JURNAL

INVENTARISASI JENIS DAN POLA SEBARAN TUMBUHAN FAMILI ARACEAE DI KAWASAN AIR TERJUN IRONGGOLO KEDIRI SEBAGAI MEDIA KONSERVASI *IN-SITU*

INVENTORY TYPES AND DISTRIBUTION PATTERN OF FAMILY ARACEAE PLANTS IN IRONGGOLO WATERFALL AREA AS A CONSERVATION MEDIA IN-SITU

Oleh:

MOCHAMMAD YORDAN ADI PRATAMA

13.1.01.06.0011

Dibimbing oleh :

1. **Dr. Sulistiono, M.Si.**
2. **Dra. Dwi Ari Budiretnani, M.Pd.**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2017

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Mochammad Yordan Adi Pratama
NPM	: 13.1.01.06.0011
Telepon/HP	: 085649121391
Alamat Surel (Email)	: mochammad.yordan@gmail.com
Judul Artikel	: Inventarisasi Jenis dan Pola Sebaran Tumbuhan Famili Araceae di Kawasan Air Terjun Ironggolo Kediri Sebagai Media Konservasi *In-Situ.*
Fakultas – Program Studi	: FKIP – Pendidikan Biologi
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl. KH. Achmad Dahlan No. 76. Kota Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui

Kediri, 2 Agustus 2017

Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Dr. Sulistiono, M.Si.	Dra. Dwi Ari Budiretnani, M.Pd.	Moch. Yordan Adi Pratama
NIDN. 0007076801	NIDN. 0711086102	NPM. 13.1.01.06.0011

INVENTARISASI JENIS DAN POLA SEBARAN TUMBUHAN FAMILI ARACEAE DI KAWASAN AIR TERJUN IRONGGOLO KEDIRI SEBAGAI MEDIA KONSERVASI *IN-SITU*

Mochammad Yordan Adi Pratama
13.1.01.06.0011
FKIP – Pendidikan Biologi
mochammad.yordan@gmail.com
Dr. Sulistiono, M.Si dan Dra. Dwi Ari Budiretnani, M.Pd.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Kawasan Air Terjun Ironggolo terletak di 7° 53' 0" LS dan 111° 51' 0" BT. Berada di desa Jugo, Mojo, Kabupaten Kediri, Provinsi Jawa Timur. Suhu lingkungan Kawasan Air Terjun Ironggolo berkisar 21°C yang menjadikaan kawasan ini memiliki biodiversitas cukup tinggi di Jawa Timur. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui jenis dan pola sebaran Araceae serta mengetahui desain media konservasi *in-situ* Araceae di Kawasan Air Terjun Ironggolo Kediri. Penelitian dilakukan secara deskriptif, dengan metode jelajah. Pengambilan data dilakukan dengan membagi zona sampling menjadi 4 zona yang telah ditentukan berdasarkan topografi tanah dan jarak dari sumber mata air. Jumlah Araceae yang terkoleksi ada 10 jenis yang meliputi: *Colocasia esculenta* (L.) Schott, *Colocasia gigantea* (Bl.) Hook.f., *Arisaema triphyllum* L., *Homalomena pendula* (Blume) Bakh., *Schismatoglottis calyptrata* (Roxb) Z. & M., *Homalomena cordata* Schott., *Amorphophallus variabilis* Bl., *Xanthosoma atrovirens* Koch & Bouche., *Alocasia macrorrhiza* (L.) Schott., *Syngonium podophyllum* Schott. Pola sebaran Araceae pada Kawasan Wisata Air Terjun Ironggolo Kediri sebagian besar adalah mengelompok dan sebagian memiliki pola sebaran merata. Hasil validasi media booklet Keragaman Hayati Jenis Araceae Taman Wisata Air Terjun Ironggolo Kediri diperoleh rata-rata setiap aspek yaitu aspek materi (3,57), aspek media (3,52), dan aspek bahasa (3,25). Rata-rata total validasi media yaitu (3,45). Secara keseluruhan media tergolong kategori valid dan penyajian booklet sudah layak untuk digunakan sebagai media konservasi *In-Situ* Araceae Taman Wisata Air Terjun Ironggolo Kediri.

KATA KUNCI : Inventarisasi, Araceae, Ironggolo, Konservasi.

I. LATAR BELAKANG

Araceae yang lebih dikenal dengan talas-talasan merupakan tumbuhan yang sangat familiar namun sedikit orang yang mengetahuinya secara mendalam. Ciri khas yang utama dari tumbuhan famili Araceae adalah perbungaan yang tersusun dalam bentuk tongkol (*spadix*) yang dikelilingi oleh seludang (*spathe*).

