

ABSTRAK

ALDO, R. A., 2015, UJI AKTIVITAS ANTIINFLAMASI KOMBINASI EKSTRAK ETANOL RIMPANG KUNYIT (*Curcuma domesticae* Val.) DAN RIMPANG JAHE (*Zingiber officinale* Rosc.) PADA TIKUS JANTAN GALUR WISTAR YANG DIINDUKSI KARAGENIN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Inflamasi adalah respon tubuh untuk menginaktivasi organisme yang menyerang, menghilangkan zat iritan, dan mengatur perbaikan jaringan. Penelitian ini menggunakan rimpang tanaman kunyit (*Curcuma domesticae* Val.) dan jahe (*Zingiber officinale* Rosc.), dengan tujuan mengetahui efek antiinflamasi kombinasi keduanya, dan mengetahui kombinasi dosis yang dapat memberikan efek paling optimal, serta interaksi farmakodinamik yang terjadi dari kombinasi keduanya.

Uji aktivitas antiinflamasi dilakukan pada 7 kelompok tikus. Kelompok ke-1 diberi CMC 0,5%, kelompok ke-2 diberi Metil prednisolon, kelompok ke-3 diberi ekstrak kunyit 200 mg/200 g BB, kelompok ke-4 diberi ekstrak jahe 60 mg/200 g BB, kelompok ke-5 diberi kombinasi ekstrak kunyit dan jahe 25% DE:75% DE (50 mg:45 mg)/200 g BB, kelompok ke-6 diberi kombinasi 50% DE:50% DE (100 mg:30 mg)/200 g BB, dan kelompok ke-7 diberi kombinasi 75% DE:25% DE (150 mg:15 mg)/200 g BB, tiap kelompok diinduksi karagenin, kemudian diukur volume edema pada t0, t1, t2, t3, t4, t5, t6, dan t24 dan dihitung AUC nya sehingga diperoleh hasil % daya anti inflamasi.

Hasil penelitian menunjukkan kombinasi ekstrak rimpang kunyit dan jahe mempunyai efek antiinflamasi yang optimal dan sinergis dalam menghambat volume edema dibandingkan sediaan uji tunggal. Dosis yang memberikan efek paling optimal adalah kombinasi dosis masing-masing 50% DE (100 mg:30 mg).

Kata kunci : Rimpang kunyit (*Curcuma domesticae* Val.), rimpang jahe (*Zingiber officinale* Rosc.), antiinflamasi.

ABSTRACT

ALDO, R. A., 2015, ANTI-INFLAMMATORY ACTIVITY OF COMBINATION ETHANOL EXTRACT TURMERIC (*Curcuma domesticae* Val.) AND GINGER (*Zingiber officinale* Rosc.) IN RATS WISTAR MALE INDUCED KARAGENIN, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY OF SETIA BUDI, SURAKARTA.

Inflammation is the body's response to inactivate organisms that attack, eliminating irritants, and regulate tissue repair. This study uses the plant rhizome of turmeric (*Curcuma domesticae* Val.) and ginger (*Zingiber officinale* Rosc.), with the aim of knowing the antiinflammatory effects of a combination of both, as well as to know the dose combinations that can provide the most optimal effects, and to determine the pharmacodynamic interaction that occurs from a combination both.

Antiinflammatory activity test performed on 7 groups of mice. 1st group were given CMC 0.5%, the 2nd group were given methyl prednisolone, 3rd group was given turmeric extract 200 mg/200 g BW, 4th group was given ginger extract 60 mg/200 g BW, 5th group were given a combination of turmeric and ginger extracts 25% ED:75% ED (50 mg:45 mg)/200 g BW, 6th group given a combination of 50% ED:50% ED (100 mg:30 mg)/200 g BW, and the group given a combination 7th 75% ED:25% ED (150 mg:15 mg)/200 g BW, each group induced karagenin, then measured the volume of edema at t0, t1, t2, t3, t4, t5, t6, and AUC calculated his t24 and thus obtained results % anti-inflammatory power.

The results showed a combination of turmeric and ginger extracts have anti-inflammatory effects and optimal synergistic in inhibiting edema volume than a single test preparation. Doses that provide the most optimal effect is dose combinations respectively 50% ED (100 mg:30 mg).

Keywords: Turmeric (*Curcuma domesticae* Val.), ginger (*Zingiber officinale* Rosc.), anti-inflammatory.