

LAPORAN PENELITIAN DANA OPF UNAND 1995/1996
KONTRAK NO : 13/OPF-UNAND/III/7-1995

SURVEY FITOKIMIA DIKAWASAN CAGAR ALAM
RIMBO PANTI DAN LURAH BARANGIN

OLEH :
KETUA : Drs. Dachriyanus
ANGGOTA : Drs. Muslim Suardi MSi.
Dra. Marlina MSi.
Dra. Elidahanum Husni MSi
PEMBIMBING : Dr. Dayar Arbain



DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
LEMBAGA PENELITIAN UNIVERSITAS ANDALAS
DIBIYAI DENGAN DANA PROYEK OPERASI DAN
PERAWATAN FASILITAS UNIVERSITAS ANDALAS
TAHUN 1995/1996

SURVEY FITOKIMIA DI KAWASAN
CAGAR ALAM RIMBO PANTI DAN LURAH BARANGIN

Dachriyanus, Muslim Suardi, Marlina,
Elidahanun Husni. Dayar Arbain, FAKULTAS MIPA. 18 halaman

ABSTRAK

Telah dikoleksi 126 tumbuhan yang terdiri dari 38 famili dan 11 species dari cagar alam Rimbo Panti dan Lurah Barangin. Analisis fitokimia terhadap species yang ada 74,8% mengandung senyawa fenol, 72,3% terpenoida, 33,3% steroida, 13,8% saponina, 5% alkaloida dan 4,9% flavonoida.

SURVEY FITOKIMIA DI KAWASAN
CAGAR ALAM RIMBO PANTI DAN LURAH BARANGIN

ABSTRAK

Telah dikoleksi 126 tumbuhan yang terdiri dari 38 famili dan 111 species dari cagar alam Rimbo Panti dan Lurah Barangin. Skrining fitokimia terhadap species yang ada 74,8% mengandung senyawa fenol, 72,3% terpenoida, 33,3% steroida, 13,8% saponina, 6,5% alkaloida dan 4,9% flavonoida.

PENDAHULUAN

Sumatera merupakan salah satu pulau di Indonesia yang kaya dengan berbagai jenis tumbuhan dan masih dipenuhi dengan hutan hujan tropis. Secara georafis vegetasi hutan di Sumatera dibagi dalam beberapa kelompok yaitu : Mangrof, hutan rawa, hutan pegunungan, hutan dataran rendah, hutan dipterocarp, hutan kayu besi, hutan pinus, savana dan padang rumput (Whittington, 1981). Meijer mengatakan bahwa Sumatera memiliki kekayaan flora yang lebih besar dibandingkan Jawa dan Sulawesi, kira-kira sebanding dengan Kalimantan dan Irian.

Hutan Sumatera disamping mempunyai arti ekonomi yang penting, juga memegang peranan penting dalam kebudayaan penduduk asli, karena hutan ini merupakan sumber tumbuhan obat, rempah-rempah, tumbuhan aromatik untuk pewangi pada

upacara adat dan sebagainya.

Sekarang banyak hutan Sumatera yang di tebang untuk diberikan pada perkebunan, daerah pemukiman, HPH dan lain sebagainya. Sedangkan penelitian tentang kekayaan flora Sumatera ini relatif belum banyak dilakukan. Di khawatirkan kalau hutan ini akan habis lebih cepat dari yang diperkirakan semula dan banyak dari spesies yang endemik akan hilang selamanya karena ekosistemnya telah hilang.

Kawasan cagar alam Rimbo Panti dan Lurah Barangin merupakan salah satu kawasan yang ada di Sumatera Barat yang kaya akan tumbuh-tumbuhan dan relatif belum diinventarisir kandungan kimia yang dikandung oleh tumbuhan yang terdapat dalam kawasan tersebut.