Araceae terdiri dari 105-110 marga, 2500-3700 jenis, umumnya terdapat di kawasan tropik, yaitu Asia Tenggara (termasuk Indonesia, Malaysia, Brunei Darussalam, Filipina, Singapura), Amerika

dan Papua Nugini (Mayo *et al*., 1997). Indonesia memiliki 31 marga Araceae atau sekitar 25% dari total marga yang ada di dunia, umumnya tersebar di Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi dan Papua. Sekitar 78% terdapat di kawasan bagian timur Indonesia; delapan marga endemik terkonsentris di Pulau Kalimantan (*Aridarum, Bakoa, Bucephalandra, Ooia, Phymatrum, Pedicellarum, Pichinia* dan *Schottariella*) serta hanya satu marga yang tergolong endemik di Papua, yaitu *Holochlamys* (Mayo *et al*., 1997; Boyce *et al.*, 2010).

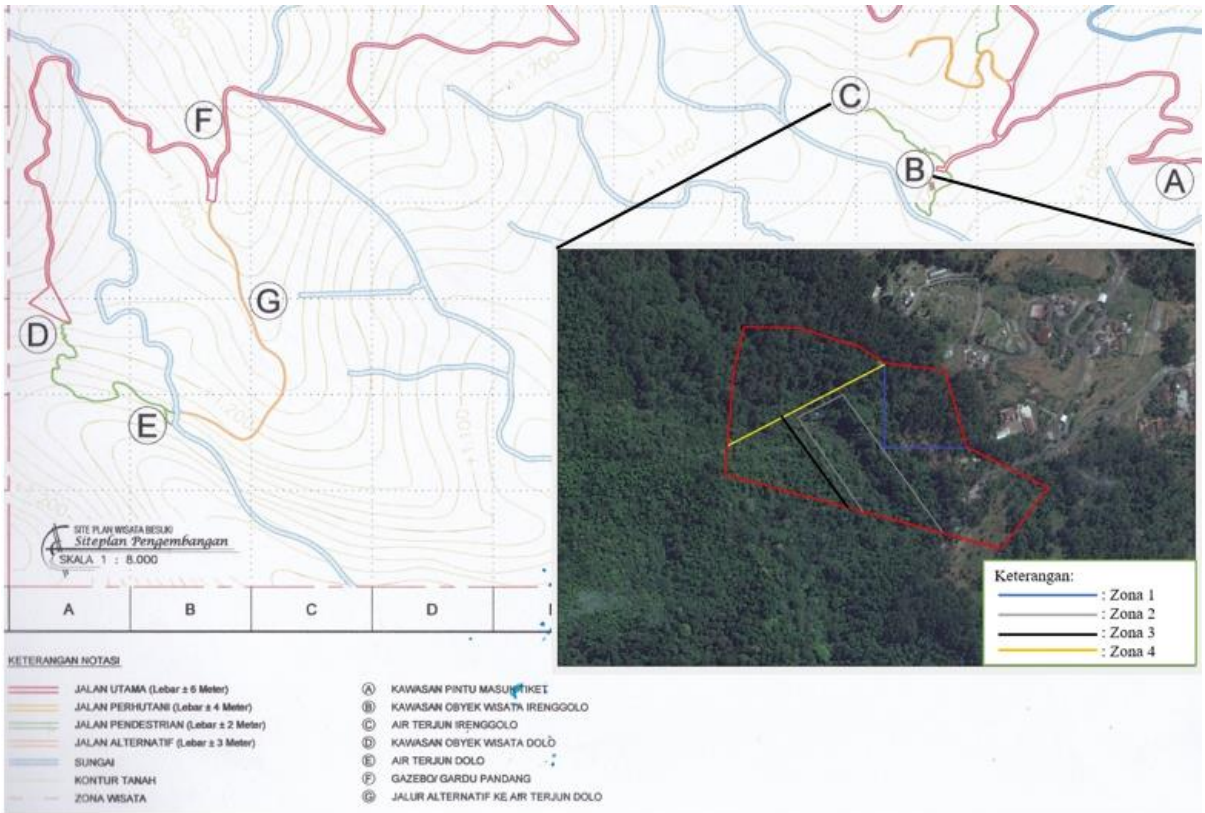
Hasil penelitian Purnama di Kawasan Wana Wisata Ubalan Kabupaten Kediri, ditemukan sebanyak 10 jenis Araceae yang meliputi *Alocasia acuminata*, *Alocasia macrorrizoz*, *Colocasia esculenta*, *Colocasia gigantea*, *Colocasia sp.*, *Epripremnum pinnatum*, *Schismatoglottis kotoensis*, *Homalomena rubescens*, *Syngonium podophyllum* dan *Typhonium roxburghii* yang seluruhnya bersifat mengelompok (Purnama, 2016).

