INVENTARISASI JENIS, POTENSI DAN POLA SEBARAN BAMBU DI KAWASAN AIR TERJUN IRONGGOLO KEDIRI SEBAGAI MEDIA KONSERVASI *IN-SITU*

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Syarat Guna

Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Pada Program Studi Pendidikan Biologi

Oleh :

YULI SANTOSA

NPM : 11.1.01.06.0101

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA

UN PGRI KEDIRI

2016

Skripsi Oleh:

YULI SANTOSA

NPM: 11.1.01.06.0101

Judul :

INVENTARISASI JENIS, POTENSI DAN POLA SEBARAN BAMBU DI KAWASAN AIR TERJUN IRONGGOLO KEDIRI SEBAGAI MEDIA KONSERVASI *IN-SITU*

Telah disetujui untuk diajukan Kepada

Panitia Ujian/Sidang Skripsi Jurusan Pendidikan Biologi

FKIP UN PGRI KEDIRI

Tanggal : 20 Desember 2015

Pembimbing I	Pembimbing II
Agus Muji Santoso, M.Si	**Poppy Rahmatika Primandiri M.Pd**
NIDN. 0713088605	**NIDN.0702078502**

Skripsi Oleh:

YULI SANTOSA

NPM: 11.1.01.06.0101

Judul :

INVENTARISASI JENIS, POTENSI, DAN POLA SEBARAN BAMBU DI KAWASAN AIR TERJUN IRONGGOLO KEDIRI SEBAGAI MEDIA KONSERVASI *IN-SITU*

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UN PGRI KEDIRI

Pada Tanggal : 20 Januari 2016

Dinyatakan Telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Agus Muji Santoso, M.Si :
2. Penguji I : Dra. Dwi Ari Budiretnani, M.Pd :
3. Penguji II : Poppy Rahmatika Primandiri, M.Pd :

Mengetahui,
Dekan FKIP UN PGRI Kediri

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

INVENTARISASI JENIS POLA SEBARAN DAN POTENSI BAMBU DI KAWASAN AIR TERJUN IRONGGOLO KEDIRI SEBAGAI MEDIA KONSERVASI *IN-SITU*

Yuli santosa

NPM.11.1.01.06.0101

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan - Program Studi Pendidikan Biologi

yulisantosa1@gmail.com

Agus Muji Santoso, M.Si dan Poppy Rahmatika Primandiri, M.Pd

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRACK

Ironggolo merupakan salah satu kawasan wisata *ecotourism* yang terdapat di Kabupaten Kediri. Bambu merupakan tanaman yang memiliki potensi sangat tinggi Indonesia. Indonesia merupakan negara terbesar ketiga yang menyumbang 143 jenis bambu di dunia. Diperkirakan ada 60 jenis bambu lokal yang ada di pulau Jawa, termasuk di hutan Ironggolo Kediri, Jawa Timur. Jumlah tersebut mungkin bisa bertambah mengingat masih luasnya daerah yang belum pernah di inventarisasi. Kawasan Air Terjun Ironggolo Kediri merupakan bagian dari lereng Gunung Wilis yang memiliki kawasan wisata alam yang diperkirakan dalamnya banyak ditemukan keanekaragaman hayati termasuk bambu. Peneliti ini dilakukan dengan cara observasi langsung dan wawancara kepada masyarakat sekitar. Penelitian mengunakan metode purposive sampling/ jelajah acak.untuk mempermudah pengambilan data dilakukan pembagian zona berdasarkan topografi tanah dan jarak dari sumber air. Bambu yang ditemukan ada 8 *spesies* yaitu *B.multiplex, B.gluchophylla, B.vulgaris, D.assper, G.apus, G.atter, F.horsfieldii, S.blumei.* Pola sebaran dari setiap jenis bambu mengelompok. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan media konservasi *In-Situ* yang berbentuk buku popular yang sistematis dan mudah dipahami untuk melestarikan jenis bambu yang memiliki potensi besar.

