INVENTARISASI TUMBUHAN PAKU (*PTERIDHOPHYTA*) DI KAWASAN WISATA AIR TERJUN DHOLO, KABUPATEN KEDIRI

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Pada Program Studi Pendidikan Biologi

OLEH:

MUHAMMAD ARIES RIZKY

NPM: 11.1.01.06.0056

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA

UN PGRI KEDIRI

2016

Skripsi Oleh :

Muhammad Aries Rizky

NPM : 11.1.01.06.0056

Judul :

INVENTARISASI TUMBUHAN PAKU (*PTERIDHOPHYTA*) DI KAWASAN WISATA AIR TERJUN DHOLO, KABUPATEN KEDIRI

Telah disetujui untuk dia jukan Kepada

Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi

FKIP UN PGRI Kediri

Tanggal : 6 Januari 2016

DosenPembimbing I,	DosenPembimbing II,
Dra. Budhi Utami, M.Pd	**Dra. Dwi Ari Budiretnani, M.Pd**
NIDN : 0729116401	**NIDN : 0711086102**

Skripsi Oleh :

Muhammad Aries Rizky

NPM : 11.1.01.06.0056

Judul :

INVENTARISASI TUMBUHAN PAKU (*PTERIDHOPHYTA*) DI KAWASAN WISATA AIR TERJUN DHOLO, KABUPATEN KEDIRI

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UN PGRI Kediri

Pada Tanggal :6 Januari 2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji :

1. Ketua : Dra. Budhi Utami, M.Pd
2. Penguji I : Dr. Sulistiono, M.Si
3. Penguji II : Dra. Dwi Ari Budiretnani, M.Pd

Mengetahui

Dekan FKIP UN PGRI Kediri

Dr. Hj. Sri Panca Setyawati, M.Pd

NIDN : 0716046202

Inventarisasi Tumbuhan Paku (*Pteridophyta*) Di Kawasan Wisata Air Terjun Dholo, Kabupaten Kediri

Muhammad Aries Rizky

11.1.01.06.0056

FKIP – Pendidikan Biologi

Ariesmuhammad29@gmail.com

Budhi Utami dan Dwi Ari Budiretnani

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Air Terjun Dholo merupakan salah satu tempat wisata yang ada di Kabupaten Kediri, masih sangat alami dan berperan penting bagi masyarakat untuk menjaga kelestarian tumbuhan yang ada di Kawasan Air Terjun Dholo. Dilihat dari secara keseluruhan Kawasan Wisata Air Terjun Dholo memiliki potensi sumberdaya alam yang cukup bagus dan berbagai macam tumbuhan dapat tumbuh. Salah satunya adalah tumbuhan paku (*Pteridophyta*). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keanekaragaman jenis dengan inventarisasi tumbuhan paku di Kawasan Wisata Air Terjun Dholo, Kabupaten Kediri, Jawa timur. Metode yang digunakan yakni dengan menggunakan metode jelajah. Rute pejelajahan dimulai dari pintu masuk lokasi air terjun menyusuri sepanjang jalan hingga area lokasi air terjun dholo.

Dari pengamatan yang dilakukan telah ditemukan 22 spesies tumbuhan paku dari 18 genus, 13 family yaitu *Cyclsorus sp, Selaginella sp, P.papillosum Blume, Cyathea sp, T.Chlamydophora* Ching*, P.vitata, Nephrolepis sp, Diplazium esculentum* (Retz). Sw., *P.calomelanos* (L.) Link., *Microsorum sp, P.ensifoormis* Burn. f., *Dryopteris sp, Adiantum sp, Adiantum caudatum* L.*, Drynaria sp, Selaginella intermedia* Spring*, A.capillus-venervis* L*, G.Liniaris* (Burn.f.) C.B.Clarke, *A.macrophyllum* SW, *Davallia sp, S.wiildenowii* (Desv ex Poir) Baker, *C.ferox* (Blume) Holttum. Dari 22 spesies yang ditemukan diatas 17 spesies merupakan tumbuhan paku terestrial dan 5 spesies tumbuhan paku epifit.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Kawasan Wisata Air Terjun Dholo, Kabupaen Kediri ditemukan 22 spesies tumbuhan paku dari 18 genus, 13 family tumbuhan paku. Dari 22 spesies terdapat 17 spesies tumbuhan paku terestrial dan 5 spesies tumbuhan paku epifit.