Berdasarkan data diatas, maka perlu dilakukan secepatnya inventarisasi tumbuhan serta meneliti kandungan metabolit sekunder utamanya yang sangat boleh jadi akan sangat berguna bagi kemanusiaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil survey fitokimia di kawasan cagar alam Rimbo Panti dan Lurah barangin, dikoleksi dan dilakukan skrining fitokimia terhadap tumbuhan yang berbunga atau berbuah sebanyak 126 koleksi tumbuhan, terdiri dari 38 famili, 111 species, seperti yang tertera pada tabel I

TABEL I. HASIL SKRINING FITOKIMIA TUMBUHAN RIMBO PANTI DAN LURAH BARANGIN

| No. Famili | No. Koleksi | Jenis | Kandungan Fitia |
|-------------------|-------------|--|----------------------------|
| 1. Asteraceae | 1. DR- 54. | <i>Peristrophe bivalvis</i> Merr. | TE(-), FE(+) |
| 2. Asteranthaceae | 2. DR- 51. | <i>Alternanthera versata</i> | TE(+), FE(+) |
| | DR- 25. | <i>Alternanthera versata</i> (L. non Voss. Backh. & Slecht. | TE(+), FE(+) |
| 3. Bignoniaceae | 3. DR- 25. | <i>Stemodia tinaja</i> (L.f.) Jacq. | TE(+), FE(+) |
| | 4. DR- 4. | <i>Swintonia schwanii</i> Tavan. | TE(+), FE(+) |
| 4. Annonaceae | 5. DR- 123. | <i>Annona sol</i> | AL(+), ST(+), TE(+), FE(+) |
| | 6. DR- 45. | <i>Annona sol</i> | AL(+), ST(+), TE(+), FE(+) |
| | 7. DR- 16. | <i>Polkaithia oblonga</i> Lind. | TE(+), FE(+) |
| | 8. DR- 61. | <i>Polkaithia sol</i> | TE(+), FE(+) |
| | 9. DR- 19. | <i>Ovaria cordata</i> Will. | AL(-), TE(+), FE(+) |

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil survey fitokimia dikoleksi sebanyak 126 tumbuhan yang terdiri dari 38 famili, dan 111 species (tabel 1). Skrining fitokimia terhadap masing-masing species tumbuhan tersebut 74.8% memberikan reaksi positif dengan ferri klorida, 33.3 % menunjukkan adanya steroid, 4.8% flavonoid, 73.3% terpenoid, 6.5% alkaloid dan 13.8% saponin.

Disarankan untuk melakukan isolasi senyawa yang dikandung dan melakukan skrining farmakologi dari tumbuhan yang dianggap menarik

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad. S.A. . "Survey Fittokimia Tanaman Asli Indonesia di Sumatera Barat" Badan Riset ITB, Bandung, 1975.
- Pusat Studi Lingkungan Hidup. "Inventarisasi Potensi Ekosistem Bukit Barisan dan Penekebunan Sumatera Barat". PSLH. Universitas Andalas. 1979 -1981.
- Arbain. D.. et al. "Survey of Some Sumatran Plants for Alkaloids". *Economic Botany*.43. 1989. 73.
- Arbain. D.. et al. "Survey Tumbuhan Antihipertensi dan Antidiabetes". Universitas Andalas. 1987.
- Arbain. D., Dachriyanus, Rusdi Tamin. "Ethnobotanical and Phytochemical Survey of Kerinci Seblat National Park (TNKS) Plants. World Wild Life Fund for Nature (WWF) report. 1995.
- Culvenor. C.C.J.. and J.S. Fitzgerald. " A Field Method for Alkaloids Screening of Plant". *J. Pharm.Sci.* 52. 1963. 303-304.
- Harborne. J.B.. *Phytochemical Methods. A Guide to Modern Techniques of Plants Analysis*". Chapman and Hall. London. 1973.
- Meijer. W.. "Indonesia As Seen by a Botanist". *Indonesia Cycle*. 25. 1982. 17.
- Whittington. W.A.. *The Indonesian Journal of Geography*.11.1981. 1.