Kawasan Air Terjun Ironggolo terletak di 7° 53’ 0” LS dan 111° 51’ 0” BT. Berada di desa Jugo, Mojo, Kabupaten Kediri, Provinsi Jawa Timur. Air terjun ini memiliki ketinggi 1200 m dpl di gugusan lereng Gunung Wilis (1950 m dpl). Suhu lingkungan Kawasan Air Terjun Ironggolo berkisar 21°C yang menjadikaan kawasan ini memiliki biodiversitas cukup tinggi di Jawa Timur (Mundir, 2013).

Penelitian tentang inventarisasi jenis dan pola sebaran tumbuhan famili Araceae perlu dilakukan sebagai dasar peneliti selanjutnya khususnya untuk mencari solusi terkait strategi konservasi. Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi pengetahuan dan wawasan kepada masyarakat sehingga masyarakat mengenal kekayaan alam lokal serta mampu memaksimalkan potensi yang terdapat pada jenis-jenis Araceae yang ada di Kawasan Air Terjun Ironggolo Kediri, agar tahap tersebut terlaksana maka diperlukan media konservasi yang disusun dalam bentuk booklet. Booklet ini akan berisi hasil penelitian inventarisasi jenis dan pola sebaran Araceae yang terdapat pada Kawasan Air Terjun Ironggolo Kediri.

II. METODE

Lokasi penelitian di Kawasan Air Terjun Ironggolo Kediri, Dusun Besuki, Kabupaten Kediri pada bulan Januari – Juni 2017. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif berjenis survey menggunakam metode *cruising* (jelajah), teknik pencuplikan yang digunakan ialah pencuplikan *hand sorting* (koleksi langsung). Berikut adalah peta pembagian zona sampling pada Kawasan Air Terjun Ironggolo:



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian di Kawasan Air Terjun Ironggolo.
Sumber: Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Kediri.

Kawasan Air Terjun Ironggolo dibagi menjadi 4 zona berdasarkan topografi tanah karena keadaan tanah tidak rata dan sebagian membentuk lereng yang cukup curam. Pembagian zona sebagai berikut:

a. Zona 1 dimulai dari pintu masuk sampai mushola ditarik garis lurus ke selatan 250 m dan 150 m ke timur.
b. Zona 2 dimulai sepanjang jalan menuju air terjun ke arah air terjun bagian barat sepanjang 300 m dan ke arah selatan 125 m menuju aliran sungai.
c. Zona 3 dimulai dari air terjun ditarik garis lurus yang berada di aliran sungai terusan air terjun.
d. Zona 4 dimulai dari sungai bagian atas air terjun sampai tempat parkir.

Berdasarkan pembagian zona sampling yang sudah ditentukan, terdapat wilayah yang tidak termasuk pada pembagian zona yang tidak dijadikan sebagai lokasi penelitian. Wilayah tersebut adalah bagian halaman depan dari Kawasan Air Terjun Ironggolo Kediri. Hal ini dikarenakan pada lokasi ini merupakan taman buatan yang tumbuhannya sudah direkayasa keberadaannya sebagai keindahan taman.

Pembagian zona penelitian dilakukan untuk memudahkan proses pengambilan data. Pembagian zona ini berdasarkan

sumber air dan aliran sungai terusan air terjun Ironggolo yang diasumsikan dengan ketersediaan air yang berbeda mempengaruhi keanekaragaman jenis dan pola sebaran Araceae. Aliran air terjun di duga menjadi agen dispersi buah dan biji tumbuhan famili Araceae. Selain itu, pembagian zona juga didasarkan pada jarak dari pintu masuk dan area wisata air terjun Ironggolo Kediri. Hal ini dikarenakan daerah yang lebih jauh akan lebih jarang dikunjungi oleh orang yang juga bisa jadi akan mempengaruhi pertumbuhan dan pola sebaran Araceae di Kawasan Air Terjun Ironggolo Kediri.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain: alat tulis, kamera digital, higrometer, lux meter, termometer tanah, pH meter, dan counter. Bahan yang dibutuhkan yaitu: Kantong plastik, kertas label, alkohol 70%, dan kertas koran. Dalam penelitian ini dilakukan kegiatan wawancara yang dimana hasil wawancara tersebut akan digunakan sebagai data pendukung pada saat analisis data, terdapat 4 narasumber yang akan diwawancara, narasumber dalam penelitian ini adalah petugas penjaga Kawasan Air Terjun Ironggolo Kediri dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Kediri, masyarakat penjaga Kawasan Air Terjun Ironggolo Kediri, petugas BKSDA Seksi Konservasi Wilayah I, dan Waka Administratur Perum Perhutani KPH Kediri.

Analisis Data

1. Identifikasi dan Determinasi Araceae

Araceae yang dicuplik diidentifikasi dengan menggunakan buku Araceae di Pulau Bali (Kurniawan dan Asih, 2012), Flora of Java Jilid III (C.A. Backer *et al*., 1968), dan The Genera of (Mayo *et al*., 1997). Sedangkan untuk pengabsahan penelitian serta mengetahui jenis tumbuhan famili Araceae yang belum teridentifikasi dikirim ke UPT Balai Konservasi Tumbuhan Kebun Raya Purwodadi.

