

KEBERAGAMAN JENIS VEGETASI PADA HUTAN PENDIDIKAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM DI DESA BATU LAYAR

Sukuryadi^{1,2*}, Harry Irawan Johari^{1,2}, Agum Muladi¹, Idhar²

¹Magister Ilmu Lingkungan, Universitas Muhammadiyah Mataram, abdillahsukuryadi@gmail.com;
harryjohari@gmail.com; agummuladi77@gmail.com;

²Pendidikan Geografi, Universitas Muhammadiyah Mataram, idharm252@gmail.com;

ABSTRAK

Abstrak: Kawasan hutan merupakan Kawasan penyangga dan menjadi pengontrol iklim mikro untuk Kawasan disekitarnya serta Kawasan potensial dalam menyimpan keberagaman jenis flora serta fauna. Inventarisasi keberagaman jenis vegetasi pada suatu kawasan bernilai penting sebagai upaya potensial terhadap peningkatan ekonomi serta keberlanjutan ekologis suatu kawasan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi keberagaman jenis vegetasi yang dimiliki oleh KHDTK UMMAT. Penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif dengan metode penentuan sampel yaitu *purposive random sampling* dengan menggunakan 27 plot yang terbagi menjadi 4 kategori pengukuran yaitu 20x20 meter (pohon), 10x10 meter (tiang), 5x5 meter (pancang), dan 2x2 meter (semai). Berdasarkan pengukuran yang dilakukan, didapatkan hasil penelitian bahwa terdapat 49 jenis vegetasi dengan 364 individu vegetasi di KHDTK Universitas Muhammadiyah Mataram serta 5 jenis vegetasi terbanyak yaitu mahoni (*Switenia mahagoni*), nangka (*Artocarpus heterophyllus*), sonokeling (*Dalbergia latifolia*), mangga (*Mangifera indica*) dan aren (*Arenga pinnata*). Keberagaman jenis vegetasi yang dimiliki di KHDTK Universitas Muhammadiyah Mataram memberikan potensi pengembangan baik dalam aspek keberlanjutan ekologis, peningkatan sosial budaya dan ekonomi masyarakat sekitar Kawasan serta mempromosikan keindahan estetika yang dimiliki pada suatu Kawasan yang berdampak pada peningkatan ekonomi masyarakat sekitar Kawasan KHDTK.

Kata Kunci: Inventarisasi; KHDTK; Keberagaman Jenis; Vegetasi

Abstract: Forest areas are buffer areas and control the microclimate for the surrounding areas as well as potential areas for storing diverse types of flora and fauna. An inventory of the diversity of vegetation types in an area is important as a potential effort to improve the economy and ecological sustainability of an area. The aim of this research is to identify the diversity of vegetation types owned by KHDTK UMMAT. This research is descriptive qualitative in nature with a sample determination method, namely purposive random sampling using 27 plots which are divided into 4 measurement categories, namely 20x20 meters (trees), 10x10 meters (poles), 5x5 meters (saplings), and 2x2 meters (seedlings). Based on the measurements carried out, the research results showed that there were 49 types of vegetation with 364 individual vegetation at the KHDTK Muhammadiyah University of Mataram and the 5 most abundant types of vegetation, namely mahogany (*Switenia mahagoni*), jackfruit (*Artocarpus heterophyllus*), rosewood (*Dalbergia latifolia*), mango (*Mangifera indica*) and sugar palm (*Arenga pinnata*). The diversity of vegetation types at KHDTK Muhammadiyah University of Mataram provides development potential both in the aspects of ecological sustainability, improving the socio-cultural and economic conditions of the community around the area as well as promoting the aesthetic beauty of an area which has an impact on improving

Keywords: *Diversity of types; Inventory; KHDTK; Vegetation***Article History:**

Received: 21-12-2023

Revised : 28-02-2024

Accepted: 07-03-2024

Online : 06-04-2024

*This is an open access article under the**CC-BY-SA license***A. LATAR BELAKANG**

Kawasan hutan merupakan sumberdaya alam yang memiliki banyak manfaat dalam kehidupan masyarakat yang dapat dirasakan dalam lingkup pedesaan sampai dengan perkotaan. hutan atau kawasan hutan memiliki berbagai fungsi diantaranya ekologis, ekonomis, dan sosial budaya. Fungsi yang memiliki peran paling besar tetapi tidak dapat diperoleh manfaatnya secara langsung (*indirect benefit*) yaitu fungsi ekologis. Peranan hutan sebagai penyangga kehidupan masyarakat sekitar kawasan hutan serta penyangga daerah-daerah sekitar Kawasan hutan sebagai pengendali iklim memberikan manfaat serta pengaruh yang berkelanjutan (Ulfah et al., 2017).

Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) merupakan kawasan hutan produksi yang berperan dalam pemberdayaan, penguatan kelompok, serta peningkatan ekonomi masyarakat sekitar hutan sehingga dapat memperoleh manfaat secara maksimal dari adanya kawasan hutan (Ariyanto et al., 2021). Keberadaan KHDTK tidak hanya berperan sebagai kawasan produksi dalam aspek HHBK (Hasil Hutan Bukan Kayu) yang diperoleh tetapi juga dapat dijadikan sebagai kawasan pengembangan ekowisata karena memiliki potensi keindahan dan sebagai sarana meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar hutan (Sholekha et al., 2023). KHDTK juga memiliki fungsi sebagai laboratorium alam dan wadah bagi Lembaga perguruan tinggi khususnya mahasiswa dalam melakukan penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan (Yunianto & Kurniawan, 2022).

Peranan Kawasan hutan yang semakin besar dipengaruhi oleh tingginya tingkat keberagaman jenis vegetasi yang dimiliki oleh kawasan. Keberagaman vegetasi memberikan dampak terhadap keadaan simpanan karbon serta serapan karbon yang dimiliki (Trimanto et al., 2021). Setiap vegetasi memberikan daya serap dan simpanan yang berbeda-beda tergantung pada diameter pohon serta berat jenis vegetasi tersebut. Keberagaman jenis vegetasi dipengaruhi oleh tingkat tutupan lahan dan intervensi yang dilakukan oleh masyarakat. Keberagaman jenis vegetasi yang kaya akan cadangan karbon dimiliki oleh kawasan hutan sekunder tidak sebanyak cadangan serta serapan karbon yang dimiliki oleh kawasan hutan primer (Lestari & Christie, 2020).

Keberagaman vegetasi yang semakin tinggi memberikan peran yang semakin besar terhadap penyerapan karbon dan mitigasi perubahan iklim. Keberadaan vegetasi yang beragam juga memberikan keseimbangan terhadap ekosistem, menjadi wadah perlindungan terhadap habitat, sarana konservasi tanah dan air, penyediaan dan pemanfaatan sumber daya. Keberagaman vegetasi yang semakin tinggi pada suatu Kawasan dapat mendukung peningkatan ekonomi serta kesejahteraan masyarakat dalam memanfaatkan dan mengelola hutan sehingga

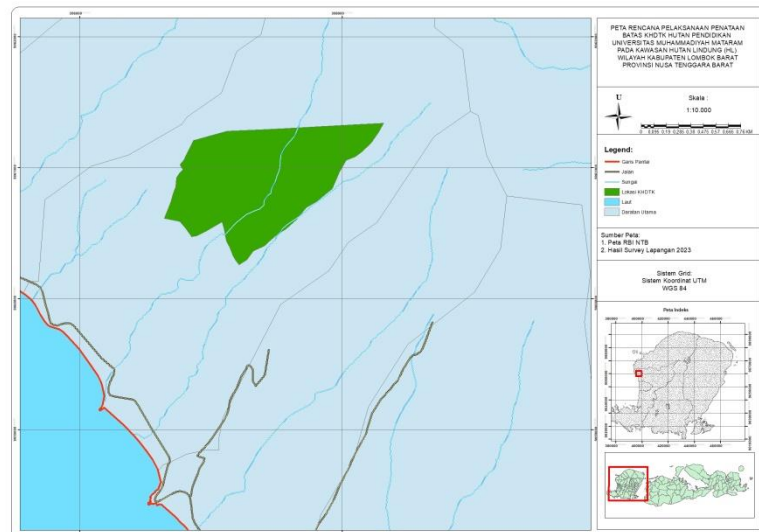
dapat mengurangi aktivitas masyarakat dalam menebang pohon (Nahlunnisa et al., 2016).

