

## JENIS-JENIS TUMBUHAN PAKU DI KAWASAN AIR TERJUN IRONGGOLO KABUPATEN KEDIRI BERKASIAH SEBAGAI OBAT

### *Kinds of Fern in Ironggolo Waterfall Area Kediri District Efficacious as Medicine*

Akbar Aji Seno, Mumun Nurmilawati, Budhi utami

Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri 64111.

E-mail : akbaraji150788@gmail.com

**Abstract**-Indonesia is a tropical country which has the richest biodiversity in the world. According Surpriatna (2008) , Indonesia first level position in the world for diversity of plants , including ferns ( Pteridophyta ) . Total ferns are nearly 10,000 known species in the world , of which grow in Indonesia ( Loveless , 1999) . Distribution of the types of ferns is strongly influenced by the climatic conditions in the region where the ferns live . Irenggolo waterfall is a tourist attraction area located in Kediri district , more precisely in the country side of Besuki , Jugo village , sub district Mojo which has an altitude of about 1000-1200 dpl, 240-280 above sea level with temperature and humidity is high at 70 % - 90 % . Forest conditions in this area is still relatively intact, because it is not cut down by residents around the area . These conditions make this area very suitable for the growth and development of ferns .The results of the study region Irenggolo waterfalls have found 14 species of plants, consisting of 2 classes (Lycopsida and Polypodiopsida), 3 nations (Selaginellale, Cyatheales and Polypodiales) and 13 tribes . From above two classes above , the most widely found species is Polypodiopsida class consisting of two parts : (1) . *Cyatheales* with 1 family *Cyatheaceae*. (2). *Polypodiales* with 12 tribes (*Cyatheaceae* , *Thelypteridaceae*, *Aspidiaceae*, *Aspleniaceae*, *Lindseae*, *Pteridaceae*, *Nephrolepidaceae*, *Thelypteridaceae* , *Adiantaceae* , *Dennstaedtiaceae* , *Gleicheniaceae* and *Woodsiaceae*). While Lycopsida class have one tribe and one tribe Selaginellales *Sellaginellaceae* . Then from the results of the literature study mentioned that the type of ferns such as *Selaginella sp* , *Cyathea sp* , *Tectaria sp* , *Lindsaea sp* , *Adiantum sp* and *Athyrium sp* have efficacious that potential for medicine

**Keywords** : ferns , Irenggolo Kediri Tourist Attraction, medicine

### PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara tropis yang memiliki keanekaragaman hayati terkaya di dunia. Menurut Supriatna (2008), Indonesia menduduki posisi tingkat pertama di dunia untuk keanekaragaman tumbuh-tumbuhan, termasuk tumbuhan paku (Pteridophyta). Total tumbuhan pakuyang hampir diketahui di dunia ada 10.000 spesies, diantaranya tumbuh di Indonesia (loveless,1999). Tumbuhan paku adalah termasuk tumbuhan perintis yang hidup disetiap tipe kawasan hutan yang memegang fungsi dan peran penting dalam menyusun keseimbangan ekosistem hutan.

Persebaran jenis-jenis tumbuhan paku sangat dipengaruhi oleh keadaan iklim pada kawasan dimana tumbuhan paku tersebut hidup. Air terjun Irenggolo merupakan suatu kawasan obyek wisata yang berada di daerah Kabupaten Kediri,

lebih tepatnya di Dusun Besuki, Desa Jugo, Kecamatan Mojo. Kawasan wisata air terjun Irenggolo merupakan lahan hutan yang di kelola oleh KPH Kediri dengan tujuan istimewa (DTI) yaitu wisata dan konservasi mata air. Ketinggian sekitar 1000-1200 dpl dengan suhu udara 24<sup>0</sup>-28<sup>0</sup> dan kelembaban udara cukup tinggi yaitu 70% - 900%. Kondisi hutan pada daerah ini masih relatif utuh dan lebat.

Kondisi iklim tersebut menjadikan kawasan ini sangat cocok untuk pertumbuhan dan perkembangan berbagai macam tumbuhan, termasuk tumbuhan paku. Maka tidak heran ketika pengunjung masuk dikawasan wisata ini di sepanjang tangga jalan menuju air terjun Irenggolo dapat ditemukan berbagai macam tumbuhan paku. Akan tetapi penelitian tentang tumbuhan paku dikawasan ini belum pernah dilakukan, sehingga data mengenai keanekaragaman tumbuhan paku



dikawasan ini belum pernah dilaporkan, padahal data tersebut sangat diperlukan untuk tujuan konservasi dan kawasan wisata air terjun Irenggolo. Berdasarkan hal tersebut maka sangat perlu dilakukan penelitian tentang keanekaragaman dan potensi yang dimiliki oleh jenis-jenis tumbuhan paku. Pada penelitian ini hanya dibatasi untuk menampilkan potensi jenis tumbuhan paku yang berkhasiat sebagai obat.

