

**INVENTARISASI TUMBUHAN PAKU (PTERIDOPHYTA) DI KAWASAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA INDERALAYA UTARA**

SKRIPSI

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Sains Bidang Studi Biologi**



Oleh:

**Hendry Kurniawan
09043140046**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
JULI 2011**

S
587-07
Hen
i
2011

C-112186

**INVENTARISASI TUMBUHAN PAKU (PTERIDOPHYTA) DI KAWASAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA INDERALAYA UTARA**



SKRIPSI

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Sains Bidang Studi Biologi**



Oleh:

**Hendry Kurniawan
09043140046**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
JULI 2011**

LEMBAR PENGESAHAN

INVENTARISASI TUMBUHAN PAKU (PTERIDOPHYTA) DI KAWASAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA INDERALAYA UTARA

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Sains Bidang Studi Biologi

Oleh:

Hendry Kurniawan
09043140046

Inderalaya, Juli 2011

Pembimbing II



Dra. Nita Aminasih, M.P.
NIP: 196205171993032001

Pembimbing I



Dra. Harmida, M.Si.
NIP. 196704171994012001



Mengetahui,
Ketua Jurusan Biologi


Dr. Zazili Hanafiah, M.Sc.
NIP. 19509091987031004

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*Pilihan mu akan menentukan Keputusan mu,
Keputusan mu akan menentukan Tindakan mu,
Tindakan mu menentukan kebiasaan mu,
Kebiasaan mu akan menentukan Karakter mu,
Karakter mu akan menentukan Masa Depan mu.*

Penulis persembahkan kepada:

*Orang Tuaku (H. Yusni Idham (Alm), dan Hj. Nani Lediah)
Saudara-saudaraku (drq. Ivan Arie Wahyudi, M.Kes., Ph.D., Reza Adrianz, S.E.,
Anita Carolina, S.E., Andi Cahyadi, S.Si., August Irawan, Amd., Meizardi, Amd.)
Binti Khairunisah, S.Si.
Almamaterku*

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh,

Puji syukur Alhamdulillahirabbil' alamin, penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT. disertai shalawat dan salam kepada junjungan Rasulullah SAW. yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **Inventarisasi Tumbuhan Paku (Pteridophyta) di Kawasan Universitas Sriwijaya Inderalaya Utara**. Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains Bidang Studi Biologi Universitas Sriwijaya.

Skripsi ini dapat diselesaikan atas bimbingan dan bantuan yang telah diberikan oleh berbagai pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan penghargaan setingginya kepada **Dra. Harmida, M.Si.** dan **Dra. Nita Aminasih, M.P.** yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan penuh kesabaran dan meluangkan waktu untuk diskusi-diskusi demi terselesaikan skripsi ini.

Ucapan terima kasih tak terhingga juga penulis sampaikan kepada :

1. Kedua orang tua (Alm. H. Yusni Idham dan Hj. Nani Lediah), saudara-saudaraku beserta keponakan-keponakan ku (Ivan, Reza, Anita, Andi, August, Mei, Qaishar, Akhyar, Nisa dan Mamak), yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan doa restu kepada penulis selama mengikuti pendidikan.
2. Dr. Zazili Hanafiah, M.Sc. sebagai Ketua Jurusan Biologi dan Dra. Muharni, M.Si. sebagai Sekretaris Jurusan Biologi.
3. Dra. Nita Aminasih, M.P. sebagai dosen pembimbing akademik. Terima kasih atas segala perhatian dan bimbingannya.

4. Drs. Hanifa Marisa, M. Si., dan Dwi Puspa Indriani, M.Si. sebagai dosen pembahas serta Dra. Muharni, M.Si. sebagai dosen tamu yang telah berkenan memberikan masukan dan arahan untuk penyempurnaan skripsi ini.
5. Seluruh dosen Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
6. Seluruh rekan mahasiswa, atas bantuan, pengertian, kerjasama dan kebersamaan yang baik selama menempuh pendidikan.
7. Perpustakaan Pusat Universitas Sriwijaya dan Perpustakaan Daerah sebagai sumber kepustakaan.
8. Bapak Nanang Nawawi dan Ibu Desi Sagitha yang telah membantu administrasi.

