

**PENAPISAN AKTIVITAS FARMAKODINAMIK DAN UJI AKTIVITAS
PENEKANAN SSP EKSTRAK ETANOL DAUN MARKISA HUTAN
(*Passiflora foetida*, L.) TERHADAP MENCIT PUTIH**

SKRIPSI SARJANA FARMASI

Oleh

TITI ASMARITA
02131005



FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2007

ABSTRAK

Telah dilakukan penapisan aktivitas farmakodinamik dari ekstrak etanol daun markisa hutan (*Passiflora foetida*, L.) dengan metode "Malone-Robichaud" dan dilanjutkan dengan uji spesifik terhadap penekanan SSP dengan metode "hole-board". Hewan yang digunakan adalah mencit putih jantan yang berumur \pm 2,5 bulan dengan berat badan 20-30 gram. Sediaan uji ekstrak etanol daun markisa hutan (*Passiflora foetida*, L.) diberikan secara intraperitoneal (ip) dengan dosis 10, 30, 100 dan 300 mg/kg BB.

Hasil pengujian penapisan aktivitas farmakodinamik ekstrak etanol daun markisa hutan (*Passiflora foetida*, L.) menunjukkan adanya aktivitas penekanan SSP, relaksasi otot, parasimpatomimetik dan simpatolitik. Uji aktivitas penekanan SSP menunjukkan adanya penurunan efek rasa ingin tahu bila dibandingkan hewan kontrol.

I. PENDAHULUAN

Tumbuhan sebagai sumber bahan obat telah dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia semenjak dahulu dalam usaha pencegahan dan pengobatan penyakit. Namun pemanfaatan tumbuhan obat ini secara tradisional yaitu didasarkan pada dugaan dan hasil pengalaman yang diwariskan secara turun-temurun dan belum didukung oleh data dan informasi ilmiah. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian yang sistematis dan berkesinambungan agar pemanfaatan tumbuhan obat secara tradisional dapat dipertanggungjawabkan (1).

Obat tradisional yang berasal dari tumbuhan masih diminati oleh masyarakat. Hal ini disebabkan karena obat tradisional memiliki beberapa keuntungan seperti mudah didapat, harganya yang relatif murah, pengolahannya yang sederhana dan efek sampingnya yang lebih kecil dibandingkan obat-obat sintetis (2). Biasanya obat tradisional digunakan dengan cara menyeduh, baik segar ataupun yang telah dikeringkan, dengan air panas kemudian air seduhan tersebut diminum, kadang-kadang hanya dengan menggunakan air perasan dari tumbuhan segar (3).

Passiflora adalah tumbuhan herba yang memanjat dan hidup disemak belukar tergolong pada famili passifloraceae. Beberapa spesies dari tumbuhan ini buahnya dapat dimakan seperti *P. quadrangularis*, *P. edulis*, *P. laurifolia*. Selain itu, Passiflora juga ada sebagai tanaman hias seperti *P. alata*, *P. aureolea*, *P. jenmani*, *P. suberosa*, *P. trifasciata* bahkan ada yang diolah menjadi obat-obatan seperti *P. foetida*, *P. lauriflora*, *P. quadrangularis* dan *P. incarnata* (4, 5, 6).

Passiflora digunakan sebagai obat sedatif alami. Ibu-ibu di Brasilia memanfaatkan keefektifannya untuk menenangkan anak-anak hiperaktif dan kejang.

Passiflora menimbulkan rasa kantuk yang alami, tanpa menyebabkan depresi sistem saraf sehingga digunakan untuk insomnia. Di Eropa *P. incarnata* digunakan sebagai obat sedatif dan hipnotik untuk anak-anak dan orang dewasa, juga untuk mengurangi gangguan saluran pencernaan dan serangan jantung (6, 7).