#### METODE PENELITIAN

Penentuan pengambilan sampel tumbuhan paku dilakukan dengan menggunakan metode *Purposive sampling* yaitu sampel dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu dan tujuan penelitian yang dimaksudkan. Lokasi Penelitian ini dilaksanakan di Kawasan Wisata Air Terjun Irenggolo, Dusun

Besuki, Desa Jugo, Kecamatan Mojo, Kabupaten Kediri. Lokasinya terletak pada ketinggian  $\pm 1200$  mdpl dengan suhu  $\pm 17^{\circ}\text{C}$ . Jika dilihat secara astronomis kawasan ini terletak pada  $7^{\circ} 52' 0''$  LS dan  $111^{\circ} 51' 0''$  BT. Penelitian ini dilakukan selama 6 bulan. Semua sampel tumbuhan paku yang terdapat di dalam plot diidentifikasi jenis-jenisnya. Pengidentifikasian tumbuhan paku dilakukan di kebun raya Purwodadi dan didukung diskripsi dari buku Flora dan jurnal-jurnal penelitian tentang tumbuhan paku.

#### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengumpulan data tumbuhan paku di kawasan wisata air terjun Irenggolo, kabupaten Kediri pada ketinggian 1100-1200 m didapatkan hasil yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Identifikasi jenis-jenis tumbuhan paku terrestrial dikawasan wisata air terjun Irenggolo, Kediri.

| No | Kelas                      | Ordo                    | Familia                  | Namajenis              |
|----|----------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|
| 1  | <i>Lycopside</i>           | <i>Selaginellales</i>   | <i>Sellaginellaceae</i>  | <i>Selaginella sp</i>  |
| 2  |                            | <i>Cyatheales</i>       | <i>Cyatheaceae</i>       | <i>Cyatheasp</i>       |
| 3  |                            | <i>Polypodiales</i>     | <i>Thelypteridaceae</i>  | <i>Christellaarida</i> |
| 4  |                            |                         | <i>Aspidiaceae</i>       | <i>Tectaria sp</i>     |
| 5  |                            |                         | <i>Aspleniaceae</i>      | <i>Asplenium sp</i>    |
| 6  | <i>Lindseae</i>            |                         | <i>Lindsaea sp</i>       |                        |
| 7  | <i>Polypodiop<br/>sida</i> | <i>Pterisbiaurita</i>   | <i>Pterisbiaurita L</i>  |                        |
| 8  |                            | <i>Nephrolepidaceae</i> | <i>Nephrolepis sp</i>    |                        |
| 9  |                            | <i>Thelypteridaceae</i> | <i>Thelypteridaceae</i>  |                        |
| 10 |                            | <i>Adiantaceae</i>      | <i>Adiantum sp</i>       |                        |
| 11 |                            | <i>Dennstaedtiaceae</i> | <i>Microlepis sp</i>     |                        |
| 12 |                            | <i>Gleicheniaceae</i>   | <i>Dricranopteris sp</i> |                        |
| 13 |                            | <i>Woodsiaceae</i>      | <i>Athyrium sp</i>       |                        |
| 14 |                            | <i>Thelypteridaceae</i> | <i>Chingiaferox</i>      |                        |

Tumbuhan paku pada Tabel 1 yang memiliki anggota terbanyak adalah dari kelas *Polypodiosida*. Hal ini sesuai dengan penjelasan Smith *et al.* (2006) dan Christenhusz *et al.* (2011) dalam Efendi (2013), bahwa kelas dari tumbuhan paku yang memiliki anggota terbanyak adalah *Polypodiosida*, sedangkan setiap familia dari tumbuhan paku yang ditemukan di kawasan wisata air terjun Irenggolo memiliki perwakilan satu jenis. Dari 14 jenis tumbuhan paku yang ditemukan

dikawasan wisata air terjun Irenggolo Kediri, berikut ini adalah diskripsi dari jenis tumbuhan paku memiliki potensi sebagai obat-obatan bagi kehidupan manusia.

1. *Selaginella sp* memiliki beberapa manfaat dalam kehidupan manusia, antara lain untuk membantu mengobati penyakit kanker paru, Bronkhitis, Radang paru, Tonsilis, Batuk, Koreng; Hepatitis, Perut busung, infeksi saluran kencing, Tulang patah; Reumatik (Medikaholistik, 2012).