Kata Kunci: *Bambu, Ironggolo, Konservasi*

I. LATAR BELAKANG

Bambu memiliki banyak manfaat yang mencakup dari berbagai segi terutama dari segi ekonomi, ekologi, sosial, dan budaya. Bambu merupakan satu dari sekian banyak tanaman berpotensi ekonomi yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat. Mulai dari rebung, batang, daun, dan akarnya. Rebung bambu selain dimanfaatkan sebagai sayuran juga digunakan sebagai obat liver yang diolah secara tradisional, sedangkan pucuk daun dari beberapa jenis bambu dapat dimanfaatkan sebagai obat sesak nafas (Sujarwo,2010

Kebutuhan masyarakat terhadap produk dari bambu tidak di imbangi dengan jumlah bambu yang tersedia di alam. Akibatnya di daerah tertentu seperti di Bali pengrajin mulai kesulitan mendapatkan bambu sebagai bahan dasar kerajinan maupun perkakas rumah tangga sehingga dalam waktu satu minggu sekitar dua truk bambu didatangkan dari Jawa Timur. (Ardana *dalam* Arinasa, 2004). Beberapa jenis bambu di berbagai daerah terancam kelestariannya disebabkan pemanfaatan dan pengolahanya tidak sesuai dengan prinsip pemanfaatan yang berkesinambungan serta kurangnya perhatian terhadap jenis bambu yang kurang bernilai ekonomi.

Inventarisasi jenis, potensi dan pola sebaran bambu belum pernah dilakukan di Kawasan Wisata Air Terjun Ironggolo Kediri. Padahal kawasan ini merupak kawasan wisata yang berbasis alam yang diperkirakan banyak keanekaragaman hayati di dalamnya termasuk bambu. Banyak masyarakat yang telah memanfaatkan jenis jenis bambu yang ada di Kawasan Air Terjun Ironggolo kediri tetapi belum ada informasi ilmiah tentang jenis, potensi, dan pola sebaran bambu. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi pengetahuan kepada masyarakat sehingga masyarakat mengenal kekayaan alam lokal serta memaksimalkan potensi dan berperan aktif melestarikan jenis- jenis bambu yang ada di Kawasan Air Terjun Ironggolo Kediri sebagai langkah konservasi *in- situ.* Untuk mencapai tahap tersebut diperlukan sarana/ media konservasi yang akan disusun dalam bentuk bookleet yang berisi hasil-hasil tentang penelitian bambu.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan metode jelajah acak dengan membagi zona menjadi 4 bagian. Pebagian zona berdasarkan topografi tanah selain itu pembagian zona digunakan untuk mempermudah pengambilan data. Setiap jenis bambu yang ditemukan di identifikasi sampai tingkat spesies mengunakan buku Identikit Jenis Bambu di Jawa karangan Widjaja 2001. Sedangkan potensi ddan manfaat bambu di dapat dari litelatur. Untuk ke absahan hasil dilakukan validasi sample ke UPT Balai

Konservasi Tumbuhan Kebun Raya Purwodadi Pasuruan.

Untuk menentukan pola sebaran mengunakan Indeks Disperse *Morisita* (Krebs,1986 *dalam* Chair, tanpa tahun)

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

Keterangan:

Id = Indeks dispersi Morisita

N = Jumlah kuadrat

∑x = Total dari jumlah individu suatu organism dalam kuadrat

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

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Penelitian ini menemukan 8 jenis bambu dari 5 genus yang berbeda yaitu dari genus *Bambusa, Dendrocalamus, Gigantochloa, Schyzostacyum dan Fibribambusa*. Jenis jenis bambu dari genus Bambusa terdapat 3 jenis yaitu *B. glaucophylla, B. multiplex* dan *B. vulgaris*. Genus *Dendrocalamus* terdapat 1 jenis yaitu *D. assper*. Genus *Gigantochloa* terdapat 2 jenis yaitu *G.apus* dan *G. atter*. Genus *Schyzostacyum* terdapat 1 jenis yaitu *S. Blumei.* Genus *Fibribambusa* terdapat satu jenis yaitu *F.horsfieldii.* Berikut tabel jenis bambu yang ditemukan pada setiap zona pada tabel berikut ini.