2. Pola Sebaran

Perhitungan pola sebaran spesies tumbuhan famili Araceae menggunakan rumus Indeks Dispersi Morisita (Krebs, 1989), yaitu:

$$Id = n\left(\frac{\sum x^2 - \sum x}{(\sum x)^2 - \sum x}\right)$$

Keterangan:

ID = Indeks Dispersi Morisita

n = Jumlah Kuadrat

$\sum x$ = Total dari jumlah individu suatu organisme dalam kuadrat

$\sum x^2$ = Total dari kuadrat jumlah individu suatu organisme dalam kuadrat.

Ketentuan yang digunakan untuk menginterpretasikan pola distribusi tumbuhan adalah sebagai berikut:

1. Nilai ID = 1 Individu tumbuhan berdistribusi acak (random).
2. Nilai ID > 1 Individu tumbuhan berdistribusi mengelompok.
3. Nilai ID < 1 Individu tumbuhan berdistribusi seragam (merata).

3. Pembuatan media konservasi *in-situ* dari Inventarisasi tumbuhan famili Araceae di Kawasan Air Terjun Ironggolo

a. Analisis kebutuhan media

Data kualitatif yang diperoleh pada saat analisis kebutuhan dianalisis secara kualitatif menghasilkan data yang mendukung dikembangkannya produk berupa media konservasi sebagai sarana identifikasi bagi pihak pengelola kawasan, masyarakat dan wisatawan.

b. Pembuatan media konservasi

Pembuatan media booklet konservasi *In-Situ* tumbuhan famili Araceae menggunakan program Microsoft Office Word 2013, kemudian dicetak mengunakan kertas double side matte inject paper dengan ukuran ukuran 21 x 15 cm dan dijilid. Media booklet yang dibuat berisi gambaran umum Kawasan Wisata Air Terjun Ironggolo, deskripsi tumbuhan famili Araceae, dan foto hasil inventarisasi Araceae.

c. Validasi media booklet dari Inventarisasi tumbuhan famili Araceae

Validasi media booklet dilakukan oleh tiga orang validator, yaitu dua orang dosen Universitas Nusantara PGRI Kediri serta satu orang pakar tumbuhan dari Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia UPT Balai Konservasi Tumbuhan Kebun Raya Purwodadi. Validasi tersebut dilakukan dengan cara mengisi lembar validasi yang terdiri dari tiga aspek yaitu materi, penampilan dan bahasa. Adapun setiap pertanyaan pada lembar validasi booklet dibagi ke dalam kategori SB (Sangat Baik) skor 4, B (Baik) skor 3, CB (Cukup Baik) skor 2, dan KB (Kurang Baik) skor 1. Menurut Khabibah (dalam Yamasari, 2010) untuk menganalisis data hasil validasi memerlukan beberapa tahapan, antara lain:

a) Mencari rata-rata kriteria dari validator dengan rumus:

$$Ki = \frac{\sum_{h-1}^{n} V\,hi}{n}$$

Keterangan:

Ki = rata-rata kriteria ke-i

Vhi = skor hasil penilaian validator

i = kriteria

h = validator

b) Mencari rata-rata kriteria untuk setiap aspek dengan rumus:

$$Ai = \frac{\sum_{i-1}^{n} K\,ij}{n}$$

Keterangan:

Ai = rata-rata aspek ke-i

Kij = rata-rata untuk aspek ke-i kriteria ke-j

n = banyak kriteria dalam aspek ke-i

i = aspek

j = kriteria

ij = aspek ke-i kriteria ke j

c) Mencari rata-rata total validasi setiap aspek dengan rumus:

$$RTV_{TK} = \frac{\sum_{i-1}^{n} Ai}{n}$$

Keterangan:

RTV_{TK} = rata-rata total validitas media booklet

Ai = rata-rata aspek ke-i

i = aspek

d) Mencocokkan rata-rata total dengan kriteria kevalidan yaitu:

