KERAGAMAN JENIS DAN POLA SEBARAN *Araceae* DI KAWASAN WANA WISATA UBALAN KABUPATEN KEDIRI SEBAGAI MEDIA KONSERVASI *IN-SITU*

SKRIPSI

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

OLEH:

AGUSTIN LAELA PURNAMA

NPM: 11.1.01.06.0002

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PENDIDIKAN GURU REPUBLIK INDONESIA

UN PGRI KEDIRI

2016

Skripsi oleh:

AGUSTIN LAELA PURNAMA

NPM: 11.1.01.06.0002

Judul:

KERAGAMAN JENIS DAN POLA SEBARAN *Araceae* DI KAWASAN WANA WISATA UBALAN KABUPATEN KEDIRI SEBAGAI MEDIA KONSERVASI *IN-SITU*

Telah disetujui untuk diajukan Kepada

Panitia Ujian/ Sidang Skripsi Program studi Pendidikan Biologi

FKIP UN PGRI Kediri

Tanggal: 23 Desember 2015

Pembimbing I	**Pembimbing II**
Mumun Nurmilawati, M. Pd.	Nur Solikin, S. Pd., M. MA.
NIDN. 0006096801	NIDN. 0707018002

Skripsi oleh:

AGUSTIN LAELA PURNAMA

NPM: 11.1.01.06.0002

Judul:

KERAGAMAN JENIS DAN POLA SEBARAN *Araceae* DI KAWASAN WANA WISATA UBALAN KABUPATEN KEDIRI SEBAGAI MEDIA KONSERVASI *IN-SITU*

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/ Sidang Skripsi
Prodi Pendidikan Biologi FKIP UN PGRI Kediri
PadaTanggal: 18 Januari 2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Mumun Nurmilawati, S.Pd., M.Pd.
2. Penguji I : Poppy Rahmatika Primandiri, M.Pd.
3. Penguji II : Nur Solikin, S.Pd.,M.MA

Mengetahui,
Dekan FKIP

Dr. Hj. Sri Panca Setyawati, M.Pd.
NIP. 0716046202

KERAGAMAN JENIS DAN POLA SEBARAN *Araceae* DI KAWASAN WANA WISATA UBALAN KABUPATEN KEDIRI SEBAGAI MEDIA KONSERVASI *IN-SITU*

Agustin Laela Purnama
11.1.01.06.0002
FKIP – Pendidikan Biologi
e-mail: elpe.agustin@gmail.com
Mumun Nurmilawati, M. Pd. dan Nur Solikin, S. Pd, M.MA.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Araceae merupakan tumbuhan yang umum bagi masyarakat di Indonesia (Effendi, 2013). Wana Wisata Ubalan di Kabupaten Kediri adalah salah satu hutan lindung dengan banyak jenis flora yang tumbuh didalamnya termasuk jenis *Araceae*, namun belum ada laporan ilmiah yang memberikan informasi tentang jenis-jenis *Araceae* dan pola sebarannya di kawasan hutan lindung Ubalan, maka perlu adanya penelitian yang bertujuan untuk memperoleh data jenis dan pola sebaran *Araceae* di hutan wisata Ubalan Kabupaten Kediri. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif survey, dengan metode jelajah berdasarkan zona sampling terhadap 5 zona yang telah ditentukan.

Hasil dari penelitian pada masing-masing zona menunjukkan bahwa pada zona satu ditemukan 5 jenis *Araceae*, yakni *Alocasia macrorrizos, Colocasia gigantea, Colocasia sp., Schismatoglottis kotoensis,*dan *Typhonium roxburghii* yang seluruhnya bersifat mengelompok. Pada zona dua ditemukan 5 jenis *Araceae*, yaitu *Alocasia acuminata, Alocasia macrorrizos, Colocasia gigantea, Epripremnum pinnatum,* dan *Schismatoglottis kotoensis.* Pada 5 jenis *Araceae* di zona dua memiliki pola sebaran berbeda, untuk *A. acuminata, C. gigantea, S. kotoensis,* pola sebarannya berkelompok, sedangkan untuk *A. macrorrizos,* dan *E. pinnatum* pola sebarannya merata. Pola sebaran di zona tiga pada setiap spesiesnya berbeda, untuk *Colocasia gigantea,* dan *Epripremnum pinnatum* pola sebarannya berkelompok, sedangkan *Colocasia sp.,* dan *Schismatoglottis kotoensis* memiliki pola sebaran merata. Pada zona empat ditemukan 8 jenis *Araceae* dari 5 genus yang berbeda, antara lain *Alocasia acuminata, Alocasia macrorrizos, Colocasia esculenta, Colocasia gigantea, Colocasia sp., Epripremnum pinnatum, Homalomena Rubescens, Syngonium podophyllum* yang seluruhnya memiliki pola sebaran berkelompok.