Semoga Allah SWT. senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.
Amin Ya Robbal Alamin.

Wassalamualaikum warahmatullah wabarakatuh.

Palembang, Juli 2011

Hendry Kurniawan

**INVENTORY OF FERN (PTERIDOPHYTA) IN
SRIWIJAYA UNIVERSITY AREA NORTH INDERALAYA**

By :

Hendry Kurniawan

09043140046

ABSTRACT

It has done the research about "The Inventory of fern (Pteridophyta) at the north of Inderalaya, Sriwijaya University". This research was done since February to April 2011. The collection of specimens were made at Sriwijaya University, the north Inderalaya subdistrict, Ogan Ilir Regency, South Sumatra. While for the preservation was done at the Laboratory of Plant Taxonomy, Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Sriwijaya University. The aims of this study was to determine the types of ferns that were found in the area of North Inderalaya Sriwijaya University, as well as to determine habitus, habitat and the characteristics morphological of ferns (roots, rhizome, ental and sori) in the area of North Inderalaya Sriwijaya University. The method was used in this study, the descriptive method with the sampling technique using exploration techniques and documentation. The results were in tabular form, the key determination and description of the ferns. The conclusions are (1) It is obtained 30 species from 10 families, (2) From its habitat, 15 species of terrestrial ferns, the others species were 10 epiphytic fern, 3 species of aquatic fern and only 2 species can live both of terrestrial and epiphytes. (3) The ferns that dominated the terrestrial zone was *Gleichenia linearis* (terrestrial fern) and *Davallia denticulata* (epiphytes fern), while the swamp zone was *Salvinia cucullata* (aquatic fern).

Keywords: Fern, Inventory, Sriwijaya University

INVENTARISASI TUMBUHAN PAKU (PTERIDOPHYTA) DI KAWASAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA INDERALAYA UTARA

Oleh :

Hendry Kurniawan

09043140046

INTISARI

Telah dilakukan penelitian tentang “Inventarisasi Tumbuhan Paku (Pteridophyta) di Kawasan Universitas Sriwijaya Inderalaya Utara”. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan April 2011. Pengambilan spesimen dilakukan di kawasan Universitas Sriwijaya, Kecamatan Inderalaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan. Sedangkan untuk pengawetan dilakukan di Laboratorium Taksonomi Tumbuhan, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui spesies-spesies tumbuhan paku yang terdapat di kawasan Universitas Sriwijaya Inderalaya Utara, serta untuk mengetahui habitus, habitat dan karakteristik morfologi tumbuhan paku (akar, rimpang, ental dan sori) di kawasan Universitas Sriwijaya Inderalaya Utara. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik eksplorasi dan dokumentasi. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel, kunci determinasi dan deskripsi tumbuhan paku. Kesimpulan yang didapat bahwa (1) hasil eksplorasi diperoleh 30 spesies dan 10 famili, (2) ditinjau dari habitusnya terdiri atas 24 spesies tumbuhan herba dan 6 spesies tumbuhan semak, (3) ditinjau dari habitatnya terdiri atas 27 spesies di zona darat, 3 spesies di zona rawa dan 3 spesies di dua zona, (4) tumbuhan paku banyak dijumpai pada zona darat adalah *Gleichenia linearis* (paku terestrial) dan *Davallia denticulata* (paku epifit), sedangkan zona rawa adalah *Salvinia cucullata* (paku akuatik).