2. *Cyathea sp* atau lebih akrab disebut dengan paku pohon sering ditemukan tumbuh di Indonesia. Bulu-bulu halus pada batang bisa digunakan untuk ramuan obat-obatan tradisional (libraz.wordpress.com, 2012).
3. *Tectaria sp* memiliki perawakan herba dan agak berkayu. Jenis paku ini mempunyai tubuh yang menarik sehingga bagus untuk dipergunakan sebagai tanaman hias. Selain itu, paku ini dapat pula dimanfaatkan untuk obat demam (Nitaa, 2012).
4. *Lindsaea sp* memiliki rizhoma atau batang bawah tanah berwarna kemerah-merahan dengan akar yang terletak pada sepanjang bagian bawah rimpang. Menurut Mariam (2011), *Lindsaea sp* juga memiliki beberapa manfaat, antara lain membantu mengobati penyakit ginjal.
5. *Adiantum sp* atau yang memiliki nama lokal suplir ini tumbuh di tanah yang lembab. Menurut Syifa (2012), daun *Adiantum sp* berkhasiat untuk pelancar air seni dan akarnya berkhasiat sebagai obat cacing.
6. *Athyrium sp* ditemukan di tepi sungai yang ada di kawasan wisata air terjun Irenggolo. Pada daun *Athyrium sp* yang muda bisa digunakan untuk sayur dan menjadi Sumber vitamin A dan C yang baik (Laila, 2009).

#### SIMPULAN, SARAN, DAN REKOMENDASI

Pada kawasan wisata air terjun Irenggolo ditemukan jenis tumbuhan paku yang beranekaragam yaitu 14 jenis tumbuhan paku. Jenis-jenis tumbuhan paku di kawasan wisata air terjun Irenggolo memiliki potensi sebagai obat-obatan adalah *Selaginella sp*, *Cyathea sp*, *Tectaria sp*, *Lindsaea sp*, *Adiantum sp* dan *Athyrium*.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. (Edisi Revisi VI). Jakarta : Rineka Cipta.
- Efendi,dkk. 2009. *Keanekaragaman dan Pola Distribusi Tumbuhan Paku di Hutan Wisata Cubanrondo, Kabupaten Malang*.

- Jurnal ISSN 2089-9947 Vol. 2, No. 3, Februari 2013, Malang.
- Fachrul, M.F. 2007. *Metode Sampling Bioekologi*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hasairin, A. 2003. Taksonomi *Tumbuhan Rendah*. *Bahan Ajar Biologi*. FMIPA UNIMED. Medan, diambil dari [http://id.wikipedia.org/wiki/Tumbuhan\\_paku/](http://id.wikipedia.org/wiki/Tumbuhan_paku/) Hasairin diakses pada bulan Mei 2012.
- Holtum, R.E. 1968. *A Revised Flora of Malaya*, Fern of Malaya. Government Printing Office. Singapore dalam tesis siti rahman lubis. 2009. Irwanto. 2007. *Analisis Vegetasi Untuk Pengelolaan Kawasan Hutan Lindung Pulau Marsegu, Kabupaten Seram Bagian Barat, Provinsi Maluku*. Yogyakarta. Tesis Universitas Gajah Mada.
- Laila. 2009. <http://lailamunawaroh.blogspot.com>. Di akses pada tanggal 26 Mei 2014
- Lubis S. R, 2009, *Keanekaragaman dan Pola Distribusi Tumbuhan Paku di Hutan Wisata Alam Taman Eden Kabupaten Toba Samosir Provinsi Sumatera Utara*. Tesis, Medan, Universitas Sumatera Utara.
- Libraz. 2012. <http://libraz.wordpress.com/2012/07/06/cyathea>. Diakses pada tanggal 26 Mei 2014
- Lovelles, A.R. 1999. *Prinsi-prinsip Biologi Tumbuhan Untuk Daerah Tropik*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Mariam, dewi. 2011. *Tugas Taksonomi Tumbuhan genus Lindsaea*. <http://iemaczyip.blogspot.com/2011/04/lindsaea.html>, diakses pada tanggal 10 agustus 2013
- Nirwana, Dayu. 2012. *Paku Nephrolepis di Coban Talun*. <http://dayunirwanaputri.blogspot.com/2012/07/paku-nephrolepis-di-coban-talun.html>. diakses pada tanggal 10 Agustus 2013.
- Nita. 2012. <http://nitaaku.blogspot.com>. Diakses pada tanggal 26 Mei 2014
- Sastrapradja, S., J. J. Afriastini, D. Darnaedi & Elizabeth, 1980, *Jenis Pak Indonesia*. Bogor: Lembaga Biologi Nasional.
- Supriatna, Jatna. 2008. *Melestarikan Alam Indonesia*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia
- Sutanto (2005) dikutip dari [http://id.wikipedia.org/wiki/jenis-jenis\\_tanah](http://id.wikipedia.org/wiki/jenis-jenis_tanah). diakses pada bulan Juni 2012.
- Steenis, Van. C.G.G.J. 2006. *Flora untuk sekolah di Indonesia*. Jakarta : Paradnya Paramina.
- Tjitrosoepomo, Gembong. 1994. *Taksonomi Tumbuhan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Syifa, ririn. 2012. *Pengamatan tumbuhan paku di daerah coban rais*. [http://rie2n28.blogspot.com/2012/06/klasifikasi\\_29.html](http://rie2n28.blogspot.com/2012/06/klasifikasi_29.html), diakses pada tanggal 11 Agustus 2013