Tabel 4.10. Jenis jumlah individu,persentase individu berurutan dari yang terkecil

Spesies	Zona				Total	%Kehadiran Individu
	I	II	III	IV		
B. vulgaris	8	-	-	-	8	0,44
B. multiplex	43	-	-	-	43	2,37
G. apus	74	-	-	-	74	4,08
G.atter	93	-	-	50	143	7,88
F.horsfieldii	-	-	106	-	106	5,84
B. glauchophylla	125	-	16	-	141	7,77
S.blumei Ness	-	316	-	-	316	17,41
D. assper	-	481	362	141	984	54,21
Total	**343**	**797**	**484**	**191**	**1815**	**100,00**

Jenis bambu yang paling banyak ditemukan adalah bambu dari spesies *D. assper,b*ambu ini tersebar luas di Kawasan Air Terjun Ironggolo Kediri, jumlah individu mencapai 984 individu dan mewakili lebih dari setengah presentase nilai kepentingan individu yang mencapai 54,21 %. Bambu yang memiliki nama daerah bambu betung ini merupakan bambu yang mendominasi di kawasan Air Terjun Ironggolo Kediri. Jenis ini lebih banyak diduga karena tempatnya di lereng dan jarang diambil buluhnya oleh masyarakat selain itu bambu betung bisa beradaptasi di tempat yang lebih kering dengan adaptasi morfologi jika di tempat yang kekurangan air, bambu betung buluhnya lebih kecil dan diameternya menjadi lebih tebal.

Pola sebaran semua jenis bambu yang dihitung mengunakan indeks disperse morisita hasilnya tersaji pada tabel berikut ini.

Tabel 4.11. Pola sebaran bambu mengnakan indeks morisita

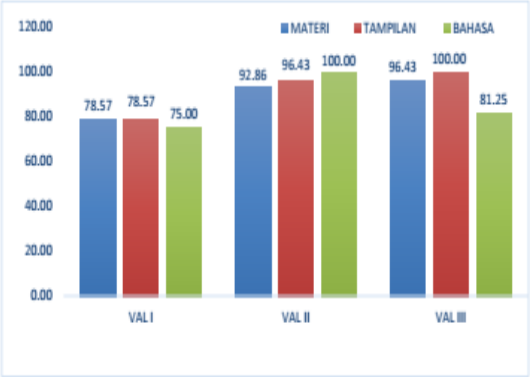
No	Spesies	Indeks dispersi Morista (Ip)	(Status)
1	*B. vulgaris*	8,00	(Mengelompok)
2	*B. multiplex*	43,00	(Mengelompok)
3	*G. apus*	74,00	(Mengelompok)
4	*G.atter*	99,64	(Mengelompok)
5	*F.horsfieldii*	106,00	(Mengelompok)
6	*B. glauchophylla*	103,17	(Mengelompok)
7	*S.blumei Ness*	316,00	(Mengelompok)
8	*D. assper*	351,06	(Mengelompok)

Pola sebaran mengelompok diduga disebabkan karakter bambu yang jarang sekali ditemukan perbungaannya dan persebaran bambu lebih cenderung melalui tunas atau rizom. Tumbuhan yang berkembang biak secara vegetatif melalui rhizoma menyebabkan setiap individu baru akan berada di sekitar induk dan mengelompok menbentuk rumpun.

Hasil dari penelitian ini digunakan sebagai media konsevasi yang berbentuk *Booklet* yang berisi cover, prakata, jenis bambu, pola sebaran dan pola sebaran yang di gunakan sebagai media konservasi yang difokuskan bagi masyarakat sekitar.

Media konservasi di validasi oleh validator yang ahli dibidangnya. Yaitu bidang biologi oleh Dr. sulistiono, M.Si validator dibidang pengiat lingkungan Dra. Budhi Utami, M.Pd dan validator bidang desain media komunikasi Wuri Cahya Handaru, M.Ds. berikut nilai hasil validasi disajikan pada grafik di bawah ini.

Nilai masing masing sub peilaian dari 3 validator disajikan dalam grafik 4.1 di bawah ini.