Kata Kunci : Inventarisasi, Tumbuhan Paku, Universitas Sriwijaya

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACT	vi
INTISARI	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Karakteristik Tumbuhan Paku	5
2.2. Ekologi Tumbuhan Paku	7
2.3. Sistematika Tumbuhan Paku	9
2.4. Peranan Tumbuhan Paku	10
2.5. Kondisi Umum Lokasi Penelitian	11
BAB III. METODE PENELITIAN	12
3.1. Waktu dan Tempat	12
3.2. Alat dan Bahan	12
3.3. Metode Penelitian	12
3.4. Cara Kerja	13
3.4.1. Penentuan Area	13
3.4.2. Koleksi Spesimen	13
3.4.3. Di Laboratorium	13
3.5. Penyajian Data	14



BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	15
4.1. Tumbuhan Paku di Kawasan Universitas Sriwijaya Inderalaya Utara.....	15
4.2. Kunci Determinasi Tumbuhan Paku di Kawasan Universitas Sriwijaya Inderalaya Utara	23
4.3. Deskripsi Tumbuhan Paku di Kawasan Universitas Sriwijaya Inderalaya Utara	26
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	56
5.1. Kesimpulan	56
5.2. Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	59

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Habitus Tumbuhan Paku di Kawasan Universitas Sriwijaya Inderalaya Utara	15
Tabel 2.	Habitat Tumbuhan Paku di Kawasan Universitas Sriwijaya Inderalaya Utara	18

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	<i>Adiantum tenerum</i> Sw.	26
Gambar 2.	<i>Asplenium caudatum</i> Forst.	27
Gambar 3.	<i>Asplenium cuneatum</i> Lam.	28
Gambar 4.	<i>Asplenium nidus</i> L.	29
Gambar 5.	<i>Athyrium sorzogonense</i> (Presl.) Milde.	30
Gambar 6.	<i>Azolla pinnata</i> R. Br.	31
Gambar 7.	<i>Blechnum orientale</i> L.	32
Gambar 8.	<i>Cheilanthes tenuifolia</i> (Burm.) Sw.	33
Gambar 9.	<i>Christella dentata</i> (Forssk.) Br.	34
Gambar 10.	<i>Davallia denticulata</i> (Brum.) Mett.	35
Gambar 11.	<i>Drymoglossum piloselloides</i> (L.) Pr.	36
Gambar 12.	<i>Drynaria sparsisora</i> Moore.	37
Gambar 13.	<i>Gleichenia linearis</i> (Burm.) Clarke.	38
Gambar 14.	<i>Lygodium flexuosum</i> (L.) Sw.	39
Gambar 15.	<i>Lygodium scandens</i> (L.) Sw.	40
Gambar 16.	<i>Microsorium scolopendria</i> (Burm.) Copel.	41
Gambar 17.	<i>Neprolepis biserrata</i> (Sw.) Schott.	42
Gambar 18.	<i>Nephrolepis exaltata</i> (L.) Schott.	43
Gambar 19.	<i>Odontosoria chinensis</i> (L.) J. Smith.	44
Gambar 20.	<i>Pityrogramma calomelanos</i> (L.) Link.	45
Gambar 21.	<i>Polypodium verrucosum</i> (Hook.) Wall.	46

Gambar 22. <i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn.	47
Gambar 23. <i>Pteris biaurita</i> L.	48
Gambar 24. <i>Pteris ensiformis</i> Burm.	49
Gambar 25. <i>Pteris multifida</i> Poir.	50
Gambar 26. <i>Pteris vittata</i> L.	51
Gambar 27. <i>Salvinia cucullata</i> Roxb.	52
Gambar 28. <i>Salvinia natans</i> Hoffm.	53
Gambar 29. <i>Stenochlaena palustris</i> (Burm.) Bedd.	54
Gambar 30. <i>Vittaria ensiformis</i> Sw.	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta Universitas Sriwijaya Inderalaya Utara	59
Lampiran 2. Foto-foto Kondisi Umum Universitas Sriwijaya Inderalaya Utara	60
Lampiran 3. Morfologi Tumbuhan Paku	61
Lampiran 4. Karakteristik Morfologi Tumbuhan Paku di Kawasan Universitas Sriwijaya Inderalaya Utara	62

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Universitas Sriwijaya (Unsri) adalah perguruan tinggi negeri, terletak di wilayah Kecamatan Inderalaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan. Kawasan kampus Inderalaya dengan luas sekitar 712 hektar dan berada pada ketinggian 5 m dpl. ini, meliputi dataran rendah yang terdiri dari daerah terestrial dan daerah rawa (Universitas Sriwijaya 2010: _).

