

INTISARI

“UJI ANTIINFLAMASI KAPSUL KOMBINASI EKSTRAK DAUN KELOR (*MORINGA OLEIFERA LAM*) DAN DAUN KARUK (*PIPER SARMENTOSUM ROXB. EX. HUNTER*) TERHADAP MENCIT (*MUS MUSCULUS*)”

Ade Egie Prayogi, Nia Kurniasih, Nurhidayati Harun

Tanaman obat yang digunakan secara empiris dalam pengobatan diantaranya daun kelor (*Moringa Oleifera Lam*) dan daun karuk (*Piper sarmentosum Roxb. Ex. Hunter*). Kandungan daun yang memiliki senyawa aktif yaitu vitamin, karotenoid, polifenol, asam fenolik, flavonoid, alkaloid, glukosinolat, isotiosianat, tanin, saponin dan oksalat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antiinflamasi pada kapsul kombinasi ekstrak daun kelor (*Moringa Oleifera Lam*) dan daun karuk (*Piper Sarmentosum Roxb.Ex.Hunter*) terhadap mencit (*Mus musculus*). Antiinflamasi didefinisikan sebagai obat-obat atau golongan obat yang memiliki aktivitas menekan atau mengurangi peradangan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimental untuk mencari konsentrasi dosis yang memiliki aktivitas antiinflamasi dari kapsul kombinasi ekstrak daun kelor (*Moringa Oleifera Lam*) dan daun karuk (*Piper Sarmentosum Roxb. Ex. Hunter*). Karagenin digunakan sebagai mediator radang pada telapak kaki mencit, pengujian antiinflamasi dibuat lima kelompok hewan uji masing-masing lima ekor mencit, kontrol negatif menggunakan Na-CMC, kontrol positif menggunakan natrium diklofenak dan sampel uji menggunakan kapsul kombinasi ekstrak daun kelor (*Moringa Oleifera Lam*) dan daun karuk (*Piper Sarmentosum Roxb. Ex. Hunter*) dengan variasi dosis 350 mg, 700 mg, dan 1050 mg. Pengukuran dilakukan tiap 1 jam selama 6 jam setelah diinduksi karagenin. Analisis data menggunakan metode *One Way ANOVA* untuk melihat ada tidaknya pengaruh variasi dosis kapsul kombinasi ekstrak daun kelor (*Moringa Oleifera Lam*) dan daun karuk (*Piper Sarmentosum Roxb. Ex. Hunter*) terhadap aktivitas antiinflamasi pada mencit (*Mus Musculus*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa daya hambat terbesar yang dihasilkan pada kapsul kombinasi ekstrak daun kelor (*Moringa Oleifera Lam*) dan daun karuk (*Piper Sarmentosum Roxb. Ex. Hunter*) terjadi pada dosis 1050 mg dengan persentase inhibisi radang sebesar 23%, dosis 700 mg sebesar 22%, dan dosis 350 mg sebesar 13%. Hasil uji statistik didapatkan nilai *P-Value* $0,048 < 0,05$. Dapat disimpulkan terdapat pengaruh variasi konsentrasi kapsul kombinasi daun kelor dan daun karuk pada efektivitas antiinflamasi pada mencit (*Mus Musculus*).

Kata kunci : Antiinflamasi, kapsul, daun kelor, daun karuk

ABSTRACT

"TEST ANTINFLAMMATION CAPSULE COMBINATION OF MORINGA LEAF (MORINGA OLEIFERA LAM) AND KARUK LEAF (PIPER SARMENTOSUM ROXB. EX. HUNTER) EXTRACT TEST AGAINST MICE (MUS MUSCULUS)"

Ade Egie Prayogi, Nia Kurniasih, Nurhidayati Harun

Medicinal plants that are used empirically in medicine include Moringa leaf (Moringa Oleifera Lam) and Karuk leaf (Piper sarmentosum Roxb. Ex. Hunter). The leaves contain active compounds, namely vitamins, carotenoids, polyphenols, phenolic acids, flavonoids, alkaloids, glucosinolates, isothiocyanates, tannins, saponins and oxalates. This study aimed to determine the anti-inflammatory activity of the capsules of the combination of Moringa leaf extract (Moringa Oleifera Lam) and karuk leaf (Piper Sarmentosum Roxb.Ex.Hunter) against mice (Mus musculus). Anti-inflammatory is defined as drugs or drug classes that have activity to suppress or reduce inflammation. The method used in this study is an experimental method to find a dose concentration that has anti-inflammatory activity from capsules of a combination of Moringa leaf extract (Moringa Oleifera Lam) and karuk leaf (Piper Sarmentosum Roxb. Ex. Hunter). Carrageenin was used as a mediator of inflammation on the soles of mice, antiinflammatory tests were made of five groups of test animals, five mice each, negative control using Na-CMC, positive control using diclofenac sodium and test samples using capsules combined with Moringa leaf extract (Moringa Oleifera Lam). and leaves of karuk (Piper Sarmentosum Roxb. Ex. Hunter) with various doses of 350 mg, 700 mg, and 1050 mg. Measurements were carried out every 1 hour for 6 hours after being induced by carrageenin. Data analysis used the One Way ANOVA method to see whether there was an effect of concentration doses in capsules of the combination of Moringa leaf extract (Moringa Oleifera Lam) and karuk leaf (Piper Sarmentosum Roxb. Ex. Hunter) on anti-inflammatory activity in mice (Mus Musculus). The results showed that the greatest inhibitory power produced in capsules of the combination of Moringa leaf extract (Moringa Oleifera Lam) and karuk leaf (Piper Sarmentosum Roxb. Ex. Hunter) occurred at a dose of 1050 mg with a percentage of inflammation inhibition of 23%, a dose of 700 mg of 22 %, and a dose of 350 mg by 13%. Statistical test results obtained P-Value value $0.048 < 0.05$. It can be concluded that there is an effect of variations in the concentration of capsules of the combination of Moringa leaves and Karuk leaves on anti-inflammatory activity in mice (Mus Musculus).

Keywords: antiinflammatory, capsules, moringa leaves, karuk leaves.