

C15. Lalu Japa

by Lalu Japa

Submission date: 03-Jun-2023 07:39AM (UTC-0500)

Submission ID: 2108033655

File name: C15. Lalu Japa.pdf (577.07K)

Word count: 4473

Character count: 28664

Potential of Aik Bone Protected Forest as an Eco-Tourism Area Based on Structure, Composition and Vegetation Diversity

Mega Safitri^{1*}, Lalu Japa¹, I Gde Mertha¹

Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan MIPA, FKIP, Universitas Mataram, Jl. Majapahit no.62, Mataram, NTB, 83125. Indonesia.

Article History

Received : September 02th, 2022

Revised : October 20th, 2022

Accepted : November 07th, 2022

*Corresponding Author:

I Gde Mertha,

Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan MIPA, FKIP, Universitas Mataram, Jl. Majapahit no.62, Mataram, NTB, 83125. Indonesia.
Email: gdemertha19@gmail.com

Abstract: This research was intended to determine whether Aik Bone Protected Forest has potential to be developed as an ecotourism area based on the structure, composition and diversity of vegetation. Because the Aik Bone protected forest area had previously been developed into a tourist destination by surrounding community. But, it has been not success and cannot last long., because the planning cinditions is bad and the lack of maintenance of the existing facilities. The Aik Bone protected forest is located in the Aik Bukak Village, North Batukliang District, Central Lombok Regency. The type of research was a descriptive quantitative research. The purpose research were to analyze about the density, frequency, dominance and diversity index of vegetation species. The vegetation species found in Aik Bone protection forest were classified into 15 families and with a total of 156 in dividuals/Hectare. Plants species that had the highest important value index at the seedling and sapling category were *Coffea canephora*. While for pole category is *Tabernaemontana sphaerocarpa* Blums and thee category *Swietenia macophyla* King. Species diversity index for seedling, sapling and tree categories was moderate, while pole category was low.

Keywords: Aik Bone Protected Forest, Ecotourism, Vegetation

Pendahuluan

Perkembangan zaman saat ini menjadi pemicu dalam sektor pariwisata untuk melahirkan konsep pengembangan pariwisata alternatif yang tepat dan secara aktif dapat membantu menjaga keberlangsungan dalam berbagai aspek (Bramzah & Arief., 2017). Ekowisata merupakan salah satu produk pariwisata alternatif yang bertujuan untuk pembangunan pariwisata berkelanjutan (Sudiarta, 2006). Penetapan kawasan hutan sebagai objek wisata alam merupakan salah satu upaya pemanfaatan sumber daya alam hayati dan ekosistemnya (Nugroho, 2011). Yusuf *et al.*, (2005) menegaskan bahwa, hutan merupakan salah satu pusat keanekaragaman jenis tumbuhan yang belum banyak diketahui dan perlu untuk terus dikaji, di kawasan hutan terdapat komunitas tumbuhan yang di dominasi oleh pepohonan.

Hutan Lindung Aik Bone (HLAB) adalah salah satu Hutan Lindung di Desa Aik Bukak Kecamatan Batukliang Utara Kabupaten Lombok Tengah. Kondisi ekologis wilayah Hutan Lindung Aik Bone ditumbuhi tumbuhan hijau yang didominasi oleh vegetasi pepohonan (Nurussolihat, 2018). Wisata Alam HLAB berada di tempat strategis dan jauh dari keramaian dengan kondisi udara yang sejuk dan masih alami (Wsataalamaikbonegeopark. 2017). Wilayah ini masih membutuhkan penelitian-penelitian lebih lanjut dalam rangka untuk mengetahui spesies vegetasi yang ada, karena kawasan Hutan Lindung Aik Bone sebelumnya pernah dikembangkan menjadi tujuan wisata oleh masyarakat sekitar. Akan tetapi, belum sepenuhnya berhasil dan tidak mampu bertahan lama karena kondisi perencanaan yang kurang baik seperti kurang tertatanya fasilitas-fasilitas wisata serta kurang terawatnya kondisi fasilitas

yang telah ada. Berbagai potensi yang di miliki HLAB yaitu keindahan panorama yang menyejukkan hati, pohon-pohon yang masih alami dapat menarik minat para wisatawan, akan tetapi karena kondisi perencanaan yang kurang baik serta kurang terawatnya kondisi fasilitas yang telah ada menjadikan HLAB kurang dikenal dan kurang diminati oleh para wisatawan (Wataalamaikbonegeopark, 2017).

Lokasi HLAB cukup strategis karena berada di tengah-tengah antara wisata yang ada di sekitar Desa Aik Bukak seperti: Wisata Pemandian Kolam Aik Bukak, dan Wisata Tereng Kuning. Wisata Pemandian Kolam Aik Bukak masih menjadi tempat pavorit para wisatawan asing dan domestik kunjungi (Hernawadi, 2021). Wisata Tereng Kuning dapat memanjakan para wisatawan dengan hamparan sawah dan pepohonan yang hijau, terdapat juga kolam ikan air tawar yang berjajar rapi di tepi jalan yang lokasinya persis di bawah bukit Tereng Kuning. Dari bukit ini, jika kondisi cuaca lagi cerah, pandangan wisatawan akan diarahkan ke Kota Mataram dan selat malaka, Wisata Tereng Kuning juga memiliki puluhan mata air yang biasa digunakan sebagai sumber kebutuhan air minum warga, serta dapat juga di gunakan sebagai tempat terapi bagi wisatawan yang berkunjung ke Wisata Tereng Kuning (Go Mandalika, 2021). Beberapa papan-papan petunjuk juga telah dibuat untuk memudahkan pengunjung dalam menuju lokasi.