Pengukuran serta inventarisasi keberagaman jenis vegetasi pada kawasan hutan dimaksudkan untuk mengetahui serta menilai kekayaan yang dimiliki oleh sebuah kawasan hutan ke dalam 4 fungsi utama yaitu ekologi, sosial budaya, ekonomi dan estetika (Ramadhanti et al., 2021). Inventarisasi keberagaman jenis vegetasi mengutamakan kekayaan dalam aspek ekologi dikarenakan dapat memberikan manfaat secara langsung maupun tidak langsung (Putri et al., 2019). Pemanfaatan secara langsung dapat dilihat dari tingkat kerapatan tutupan lahan yang dimiliki dengan variasi jenis vegetasi yang beragam, sebagai penyedia habitat flora fauna yang unik dan endemik sedangkan manfaat secara tidak langsung dapat dilihat dengan kemampuan suatu kawasan hutan dalam penyimpanan cadangan dan serapan karbon yang dimiliki serta sebagai penyangga dan regulator alami untuk kualitas air, tanah, dan udara (Hartoyo et al., 2019).

Pengukuran serta inventarisasi jenis keberagaman vegetasi dapat dilakukan dengan beberapa metode diantaranya observasi lapangan (secara langsung) atau pemanfaatan citra satelit (secara tidak langsung). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Daryanes et al., 2023) bahwa inventarisasi secara langsung menghasilkan data yang lebih baik karena memiliki ketelitian dan akurasi yang lebih tinggi, deteksi jenis yang lebih akurat, mendapatkan informasi kualitatif tambahan, serta sarana memvalidasi data dibandingkan dengan pendekatan spasial (tidak langsung), tetapi membutuhkan dana dan sumberdaya yang relatif besar. Pendekatan dengan memanfaatkan data citra satelit memiliki beberapa batasan terutama dalam mengidentifikasi jenis vegetasi yang dimiliki pada suatu kawasan sehingga perlu untuk melakukan pengecekan lapangan (observasi lapangan) untuk memperoleh hasil yang lebih akurat serta kompleks (Kusumo et al., 2016). Berdasarkan uraian diatas, penelitian terkait dengan pengukuran keberagaman jenis vegetasi pada Kawasan hutan khususnya hutan pendidikan penting untuk dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keberagaman jenis vegetasi yang dimiliki pada Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Universitas Muhammadiyah, Desa Batu Layar, Dusun Batu Bolong.

B. METODE PELAKSANAAN

Penelitian dilakukan di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Universitas Muhammadiyah Mataram, di Desa Batu Layar, Dusun Batu Bolong, Kabupaten Lombok Barat selama bulan Agustus tahun 2023. KHDTK Universitas Muhammadiyah Mataram sebagaimana pada gambar 1 merupakan KHDTK yang diamanahkan untuk dikelola oleh Universitas Muhammadiyah Mataram pada tahun 2020 dengan luasan total sebesar 93 Ha. KHDTK Universitas Muhammadiyah Mataram berlokasi di Dusun Batu Bolong, Desa Batu Layar, Kecamatan Batu Layar, Kabupaten Lombok Barat dengan ketinggian kawasan yaitu 500 mdpl.



