

ABSTRACT:

**POTENCY ANALGESIC AND ANTIINFLAMATORY
OF TAPAK LIMAN (*ELEPHANTOPHUS SCRABER*) EXTRACT**

Wisnu setyari, Sri Agus Sudjarwo*
Fakultas Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran Hewan*
Universitas Airlangga, Surabaya

The analgesic and antiinflammatory activities of tapak liman extract were investigated. Tapak liman extract was evaluated for antiinflammatory effect by carrageen-induced rat paw edema. The analgesic activity was tested by hot plate method in albino mice. The tapak liman extract in doses of 100; 200 and 400 mg/kg showed and % inhibition of paw edema respectively at the end of three hours. In the hot plate model, tapak liman extract at 100, 200 and 400 mg/kg not significantly inhibited the pain threshold after 15, 30, 60 and 120 min of administration. These results suggest that tapak liman has antiinflammatory but not analgesic properties may be attributed to inhibition of prostaglandin release.

RINGKASAN

POTENSI ANALGESIK DAN ANTIINFLAMASI DARI EKSTRAK TAPAK LIMAN(*ELEPHANTOPHUS SCRABER*)

Wisnu setyari, Sri Agus Sudjarwo*
Fakultas Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran Hewan*
Universitas Airlangga, Surabaya

Telah dilakukan suatu penelitian yang bertujuan untuk membuktikan bahwa ekstrak tapak liman mempunyai efek analgesik dan antiinflamasi.

Untuk test analgesik dilakukan pada mencit sebanyak 40 ekor yang dibagi secara acak menjadi 4 kelompok sebagai berikut yaitu : kelompok kontrol (mencit diberi pelarut ekstrak tapak liman) dan kelompok perlakuan (mencit diberi ekstrak tapak liman dengan dosis 100, 200 dan 400 mg/kg BB) Pemeriksaan respon nyeri dilakukan pada menit ke 15, 30, 60 dan 120 setelah pemberian aquadest atau ekstrak tapak liman. Sedangkan test antiinflamasi dilakukan pada tikus putih sebanyak 24 ekor yang dibagi menjadi 4 kelompok sebagai kelompok kontrol (tikus diberi pelarut ekstrak tapak liman dan diberi karagenin secara intraplantar) dan kelompok perlakuan (mencit diberi ekstrak tapak liman dengan dosis 100, 200 dan 400 mg/kg BB dan diberi karagenin secara intraplantar). Pemeriksaan udema telapak kaki tikus diukur dengan pletismometer pada menit ke 0, 60, 120 dan 180 setelah pemberian karagenin.

Rancangan percobaan yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap. Data dari hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan Analisa Varian yang dilanjutkan dengan Uji LSD..

Hasil penelitian ini menunjukan bahwa pemberian ekstrak tapak liman dosis 100, 200 dan 400 mg/kg BB tidak dapat menghambat respon rasa nyeri mencit yang distimulasi dengan plat panas (tidak mempunyai efek analgesik), tetapi hanya ekstrak tapak liman dosis 400 mg/kg BB yang dapat menghambat udema telapak kaki tikus yang diinduksi dengan karagenin (mempunyai efek anti inflamasi).