$3 \leq RTV_{TK} \leq 4$: valid

$2 \leq RTV_{TK} < 3$: cukup valid

$1 \leq RTV_{TK} < 2$: tidak valid

III. HASIL DAN KESIMPULAN

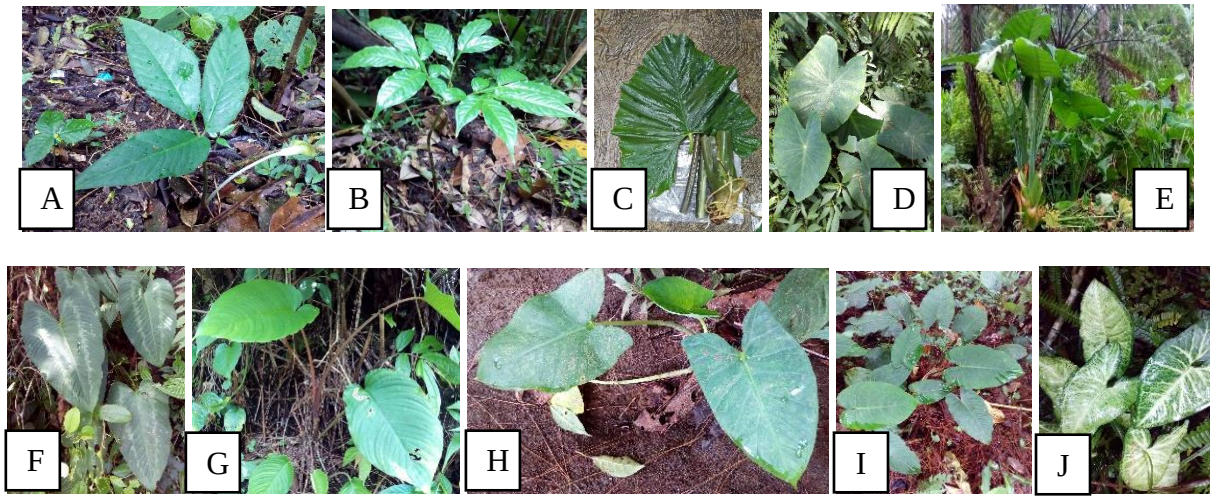
HASIL

Berdasarkan hasil penelitian di Kawasan Air Terjun Ironggolo Kediri, ditemukan 10 jenis dari Araceae yang terdiri dari 8 genus. Adapun rinciannya akan di sajikan dalam tabel 1 berikut.

Tabel 1. Genus dan jenis Araceae yang ditemukan di Kawasan Air Terjun Ironggolo Kediri.

No.	Genus	Jenis
1.	*Arisaema*	*Arisaema triphyllum* L.
2.	*Amorphophallus*	*Amorphophallus variabilis* Bl.
3.	*Alocasia*	*Alocasia macrorrhiza* (L.) Schott.
4.	*Colocasia*	*Colocasia esculenta* (L.) Schott
		Colocasia gigantea (Bl.) Hook.f.
5.	*Homalomena*	*Homalomena pendula* (Blume) Bakh.
		Homalomena cordata Schott.
6.	*Xanthosoma*	*Xanthosoma atrovirens* Koch & Bouche.
7.	*Schismatoglottis*	*Schismatoglottis calyptrata* (Roxb) Z. & M.
8.	*Syngonium*	*Syngonium podophyllum* Schott.

Setiap jenis Araceae yang berhasil ditemukan memiliki karakter morfologi yang berbeda-beda. Pembeda dari masing-masing jenis terdapat pada (Gambar 2) sebagai berikut.



Gambar 2. A). *Arisaema triphyllum* L, B). *Amorphophallus variabilis* Bl, C). *Alocasia macrorrhiza* (L.) Schott, D). *Colocasia esculenta* (L.) Schott, E). *Colocasia*

gigantea (Bl.) Hook.f, F). *Homalomena pendula* (Blume) Bakh, G). *Homalomena cordata* Schott, H). *Xanthosoma atrovirens* Koch & Bouche, I). *Schismatoglottis calyptrata* (Roxb) Z. & M, dan J). *Syngonium podophyllum* Schott.

Analisis pola sebaran Araceae di Kawasan Air Terjun Ironggolo Kediri pada zona 1 sampai 4 berturut-turut disajikan pada tabel 2 yang dihitung berdasarkan rumus Indeks Dispersi Morisita (Krebs, 1989) adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Pola Sebaran Araceae Menggunakan Indeks Dispersi Morisita.

Spesies	**Zona**				**Total**	**Kehadiran Individu (%)**	**Id (Status)**
	I	**II**	**III**	**IV**			
Arisaema triphyllum L.	9	5	-	31	45	4,24%	2,055 (Mengelompok)
Amorphophallus variabilis Bl.	-	1	-	2	3	0,28%	706 (Mengelompok)
Alocasia macrorrhiza (L.) Schott.	-	-	4	-	4	0,38%	352,667 (Mengelompok)
Colocasia esculenta (L.) Schott	47	2	4	-	53	5%	1,464 (Mengelompok)
Colocasia gigantea (Bl.) Hook.f.	17	-	-	-	17	1,60%	15,367 (Mengelompok)
Homalomena pendula (Blume) Bakh.	10	-	-	-	10	0,94%	46,756 (Mengelompok)
Homalomena cordata Schott.	10	3	-	-	13	1,22%	26,898 (Mengelompok)
Xanthosoma atrovirens Koch & Bouche.	-	-	-	8	8	0,75%	75,290 (Mengelompok)
Schismatoglottis calyptrata (Roxb) Z. & M.	287	255	123	128	793	74,67%	0,002 (Merata)
Syngonium podophyllum Schott.	-	32	84	-	116	10,92%	0,280 (Merata)
Total	380	298	215	169	1062	100%	

