

INTISARI

CHRISTIAN, J., 2017, UJI EFEKTIVITAS ANTIINFLAMASI KOMBINASI EKSTRAK ETANOL 70% DAUN KEMANGI (*Ocimum sanctum* L.) DAN DAUN BINAHONG (*Anredera cordifolia* (Tenore) Steen) TERHADAP TIKUS PUTIH JANTAN GALUR WISTAR, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Inflamasi merupakan respon protektif setempat yang ditimbulkan oleh cedera atau kerusakan pada jaringan. Daun binahong maupun daun kemangi mengandung alkaloid, saponin, flavonoid dan polifenol. Penelitian ini bertujuan mengetahui efektifitas antiinflamasi dan untuk mengetahui dosis optimal kombinasi etanol 70% daun binahong dan kemangi jika dibandingkan dengan ekstrak tunggal sebagai antiinflamasi.

Daun binahong (*Anredera cordifolia* (tenore) Steen) dan daun kemangi (*Ocimum sanctum* L.) diekstraksi dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 70%. Pengujian efek antiinflamasi dilakukan pada 35 tikus yang dibagi menjadi 7 kelompok (kontrol negatif CMC Na 0,5%, kontrol positif Na diklofenak, ekstrak daun binahong tunggal, ekstrak daun kemangi tunggal, kombinasi ekstrak daun binahong dan daun kemangi perbandingan 1:1, 2:1, dan 3:1), pengukuran dilakukan setelah satu jam penyuntikan karagenan 1% pada telapak kaki tikus secara subplantar. Volume edema diukur selama 7 jam kemudian dihitung nilai AUC dan % daya antiinflamasi. Data yang diperoleh dianalisis dengan ANOVA satu arah, dilanjutkan dengan uji beda rata-rata Dunnet.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol 70% daun binahong dan kemangi memiliki efektifitas antiinflamasi. Dosis ekstrak etanol binahong tunggal, ekstrak etanol kemangi tunggal, kombinasi ekstrak etanol daun binahong dan kemangi 1:1, 2:1, dan 3:1, mempunyai % daya antiinflamasi sebesar 35,424%, 32,472%, 34,686%, 38,376%, and 41,697%. Dosis yang memiliki persentase daya antiinflamasi paling tinggi adalah kombinasi ekstrak etanol daun binahong dan daun kemangi perbandingan 3:1.

Kata kunci : antiinflamasi, kombinasi ekstrak etanol binahong dan ekstrak etanol daun kemangi, karagenan.

ABSTRACT

CHRISTIAN, J., 2017, TEST OF ANTIINFLAMMATORY EFFECTIVENESS COMBINATION OF BINAHONG LEAF (*Anredera cordifolia* (Tenore) Steen) ANDKEMANGI (*Ocimum sanctum* L.) ETHANOL EXTRACT 70% IN WHITE MALE RAT WISTAR STRAIN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Inflammation is a local protective response caused by injury or tissue damage. Binahong leaf and kemangi leaf contain alkaloids, saponins, flavonoids and polyphenols. This study was aimed to determine the anti-inflammatory effects and to determine the optimal dose of ethanol extract combination of 70% leaf binahong and kemangi as anti-inflammatory.

Leaf binahong (*Anredera cordifolia* (tenore) Steen) and kemangi leaf (*Ocimum sanctum* L.) was extracted by maceration method using 70% ethanol solvent. The anti-inflammatory effect test was performed on 35 rat divided into 7 groups (negative control of CMC Na 0.5%, positive control of diclofenac Na, single binahong leaf extract, single kemangi leaf extract, combination of binahong leaf extract and kemangi leaf comparison 1:1, 2:1, and 3:1), measurements were performed after one hour of injection of 1% carrageenan on the sole of the rat foot subplantarly. Edema volume measured for 7 hours then calculated the value of Area under the curve and % antiinflammatory power. The data obtained were analyzed by One-way ANOVA, followed by the difference test of Dunnet.

The results showed that the ethanol extract 70% of binahong and kemangi had antiinflammatory effectiveness. The dose of single-ethanol binahong extract, single kemangi ethanol extract, combination of ethanol extract of binahong leaf and 1:1, 2:1, and 3:1 kemangi leaves, hadantiinflammatory power of 35,424%, 32,472%, 34,686%, 38,376%, and 41,697%. The dose of binahong leaf extract which had the highest anti-inflammatory effectiveness in this study was on the combination of ethanol extract of binahong leaf and kemangi leaf with a ratio of 3: 1.

Keywords: anti-inflammatory, combination of binahong leaf and kemangi ethanol extract, karagenan.