dan Mencit

FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF MAKASSAR
Thesis, August 23, 2024

**EFFECTIVENESS TEST OF BAJAKAH KALALAWIT WOOD STEM
EXTRACT (*Uncaria gambir* (W. Hunter) Roxb.) AS
ANTIHYPERURICEMIA AGAINST MICE (*Mus musculus*)**

ABSTRACT

Background: Gout is a disease characterized by spontaneous and recurrent attacks in the joints characterized by arthritis that feels very painful due to the deposition of monosodium urate or uric acid crystals, which accumulate in the joints as a result of high levels of uric acid in the blood (hyperuricemia). Bajakah Kalalawit Wood Stem (*Uncaria gambir* (W.Hunter) Roxb.) after phytochemical screening test contains secondary metabolite compounds in the form of flavonoids, tannins, saponins, and alkaloids, Bajakah Kalalawit has long been used by the people of North Kalimantan, Nunukan Regency as herbal medicine for various diseases, including Uric Acid.

Research Objective: the effect of the release of Bajakah Kalalawit Wood Stem Extract (*Uncaria* (W. Hunter) *gambir* Roxb.) in reducing uric acid levels in mice (*Mus musculus*) induced by chicken liver juice and potassium oxonate inducer ($C_4H_2KN_3O_4$) and to determine the effective dosage required using Bajakah Kalalawit Wood Stem Extract (*Uncaria* (W. Hunter) *gambir* Roxb.) in reducing uric acid in mice (*Mus musculus*) induced by chicken liver juice and potassium oxonate inducer ($C_4H_2KN_3O_4$).

Research Method: Experimental research conducted in the laboratory with intervention research using a pretest (before treatment) and posttest (after treatment) design with the treatment group. The extract was extracted using maceration method with 96% ethanol solvent. A total of twenty-five mice were grouped into 5 groups divided into negative control Na cmc (-), positive control allopurinol (+), (P1, P2, P3) with doses of 100 mg, 200 mg, and 400 mg respectively.

Results: The most effective optimal dose of Bajakah Kalalawit Wood Stem Ethanol Extract at a dose of 400 mg/kg BW can reduce blood uric acid levels in mice (*Mus musculus*).

Keywords: Antihyperuricemia, (*Uncaria* (W.Hunter) *gambir* Roxb.), and Mice