

INTISARI

ARIANTO, 2017, UJI ANTIINFLAMASI KOMBINASI EKSTRAK ETANOL DAUN SIRIH MERAH (*Piper crocatum* Ruiz & Pav) DAN DAUN SEMBUKAN (*Paederia foetida* L.) 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. Tanaman sirih merah (*Piper crocatum* Ruiz & Pav) dan sembukun (*Paederia foetida* L) adalah tanaman tradisional yang berkhasiat sebagai obat antiinflamasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek antiinflamasi kombinasi ekstrak etanol daun sirih merah dan daun sembukun serta mengetahui kombinasi dosis yang dapat memberikan efek paling optimal.

Uji aktivitas antiinflamasi dilakukan pada 7 kelompok tikus. Kelompok ke-1 (CMC Na 1%), ke-2 (Fenilbutazon 3,6 mg/200 g BB), ke-3 (ekstrak etanol daun sirih merah 10 mg/200 g BB), ke-4 (ekstrak etanol daun sembukun 4 mg/200 g BB), ke-5 kombinasi sirih merah dan sembukun 25% DE:75% DE (2,5 mg:3 mg)/200 g BB, ke-6 kombinasi 75% DE:25% DE (7,5 mg:1 mg)/200 g BB, dan ke-7 kombinasi sirih merah dan sembukun 50% DE:50% DE (5 mg:2 mg)/200 g BB. Setiap kelompok diinduksi karagenin 1%, kemudian diukur volume edema pada t₀, t_{0.5}, t₁, t₂, t₃, t₄, t₅, dan t₆. Aktivitas antiinflamasi ditunjukkan dalam penghambatan edema akibat induksi lambda karagenin. Untuk mengetahui perbedaan pada setiap perlakuan dilakukan uji ANOVA.

Hasil penelitian menunjukkan kombinasi ekstrak etanol daun sirih merah dan daun sembukun mempunyai aktifitas antiinflamasi yang efektif dan sinergis dalam menghambat volume edema dibandingkan sediaan uji tunggal. Dosis yang memberikan efek paling optimal adalah kombinasi dosis masing-masing 50% DE (5 mg:2 mg)/ 200 g BB.

Kata kunci :Antiinflamsi, sirih merah (*Piper crocatum* Ruiz & Pav.), sembukun (*Paederia foetida* L.)

ABSTRACT

ARIANTO, 2017, ANTIINFLAMATION TEST KOMBINATION OF ETHANOL EXTRACT RED BETEL LEAVES (*Piper crocatum* Ruiz & Pav) AND SEMBUKAN LEAVES (*Paederia foetida* L.) IN RATS OF WISTAR GALUR TRAINS CARAGENIN INDICATED, SKRIPSI, FACULTY OF PHARMACHY, UNIVERSITY SETIA BUDI, SURAKARTA.

Inflammation is the body's response to inactivate organisms that attack, remove irritant substances, and regulate tissue repair. Red betel (*Piper crocatum* Ruiz & Pav) and sembukan (*Paederia foetida* L.) is a traditional crop are efficacious as antiinflammatory drugs. This study aims to determine the effect of anti-inflammatory combination of ethanol extract of red betel leaf and leaves pepper and know the combination of doses that can provide the most optimal effect.

Antiinflammatory activity test was performed on 7 groups of mice. The 1st group (CMC Na 1%), the 2nd group (Fenilbutazon 3,6 mg / 200 g BW), the 3rd group (red betel extract 10 mg / 200 g BW), the 4th group (sembukan extract 4 mg / 200 g BW), the 5th group is a combination of red betel and sembukan extracts 25%: 75% (2,5 mg: 3 mg) / 200 g BW, the 6th group is a combination of red betel and sembukan extracts 75%: 25% (7,5 mg: 1 mg) / 200 g BW, and the 7th group is a combination of red betel and sembukan extracts 50%: 50% (5 mg: 2 mg)/ 200 g BW. Each group induced 1% carragenine, then measured edema volume at t0, t1, t2, t3, t4, t5, and t6. Antiinflammatory activity is demonstrated by its ability to inhibit edema induced by lambda carragenine induction. To know the difference in each treatment conducted ANOVA test.

The results showed that the combination of red and red betel leaf ethanol extracts had effective and synergistic antiinflammatory activity in inhibiting edema volume compared to single test preparation. The dose that gives the most optimum effect is the dose combination of 50% DE (5 mg: 2 mg)/ 200 g BW.

Keywords: Antiinflammation, red betel (*Piper crocatum* Ruiz & Pav.), Sembukan (*Paederia foetida* L.)