Kemudahan dalam akses menuju HLAB tidak menutup kemungkinan bahwa adanya ketergantungan masyarakat terhadap sumber daya hutan yang tinggi, guna mempertahankan kelangsungan hidup dan ekonomi dapat mengambil sumber daya alam yang ada tanpa memperhatikan batasan dalam pemanfaatan sumber daya yang dapat diperbaharui dan tidak dapat diperbaharui. Tentu tindakan dari masyarakat tersebut dapat menimbulkan masalah bagi keselamatan kondisi HLAB beserta mahluk hidup yang ada di dalamnya. Ekowisata hadir sebagai alternatif usaha konservasi yang bertujuan untuk mengalihkan dan mengendalikan tindakan yang merugikan dari masyarakat desa hutan. Ekowisata adalah model pengembangan wisata alam yang bertanggung jawab di kawasan yang masih alami atau kawasan yang dikelola secara alami untuk menikmati keindahan alam (Siahaya *et al.*, 2021).

Pada dasarnya pemanfaatan hutan selain untuk perbaikan iklim mikro suatu wilayah dapat digunakan sebagai area rekreasi untuk masyarakat umum. Salah satunya dengan kegiatan ekowisata (Damayanti *et al.*, 2020). Ekowisata merupakan kegiatan yang ramah lingkungan yang mengedepankan prinsip-prinsip pariwisata berkelanjutan, sehingga ekowisata merupakan suatu bentuk industri pariwisata yang dapat menciptakan peluang kerja dan membantu kegiatan konservasi (Prabawati & Suryadarma., 2016). Tujuannya, selain untuk menikmati keindahan alam juga melibatkan unsur-unsur pendidikan, pemahaman dan dukungan terhadap usaha-usaha konservasi alam dan peningkatan pendapatan masyarakat setempat (Hakim, 2004).

Kegiatan tersebut dapat berlangsung dengan adanya bantuan informasi atau data terkait potensi yang dimiliki hutan tersebut sehingga dapat dijadikan sebagai kawasan ekowisata. Informasi atau data terkait potensi yang dimiliki Hutan Lindung Aik Bone bisa didapatkan dengan melakukan penelitian tentang “Potensi Hutan Lindung Aik Bone Sebagai Kawasan Ekowisata Berdasarkan Struktur, Komposisi dan Keanekaragaman Vegetasi”. Penelitian sebelumnya pernah dilakukan oleh Bramsah & Arief., (2017) yang membahas tentang Pontensi Lansekap untuk Pengembangan Ekowisata di Hutan Lindung Register 25 Pematang Tanggah menyatakan bahwa, Komposisi dan struktur Vegetasi adalah komponen habitat yang penting untuk mendukung pengembangan dalam sektor wisata. Penelitian Nurussolihat., (2018) di tempat yang sama yaitu tentang, Studi inventarisasi pohon di Hutan Aik Bone Desa Aik Bukak Kecamatan Batukliang Utara Kabupaten Lombok Tengah menyatakan bahwa, ditemukan 9 jenis pohon dengan jumlah INP tertinggi dimiliki oleh pohon Mahoni. Jubaidin (2016) mengemukakan, bahwa struktur vegetasi atau komposisi jenis pohon di hutan Taman Nasional Gunung Rinjani Nusa Tenggara Barat (NTB) penyusun suatu kawasan hutan ada 44 spesies pohon yang didapatkan stasiun satu dengan jumlah pohon yang di dapatkan 369 pohon dan stasiun kedua mendapatakan 57 spesies pohon dengan jumlah pohon yang di dapatkan 457 pohon. Penelitian-penelitian sebelumnya belum ada yang membahas secara khusus tentang “Potensi Hutan Lindung Aik Bone Sebagai Kawasan Ekowisata

Berdasarkan Struktur, Komposisi dan Keanekaragaman Vegetasi". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah Hutan Lindung Aik Bone potensial sebagai kawasan ekowisata berdasarkan struktur, komposisi dan keanekaragaman vegetasi. Hasil penelitian tersebut selanjutnya dapat dimanfaatkan sebagai dasar kajian ekowisata, karena menyajikan informasi tentang keadaan sumber daya alam yang ada, potensi kekayaan alam hutan dan lingkungannya, serta struktur, komposisi dan keanekaragaman spesies vegetasi yang membentuk Hutan Lindung Aik Bone tersebut.

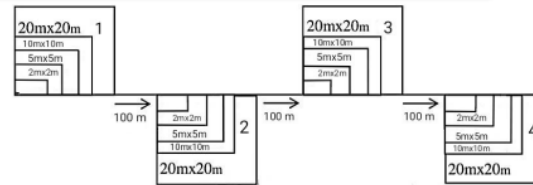
Bahan dan Metode

Jenis dan Lokasi Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif bertujuan untuk menganalisa informasi tentang densitas (kepadatan), frekuensi, dominansi, serta indeks keanekaragaman spesies vegetasi dengan tingkat pertumbuhan semai, pancang, tiang dan pohon di Kawasan Hutan Lindung Aik Bone. Penelitian ini dilaksanakan di kawasan Hutan Lindung Aik Bone Kecamatan Batukliang Utara Kabupaten Lombok Tengah, tepatnya pada bulan Mei 2022.

Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

Populasi dalam penelitian ini adalah vegetasi pohon dengan tingkat pertumbuhan semai, pancang, tiang dan pohon. Tingkat pertumbuhan pohon dibagi empat yaitu: Semai, pancang, tiang, dan pohon (Nurkhotimah *et al.*, 2017). Sampel vegetasi diambil menggunakan metode kombinasi antara metode transek garis dan plot ganda yaitu metode transek garis terdiri dari empat plot yang disusun zig-zag. Salah satu metode dalam menganalisis vegetasi tumbuhan adalah dengan menggunakan metode transek (Luturyali *et al.*, 2019). Plot pengamatan untuk tingkat pertumbuhan semai, pancang, tiang dan pohon berturut-turut berukuran 2x2 m, 5x5 m, 10x10m dan 20x20 m seperti yang disajikan pada Gambar 1. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Purposive Sampling*. *Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2016).



Gambar 1. Model dan Posisi Plot Penelitian pada Transek Garis

Analisis Data

1. Indeks Nilai Penting

Indeks nilai penting digunakan untuk menentukan dominansi suatu spesies terhadap spesies lainnya pada suatu kawasan, dan juga menentukan seberapa besar peranan atau pengaruh suatu spesies terhadap lingkungan sekitarnya. Indeks Nilai Penting adalah hasil penjumlahan dari kepadatan relatif, frekuensi relatif dan dominansi relatif. Rumus indeks nilai penting mengikuti (Nurkhotimah *et al.*, 2017) sebagai berikut:

- Semai dan pancang : $INP = KR + FR$
- Tiang dan Pohon : $INP = KR + FR + DR$

$$\text{Kepadatan (K)} = \frac{\sum \text{Individu suatu spesies}}{\text{Luas plot}}$$

$$\text{K Relatif (KR)} = \frac{\text{Kepadatan suatu spesies}}{\text{Kepadatan seluruh spesies}} \times 100 \%$$

$$\text{Frekuensi (F)} = \frac{\sum \text{Plot ditemukan suatu spesies}}{\sum \text{Seluruh plot}}$$

$$\text{F Relatif (FR)} = \frac{\text{Frekuensi Suatu spesies}}{\text{Frekuensi seluruh spesies}} \times 100 \%$$

$$\text{Dominansi (D)} = \frac{\sum \text{Luas bidang dasar suatu spesies}}{\sum \text{Luas plot}}$$

$$\text{D Relatif (DR)} = \frac{\text{Dominansi suatu spesies}}{\text{Dominansi seluruh spesies}} \times 100 \%$$

2. Indeks Keanekaragaman Spesies

Keanekaragaman spesies merupakan ciri tingkatan komunitas berdasarkan organisasi biologinya. Keanekaragaman spesies dapat digunakan untuk menyatakan struktur komunitas. Untuk mengetahui tingkat keanekaragaman spesies dihitung berdasarkan indeks Shannon (H') menurut Shannon-Wiener (1949) dalam Wahyuningsih *et al.* (2019) sebagai berikut:

$$H' = \sum_{i=1}^s (p_i)(\ln p_i)$$

Keterangan:

H' = Indeks keanekaragaman spesies Shannon-Wiener

p_i = Proporsi dari setiap spesies

Kriteria keanekaragaman spesies menurut Shannon-Wiener (1949) dalam Wahyuningsih *et al.* (2019) adalah sebagai berikut: (1) rendah jika H' < 1, (2) sedang jika 1 < H' ≤ 3, (3) tinggi jika H' > 3. Kriteria mutu keanekaragaman spesies yang dapat dijadikan sebagai area pengembangan ekowisata menurut Siahaya *et al.*, 2021 disajikan pada Tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Mutu Keanekaragaman Spesies

Skala	Jumlah (Spesies)	Flora	Kualitas
1.	<5 spesies		Buruk
2.	6-10 spesies		Miskin
3.	11-20 spesies		Cukup Baik
4.	21-31 spesies		Bagus
5.	>31 spesies		Sangat Bagus

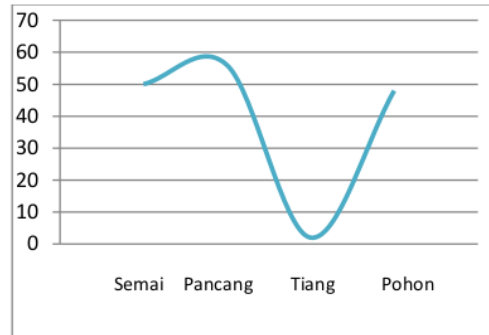
Hasil dan Pembahasan

Struktur dan Komposisi Vegetasi

Spesies yang ditemukan di Hutan Lindung Aik Bone berjumlah 156 individu/Ha yang dibagi menjadi tempat tingkat pertumbuhan pohon yang ditemukan. Arrijani *et al.*, (2006) melaporkan, 54 spesies pohon yang ditemukan dengan jumlah individu 808 pohon/Ha di Taman Nasional Gunung Gede-Pangrango. Tingkat semai yang ditemukan terdapat 17 spesies dengan jumlah 50 ind/Ha, 7 spesies untuk tingkat pancang dengan jumlah 56 ind/Ha, tingkat tiang 2 spesies dengan jumlah 2 ind/Ha dan 10 spesies untuk tingkat pohon berjumlah 48 ind/Ha (Gambar 2).