Kata kunci :Keanekaragaman tumbuhan paku, air terjun Dholo, Kediri

I. LATAR BELAKANG

Indonesia memiliki keanekaragam flora dan fauna dikarenakan dari aspek geografis sumber daya hutannya terletak di sekitar garis khatulistiwa dan tersebar di banyak kepulauan. Hutan merupakan sumber daya alam yang harus dikelola dan dimanfaatkan sebaik mungkin serta dijaga kelestariannya agar tetap berfungsi secara baik dan berkelanjutan (Ceri, 2014). Salah satu jenis tumbuhan yang banyak hidup di hutan Indonesia adalah tumbuhan Paku. Tumbuhan Paku memiliki beberapa peranan penting yaitu dalam pembentukan humus, melindungi tanah dari erosi, menjaga kelembaban tanah, dan salah satu tumbuhan pionir pada tahap awal suksesi ekosistem hutan (Betty, 2015).

Paku terancam kelestariannya karena kerusakan ekosistem habitatnya karena kerusakan lingkungan, seperti tumbuhan Paku yang hidup sebagai epifit kelangsungan hidupnya tergantung pada pohon empat hidupnya, sementara banyak pohon-pohon yang ditebangi oleh manusia. Kalau upaya pelestarian hutan tidak dilakukan maka masyarkat sendirilah yang menanggung akibatnya (Hartini, 2006).

Di masyarakat tumbuhan Paku banyak digunakan sebagai tanaman hias, makanan, obat-obatan, media tumbuh anggrek dan kerajinan. Pemanfaatan yang tidak diikuti dengan pembudidayaan merupakan ancaman tumbuhan paku di alam (Darma, 2007).

Salah satu tempat vegetasi tumbuhan Paku yaitu terdapat di kawasan wisata air terjun Dholo, Kediri, Jawa Timur. Tumbuhan Paku di daerah ini belum dieksplorasi keanekaragam jenisnya karena tempatnya yang berada di dataran tinggi lereng Gunung Wilis serta vegetasi tumbuhan yang masih alami. Dengan inventarisasi akan diketahui jenis-jenis tumbuhan Paku, sehingga dengan eksplorasi jenis tumbuhan Paku bisa melindungi vegetasi tumbuhan paku di Kawasan Wisata Air Terjun Dholo.

II. METODE

Penelitian ini berlokasi di Kawasan Air Terjun Dholo,Dusun Besuki, Desa Jugo Kecamatan Mojo, Kabupaten Kediri, Propinsi Jawa Timur, Dilaksanakan bulan Februari sampai juni 2015. Populasi dan sampel yang diamati merupakan keseluruhan tumbuhan Paku yang terdapat di dalam Kawasan Wisata Air Terjun Dholo.

Metode dalam penelian ini yakni dengan menggunakan metode jelajah mengikuti rute.Rute pejelajahan dimulai dari pintu masuk lokasi air terjun menyusuri sepanjang jalan menuju air terjun dholo dan mengamati tumbuhan paku dari kiri dan kanan jalan hingga di sekitaran lokasi air terjun dholo. Selain itu juga dikumpulkan spesimen tumbuhan paku untuk bahan penelitian.

Spesimen tumbuhan paku yang sudah dikumpulkan dan di herbarium selanjutnya akan di bawa ke LIPI Purwodadi Kabupaten Pasuruan untuk di identifikasi. Data yang diperoleh kemudian akan disajikan dalam bentuk tabel, gambar dan uraian diskripsi jenis tumbuhan Paku.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Dari hasi pengamatan yang dilakukan di Kawasan Wisata Air Terjun Dholo, Kabupaten Kediri ditemukan 22 spesies, 18 genus, 13 family tumbuhan Paku.

Berikut akan diuraikan tentang deskripsi dari jenis-jenis tumbuhan paku di Kawasan Wisata Air Terjun Dholo.

Cyclosorus sp

Cyclosorus sp merupakan tumbuhan paku ini memiliki sistem perakaran rimpang berserabut, sedangkan batangnya rizome dan tumbuh tegak. Daun berwarna hijau dan merupakan

daun majemuk dengan kedudukan anak daunnya berseling-seling, panjang daun 2-5 cm, lebar 0,5-1 cm, tepi daun bergelombang dengan permukaan berbulu halus, tepi anak daunnya bergelombang.