Grafik 4.1. Penilaian masing-masing validator pada sub penilaian.

Secara keseluruhan kelayakan dan penyajian booklet sudah baik dan layak untuk digunakan. Namun ada beberapa masukan secara umum yang disampaikan, yaitu cara penulisan daftar pustaka, pengunaan kata yang kurang tepat serta beberapa gambar yang harus dilengkapi. Apabila diambil nilai rata-rata dari ketika penguji booklet ini memiliki nilai 90 yang artinya nilai kelayakanya sangat baik dan hanya membutuhkan sedikit revisi.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Alamasyah, R. affandi, O. Batubara, R (tanpa tahun) Analisis Potensi Ketersediaan Dan Pemasaran Bambu Belangke (Gigantochloa Pruriens Widjaja) di Hutan Rakyat Bambu Desa Timbang Lawan Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Dalam Industri Dupa Bambu.-.*137-142*

Anonim, 2013.http://www.air-terjun-irenggolo--jugo--kediri/ terjun irenggolo.html, diunduh Juli 2015

Arinasa, I.B.K. 2005. Keanekaragaman dan Penggunaan Jenis-jenis Bambu di

Desa Tigawasa, Bali. *Jurnal Biodiversitas*.6 (1): 17-21

Boly, D.H 2006. *Karakterisasi jenis bambu dan pemanfaatannya oleh masyarakat Kampung Dembek Distrik Momi Kabupaten Manokwari*. Skripsi Fakultas Kehutanan. Universitas Negeri Papua.Manokwari

Budi, P.S 2008. Jenis-jenis bambu di sekitar sungai dan pegunungan Desa Hulu Banyu. *Jurnal Hutan Tropis Borneo (23):83-86*

Choirunni'mah (2014) *Inventarisasi Tumbuhan Berkasiat Obat di Kawasan Air Terjun Ironggolo Kediri Sebagai Media Konservasi*. Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Nusantara PGRI Kediri

Fachrul,M.F 2012. *Metode sampling bioekologi* (Junwinarto, Ed.). Jakarta: Bumi Aksara

Indrawan, M., Primack, R.B., Supriatna, J. 2007. *Biologi Konservasi.* Jakarta : Yayasan Obor Indonesia

Irawan, B. Rahayuningsih, S.R, Kusmoro. J 2006. Keanekaragaman jenis bambu di Kabupaten Sumedang Jawa Barat.

Mayasari, A. Suryawan, A 2012. Keragaman jenis bambu dan pemanfaatannya di Taman Nasional Alas Purwo.*Info BPK Manado*. (2): 2 139-154

Partanto, P.A dan Al Barry, M.D. 1994. *Kamus Ilmiah Populer*. Surabaya : Arkola

Chair Rani, (Tanpa Tahun). Metode Pengukuran dan analisis pola spasial (Dispersi) organisme bentik. UNHAS Makasar

Sari, N 2011 *Inventarisasi dan Pemanfaatan Bambu di Desa Sekitar Tahuna Kabupaten Karo.* Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara

Solikin 2004. Jenis-jenis Tumbuhan Suku Poaceae di Kebun Raya Purwodadi. Jurnal Biodiversitas 5 (1) 23-27

Sujarwo, W. Arinasa, I.B.K, Peneng I.N 2010. Inventarisasi jenis jenis bambu yang berpotensi sebagai obat di Kabupaten Karangasem, Bali. *Buletin Kebun Raya* 13(3):28-34

Tjitrosoepomo, G. 2010. *Taksonomi Tumbuhan Spermatophyta.* Yogyakarta: Gadjah Mada University Press. Universitas Gadjah Mada.

Warta ekspor 2011. *Menggali peluang ekspor untuk produk dari bambu*. Warta Ekspor. Kementrian Perdagangan Republik Indonesia

Widjaja E.A 2001. *Identikit jenis – jenis bambu di Jawa* (S.N. kartikasari, Ed.). Jakarta: Puslitbang Biologi - LIPI

Widjaja. E.A, Karsono 2005. Keanekaragaman bambu di Pulau Sumba. *Jurnal Biodiversitas.* 6(2) 95-99