Pola sebaran Araceae yang ditemukan di Kawasan Wisata Air Terjun Ironggolo Kediri sebagian besar adalah mengelompok. Tetapi, sebagian Araceae

juga memiliki pola sebaran merata. Jenis-jenis Araceae yang memiliki pola sebaran mengelompok yaitu *Amorphophallus variabilis* Bl., *Alocasia macrorrhiza* (L.) Schott., *Xanthosoma atrovirens* Koch & Bouche., *Homalomena pendula* (Blume) Bakh., *Homalomena cordata* Schott., *Colocasia gigantea* (Bl.) Hook.f., *Arisaema triphyllum* L., dan *Colocasia esculenta* (L.) Schott. Sedangkan jenis Araceae yang memiliki pola sebaran merata yaitu *Schismatoglottis calyptrata* (Roxb) Z. & M dan *Syngonium podophyllum* Schott.

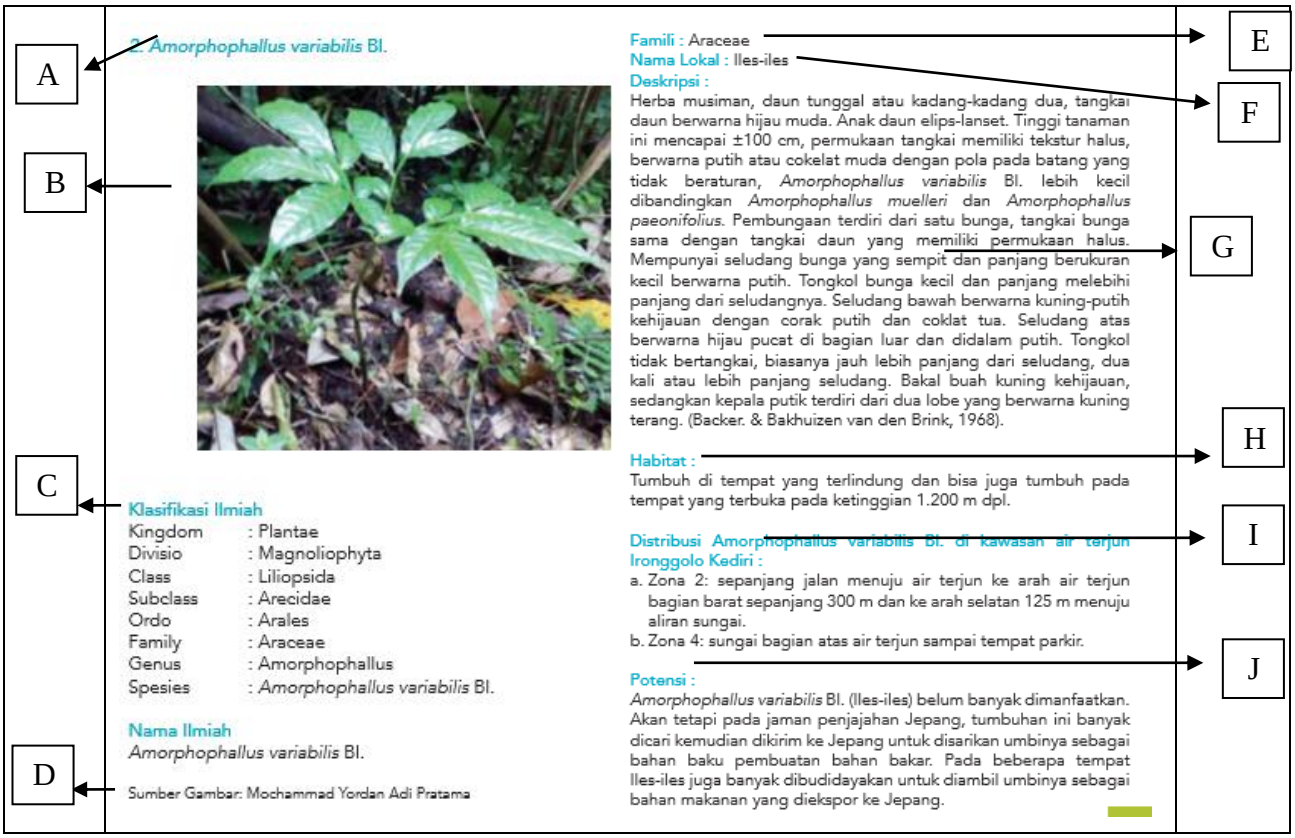
Sementara data pola persebaran menurut narasumber penelitian diketahui bahwa *Arisaema triphyllum* L (Girang), *Amorphophallus variabilis* Bl (Iles-iles), *Alocasia macrorrhiza* (L.) Schott (Kajar), *Colocasia esculenta* (L.) Schott (Talas), *Colocasia gigantea* (Bl.) Hook.f (Gothe), *Homalomena pendula* (Blume) Bakh (Talas Srimpat), dan *Xanthosoma atrovirens* Koch & Bouche (Kimpul hijau) dapat ditemukan pada jalan masuk menuju Kawasan Air Terjun Ironggolo (Zona 1) serta sungai terusan Air Terjun Ironggolo (Zona 3). Sedangkan *Syngonium podophyllum* Schott merupakan tanaman yang terdapat pada zona 2 dan 3, tanaman tersebut menurut narasumber sengaja ditanam untuk memperindah kawasan wisata.