Tumbuhan paku merupakan kormophyta berspora yang tersebar di seluruh dunia (kosmopolitan), sebagian besar tumbuh di daerah tropis basah yang lembab, kecuali daerah bersalju abadi dan kering (gurun). Menurut Tjitrosomo *et al.* (1983: 108) tumbuhan paku hidup tersebar luas dari tropis yang lembab sampai melampaui lingkaran Artika. Kelimpahan dan penyebaran sangat tinggi terutama di daerah hutan hujan tropis dan juga tumbuh dengan subur di daerah-daerah beriklim sedang, padang rumput yang lembab, serta di sepanjang sisi jalan dari sungai.

Keanekaragaman spesies tumbuhan paku di dunia diduga sebesar 12.000 spesies dalam 225 genus (Prosea 2003: 26). Kawasan Malesia yang terdiri dari hampir sebagian besar kepulauan Indonesia, Filipina, Papua Nugini dan Australia Utara diperkirakan terdapat 4.000 spesies (Whitten & Whitten 1995 *dalam* Rahmah 2009: 1). Menurut Sastrapradja *et al.* (1979: 7) jumlah tumbuhan paku yang ada di dunia tercatat sekitar 10.000 spesies paku. Keanekaragaman spesies tumbuhan paku di Indonesia diperkirakan terdapat sekitar 1.250 spesies (Ministry of Development

Planning 1993 *dalam* Dayat 2000: 8). Ini berarti 10 % dari jumlah jenis di dunia, terdapat di Indonesia.

Cara tumbuh paku-pakuan sangat heterogen, ditinjau dari habitus dan habitatnya. Tjitrosoepomo (1994: 219-220) menyatakan bahwa ada spesies paku yang kecil dengan ental yang kecil dengan struktur yang masih sangat sederhana, ada pula yang besar dengan ental mencapai ukuran panjang sampai 2 meter atau lebih dengan struktur yang rumit. Berdasarkan cara hidupnya ada spesies-spesies paku yang hidup di tanah (paku terestrial), ada yang hidup menempel pada tumbuhan lain (epifit) dan ada yang hidup di air (paku akuatik).

Tjitroso et al. (1983: 108) menyatakan bahwa tumbuhan paku mempunyai arti penting yaitu aspek ekologi sebagai pembentukan tanah dan dalam siklus-siklus pelapukan. Aspek ekonomi tumbuhan ini sudah banyak diperdagangkan untuk digunakan sebagai tanaman hias, bahan makanan, obat-obatan tradisional dan bahan kerajinan tangan. Menurut Dayat (2000: 1) menambahkan bahwa aspek ekologi tumbuhan paku sebagai produsen dalam suatu rantai makanan dan sebagai tumbuhan bawah dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Sastrapradja et al. (1979: 10) bahwa beberapa spesies paku memegang peranan penting dalam komunitas sebagai habitat bagi serangga.

Kawasan Universitas Sriwijaya Inderalaya Utara sebagai tempat kegiatan akademik, namun kawasan ini berdasarkan hasil penelitian dari Feriarsita (2001: 23) memiliki tingkat keanekaragaman spesies tumbuhan paku yaitu 20 spesies paku yang terdiri dari 8 famili dan 16 genus, dari 20 spesies tersebut 16 spesies paku terestrial, dan 3 spesies paku epifit dan hanya 1 paku akuatik.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, perlu diketahui informasi terbaru tentang inventarisasi spesies-spesies tumbuhan paku. Peneliti menganggap bahwa kawasan ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang dapat diteliti dan dipelajari, khususnya tumbuhan paku. Hal ini disebabkan masih banyaknya ditemukan tumbuhan paku yang tumbuh liar di dinding-dinding bangunan, menempel di pohon-pohon seperti kelapa sawit, lahan hutan, daerah-daerah aliran air dan tempat terbuka dan tempat terlindung lainnya.