Kata kunci: *Araceae,* konservasi, media, Ubalan.

I. LATAR BELAKANG

Indonesia merupakan negara yang memiliki tingkat keanekaragaman hayati yang tinggi. Indonesia memiliki keanekaragaman flora dan fauna dikarenakan dari aspek geografis sumber daya hutannya terletak di sekitar garis khatulistiwa dan tersebar di banyak kepulauan, serta berada di antara benua Asia dan Australia sehingga menyebabkan timbulnya ciri dan karakteristik tertentu pada sumber daya yang berupa ekosistem hutan hujan tropis (Efendi, 2013).

Araceae termasuk salah satu jenis tumbuhan yang banyak dijumpai di hutan Indonesia yang berekosistem hutan hujan tropis. *Araceae* sejak dulu telah dikenal dengan berbagai manfaatnya oleh masyarakat. Menurut Mohan *et al*., (2008); Mayo *et al*., (1997) dalam Kurniawan (2011) Beberapa jenis diantaranya dimanfaatkan sebagai bahan makanan alternatif, contohnya dari jenis *Colocasia esculenta* (L.) Schott (talas), *Amorphophallus paeoniifolius* (Dennst.) *Nicolson* (suweg), dan *Xanthosoma sagittifolium* (L.) Schott (keladi), sebagai tanaman hias karena berdaun dan berbunga indah, contohnya jenis-jenis *Anthurium* dan *Alocasia*, dan berkhasiat sebagai obat antibakteri, antioksidan, dan antikanker, yaitu *Typhonium flagelliforme Blume* (keladi tikus).

Wana Wisata Ubalan di Kabupaten Kediri merupakan salah satu hutan lindung dengan banyak jenis flora yang tumbuh didalamnya. Hutan lindung yang terletak di kawasan Wana Wisata ini telah dikelola Pemerintah Dinas Pariwisata sebagai hutan wisata. Wana wisata Ubalan, terletak 15 Km dari kota Kediri, tepatnya berada di Kalasan, desa Minyak Jarak, kecamatan Plosoklaten, Kabupaten Kediri, yang secara umum terletak pada -7^0 53’.42” lu/ls dan + 112^0 9’ 7.25” BT, dengan ketinggian ± 400 m *dpl.*

Banyaknya jenis tumbuhan yang tumbuh di seluruh hutan di Indonesia mendorong banyak pihak untuk melakukan pelestarian alam dengan tujuan menjaga ekosistem dan keanekaragaman tanaman yang sudah ada. Salah satu upaya untuk melestarikan dan menjaga keanekaragaman tanaman tersebut dengan cara melakukan konservasi. Konservasi merupakan sebuah upaya

untuk menjaga, melestarikan, dan menerima perubahan atau pembangunan (Rachman, 2012).

Dari studi awal yang telah dilakukan sebelumnya, banyak dijumpai tumbuhan *Araceae* di kawasan hutan Ubalan, namun belum ada laporan ilmiah yang memberikan informasi tentang jenis-jenis *Araceae* dan pola sebarannya di kawasan hutan lindung Ubalan, maka perlu adanya penelitian untuk memperoleh data jenis-jenis *Araceae* dan pola sebarannya di hutan wisata Ubalan Kabupaten Kediri sekaligus dapat dijadikan sebagai media konservasi *In-Situ* yang akan disajikan dalam bentuk poster.

II. METODE

Penelitian ini berjenis penelitian deskriptif survey, dengan metode jelajah berdasarkan zona sampling. Peta pembagian zona sampling dibagi berdasarkan aliran sungai menjadi lima zona yang berbeda, Bagian utara kawasan Ubalan dijadikan sebagai zona satu yang dibatasi oleh sungai. Bagian paling timur kawasan Ubalan adalah zona dua, dimulai dari sumber air sampai ke belakang. Zona tiga terletak di sebelah selatan dari daerah sumber air. Zona empat adalah daerah di sekitar sumber air. Sedangkan untuk zona lima adalah daerah depan yaitu daerah taman.