Dari hasil penelitian inventarisasi Araceae Kawasan Air Terjun Ironggolo selanjutnya digunakan sebagai media konservasi berupa booklet yang berisi cover, prakata (pendahuluan), nama ilmiah, gambar jenis Araceae, klasifikasi ilmiah, sumber gambar, famili, nama lokal, deskripsi, habitat, distribusi jenis, dan potensi Araceae. Harapannya booklet ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dan solusi edukasi dalam meningkatkan partisipasi masyarakat umum, masyarakat setempat dan petugas instansi Kawasan Air Terjun Ironggolo untuk berperan aktif dalam rangka menjaga kelestarian Araceae Ironggolo.

Berikut merupakan tampilan media konservasi berupa booklet yang telah memuat hasil penelitian inventarisasi jenis Araceae di Kawasan Air Terjun Ironggolo Kediri.

Gambar 3. Cover Booklet. A) Cover Belakang B) Cover Depan C) Judul.

Halaman Isi



Gambar 4. Isi Booklet. A) Nama Ilmiah, B) Gambar Jenis Araceae, C) Klasifikasi Ilmiah, D) Sumber Gambar, E) Famili, F) Nama Lokal, G) Deskripsi, H) Habitat, I) Distribusi Jenis Araceae, dan J) Potensi.

Hasil uji validator terhadap kelayakan booklet sebagai media konservasi Araceae di Kawasan Air Terjun Ironggolo Kediri dapat dipaparkan pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Validasi Booklet

Aspek	Kriteria	Validator			(Ki)	(Ai)
		1	2	3		
Materi	1. Ada kesesuian antara judul media dengan isi	3	4	4	**3.67**	**3.57**
	2. Materi tersusun atas					
	A. Nama tumbuhan (nama ilmiah dan nama lokal)	3	4	4	**3.67**	
	B. Deskripsi singkat tumbuhan famili Araceae	3	4	4	**3.67**	
	C. Pola sebaran	3	3	3	**3.00**	
	D. Potensi dan pemanfaatan tumbuhan famili Araceae	3	4	4	**3.67**	
	3. Tersedia sumber rujukan	4	4	4	**4.00**	
	4. Tersedia informasi pembuatan booklet	3	4	3	**3.33**	
Media	1. Kontras warna gambar dengan tulisan	3	4	3	**3.33**	**3.52**
	2. Gambar yang disajikan jelas	3	3	4	**3.33**	
	3. Gambar bersifat informative	3	4	4	**3.67**	
	4. Judul tertulis dengan jelas	3	4	3	**3.33**	
	5. Nama peneliti tertulis jelas	3	4	4	**3.67**	
	6. Nama instansi tertulis jelas	3	4	4	**3.67**	
	7. Ukuran media praktis dan mudah dibawa	3	4	4	**3.67**	
Bahasa	1. Bahasa yang digunakan ditulis secara ringkas	3	3	4	**3.33**	**3.25**

	2. Menggunakan kalimat atau kata-kata popular	3	3	4	**3.33**
	3. Menggunakan kaidah EYD	3	3	3	**3.00**
	4. Nama ilmiah ditulis sesuai kaidah yang berlaku	3	3	4	**3.33**
RTV_{TK}					**3.45**