Perubahan lingkungan yang terjadi di kawasan Universitas Sriwijaya Inderalaya Utara ini tanpa disadari terganggu, karena banyaknya faktor antara lain adanya kegiatan manusia, pembangunan lahan baru dengan penebangan pohon serta penggundulan lahan hutan dengan dibakar. Bagaimana perubahan kondisi lingkungan berpengaruh terhadap tumbuhan paku yang telah terbukti memiliki kemampuan beradaptasi. Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dilakukan penelitian mengenai "Inventarisasi Tumbuhan Paku (Pteridophyta) di Kawasan Universitas Sriwijaya Inderalaya Utara".

1.2. Perumusan Masalah

Permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Spesies-spesies tumbuhan paku apakah yang terdapat di kawasan Universitas Sriwijaya Inderalaya Utara?
2. Bagaimanakah habitus, habitat dan karakteristik morfologi tumbuhan paku (akar, rimpang, ental dan sorinya) di kawasan Universitas Sriwijaya Inderalaya Utara?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Untuk mengetahui spesies-spesies tumbuhan paku yang terdapat di kawasan Universitas Sriwijaya Inderalaya Utara.
2. Untuk mengetahui habitus, habitat dan karakteristik morfologi tumbuhan paku (akar, rimpang, ental dan sorinya) di kawasan Universitas Sriwijaya Inderalaya Utara.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk:

1. Melengkapi informasi dan data tentang berbagai spesies tumbuhan paku di kawasan Universitas Sriwijaya Inderalaya Utara.
2. Salah satu bahan mata kuliah praktikum Taksonomi Tumbuhan di Jurusan Biologi Universitas Sriwijaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Cruz, A. 1995. *Spesimen Biologi: Pembuatan dan Pengawetan*. Higher Education Development Support (HEDS). Jakarta: x + 75 hal.
- Dayat, E. 2000. Studi Floristik Tumbuhan Paku (Pteridophyta) di Hutan Lindung Gunung Dempo Sumatera Selatan. *Tesis Program Studi Biologi*. Program Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor: v + 75 hal. <http://iirc.ipb.ac.id/jspui/bitstream/42000eda.pdf>. 04 Januari 2011.
- Feriansita. 2001. Inventarisasi Tumbuhan Paku (Pteridophyta) di Kawasan Kampus Universitas Sriwijaya. *Skripsi Jurusan Biologi*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan. Universitas Sriwijaya: v + 43 hal.
- Hariyadi, B. 2000. Sebaran dan Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Paku di Bukit Sari Jambi. *Tesis Program Studi Biologi*. Program Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor: v + 76 hal. <http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/4725/2000/bha.pdf>. 14 Mei 2011.
- Ichlas. 2009. Ekotaksonomi Tumbuhan Paku Di Taman Wisata Alam Sicikeh-cikeh Kabupaten Dairi Sumatera Utara. *Tesis Program Studi Biologi*. Sekolah Pascasarjana. Universitas Sumatera Utara. Medan: v + 87 hal. <http://repository.usu.ac.id/18431.pdf>. 29 Desember 2010.
- Loveless, A.R. 1989. *Prinsip-prinsip Biologi Tumbuhan untuk Daerah Tropik 2*. PT. Gramedia. Jakarta: ii + 390 hal.
- Lugrayasa, I.N. & B. Adjie. 2004. Ekologi Tumbuhan Paku di Taman Nasional Bogani Nani Wartabone Sulawesi Utara. *Laporan Teknik Kebun Raya Eka Karya Bali*: 84-89. <http://katalog.pdii.lipi.go.id/index.php/5644/5645.pdf>. 06 Januari 2011.
- Perlengkapan Universitas Sriwijaya. 2008. Kartu Inventaris Barang (KIB). Universitas Sriwijaya. Inderalaya.
- Prosea. 2003. *Cryptogams: Ferns and Fern Allies*. Winter, W.P. dan V.B. Amoroso (Editor). Prosea. Bogor. iv + 268 hal.
- Rahmah, S.L. 2009. Keanekaragaman dan Pola Distribusi Tumbuhan Paku di Hutan Wisata Alam Taman Eden Kabupaten Toba Samosir Provinsi Sumatera Utara. *Tesis Program Studi Biologi*. Sekolah Pascasarjana. Universitas Sumatra Utara. Medan: v + 142 hal. <http://repository.usu.ac.id/bitstream/5791/1/09E01894.pdf>. 01 Januari 2011.

