

**AKTIVITAS ANTIHIPERURISEMIA KOMBINASI EKSTRAK JAHE
(*Zingiber Officinale (Roscoe)*) dan EKSTRAK KENCUR (*Kaempferia
Galanga (L)*) PADA MODEL HEWAN SINDROM METABOLIK**

SENI RAIRISNA

201FF03045

Program Studi Strata 1 Farmasi, Fakultas Farmasi
Universitas Bhakti Kencana

ABSTRAK

Sindrom metabolik adalah kondisi klinis yang mencakup obesitas, dislipidemia, hipertensi, dan hiperglikemia, yang meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular. Hiperurisemia, peningkatan kadar asam urat dalam darah, merupakan salah satu manifestasi sindrom metabolik yang dapat menyebabkan asam urat. Penggunaan allopurinol sebagai obat penurun asam urat sering disertai efek samping serius. Penelitian ini menghasilkan aktivitas antihiperurisemia dari kombinasi ekstrak jahe (*Zingiber officinale*) dan kencur (*Kaempferia galanga*) pada model hewan sindrom metabolik. Penelitian dilakukan secara *in vivo* menggunakan tikus yang diinduksi dengan pakan tinggi lemak dan fruktosa. Tikus dibagi dalam lima kelompok: normal, positif, pembanding dengan allopurinol (1,8 mg/kg BB), kombinasi ekstrak kencur dan jahe (50 mg/kg BB), dan kombinasi ekstrak kencur dan jahe (100 mg/kg BB). Parameter yang diukur meliputi berat badan, pengukuran jantung, Pulse Wave Velocity (PWV), dan kadar asam urat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi ekstrak kencur dan jahe dosis 50 mg/kg BB efektif menurunkan berat badan dan PWV, serta menurunkan kadar asam urat meskipun tidak seefektif allopurinol. Kombinasi dosis 100 mg/kg BB tidak efektif menurunkan kadar asam urat namun signifikan dalam menurunkan trigliserida. Kesimpulan penelitian ini adalah kombinasi ekstrak kencur dan jahe pada dosis 50 mg/kg BB memiliki potensi sebagai pengobatan alternatif antihiperurisemia yang lebih aman dibandingkan allopurinol.

Kata Kunci : Antihiperurisemia, Jahe, Kencur, Sindrom Metabolik, *In Vivo*

**AKTIVITAS ANTIHIPERURISEMIA KOMBINASI EKSTRAK JAHE
(Zingiber Officinale (Roscoe)) dan EKSTRAK KENCUR (Kaempferia
Galanga (L)) PADA MODEL HEWAN SINDROM METABOLIK**

SENI RAIRISNA

201FF03045

Departement of Pharmacy, Faculty of Pharmacy
Universitas Bhakti Kencana

ABSTRACT

Metabolic syndrome is a clinical condition that includes obesity, dyslipidemia, hypertension, and hyperglycemia, which increase the risk of cardiovascular disease. Hyperuricemia, an increase in uric acid levels in the blood, is one manifestation of metabolic syndrome that can cause gout. The use of allopurinol as a uric acid-lowering drug is often accompanied by serious side effects. This study resulted in antihyperuricemic activity of a combination of ginger (*Zingiber officinale*) and kencur (*Kaempferia galanga*) extracts in an animal model of metabolic syndrome. The study was conducted in vivo using rats induced with high-fat and fructose feed. The rats were divided into five groups: normal, positive, comparison with allopurinol (1.8 mg/kg BW), combination of kencur and ginger extracts (50 mg/kg BW), and combination of kencur and ginger extracts (100 mg/kg BW). The parameters measured included body weight, heart measurements, Pulse Wave Velocity (PWV), and uric acid levels. The results showed that the combination of kencur and ginger extracts at a dose of 50 mg/kg BW was effective in reducing body weight and PWV, and reducing uric acid levels although not as effective as allopurinol. The combination of a dose of 100 mg/kg BW was not effective in reducing uric acid levels but was significant in reducing triglycerides. The conclusion of this study is that the combination of kencur and ginger extracts at a dose of 50 mg/kg BW has the potential as an alternative antihyperuricemia treatment that is safer than allopurinol.

Keywords: Antihyperuricemia, Ginger, Galangal, Metabolic Syndrome, In Vivo