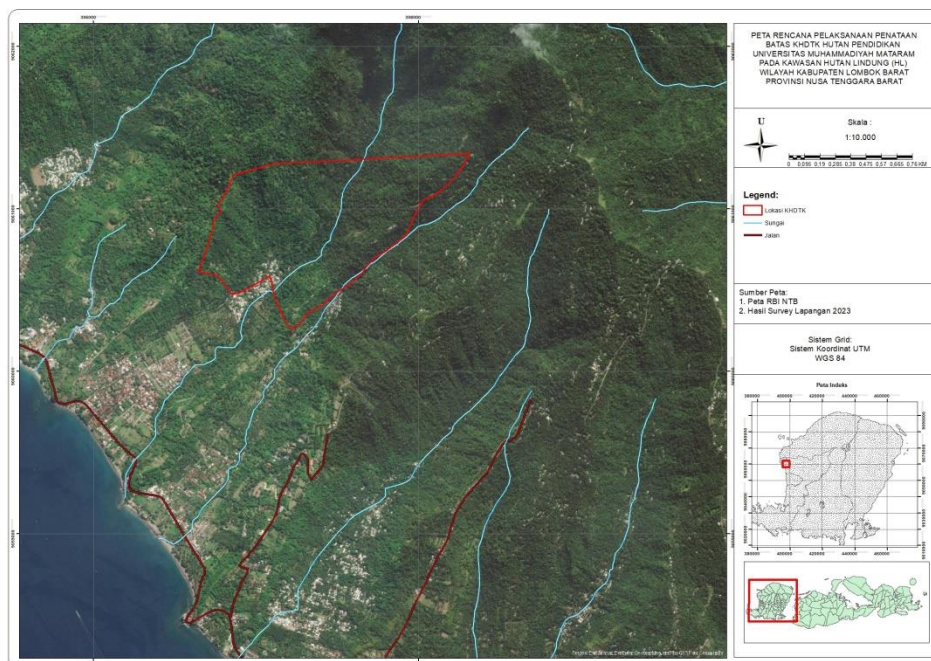
Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Penelitian bersifat deskriptif kuantitatif dengan menggunakan pendekatan observasi lapangan dan spasial. Pengambilan data lapangan (observasi) dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive random sampling* yang mengambil sampel sejumlah 27 titik plot dengan plot sampel berukuran 20 x 20 meter (plot sampel pohon), 10 x 10 meter (plot sampel tiang), 5 x 5 meter (plot sampel pancang), dan 2 x 2 meter (plot sampel semai). Alat yang digunakan dalam pengambilan data meliputi pita ukur, tali rafia, GPS, Hagameter, patok batas plot, pilox, serta tallysheet pengambilan data. Pengukuran dilakukan dengan mengukur diameter pohon (dbh) serta tinggi pohon untuk setiap sampel tanaman.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran Umum Lokasi KHDTK Universitas Muhammadiyah Mataram

Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Universitas Muhammadiyah Mataram merupakan Kawasan hutan produksi yang dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar hutan sebagai sumber penghasilan utama. KHDTK Universitas Muhammadiyah Mataram berlokasi di Dusun Batu Bolong, Desa Batu Layar, Kecamatan Batu Layar, Kabupaten Lombok Barat. KHDTK Universitas Muhammadiyah Mataram memiliki luasan Kawasan yang dikelola sejumlah 93,55 Ha. Berikut gambaran umum Kawasan KHDTK Universitas Muhammadiyah Mataram sebagaimana pada gambar 2:



Gambar 2. Gambaran Umum Kawasan KHDTK Universitas Muhammadiyah Mataram

2. Keberagaman Vegetasi KHDTK Universitas Muhammadiyah Mataram

Keberagaman vegetasi merupakan kekayaan potensi yang dimiliki oleh suatu kawasan hutan serta menjadi potensi keberlanjutan dari keberadaan kawasan hutan. Keberagaman vegetasi pada suatu Kawasan dapat menjadi penyedia habitat dan pelindung bagi flora maupun fauna unik (endemic) dalam suatu kawasan (Handoyo et al., 2016). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Kusumo et al., 2016) bahwa keberagaman jenis vegetasi pada suatu Kawasan merupakan pembuluh atau habitat penting bagi beberapa satwa langka. Kegiatan perambahan yang tidak terkendali menjadikan keberadaan beberapa satwa liar menjadi terancam dan punah.

