

LAPORAN PENELITIAN

DANA RUTIN TAHUN ANGGARAN 1997/1998

No. Kontrak : 046 / Rutin / VIII / 1997

PENGEMBANGAN TANAMAN *CASSIA TORA* L
SEBAGAI OBAT FITOTERAPI PENYAKIT CACING

OLEH :

Dra. Suhatri MS. Apt (Ketua Pelaksana)

Drs. Rusdi MS. (Pembimbing)

Dra. Netty Suharti MS (Anggota)



DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
LEMBAGA PENELITIAN UNIVERSITAS ANDALAS
DIBIAYAI DENGAN DANA RUTIN UNAND
PADANG 1997

Pengembangangan Tanaman *Cassia tora* L
Sebagai Obat Fitoterapi Penyakit Cacing

Abstrak

Telah diteliti khasiat dari fraksi ethyl acetat daun galinggang sayur (*Cassia tora* L) sebagai obat pembasmi cacing jenis *Ascaridia galli* schrank secara in vivo pada ayam kampung jenis petelur.

Dari hasil penelitian ternyata dengan pemberian satu kali pada masing-masing hewan setiap kelompok dosis ternyata didapatkan pada hari ke enam pengamatan, besarnya angka penurunan rata-rata jumlah telur cacing yaitu dosis 30 mg/Kg BB adalah 78,98 %, 100 mg/Kg BB adalah 87,99 %, 300 mg/Kg BB adalah 86,01 % dan 1000 mg/Kg BB adalah 84,90 %. Sedangkan pemberian dengan pengulangan dua kali fraksi ini didapatkan adanya kenaikan efek penurunan yaitu dosis 30 mg/Kg BB adalah 95,02 %, 100 mg/Kg BB adalah 90,33 %, 300 mg/Kg BB adalah 90,52 % dan dosis 1000 mg/Kg BB adalah 100%.

I. PENDAHULUAN

Lembaga pendidikan farmasi dapat ikut berpartisipasi dalam meningkatkan daya saing potensi farmasi nasional. Daya saing ini dapat melalui program adaptif maupun antisipatif. Beberapa diantara program adaptif yaitu :

- * Peningkatan kualitas obat tradisional/jamu (rasionalisasi secara ilmiah mengenai khasiat dan toksisitasnya)
- * Penerapan IPTEK Ekstraksi standar berbagai bahan berkhasiat obat atau organ, biota laut dan sebagainya.
- * Penerapan IPTEK untuk pengembangan fitofarmaka yang memenuhi kaidah dan persyaratan baku sebagai obat rasional melalui pendekatan epidemiofarmakologis (1,2).

Salah satu tanaman yang telah digunakan secara tradisional oleh masyarakat adalah galinggang sayur (*Cassia tora* L). Daun yang masih muda dari tumbuhan ini digunakan sebagai sayuran, sementara daun yang sudah tua digunakan untuk obat kudis, obat panu dan obat malaria (5,6). Menurut Burkill daun tumbuhan *cassia tora* linn, juga digunakan di Malaysia sebagai sayuran. Di India, air rebusannya digunakan untuk obat batuk dan daunnya dipakai sebagai obat caceng. Di Cina tumbuhan ini dipakai untuk pengobat bisul dan penyakit mata.(7)

V. Hasil dan Pembahasan

Sampel yang di uji efek anthelmintika hanyalah fraksi ethyl acetat. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sri Nelfa (15). Dia melaporkan bahwa fraksi ini memberikan efek relaksasi otot pada ayam broiler. Sesuai dengan yang di tulis oleh LESLIE (9) Sebagian besar mekanisme kerja obat anthelmintika, adalah dengan mempengaruhi otot-otot cacing. Obat anthelmintika menyebabkan paralisa (relaksasi berlebihan) dari otot cacing yang mengakibatkan cacing lumpuh dan di keluarkan dari saluran cerna oleh gerakan peristaltik saluran cerna.

Dari tabel V, dibawah ini terlihat bahwa penurunan jumlah telur cacing pada ayam yang telah di beri fraksi ethyl acetat dengan satu kali pemberian ternyata pada pengamatan hari ke enam telah mencapai 78,98 % dosis 30 mg/Kg BB, 87,99 % dosis 100 mg/Kg BB, 86,01 % dengan dosis 300 mg/Kg BB dan 84,90 % dosis 1000 mg/Kg BB.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Setelah dilakukan pengujian efek anthelmintika dari fraksi ethyl acetat dari daun galinggang sayur (*Cassia tora* L). Berdasarkan pengamatan adanya penurunan jumlah telur cacing pada ayam kampung petelur dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada pemberian satu kali fraksi ethyl acetat ini didapatkan persentase penurunan jumlah telur cacing pada pengamatan hari ke enam yaitu dosis 30 mg/Kg BB adalah 78,98 % dan dosis 100 mg/Kg BB adalah 87,79 %, dosis 300 mg/Kg BB adalah 86,01 % sedangkan 1000 mg/Kg BB adalah 84,90 %.
2. Pada pemberian berulang dua kali fraksi ethyl acetat ini di dapatkan persentase penurunan jumlah telur cacing pada pengamatan hari ke enam yaitu dosis 30 mg/Kg BB adalah 95,02 %, dosis 100 mg/Kg BB 90,33 %, 300 mg/Kg BB 90,52 %, sedangkan dosis 1000 mg/Kg BB adalah 100 %.
3. Pada pemberian berulang dua kali fraksi ethyl acetat ini ternyata adanya kenaikan persentase efek penurunan dan pada dosis 1000 mg/Kg BB tidak ditemukan sama sekali telur cacing.

DAFTAR PUSTAKA

1. Slamet Susilo: Trend Perkembangan Industri Farmasi Abad 21, Seminar ISFI, Jakarta, 6 Juni 1996.
2. Sumaryono W "Peningkatan Potensi Kefarmasian Indonesia Dalam Era Globalisasi", Pada Form Diskusi Jurusan Farmasi FMIPA Universitas Andalas, 26 November 1996.
3. S. Alisah N. Abidin dan Bintari Rukmono, "Evaluasi Berbagai Obat Antelmintika Sintetik Yang Digunakan Dalam Penyakit Cacingan", Journal of Natural Resources Medicines, Jakarta, 1991, Vol I (4), Halaman 284-293
4. Erhadi, "Uji Daya Antelmintika Ekstrak Kulit Batang Marapalam (*Mangifera indica* L.) Terhadap cacing *Ascaris* diagali schrank secara in vivo", Skripsi Sarjana Farmasi Universitas Andalas, Padang 1992.
5. Evriyandra, "Penapisan Aktivitas Farmakodinasi Ekstrak Etanol Daun (*Cassia tora* Linn, Skripsi Sarjana Farmasi Universitas Andalas, Padang, 1995.
6. Susiyanti, "Uji Efek Anti Kanker Ekstrak Etanol Daun Balinggang Sayur (*Cassia tora* L.), Skripsi Sarjana Farmasi Universitas Andalas, Padang 1995.
7. Burkill, J.H., A Dictionary of the Economic Product of the Malay Peninsula, Volume II, Governments of The Straits Settlements and Federated Malay States, London, 1995.