Sebaran spesies tumbuhan yang ditemukan tidak merata, dibuktikan dengan adanya spesies yang ditemukan pada tingkat semai namun tidak ditemukan pada tingkat pancang, tiang dan pohon. Hal ini terjadi karena kemudahan dalam akses menuju HLAB yang tidak menutup kemungkinan bahwa adanya ketergantungan masyarakat desa terhadap sumber daya hutan

yang tinggi. Masyarakat sekitar guna mempertahankan kelangsungan hidup dan ekonomi dapat mengambil sumber daya alam yang ada tanpa memperhatikan batasan dalam pemanfaatan sumber daya yang bisa diperbaharui dan tidak bisa diperbaharui.



Gambar 2. Perbandingan Populasi Tumbuhan pada Hutan Lindung Aik Bone

Vegetasi adalah masyarakat tumbuhan yang terbentuk oleh berbagai populasi spesies tumbuhan yang terdapat di dalam satu wilayah atau ekosistem serta memiliki variasi pada setiap kondisi tertentu (Butarbunar, 2021). Vegetasi tumbuhan di HLAB yang ditemukan berdasarkan hasil identifikasi terdapat 15 famili, yakni: Anacardiaceae, Apocynaceae, Burseraceae, Clusiaceae, Fabaceae, Lauracea, Malvaceae, Meliaceae, Moraceae, Nyctaginaceae, Phyllanthaceae, Rubiaceae, Salicaceae, Urticaceae, Vitaceae. Jumlah yang ditemukan di Hutan Lindung Aik Bone tidak berbeda jauh dengan yang ditemukan oleh (Komul & Hitipeuw, 2021) pada Wilayah Adat Air Buaya Pulau Buano Kabupaten Seram Bagian Barat tergolong kedalam 17 famili yakni: Anacardiaceae, Elaocarpusceae, Euphorbiaceae, Lauraceae, Lythraceae, Malvaceae, Malvaceae, Meliaceae, Moraceae, Myristicaceae, Myrtaceae, Rubiaceae, Saliaceae, Sapotaceae, Simaroubaceae, Urticaceae, dan Verbenaceae.

Jubaidin (2016) mengemukakan, bahwa struktur vegetasi atau komposisi jenis pohon di hutan Taman Nasional Gunung Rinjani Nusa Tenggara Barat (NTB) penyusun suatu kawasan hutan ada 44 spesies pohon yang didapatkan stasiun satu dengan jumlah pohon yang di dapatkan 369 pohon dan stasiun kedua

mendapatkan 57 spesies pohon dengan jumlah pohon yang di dapatkan 457 pohon. Spesies tumbuhan yang ditemukan paling banyak pada tingkat semai dan pancang yaitu *Coffea canephora* P., sedangkan pada tingkat tiang hanya ditemukan 2 spesies dengan jumlah yang sama yaitu *Tabernaemontana sphaerocarpa* Blume dan *Swietenia macophylla* King, dan pada tingkat pohon yaitu *Swietenia macophylla* King.

Isa (2015) menyatakan, bahwa struktur vegetasi pohon pada Suaka Margasatwa Nantu didominasi oleh spesies *Palaquium obovatum*. Plot 1, didominasi oleh spesies tumbuhan yang termasuk tingkat pancang. Kemudian plot 2 dan 3 didominasi oleh pancang dan pohon. Sedangkan plot 4 didominasi oleh spesies tumbuhan kategori pohon dengan jumlah 15 ind/Ha. Data tersebut menunjukkan struktur dan komposisi tumbuhan yang nilainya bervariasi pada tingkat pertumbuhan pohon yang ada di Hutan Lindung Aik Bone. Variasi struktur dan komposisi tumbuhan dalam suatu komunitas dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain: fenologi, dispersal, dan natalis (Arrijani *et al.*, 2006).

Coffea canephora P. ditemukan paling banyak di plot 1 yang menjadi populasi paling tinggi dengan jumlah individu paling banyak. Jumlah rata-rata intensitas cahaya yang ada yaitu 299,33, suhu udara 26,87, kelembaban udara 89,00 dengan pH tanah mencapai 5,95 dan kelembaban tanah 33,33 % (Tabel 2).

Tabel 2. Faktor Abiotik Kawasan Hutan Lindung Aik Bone

No.	Faktor abiotik	Plot			
		1	2	3	4
1.	Intensitas Cahaya (Cd)	299,33	336,33	328,33	293
2.	Suhu Udara (°C)	26,87	28,43	28,4	26,8
3.	Kelembaban Udara (%)	89	85	83,33	84
4.	pH Tanah	6,45	6,8	6,78	6,73
5.	Kelembaban Tanah (%)	33,33	25	25	26,67

Faktor abiotik mempengaruhi struktur vegetasi yang terbentuk di area pengamatan seperti yang dikatakan Williams-linera *et al.*,