***Chingia ferox* (Blume) Holtum**

Chingia ferox (Blume) Holtum merupakan tumbuhan paku terestrial yang hidup di tanah. Batangnya tegak berwarna cokelat dan terdapat bulu, daun berwarna hijau dan menyrip. Sorus terletak di bawah tulang daun.

***Thelypteris chlamydophora* Ching**

Thelypteris chlamydophora Ching merupakan tumbuhan terestrial yang hidup di tanah. Batangnya tegak, berwarna cokelat. Daunnya berwarna hijau dan menyirip.

Selaginella sp

Selaginella sp merupakan tumbuhan paku terestrial yang hidupdibawah naungan (Bidin,1999). Tumbuhan paku ini memiliki sistem perakaran serabut, sedangkan untuk batangnya berbentuk menjalar dan bercabang. Daun *Selaginella sp* berwarna hijau, menyerupai sisik dan agak kasar.

***Selaginella willdenowii* (Desx ex Poir) Baker**

Selaginella willdenowii (Desx ex Poir) Baker merupakan tumbuhan terestrial yang memiliki bentuk daun yang bulat lonjong, kecil dan kaku. Daun memiliki warna hijau. Batangnya tegak dan bersisik halus,mempunyai percabangan menyirip.

***Selaginella intermedia* Spring**

Selaginella intermedia Spring memiliki akar serabut berwarna cokelat. Batangya berbentuk bulat, dan berwarna cokelat.. *Selaginella intermedia* Spring memiliki daun berukuran kecil ,tersusun menyirip, bewarna hijau tua.

***Polypodium papillosum* Blume**

Polypodium papillosum Blume merupakan tumbuhan paku epifit yang memiliki rimpang yang cukup panjang dan biasanya tidak bercabang. Rimpang tumbuhan paku ini bersisik, letak daun pada tumbuhan paku ini berjarak sekitar 3 cm dan permukaan daun juga bersisik. Tekstur daun ini tipis.

Microsorum sp

Microsorum sp merupakan paku-pakuan sejati. *Microsorum sp* banyak terdapat di tanah namun ada yang hidup di bebatuan dan di dalam air.

Drynaria sp

Drynaria sp merupakan tumbuhan epifit. Jenis tumbuhan paku ini memiliki rimpang yang pendek, kokoh dan ditutupi oleh rimpang yang pendek dan keras. Sorinya kecil-kecil terletak diantara tulang daun dan tersebar tak beraturan.

Cyathea sp

Pada umumnya tinggi batang *Cyathea sp* bisa mencapai ukuran 4-5 m dan pada batangnya terdapat lekukan-lekukan bekas tangkai daun melekat.

***Pteris ensiformis* Burn f.**

Pteris ensiformis Burn f. Termasuk paku tanah atau terestrial dengan ketinggian 1 m , akar rimpang tegak dan merayap pendek dan daun tegak menyirip tidak beruas.

Pteris vitata

Pteris vitata merupan tumbuhan paku terestrial yang hidup ditanah, tembok dan tebing terjal. Kebanykan jenis tumbuhan paku ini hidup di bebatuan yang lembab. Tumbuhan ini termasuk tumbuhan herba, akarnya merupakan akar serabut tidak bercabang atau monopodial.

Nephrolepis sp

Nephrolepis sp disebut juga paku pedang karena berbentuk panjang seperti pedang. *Nephrolepis sp* yang ditemukan saat penelitan merupakan tumbuhan paku terestrial yang hidup di tanah namun ada juga yang menjupai paku ini hidup epifit.

***Diplazium esculentum* (Retz). Sw.**

Tumbuhan paku ini hidup terestrial di tempat teduh dan tempat yang lembab. Panjang tumbuhan ini sekitar 45 cm. Daun berwarna hijau tua.

***Pityrogramma calomelanos* (L.)**

Pityrogramma calomelanos (L.) Link. Merupakan tumbuhan paku epifit, tumbuhan paku ini bukan parasit namun hanya menempel dikulit kayu untuk mendapatkan air dan makanan. Tumbuhan ini bisa ditemukan di bebatuan atau tanah namun slalu diselimuti oleh lumut, lumut membantu *Pityrogramma calomelanos* (L.) Link. Untuk mendapatkan air dan humus sebagai sumber nutrien.

Dryopteris sp

Dryopteris sp merupakan paku tanah atau paku terestrial, ada juga yang hidupnya menempel di bebatuan yang lembap dan teduh. *Dryopteris sp* memiliki sitermperakaran serabut bercabang-cabang dan berwarna cokelat.

