

## INTISARI

**SARISTIANA, Y., 2014, AKTIVITAS ANTIARTRITIS KOMBINASI EKSTRAK ETANOL TANAMAN ANTING–ANTING (*Acalypha indica* L.) DAN TANAMAN CIPLUKAN (*Physallis angulata* L.) TERHADAP TIKUS YANG DIINDUKSI *COMPLETE FREUND'S ADJUVANT*, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA.**

Penyakit yang menyerang persendian dan struktur di sekitar sendi (Artritis) penyakit yang banyak diderita oleh hampir seluruh wanita usia lanjut. Anting-anting (*Acalypha indica* L.) dan ciplukan (*Physallis angulata* L.) adalah tanaman yang digunakan untuk pengobatan artritis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek antiartritis dari kombinasi tanaman anting-anting dan ciplukan pada tikus jantan yang diinduksi *Complete Freund's Adjuvant* (CFA), apakah memberikan efek antiartritis dan profil histopatologi yang lebih baik daripada sediaan tunggal dari keduanya.

Hewan uji terlebih dahulu diinduksi CFA, sebelum diberi perlakuan. Sediaan uji berupa supensi ekstrak diberikan selama 7 hari, berat badan dan volume udem kaki tikus ditimbang setiap hari. Kelompok pertama diberi ekstrak anting-anting, kelompok kedua diberi ekstrak ciplukan, kelompok ketiga diberi ekstrak kombinasi anting-anting dan ciplukan, kelompok keempat kontrol positif, dan kelompok kelima kontrol negatif. Parameter yang diamati adalah berat badan, persentase penurunan volume udem, jumlah leukosit, dan profil histopatologi sendi. Data yang diperoleh dianalisa dengan *ANOVA* dua jalan (signifikansi  $p < 0,05$ ).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi anting-anting dan ciplukan memberikan efek antiartritis yang sebanding dengan sediaan tunggal dari keduanya. Persen penurunan volume udem tertinggi pada kelompok tunggal ciplukan. Kombinasi ekstrak etanol anting–anting dan ciplukan dapat meningkatkan persen penurunan volume udem, tidak memberikan peningkatan berat badan, memiliki jumlah leukosit normal dan perbaikan profil histopatologi yang lebih baik dibanding sediaan tunggalnya.

Kata kunci: *Acalypha indica* L. *Physallis angulata* L., *Complete Freund's Adjuvant* (CFA), artritis, antiartritis

## ABSTRACT

**SARISTIANA, Y., 2014, ACTIVITY ANTIARTHRITIS OF COMBINATION ACALYPHA (*Acalypha indica* L.) PLANT AND PHYSALLIS (*Physallis angulata* L.) PLANT OF ETHANOLIK EXTRACT'S IN RAT INDUCED *COMPLETE FREUND'S ADJUVANT*. SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA.**

Disease that attacks the joints and structures that surround the joints (Arthritis) a disease that affects many women in almost all elderly. *Acalypha* plant (*Acalypha indica* L.) and *physallis* (*Physallis angulata* L.) is a plant that is used for the treatment of arthritis. This study aimed to determine the antiarthritis effect of the combination of *Acalypha* plants and *physallis* in male rats induced *Complete Freund's Adjuvant* (CFA), whether the effect of anti arthritis and histopathological profile better than a single dosage of both.

Pre-treated, testing animal formerly induced CFA. Treatment was given for 7 days, weight and volume edema feet of rat were weighed every day. The first group was given of *acalypha* extract, second group was given of *physallis* extract, third group was given of combination *acalypha* and *physallis* extract, fourth group is the positive control group, and the fifth group is the negative control group. Parameters measured were body weight, percentage decrease in edema volume, leukocyte count, and joint histopathology profile. The obtained data were analyzed by two way *ANOVA* (significance at  $p < 0,05$ ).

The results showed that the combination of *acalypha* and *ciplukan* provide antiarthritis effect and histopathological profile comparable to that of a single dosage of both. Highest percent reduction edema volume in *ciplukan* single group. Combination *acalypha* and *physallis* extract can increase percentage decrease in edema volume, not giving increasing body weight, have normal leukocyte counts and histopathological profile improvement is better than the single dosage

Key word : *Acalypha indica* L. *Physallis angulata* L., *Complete Freund's Adjuvant* (CFA), artrhitis, antiarthritis