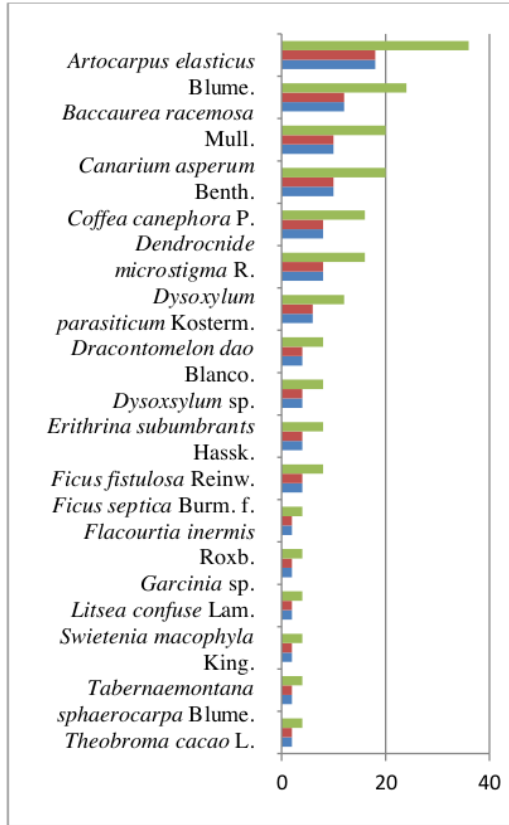
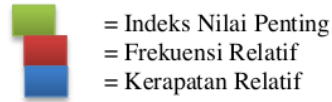
(2013) bahwa struktur vegetasi dan komposisi spesies pohon, serta keanekaragaman vegetasi dipengaruhi oleh perubahan curah hujan dan suhu disepanjang rentang ketinggian. Pada plot 1 juga ditemukan spesies yang tidak ditemukan di plot lainnya yaitu *Nauclea orientalis* L. *Nauclea orientalis* L. merupakan salah satu jenis pohon yang multiguna, yaitu sebagai penghasil kayu untuk memenuhi kebutuhan industri perkayuan, bahan obat, serta sebagai tanaman untuk agroforestry, fitoremediasi dan rehabilitasi lahan terdegradasi khususnya lahan basah (Tuheteru *et al.*, 2014). Sedangkan untuk *Swietenia macophylla* King paling banyak ditemukan di plot 3. Kemudian untuk *Canarium asperum* Benth dan *Pisonia umbellifera* Jr. merupakan spesies yang ditemukan hanya di plot 4. *Pisonia umbellifera* Jr. merupakan spesies yang tergolong famili Nyctaginaceae yang bisa digunakan sebagai diuretik dan sebagian besar juga digunakan untuk mengobati rematik atau arthritis, pengobatan maag, disentri, gigitan ular (Priya *et al.*, 2019).

Indeks Nilai Penting

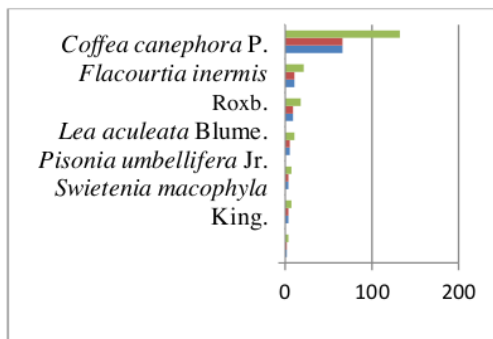
Indeks nilai penting digunakan untuk menentukan dominansi suatu spesies terhadap spesies lainnya pada suatu kawasan, dan juga menentukan seberapa besar peranan atau pengaruh suatu spesies terhadap lingkungan sekitarnya. Suharjo (2011) menegaskan, semakin besar nilai INP suatu spesies maka semakin besar juga tingkat penguasaan terhadap komunitas dan sebaliknya. Pada kawasan HLAB spesies tumbuhan yang memiliki indeks nilai penting tertinggi pada tingkat semai dan pancang yaitu *Coffea canephora* P. yang berasal dari famili Rubiaceae dengan nilai sebesar 32 dan 132,14. Sedangkan untuk tingkat tiang yaitu *Tabernaemontana sphaerocarpa* Blume., dengan nilai 176,3 dan untuk tingkat pohon yaitu *Swietenia macophylla* King., (Gambar 2) dengan nilai sebesar 61,50. Data nilai INP spesies tumbuhan di HLAB dapat dilihat pada Gambar 3, Gambar 4, Gambar 5, dan Gambar 6. Berbeda dengan hasil penelitian sebelumnya yang mengemukakan bahwa di Hutan Lindung Aik Bone didapatkan 9 spesies pohon yang tergolong ke dalam 5 famili diantaranya Moraceae, Anacardiaceae, Meliaceae, Apocynaceae dan Myrtaceae, dengan jumlah INP tertinggi yaitu pohon mahoni 56,43 dari famili Meliaceae

(Nurussolihat, 2018). Kemudian penelitian ditempat yang berbeda yaitu Isa (2015) melaporkan, spesies yang memiliki INP tertinggi (137,51%) di dataran rendah Suaka Margasatwa Nantu Kabupaten Gorontalo adalah *Palaquium obovatum*.

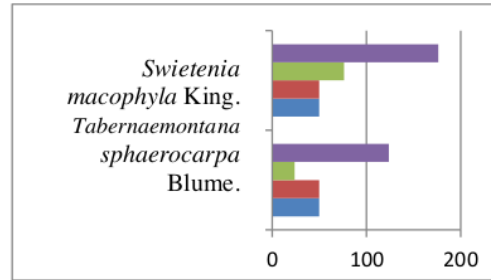
Keterangan **Gambar 3 dan 4:**



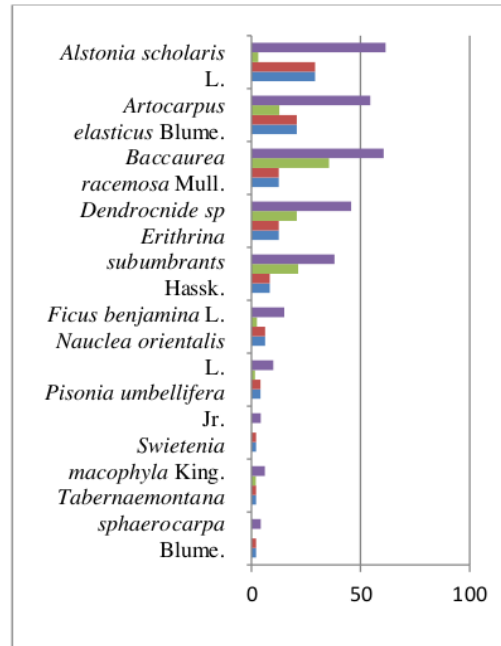
Gambar 3. Indeks Nilai Penting Tingkat Semai pada Hutan Lindung Aik Bone