Dari hasil analisis validasi diperoleh rata-rata setiap aspek yaitu aspek materi (3,57), aspek media (3,52), dan aspek bahasa (3,25). Sedangkan rata-rata total validasi media yaitu (3,45). Ini menunjukkan bahwa media Booklet Keragaman Hayati Jenis Araceae Taman Wisata Air Terjun Ironggolo Kediri tergolong kategori valid. Secara keseluruhan kelayakan dan penyajian booklet sudah baik dan layak untuk digunakan sebagai media konservasi *In-Situ* bagi pengunjung, masyarakat setempat, dan petugas pengelola Kawasan Air Terjun Ironggolo Kediri. Namun, ada beberapa saran perbaikan guna meningkatkan kelayakan booklet yang disampaikan oleh validator ahli materi, media dan bahasa. Saran perbaikan dari M. Edi Suroto, S.P. selaku validator ahli materi yaitu cover booklet ditambahkan dokumentasi Air Terjun Ironggolo dan dokumentasi berupa foto hasil inventarisasi Araceae, sebaiknya ada data berupa tabel daftar jenis persebaran Araceae di Indonesia pada prakata (pendahuluan) booklet, serta gambar jenis-jenis Araceae pada booklet seharusnya diperjelas sehingga dapat mewakili morfologi tanaman dan menjelaskan ukuran tanaman. Dr. Atrup, M.Pd., M.M selaku validator ahli media memberikan saran perbaikan yaitu foto dokumentasi hasil inventarisasi Araceae sebaiknya disajikan dengan jelas, pada isi booklet sebaiknya menggunakan kata dan kalimat yang populer atau kata-kata yang umum digunakan oleh masyarakat. Dr. Andri Pitoyo, M.Pd. selaku validator ahli bahasa memberikan saran perbaikan terhadap booklet keanekaragaman hayati jenis Araceae Taman Wisata Air Terjun Ironggolo agar kontras warna gambar dengan tulisan pada cover depan diperjelas, judul sebaiknya tertulis dengan jelas, dan penulisan kalimat seharusnya mempertimbangkan kaidah EYD.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Araceae di Kawasan Air Terjun Ironggolo Kediri ada 10 jenis yaitu:

Arisaema triphyllum L, *Amorphophallus variabilis* Bl, *Alocasia macrorrhiza* (L.) Schott, *Colocasia esculenta* (L.) Schott, *Colocasia gigantea* (Bl.) Hook.f, *Homalomena pendula* (Blume) Bakh, *Homalomena cordata* Schott, *Xanthosoma atrovirens* Koch & Bouche, *Schismatoglottis calyptrata* (Roxb) Z. & M, dan *Syngonium podophyllum* Schott.

2. Pola sebaran Araceae di Kawasan Wisata Air Terjun Ironggolo Kediri sebagian besar adalah mengelompok dan sebagian memiliki pola sebaran merata. Jenis-jenis Araceae yang memiliki pola sebaran mengelompok yaitu *Amorphophallus variabilis* Bl., *Alocasia macrorrhiza* (L.) Schott., *Xanthosoma atrovirens* Koch & Bouche., *Homalomena pendula* (Blume) Bakh., *Homalomena cordata* Schott., *Colocasia gigantea* (Bl.) Hook.f., *Arisaema triphyllum* L., dan *Colocasia esculenta* (L.) Schott, sedangkan jenis Araceae yang memiliki pola sebaran merata yaitu *Schismatoglottis calyptrata* (Roxb) Z. & M dan *Syngonium podophyllum* Schott.
3. Validasi media booklet Keragaman Hayati Jenis Araceae Taman Wisata Air Terjun Ironggolo Kediri diperoleh rata-rata setiap aspek yaitu: materi (3,57), media (3,52), dan bahasa (3,25), sedangkan rata-rata total validasi media yaitu (3,45), ini menunjukkan bahwa media tergolong kategori valid serta secara keseluruhan kelayakan dan penyajian booklet sudah layak untuk digunakan sebagai media konservasi *In-Situ* Araceae Taman Wisata Air Terjun Ironggolo Kediri.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Backer, CA. dan RC. Bakhuizen. v.d. Brink. 1968. *Flora of Java*. Vol III. NVP Noordhoff. Groningen.

Boyce PC., Wong SY., Ting APJ., Low SE., Ng KK., dan Ooi IH. 2010. The Araceae of Borneo-The genera. *Aroideana* Vol. 33.

Krebs, C.J. 1989. *Ecological Methodology*. Harper Collins *Publisher*, Inc. New York.

Kurniawan, A. dan N.P.S. Asih. 2012. *Araceae Di Pulau Bali*, UPT Balai

Konservasi Tumbuhan Kebun Raya "Eka Karya" Bali, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). Jakarta: LIPI Press.

Mayo, S.J., J. Bogner., dan P.C. Boyce. 1997. *The Genera of Araceae*. The Trustees, Royal Botanic Gardens Kew.

Mundir, M.I. 2013. *Inventarisasi Lumut Terestrial Di Kawasan Wisata Air Terjun Irenggolo Kabupaten Kediri*. Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Nusantara PGRI Kediri.

Purnama, A.L. 2016. *Keragaman Jenis dan Pola Sebaran Araceae di Kawasan Wana Wisata Ubalan Kabupaten Kediri Sebagai Media Konservasi In-Situ*. Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Nusantara PGRI Kediri.

Yamasari, Y. 2010. *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis ICT yang Berkualitas*. Seminar Nasional Pascasarjana X – ITS UNESA: Surabaya.