- Revolusihadi, S. 1988. *Petunjuk Praktis: Membuat Herbarium dan Pengawetan Hewan*. Effhar Publishing. Semarang: iv + 55 hal.
- Sastrapradja, S., D. Darnaedi, E. Widjaja & J.J. Afriastini,. 1979. *Jenis Paku Indonesia*. Lembaga Biologi Nasional. Lembaga Ilmu Penelitian Indonesia. Bogor: 129 hal.
- Shahlihah, M. 2010. Studi Tipe Morfologi Kulit Pohon Inang dan Jenis Paku Epifit dalam Upaya Menunjang Konservasi Paku Epifit yang Terdapat di Taman Hutan Raya Ronggo Soeryo Cagar. *Skripsi Jurusan Biologi*. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Malang. Malang: v + 63 hal. <http://lib.uin-malang.ac.id>. 04 Mei 2011.
- Smith, A., E. Schuettpelz, H. Schneider, K. Pryer, P. Korall & P. Wolf. 2006. Fern Classification. *Taxon*. 55 (3): 705-731. <http://www.pryerlab.net/public/fichier749.pdf> 29 Desember 2009.
- Steenis, C.G.J.V. 1992. *Flora untuk Sekolah di Indonesia*. Cetakan ke V. PT. Pradnya Paramitha. Jakarta: x + 485 hal.
- Sunarmi & Sarwono. 2004. Inventarisasi Tumbuhan Paku di Daerah Malang. Jurusan Biologi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Malang. Malang. *Berk. Penel. Hayati*. 10: 71-74. <http://isjd.pdii.lipi.go.id/jurnal/>.pdf. 06 Juli 2011.
- Tjitrosoepomo, G. 1994. *Taksonomi Tumbuhan (Schizophyta, Thallophyta, Bryophyta, Pteridophyta)*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press. Jogjakarta: v + 309 hal.
- Tjitrosoepomo, G. 1998. *Taksonomi Umum, Dasar-Dasar Taksonomi Tumbuhan*. Gadjah Mada University Press. Jogjakarta: viii + 216 hal.
- Tjitrosoepomo, S.S., A. Zakaria & H. Sudarnadi. 1983. *Botani Umum 3*. Angkasa. Bandung: xv-xxii + 243 hal.
- Universitas Sriwijaya. 2010. Lokasi Kampus Utama Universitas Sriwijaya. http://www.unsri.ac.id/?act=lokasi_kampus_utama. 29 Desember 2010.
- Yulistyarini, T., A. Suprpto & N. Dewi. 2000. Jenis-Jenis Paku Yang Hidup Liar di Koleksi Palem-paleman Kebun Raya Purwodadi. LIPI. Pasuruan. *Seminar Nasional Konservasi dan Pendayagunaan Keanekaragaman Tumbuhan Lahan Kering*: 82-85. <http://elib.pdii.lipi.go.id/katalog/index.php/searchkatalog/4287>. 29 Desember 2010.