Gambar 4. Indeks Nilai Penting Tingkat Pancang pada Hutan Lindung Aik Bone

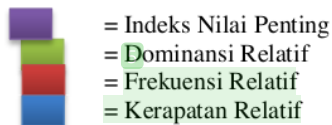


Gambar 5. Indeks Nilai Penting Tingkat Tiang pada Hutan Lindung Aik Bone



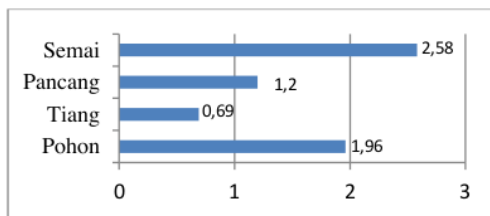
Gambar 6. Indeks Nilai Penting Tingkat Pohon pada Hutan Lindung Aik Bone

Keterangan **Gambar 5 dan 6:**



Indeks keanekaragaman Spesies

Keanekaragaman spesies adalah salah satu ciri dari tingkatan komunitas berdasarkan organisasi biologinya. Keanekaragaman spesies dapat digunakan untuk menyatakan struktur komunitas (Indriyanto, 2006). Struktur suatu komunitas tidak hanya dipengaruhi oleh hubungan antar spesies tetapi juga oleh jumlah individu dari setiap spesies organisme (Maridi *et al.*, 2015). Indeks keanekaragaman spesies pada tingkat semai, pancang dan pohon termasuk dalam kategori sedang berturut-turut yaitu: 2,58, 1,2 dan 1,96, sedangkan untuk nilai indeks keanekaragaman spesies pada tingkat tiang tergolong rendah dengan nilai 0,69 (Gambar 7). Komul & Hitipeuw, (2021) menegaskan sebuah komunitas dikatakan mempunyai keanekaragaman spesies tinggi, apabila jumlah spesies anggota komunitas tersebut terdapat dalam jumlah sama atau hampir sama. Data indeks keanekaragaman spesies dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Indeks Keanekaragaman Spesies

Potensi sebagai Kawasan Ekowisata

Kegiatan ekowisata sangat berpotensi dikembangkan pada kawasan hutan, karena hutan memiliki keunikan baik dari segi lansekap maupun kekayaan keanekaragaman hayati (Maje & Ratnaningsih., 2019). Hutan Lindung Aik Bone merupakan kawasan yang memiliki obyek dan daya tarik wisata berupa keanekaragaman spesies yang berdasarkan hasil penelitian tergolong kategori sedang. Tumbuhan yang ditemukan tergolong ke dalam 15 famili dengan tingkat pertumbuhan semai, pancang, tiang dan pohon, satwa liar seperti: kera dan ular yang ditemukan saat melakukan penelitian. Pemandangan yang menarik dari adanya pepohonan yang langka atau dilindungi, dengan ukuran diameter yang cukup besar dan bentuk

kanopi serta percabangan yang indah, dan menarik untuk dilihat serta adanya beberapa tanaman obat yang ditemukan di Hutan Lindung Aik Bone, menjadi daya tarik tersendiri yang bisa meningkatkan minat pengunjung wisata. Tumbuhan obat yang terdapat di kawasan Hutan Desa Pakuli merupakan asset wisata yang dapat dikembangkan menjadi salah satu obyek wisata Fandeli & Mukhlison (2010).

Hutan Lindung Aik Bone termasuk hutan yang masih alami yang sesekali terdengar kicauan burung di pagi hari, bahkan saat suasana kawasan ini tak gaduh wisatawan bisa menyaksikan sekelompok kera keluar dari persembunyiannya (Wisataalamaikbonegeopark. 2017). Keanekaragaman spesies dan estetika habitat di kawasan hutan merupakan daya tarik tersendiri yang dapat berkontribusi dalam pengembangan ekowisata yang dapat menarik wisatawan untuk melihat dan menikmatinya (Siahaya *et al.*, 2021). Berdasarkan hasil identifikasi, pada kawasan Hutan Lindung Aik Bone teridentifikasi adanya spesies yang kepadatannya cukup tinggi dibandingkan spesies lainnya yaitu *Coffea canephora* P., dengan masuknya *Coffea canephora* P. atau tanaman kopi, maka kawasan HLAB rawan akan terjadinya kerusakan lingkungan yang bisa menyebabkan kawasan ini tidak alami lagi. Kopi merupakan tanaman pendatang atau tanaman budidaya, yang mana di kawasan HLAB ditemukan dengan jumlah paling banyak dari spesies yang lainnya. Dengan banyaknya spesies *Coffea canephora* P. yang ditemukan, ini menandakan bahwa kawasan HLAB sudah di invasi oleh tanaman yang seharusnya tidak boleh ada pada hutan lindung.

