

UJI ANTI INFLAMASI DARI ESTRAK ETANOL DAUN DEWA (*Gynura  
divaricata* DC.) SECARA TOPIKAL DAN PENENTUAN JUMLAH SEL  
LEUKOSIT

SKRIPSI SARJANA FARMASI

Oleh

RIRIN ANJELIN  
No. BP. 04931001



FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2008

## ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian uji anti inflamasi ekstrak etanol Daun Dewa (*Gynura divaricata* DC.) secara topikal dan penentuan jumlah sel leukosit pada mencit jantan dengan metoda Granuloma pouch. Radang diinduksi dengan Karagen 2% dalam oleum sesami secara subkutan. Ekstrak diberikan secara topikal dalam bentuk salep selama 4 hari dengan berbagai konsentrasi, yaitu 1,25 ; 2,5 ; 5 dan 10 %. Parameter yang diamati adalah jumlah volume udem, diameter radang dan jumlah sel leukosit pada cairan eksudat dan darah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun Dewa (*Gynura divaricata* DC.) pada konsentrasi 1,25; 2,5; 5 dan 10 % dapat menekan inflamasi secara topikal, dimana dengan meningkatnya dosis dapat menurunkan volume udem, diameter radang dan jumlah sel leukosit pada cairan eksudat.

## I. PENDAHULUAN

Tanaman obat asli Indonesia, pada saat sekarang ini banyak dipakai oleh masyarakat dalam pengobatan berbagai penyakit. Pengetahuan ini telah diwariskan secara turun temurun berdasarkan kebiasaan semata. Dalam pengobatan secara tradisional, sebagian besar ramuan obat berasal dari tanaman baik berupa akar, kulit batang, kayu, daun, bunga ataupun bijinya (1). Penggunaan obat tradisional disukai karena mempunyai efek samping yang lebih ringan. Penelitian-penelitian ilmiah perlu dilakukan sehingga pengobatan secara tradisional dapat dipertanggungjawabkan penggunaannya (2).

Salah satu tanaman yang digunakan sebagai obat tradisional adalah *Gynura divaricata* DC, dari famili Compositae. Umumnya terdapat di Indonesia, India, Kamboja, Semenanjung Malaya, Cina dan Filipina (3,4).

Di beberapa daerah di Indonesia tanaman ini dikenal dengan nama Daun dewa (Sumatra), Sambung nyawa (Jawa Tengah), San Qi Cao (Cina) atau Beluntas cina. Tanaman ini termasuk tanaman semak tahunan dengan tinggi batang hanya 10-25 cm. Pada literatur dinyatakan bahwa tanaman ini mengandung saponin, minyak atsiri dan flavonoid (5,6).

Secara tradisional tanaman ini digunakan masyarakat untuk mengobati kencing manis, tekanan darah tinggi, sakit pinggang, penurunan panas, obat rematik, luka terpukul, penyakit jantung, kutil dan mengobati radang lainnya (6,7).

Dari literatur diketahui bahwa tanaman *Gynura divaricata* DC atau daun dewa ini memiliki aktivitas spesifik sebagai anti inflamasi yang diberikan secara

oral (7,8), dan juga memiliki aktivitas antipiretik, menurunkan kadar gula darah, menurunkan berat batu ginjal, menghentikan pendarahan, serta menghambat pertumbuhan kanker. Hal ini telah terbukti melalui berbagai uji farmakologis.

Berdasarkan penggunaan sebagai obat luka terpukul dan memar, maka dicoba dilakukan uji anti inflamasi dari ekstrak etanol dari *Gynura divaricata* DC ini secara topikal dan sebagai pembandingnya digunakan hidrokortison asetat. Metoda yang digunakan pada penelitian ini adalah "granuloma pouch" dengan penginduksi karagen. Parameter yang diamati adalah volume eksudat, diameter radang, menghitung jumlah sel leukosit pada radang dan pada darah.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Ekstrak tanaman daun Dewa dengan konsentrasi 1,25; 2,5; 5 dan 10 % mampu menekan inflamasi dengan cara menurunkan volume udem dan diameter radang.
2. Ekstrak tanaman daun Dewa mampu menekan jumlah sel leukosit pada darah dan radang dengan peningkatan konsentrasi sediaan uji.

### 5.2 Saran

Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk membuat formulasi sediaan topikal daun Dewa dengan konsentrasi yang memberikan efek maksimal sebagai anti inflamasi topikal.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Hargono, D., *Kebijakan Pemerintah dalam Upaya Pengembangan Obat Tradisional Menjelang tahun 2000*, Prosiding Simposium Kosmetika dan Obat Tradisional, Jakarta, 28 Oktober 1989, Fakultas Farmasi Universitas Pancasila.
2. *Kumpulan Perundang-undangan Bidang Sediaan Farmasi, Makanan, Alat Kesehatan dan Bahan Berbahaya ( Umum )*, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, 1996.
3. Backer, C. A. and R. C. B van Den Brink, *Flora of Java*, vol. III, Walters Noodhoff Groningrn, Nederland, 1968.
4. Wijayakusuma, H. M. H., S, Delimartha dan A. S. Wirian, *Tanaman Berkhasiat Obat di Indonesia*, Jakarta, 1996.
5. Henderson, M. R., *Malayan Wild Flower (Dicotyledone)*, Tien Wah Press, Singapore, 1959.
6. Sugati, S., *Inventaris Tanaman Obat Indonesia I*, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI, Jakarta, 1995.
7. Dzulkarnain, H.B., *Tanaman Obat Keluarga*, PT. Intisari Mediatama, Jakarta, 1998.
8. Naila., Lisawati, Y., dan Rusdi MS., *Uji Efek Anti Inflamasi Fraksi Aktif Daun Dewa (Gynura divaricata DC.) pada Tikus Putih Jantan, (Skripsi)*, Padang : Universitas Andalas, 2001.
9. Harbone, J. B, *Metoda Fitokimia*, Terbitan Ke-2, Penerbit ITB, Bandung, 1997.
10. *Farmakope Indonesia*, Edisi IV, Depkes RI, Jakarta, 1995.
11. Ganiswara. S. G., (editor), *Farmakologi dan Terapi*, Edisi 4, Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, 1995.
12. Price, A.C. dan W.N. Lorraine, *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*, Edisi 4 , Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta, 1997.
13. Robbins, S. L., and Kumar, *Patologi I*, Edisi 4, diterjemahkan oleh Staf Pengajar Laboratorium Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya, EGC, Jakarta, 1995.