Salah satu jenis *passiflora* yang telah digunakan oleh masyarakat sebagai obat tradisional adalah *Passiflora foetida*, L. Tumbuhan ini digunakan sebagai obat ekspektoran (6), hipertensi, sedatif dan obat luka (8). Selain itu, dilaporkan juga bahwa tumbuhan ini mempunyai kandungan kimia seperti alkaloid, flavonoid, saponin dan polifenol (6, 7, 8). Sedangkan laporan penelitian mengenai penapisan aktivitas farmakodinamik dari tumbuhan ini belum ada.

Penapisan aktivitas farmakodinamik merupakan salah satu bentuk penelitian ilmiah yang dilakukan untuk mengetahui aktivitas farmakologi tumbuhan obat tradisional. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai dasar yang kuat dalam pemanfaatan obat secara tradisional. Melalui metode ini dapat dibedakan tanaman yang berguna untuk pengobatan dan yang membahayakan kesehatan. Penapisan aktivitas farmakodinamik dapat dilakukan dengan skrining hipokratik menggunakan metode Malone-Robichaud. Skrining hipokratik merupakan serangkaian pengujian sederhana untuk menentukan aktivitas farmakodinamik, berupa efek obat terhadap jaringan atau organ hewan percobaan (9, 10, 11).

V. KESIMPULAN DAN SARAN

1.1. Kesimpulan

1. Hasil penapisan aktivitas farmakodinamik dari ekstrak etanol daun markisa hutan (*Passiflora foetida*, L.) menunjukkan adanya aktivitas relaksasi otot, penekanan SSP, parasimpatomimetik dan simpatolitik.
2. Uji aktivitas penekanan SSP dari ekstrak etanol daun markisa hutan menggunakan metode hole-board menunjukkan adanya penurunan efek rasa ingin tahu mencit.

2.2. Saran

Disarankan pada peneliti selanjutnya untuk melakukan verifikasi terhadap aktivitas-aktivitas yang belum diuji yang ditimbulkan oleh ekstrak etanol daun markisa hutan (*Passiflora foetida*, L.).

DAFTAR PUSTAKA

1. Husin, M. "*Peranan Farmakologi dalam Pengembangan Obat Tradisional*", Risalah Simposium Penelitian Tumbuhan Obat III, Fakultas Farmasi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta, 1986.
2. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, "*Tanaman Obat Indonesia*", Jilid I, Jakarta, 1987.
3. Rusdi, "*Penelitian Tetumbuhan Obat Tradisional*", dalam Rusdi, Tetumbuhan Sebagai Sumber Bahan Obat, Pusat Penelitian Universitas Andalas, Padang, 1988.
4. Burkill, I., "*A Dictionary of the Economic Product of the Peninsula*", Vol II, Government of Malaysia and Singapore, The Ministry of Agriculture & Co, Kuala Lumpur, Malaysia, 1966.
5. Gembong Tjiptosopomo, "*Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta)*", Cetakan keempat, Gajah Mada University Press, Yogyakarta, 1993.
6. *Fitokimia Herba Konyal*. www.Geocities.com/bert-tons/fitokimia.html.
7. Brunton, J. A., "*Pharmacognosy Phytochemistry Medical Plants*", Technique & Documentation- Lavoister.
8. *Passiflora foetida* L. www.pom.go.id.
9. Thompson, E. B., "*Drug Bioscreening : Fundamental of Drug Evaluation Technique in Pharmacology*", Graceway Publishing, Inc, New York, 1985.
10. Malone, M. H. and R. A. Carrano, "*Hippocratic and Pharmacodynamic Screening*", Compilation of Symposium Paper Presented at the Fifth National Meeting of the A. Ph. A Academy of Pharmaceutical Sciences, American Association, Washington, 1977.
11. Malone, M. H. and R. C. Robichaud, "*A Hippocratic Screen for Pure or Crude Drug Materials*", Lloydia Vol 25, No. 4, 1962, .p.320-333.
12. Hembing, Wijayakusuma, H. M., *Tumbuhan Berkhasiat Obat di Indonesia*, Penerbit Pustaka Kartini, Jakarta, 1995.
13. Van, Steenis, Cs, C. G. G.J., *Flora untuk Sekolah di Indonesia*, Pradnya Paramitha, Jakarta, 1975.