Hutan Lindung Aik Bone memiliki akses jalan yang tergolong mudah dan dapat ditempuh dengan kendaraan pribadi ataupun kendaraan umum. Beberapa papan-papan petunjuk juga telah dibuat untuk memudahkan pengunjung dalam menuju lokasi. Kemudahan dalam akses menuju HLAB tidak menutup kemungkinan bahwa adanya ketergantungan masyarakat desa terhadap sumber daya hutan yang tinggi. Masyarakat sekitar guna mempertahankan kelangsungan hidup dan ekonomi dapat mengambil sumber daya alam yang ada tanpa memperhatikan batasan dalam pemanfaatan sumber daya yang bisa diperbaharui dan tidak bisa diperbaharui. Tentu tindakan dari

masyarakat desa hutan tersebut dapat menimbulkan masalah bagi keselamatan kondisi HLAB beserta mahluk hidup yang ada didalamnya.

Tidak bisa dipungkiri, bahwa saat ini kegiatan ekowisata telah menjadi salah satu sasaran pembangunan untuk memanfaatkan sumberdaya hutan yang berkelanjutan, yang dapat meningkatkan pendapatan masyarakat di sekitar hutan, serta sekaligus meningkatkan peranan masyarakat dalam melakukan konservasi sumberdaya hutan. Kegiatan ekowisata tidak hanya meningkatkan pendapatan masyarakat, tetapi juga meningkatkan pendapatan pemerintah, baik pemerintah daerah maupun pemerintah pusat (Yoeti, 2000). Berdasarkan struktur, komposisi, dan keanekaragaman vegetasi yang ditemukan, Hutan Lindung Aik Bone belum memenuhi syarat suatu kawasan dapat dijadikan area pengembangan ekowisata, namun memiliki potensi sebagai area ekowisata berdasarkan kriteria mutu keanekaragaman spesies yang dapat dijadikan sebagai area pengembangan ekowisata menurut Siahaya *et al.*, (2021) (Tabel 1). Hutan Lindung Aik Bone menempati skala 4 yang kualitasnya tergolong bagus untuk dikembangkan menjadi kawasan ekowisata, dengan jumlah spesies yang ditemukan yaitu 23 spesies. Seiring dengan pesatnya kemajuan pariwisata di Desa Aik Bukak yang dikenal dengan daerah wisata alam, baik itu berbasis konservasi ataupun wisata alam pada umumnya, menjadi faktor pendukung lain kawasan Hutan Lindung Aik Bone dapat dijadikan kawasan ekowisata.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa, tumbuhan yang ditemukan di Hutan Lindung Aik Bone tergolong ke dalam 15 famili, dengan 23 spesies dimana yang masuk kategori semai 17 spesies, kategori pancang 7 spesies, kategori tiang 2 spesies dan 10 spesies untuk kategori pohon dengan total jumlah individu sebanyak 156 ind/Ha. Spesies tumbuhan yang memiliki indeks nilai penting tertinggi pada kategori semai dan pancang yaitu *Coffea canephora* P. (32 dan 132,14). Sedangkan untuk kategori tiang yaitu *Tabernaemontana sphaerocarpa* Blume.,

dengan INP sebesar 176,3 dan kategori pohon yaitu *Swietenia macophyla* King., dengan INP sebesar 61,5. Indeks keanekaragaman spesies pada kategori semai, pancang dan pohon tergolong sedang, sedangkan untuk kategori tiang tergolong rendah. Hutan Lindung Aik Bone tidak memiliki potensi sebagai kawasan ekowisata berdasarkan struktur, komposisi, dan keanekaragaman spesies vegetasi. Namun memiliki potensi berdasarkan kriteria mutu keanekaragaman spesies, dengan spesies yang ditemukan menempati skala 4 yang kualitasnya tergolong bagus sebagai area pengembangan ekowisata.

Ucapan terima kasih

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji yang membimbing dengan sabar dan telah memberikan saran serta perbaikan dalam penulisan skripsi saya. Teman-teman yang telah membantu saat pengambilan sampel penelitian.

Reference

- Arrijani, Setiadi, D., Guhardja, E., & Qayim, I. (2006). Analisis Vegetasi Hulu DAS Cianjur Taman Nasional Gunung Gede-Pangrango. *Jurnal Biodiversitas*. 7(2): 147-153.
- Bramsah, M., & Arief, D. (2017). Potensi Lansekap Untuk Pengembangan Ekowisata Di Hutan Lindung Register 25 Pematang Tanggung Kabupaten Tanggamus. *Jurnal Sylvia Lestari*. 5(2): 12-22.
- Butarbunar, R. S (2021). *Ekowisata Dalam Perspektif Ekologi Dan Konservasi*. Bandung: CV. Widina Media Utama.
- Damayanti, E., Mochammad, S. S., & Heru, R. (2020). Strategi Capacity Building Pemerintah Desa Dalam Pengembangan Potensi Kampoeng Ekowisata Berbasis Masyarakat Lokal. *Jurnal Administrasi Publik (JAP)*. 2(3):464-470.
- Go Mandalika (2021). Diakses melalui (<https://gomandalika.com/tereng-kuning-sensasi-terapi-mata-air/>)
- Hakim, L. (2004). *Dasar-Dasar Ekowisata*. Malang: Byumedia Publishing.