Berdasarkan pembagian zona sampling, hanya pada zona 5 yang tidak dilakukan pengambilan data. Hal ini dikarenakan pada zona 5 merupakan kawasan taman yang sudah diatur sedemikian rupa keberadaan tanamannya untuk tujuan keindahan taman sehingga tidak dapat dilakukan pengambilan data. Penelitian ini bertempat di kawasan hutan Wana wisata Ubalan Kediri. Kawasan Ubalan Kediri bertempat di dusun Kalasan desa Jarak kecamatan Plosoklaten kabupaten Kediri. Penelitian ini dilaksanakan selama 5 bulan, mulai bulan Juli sampai November 2015.

Objek dari penelitian ini adalah semua tanaman yang termasuk famili *Araceae* di kawasan Wana Wisata Ubalan Kediri. Alat yang digunakan antara lain: alat tulis, kamera digital, higrometer, anemometer, lux meter, termometer tanah, pH meter, counter. Bahan yang dibutuhkan yaitu: Kantong plastik, kertas label, kertas koran. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan kegiatan wawancara yang dimana hasil wawancara tersebut akan digunakan sebagai data pendukung pada saat analisis data.

Prosedur pengumpulan data termasuk data primer berupa data tentang jenis-jenis *Araceae* dan frekuensi ditemukannya dilakukan dengan cara pengamatan langsung. *Araceae* yang ditemukan diamati dan didokumentasikan. *Araceae* yang ditemui diambil bagian organnya yang berupa akar, batang, daun, bunga yang akan digunakan untuk identifikasi lebih lanjut juga data sekunder berupa data hasil pengukuran keadaan lingkungan habitat dari *Araceae*. Variabel yang diukur adalah kelembaban udara, suhu udara, kecepatan angin, intensitas cahaya, suhu tanah, dan pH tanah. Selain pengukuran keadaan lingkungan, sebagai data tambahan dilakukan wawancara dengan petugas Ubalan Kediri.

Data primer yang berupa data tentang jenis-jenis *Araceae* dan frekuensi ditemukannya maupun data sekunder yang berupa data hasil pengukuran keadaan lingkungan habitat dari *Araceae* akan dianalisis secara deskriptif mengenai jenis, dan pola sebaran. *Araceae* yang ditemukan akan diidentifikasi jenis dan potensi pemanfaatannya dengan membandingkan sampel yang diperoleh dengan buku identifikasi *Araceae*, yaitu Steenis (1987) dan *E-book* Kurniawan (2011). Selain menggunakan buku identifikasi, hasil penelitian yang sebelumnya berupa jurnal-jurnal juga dapat dijadikan sebagai pembanding. Sampel yang sekiranya sulit untuk dilakukan identifikasi akan dibawa ke LIPI Purwodadi untuk validasi. Sedangkan pola sebaran *Araceae* yang ditemukan akan diidentifikasi berdasarkan frekuensi ditemukannya.

Untuk mengetahui penyebaran, digunakan rumus statistik deskriptif rata-rata (Dajan, 1974) dengan formula sebagai berikut :

$$\overline{X} = \frac{X_1 + X_2 + \ldots\ldots\ldots\ldots X_n}{n}$$

Dimana : $\overline{X}$ = Jumlah jenis dalam sampel

X1 + X2 + ...X*n* = Banyak individu dalam sejumlah sampel

n = Jumlah/banyaknya sampel pengamatan

Kemudian dilanjutkan dengan menghitung varians/ragam (S^2) sebagai berikut :

$$S^2 = \frac{1}{n-1}\sum_{i=1}^{n}(Xi - \overline{X})^2$$

Dimana : Σ = Jumlah ; S^2 = Varians/Ragam ; n = jumlah sampel pengamatan.

apabila $S^2 < \overline{X}$: Merata

$S^2 = \overline{X}$: Acak

$S^2 > \overline{X}$: Berkelompok.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. Hasil

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan pada hutan kawasan Ubalan Kediri dan berdasarkan buku *Araceae* Kurniawan (2011), telah ditemukan 10 species dari *Araceae* yang terdiri dari 7 genus. Adapun rinciannya adalah sebagai berikut:

1. *Alocasia acuminata*
2. *Alocasia macrorrizos*
3. *Colocasia esculenta*
4. *Colocasia gigantea*
5. *Colocasia sp.*
6. *Epipremnum pinnatum*
7. *Homalomena rubescens*
8. *Schismatoglottis kotoensis*
9. *Syngonium podophyllum*
10. *Typhonium roxburghii*

Araceae yang ditemukan di lokasi penelitian adalah sebanyak 10 jenis. Araceae yang paling banyak ditemukan adalah jenis *Alocasia macrorrizos*, dikarenakan *A. Macrorrizos* dapat tumbuh ditempat terbuka pada ketinggian 100–700 m dpl (Kurniawan, 2011), selain itu tanaman talas jenis ini tumbuh subur dilokasi yang dekat dengan aliran air, lokasi penelitian yang juga merupakan objek wisata sumber air memungkinkan *A. Macrorrizos* berkembang dengan sangat baik sehingga mempengaruhi jumlah individu *A. Macrorrizos.* Hal ini sesuai dengan pernyataan penjaga hutan di kawasan Ubalan yang menyatakan bahwa jenis Araceae yang paling banyak dijumpai di kawasan tersebut adalah jenis kajar (*A. Macrorrizos)*.

Ekologi dan persebaran dari semua spesies talas yang ditemukan merupakan jenis talas yang memiliki habitat daratan, hanya ada satu jenis talas yang hidup epifit atau merambat yaitu jenis *E. pinnatum*, dengan kondisi lingkungan yang terbuka dan mempunyai intensitas cahaya yang cukup untuk pertumbuhan tanaman talas berkisar antara 100 sampai 4000 lux.

B. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di hutan kawasan wana wisata Ubalan di Kalasan, desa Minyak Jarak, kecamatan Plosoklaten, Kabupaten Kediri, dapat disimpulkan bahwa:

1. Jenis *Araceae* yang ditemukan di hutan Ubalan ada 10 jenis meliputi: *Alocasia acuminata, Alocasia macrorrizos, Colocasia esculenta, Colocasia gigantea, Colocasia sp., Epipremnum*

pinnatum, Homalomena rubescens, Schismatoglottis kotoensis, Syngonium podophyllum, dan *Typhonium roxburghii.*

2. Pola sebaran *Araceae* yang ditemukan menunjukkan tiap jenis disetiap zona berbeda pola sebarannya, hal ini dikarenakan faktor abiotik disetiap zona berbeda-beda, pada zona satu semua jenis *Araceae* yang ditemukan memiliki pola sebaran berkelompok, untuk zona dua beberapa jenis ditemukan memiliki pola sebaran berkelompok, dan sebagian lainnya merata, begitu juga untuk zona tiga, sebagian jenis berkelompok, sebagian lainnya merata, sedangkan zona empat seluruh jenis yang ditemukan di zona ini memiliki pola sebaran berkelompok.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Cate Araceae. 2013. eMonocot Team *CATE Araceae*. http://araceae.e-monocot.org/

Efendi, W.W., Hapsari, F.N.P., Nuraini, Z. 2013. Studi Inventarisasi Keanekaragaman Tumbuhan Paku di Kawasan Wisata Coban Rondo Kabupaten Malang. *Cogito Ergo Sum*, 2 (3). ISSN 2089-9947.

Fachrul, M. F. 2007.*Metode Sampling Bioekologi*. Jakarta: Bumi Aksara.

Kurniawan, A., Adjie, B., dan Boyce, P.C. 2011. Studies on the Araceae of Sulawesi I: New Taxa of Schismatoglottis and Homalomena, and a Preliminary Checklist and Keys for Sulawesi. Acta Phytotax. *Geobot*, 61 (1): 40–50.

Kurniawan, A., dan Asih, N.P.S. 2011. *Araceae di Pulau Bali*.Bali: LIPI Press.

Kusumo, H. 2013. *Jenis-Jenis Araceae di Hutan Wisata dan Cagar Alam Plawangan- Turgo Yogyakarta*.

Rachman, M. 2012. Konservasi Nilai dan Warisan Budaya. *Indonesian Journal of Conservation*, 1(1): 30-39.

Steenis Van, C. G. G. J., G. Den Hoe/Dr. S. Bloembergen Dr. P. J Eyme. 2013. Cetakan 13. *Flora*. PT. Balai Pustaka Persero: Jakarta Timur.

The Plant List. 2013. Araceae. http://www.theplantlist.org/