Adiantum sp

Adiantum sp hidup di tanah atau paku terestrial. Akar *Adiantum sp* serabut yang pangkalnya rimpang, tegak dan berwarna cokelat. Batangnya berbentuk bulat panjang dan permukaan batangnya halus.

***Andiantum caudatum* L.**

Andiantum caudatum L.akarnya serabut dan pada pangkalnya rimpang, tegak dan berwarna cokelat. Batangnya bulat panjang dan permukaannya halus. Ukuran diameternya 1mm dan berwarna

cokelat. Daunnya majemuk dan tulang daunnya menyirip.

***Adiantum capilus-venervis* L.**

Adiantum capilus-venervis L. merupakan tumbuhan paku terestrial karena habitat hidupnya di tanah yang teduh dan lembab. Batangnya rizoma merayap, mempunyai ruas-ruas yang panjang dan jarang memperlihatkan batang yang nyata.

***Gleichenia linearis* (Brum.f.) C.B.Clarke**

Gleichenia linearis (Brum.f.) C.B.Clarke merupakan paku terestrial yang hidup di tanah dan bebatuan. *Gleichenia linearis* (Brum.f.) C.B.Clarke memiliki sistem perakaran serabut, batangnya tegak dengan percabangan dua dan percabangan itu masing-masing akan bercabang dua lagi sampai seterusnya.

***Asplenium macrophyllum* SW**

Tumbuhan paku ini memiliki sistem perakaran serabut, batangnya tegak dengan permukaan yang halus dan licin. Daunnya majemuk dan meruncing. Warna daun hijau.

Davallia sp

Davallia sp memiliki sistem perakaran serabut, batang menjalar dan permukaan batang ditutupi oleh bulu kasar yang berwarna cokelat. *Davallia sp* memiliki daun majemuk, kedudukan daunnya berpasangan, permukaan daunnya berwarna hijau dan licin.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang inventarisasi tumbuhan Paku yang dilakukan di Kawasan Wisata Air Terjun Dholo, Kabupaen Kediri ditemukan 22 spesies tumbuhan paku dari 18 genus, 13 family tumbuhan paku yaitu *Cyclosorus sp, C.ferox* (Blume) Holttum, *T.chlamydophora* Ching, *Selaginella sp, S.wiildenowii* (Desv ex Poir) Baker, *Selaginella intermedia* Spring, *P.papillosum* Blume, *Microsorum sp,* Drynaria sp, *Cyathea sp, P.ensiformis* Burm.f., *P.vitata* L, *Nephrolepis sp, Diplazium esculentum* (Retz). Sw., *P.calomelanos* (L.) Link., *Dryopteris sp, Adiantum sp, Andiantum caudatum*L., *A.capillus-venervis* L, *G.liniaris* (Burm.f.) C.B Clarke, *A.macrophyllum* SW, *Davallia sp.* Dari 22 spesies terdapat 17 spesies tumbuhan paku terestrial dan 5 spesies tumbuhan Paku epifit yaitu *P.papillosum* Blume, Drynaria sp, *P.calomelanos* (L.) Link., *A.macrophyllum* SW dan *Davallia sp.*

IV. DAFTAR PUSTAKA

Betty, J., Linda, R., Lovadi, I. 2015. Inventarisasi Jenis Paku-Pakuan (Pteridophyta) Terestrial di Hutan Dusun Tauk Kecamatan Air Besar

Kabupaten Landak. *Jurnal Protobiont,* 4(1): 94-102.

Bidin, A. A., Jaman, R. 1999. *The* Pteridophytes of Tawau Hills, Sabah.*ASEAN Review of Biodiversity and Environmental Conservation (ARBEC).*

Ceri, B., Lovadi, I., Linda, R. 2004. Keanekaragaman Jenis Paku-Pakuan (Pteridophyta) di Mangrove Muara Sungai Peniti Kecamatan Segedong Kabupaten Pontianak. *Jurnal Protobiont,* 3(2): 240-246.

Darama, I. D. P., Peneng, I. N. 2007. Inventarisasi Tumbuhan Paku di Kawasan Taman Nasional Laiwangi-Wanggameti Sumba Timur, Waingapu, NTT. *Biodiversitas,* 8(3): 242-248.

Hartini, S. 2006. Tumbuhan Paku di Cagar Alam Sago Malintang, Sumatera Barat dan Aklimatisasinya di Kebun Raya Bogor.*Biodiversitas*, 7(3): 230-236.