- Hernawadi (2021). Diakses melalui (<https://www.gatra.com/news-509495-gaya-hidup-aik-bukak-wisata-pemandian-bekas-markas-belanda-di-lombok-.html>).
- Indriyanto (2006). *Ekologi Hutan*. Jakarta: Penerbit PT Bumi Aksara.
- Isa, Y. (2015). Struktur Vegetasi Tingkat Pohon Didataran Rendah Suaka Margasatwa Nantu Kabupaten Gorontalo (Skripsi Universitas Negeri Gorontalo). Diambil Dari ([Htpps://Adoc.Pub/Queue/Struktur-Vegetasi-Tingkat-Pohon-Di-Dataran-Rendah-Suaka-Marg.Html](https://Adoc.Pub/Queue/Struktur-Vegetasi-Tingkat-Pohon-Di-Dataran-Rendah-Suaka-Marg.Html)).
- Jubaidin (2016). Asosiasi, Klasifikasi, Dan Struktur Vegetasi Pohon Dataran Rendah Di Hutan Taman Nasional Gunung Rinjani Nusa Tenggara Barat (Ntb) (Skripsi Institut Agama Islam Negeri Mataram Mataram). Diakses Pada Tanggal 24-01-2022.
- Komul, Y., & Hitipeuw, J. (2021). Keragaman Jenis Vegetasi Pada Hutan Dataran Rendah Wilayah Adat Air Buaya Pulau Buano Kabupaten Seram Bagian Barat. *Jurnal Pulau-pulau kecil*. 5(2): 163-174.
- Luturyali, E., Martina, A. L., & Maria, Y. M. A. S. (2019). Struktur Dan Komposisi Vegetasi Pohon Di Hutan Lindung Gunung Mahawu Dan Hutan Lindung Gunung Masarang. *Ejournal Unsrat*. 1(1): 1-6.
- Maridi, Alanindra, S., & Putri, A. (2015). Analisis Struktur Vegetasi Di Kecamatan Ampel Kabupaten Boyolali. *Bioedukasi*. 8(1):28-42.
- Maje, Y. O., & Ratnaningsih, Y. (2019). Struktur Dan Komposisi Vegetasi Di Kawasan Hutan Rakyat Dusun Murpayung Desa Sigar Penjalim Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal Silva Samalas*. 2(2): 109-113.
- Nugroho, I. (2011). *Ekowisata Dan Pembanunan Berkelanjutan*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
- Nurussolihat (2018). Studi Inventarisasi Pohon Di Hutan Aik Bone Desa Aik Bukak Kecamatan Batukliang Utara Kabupaten Lombok Tengah (Skripsi, Universitas Islam Negeri Mataram, Mataram). Diambil dari (https://www.researchgate.net/publication/341551444_Studi_Inventarisasi_Pohon_di_Hutan_Aik_Bone_Desa_Aik_Bukak_Kecamatan_Batukliang_Utara_Kabupaten_Lombok_Tengah).
- Nurkhotimah, Hikmat, A., & Setyawaty, T. (2017). Komposisi, Struktur dan keanekaragaman Spesies Tumbuhan Di Cagar Alam Dungus Iwul, Kabupaten Bogor. *Jurnal Media Konservasi*. 22(2): 138-145.
- Prabawati, R. K & Suryadarma, I. G. P. (2016). Perangkat Pembelajaran Biologi Kegiatan Ecotourism Untuk Mengasah Keterampilan Proses Sains Dan Sikap Peduli Lingkungan. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*. 2(2):230-240.
- Siahaya, M. E., Matius, P., Aipassa, M. I., Rayadin, Y., Ruslim, Y., Hendik, S. E.S., & Apono (2021). Ecotourism Development Through Biodiversity Potential Identification And Community Perception In The Protected Forest On Buano Island, Western Seram, Maluku, Indonesia. *Jurnal Biodiversitas*. 22(6): 3172-3191.
- Sudiarta, M. (2006). Ekowisata Hutan Mangrove: Wahana Pelestarian Alam Dan Pendidikan Lingkungan. *Jurnal Manajemen Pariwisata*. 5(1): 4-25.
- Suharjo, B. H., & Gago, C. (2011). Suksesi Alami Paska Kebakaran Pada Hutan Sekunder di Desa Fatuquero, Kecamatan Railaco, Kabupaten Ermera-Timor Leste. *Jurnal Silvikultur Tropika*. 2(1): 40-45.
- Sugiyono (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Albert.
- Wahyuningsih, E., Eny, F., Budiadi, & Atus, S. (2019). Komposisi Dan Keanekaragaman Tumbuhan Pada Habitat Ketak (*Lygodium circinatum* BURM. (SW)) di Pulau Lombok, Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Hutan Tropis*. 7(1):92-105.
- Wsataalaimaikbonegeopark. (2017). *Aik Bone Geo Park*. diakses melalui (<https://wisataalaimaikbonegeopark.wordpress.com/>).
- Yoeti, H. O. A. (2000). *Pengantar Mikro*. Jakarta: Erlangga.
- Yusuf, R. Purwaningsih, & Gusman (2005). Omposisi Dan Vegetasi Hutan Alam Rimbo Panti, Sumatra Barat. *Jurnal Biodiversitas*. 6(2): 266-271.

C15. Lalu Japa

ORIGINALITY REPORT

15%

SIMILARITY INDEX

14%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	eprints.ums.ac.id Internet Source	4%
2	etheses.uinmataram.ac.id Internet Source	3%
3	Submitted to Universitas Mataram Student Paper	2%
4	jurnal.fp.unila.ac.id Internet Source	2%
5	repo.unand.ac.id Internet Source	2%
6	idoc.pub Internet Source	2%

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches < 2%

C15. Lalu Japa

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9