

2/94

MIPA

LAPORAN PENELITIAN
DANA SPP/DPD UNAND 1994/1995
KONTRAK NO 215/LP-UA/SPP/DPD/D/-04/1995

KAJIAN FARMAKOLOGI AKAR KUHYET
(*Cochinium wallichianum*)

Oleh :

Almahdy A
Jurusan Farmasi Fakultas MIPA
Universitas Andalas



DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
LEMBAGA PENELITIAN UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 1994

ABSTRAK

Telah dilakukan penapisan kimia dan farmakologi tumbuhan *Cochinium wallichianum* Miers yang tumbuh liar di Lembah Anai Sumatera Barat. Penapisan kimia ditujukan untuk menentukan kandungan golongan kimia yang terdapat dalam ekstrak tumbuhan tersebut, sedangkan penapisan farmakologi ditujukan untuk mengamati efek farmakodinamika yang muncul pada hewan uji mencit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tumbuhan ini mengandung alkaloid, steroid, flavonoid, saponin dan senyawa turunan fenol. Efek farmakodinamika yang tercatat adalah relaksasi otot, penekanan SSP, simpatomimetik, simpatolitik dan parasimpatomimetik.

PENDAHULUAN

Tumbuh-tumbuhan merupakan kekayaan bangsa Indonesia, yang bila diteliti dan dikembangkan sangat membantu program pemerintah, mengingat sampai saat ini masih banyak tumbuhan yang digunakan oleh masyarakat untuk obat belum diteliti dan diinventarisasi secara ilmiah. Pemerintah dalam P.1PT II ini malah menempatkan penelitian obat-obat tradisional dan cara pengobatan tradisional dalam salah satu program utama bidang riset dan teknologi untuk Pelita VI. (Menristek, 1992).

Dewasa ini, pengobatan moderen yang umumnya mengandalkan senyawa sintesis makin ditakuti oleh masyarakat, mengingat sejumlah efek samping yang pernah muncul akibat penggunaan obat-obat sintesis tersebut.

Dari jajak pustaka (Heyne, 1987), dan bersamaan dengan hasil survei yang baru dilakukan oleh Samah dkk (1993) tumbuhan-tumbuhan didaerah Lembah Anai sangat beragam dan sebagian tumbuhan disana populasinya sangat menurun. Penurunan populasi tumbuhan tersebut disebabkan karena adanya praktek perladangan berpindah-pindah yang tidak terkontrol. Diduga bila tidak segera dilakukan inventarisasi dan penapisan kimia serta farmakologis pra-klinis, bangsa kita akan kehilangan sebagian tumbuhan yang barangkali saja dapat menunjang devisa negara dalam rangka peningkatan ekspor non-miqas.

Salah satu tumbuhan yang menarik, langka dan belum pernah diteliti adalah tumbuhan aka kunyik (*Coshinium wallichianum* Miers). Masyarakat disana menggunakan tumbuhan tersebut sebagai obat penambah nafsu makan, obat kuat dan racun panah.

Dengan alasan diatas, maka diteliti aspek farmakologis tumbuhan ini secara pra-klinis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ekstrak etanol tumbuhan ini diperiksa sesuai dengan prosedur penentuan golongan senyawa terkandung didalamnya. Adanya alkaloid ditentukan dengan pereaksi Meyer dan Buchardat, sedangkan keberadaan flavonoida ditentukan dengan metoda cyanidin. Keberadaan terpenoida dan steroid dipastikan dengan reaksi Liberman-Buchard, sedangkan adanya senyawa turunan fenol ditentukan dengan reaksi tunggal besi (III) klorida. Saponin ditentukan dengan uji busa. Hasil pemeriksaannya dapat dilihat pada Tabel 1 berikut :

Tabel 1 :

Hasil pengamatan reaksi warna dan pengendapan dari serbuk batang *Coscinium wallichianum* Miens pada pemeriksaan golongan zat berkhasiat.

: Gol Zat/ : : Senyawa :	: Pereaksi :	: Pengamatan :	: Kesimpulan :
: alkaloid :	: Meyer :	: kabut putih tebal :	: positif :
:	: Bouchardat :	: endapan kekuningan :	: :
: flavonoid :	: Cyanidin test :	: tidak terbentuk :	: negatif :
:	:	: warna merah :	: :
: terpenoid :	: Liberman- :	: merah coklat :	: positif :
: steroida :	: Bouchard :	: :	: :
: fenol :	: FeCl ₃ :	: hijau lumut tua :	: positif :
: saponin :	: test busa :	: busa yang stabil :	: positif :

Pemayaran atau penapisan farmakologinya menghasilkan efek relaksasi otot, penekanan SSP, simpatomimetik, simpatolitik dan parasimpatomimetik. Gambaran efek tersebut diperoleh dari data sebagai berikut :

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

Tumbuhan *Coscinium wallichianum* Miens mengandung saponin, alkaloid, terpenoida dan turunan fenol. Aktifitas farmakodinamik yang menonjol dari tumbuhan ini relaksasi otot, penekanan sistem sayaraf pusat, simpatomimetik, simpatolitik dan parasimpatomimetik.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, S A, Flavonoid dan Phyto-medica, Kegunaan dan Prospek, *Phyto Medica*, 1(2), 1990, 120-127
- Farnsworth, N R, "Biological and Phytochemical Screening of Plants", *J Pharm Sci*, Vol 55, 1966, 245-265.
- Harborne, et al., *Phytochemical Methods*, Chapman & Hall, 1973.
- Heyne, K., *Tumbuhan Berguna Indonesia*, Balai Litbang Kehutanan, Jakarta, III, 1987, 1256.
- Mallone, *Hippocratic and Pharmacodynamic Screening*, Springer-Verlag, Berlin, New York, 1977.
- Menristek RI, Program Utama Bidang Riset dan Teknologi untuk Pelita VI, Sekretariat Dewan Riset Nasional, Jakarta, 1992, halaman 1-3.
- Sanah A, Almahdy A, Ansir B, Survei Distribusi Tumbuhan-tumbuhan Berkhasiat Obat di Daerah Lembah Anai, Laporan Penelitian Proyek JICA, 1993
- Sanberg F., *Ethnopharmacology and Hippocratic screening*, Workshop on Pharmacology, FHIPA Unand, Padang, 1991.