Inventarisasi potensi pada suatu Kawasan menjadi sangat penting untuk dilakukan guna mengidentifikasi potensi yang dimiliki serta Langkah-langkah strategis yang dapat diupayakan guna menjaga keberlanjutan dari suatu Kawasan tersebut. Salah satu bentuk inventarisasi potensi pada suatu Kawasan yang dalam hal ini KHDTK Universitas Muhammadiyah Mataram yaitu dengan pengukuran potensi (observasi lapangan) menggunakan plot sampel yang terbagi menjadi 4 kategori pengukuran yaitu plot ukur 20x20 meter untuk kategori pohon, plot ukur 10x10 meter untuk kategori tiang, plot ukur 5x5 meter untuk kategori pancang, dan plot ukur 2x2 meter untuk kategori semai. Berikut hasil inventarisasi pengukuran dan pengidentifikasian jenis vegetasi di KHDTK Universitas Muhammadiyah Mataram:

a. Pohon (Plot Ukur 20x20 meter)

Tabel 1. Jenis Vegetasi dalam Plot Ukur Kelas Pohon

No	Nama Lokal/Perdagangan	Nama Ilmiah	Jumlah	Persentase (%)
1	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	22	8.21
2	Mahoni	<i>Switenia mahagoni</i>	50	18.66
3	Randu	<i>Ceiba Petandra</i>	15	5.60

4	Mangga	<i>Mangifera indica</i>	38	1.12
5	Sengon	<i>Pharaseriantes falcataria</i>	11	14.18
6	Sonokeling	<i>Dalbergia latifolia</i>	35	4.10
7	Ketimus	<i>Protium javanicum</i>	2	13.06
8	Sukun	<i>Artocarpus altilis</i>	1	0.75
9	Nyamplung	<i>Calophyllum inophyllum</i>	1	0.37
10	Lekang Pisak		3	0.37
11	Krotok	<i>Portulacca oleracea</i>	4	1.12
12	Mitak	<i>Alstonia schollaris</i>	3	1.49
13	Udu	<i>Litsea angulata</i>	3	1.12
14	Jambu Mete	<i>Anacardium occidentale</i>	17	1.12
15	Koloh-Kuluh		1	6.34
16	Alpukat	<i>Persea americana</i>	1	0.37
17	Aren	<i>Arenga pinnata</i>	17	0.37
18	Asam Jawa	<i>Tamarindus indica</i>	7	6.34
19	Bebatu	<i>Alstonia spectabilis</i>	2	2.61
20	Borok	<i>Erythrina Subumbrans</i>	8	0.75
21	Burnei		2	2.99
22	Dao	<i>Dracontio melandao</i>	1	0.75
23	Gaharu	<i>Aquilaria malaccensis</i>	1	0.37
24	Geguntur/Mindi	<i>Melia azedarach</i>	1	0.37
25	Ginong/Udu	<i>Litsea angulata</i>	1	0.37
26	Jamplung	<i>Calophyllum inophyllum</i>	1	0.37
27	Jati Putih	<i>Gmelina arborea</i>	1	0.37
28	Jeruk Limao		1	0.37
29	Juwet	<i>Syzygium cumini</i>	3	0.37
30	Kates		1	1.12
31	Kedondong	<i>Spondias Dulcis</i>	3	0.37
32	Kelengkeng		1	1.12
33	Kelonjoh	<i>Albizia procera</i>	1	0.37
34	Kemiri	<i>Aleurites moluccana (L.) Willd</i>	2	0.37
35	Kepoh		1	0.75
36	Ketai	<i>Dysoxylum gaudichaudianum</i>	3	0.37
37	Kedondong	<i>Spondias Dulcis</i>	3	1.12
Total			268	100.00

Sumber: Data Primer, 2023

b. Tiang (Plot Ukur 10x10 meter)

Tabel 2. Jenis Vegetasi dalam Plot Ukur Kelas Tiang

No	Nama Lokal/Perdagangan	Nama Ilmiah	Jumlah	Persentase (%)
1	Aren	<i>Arenga pinnata</i>	1	2.38
2	Gaharu	<i>Aquilaria malaccensis</i>	1	2.38
3	Ketai	<i>Dysoxylum gaudichaudianum</i>	2	4.76
4	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	11	26.19
5	Lekong Pisak		1	2.38
6	Mahoni	<i>Switenia mahagoni</i>	5	11.90

7	Melinjo	<i>Gnetum gnemon</i>	1	2.38
8	Mangga	<i>Mangifera indica</i>	9	21.43
9	Juwet	<i>Syzygium cumini</i>	1	2.38
10	Jambu Mete	<i>Anacardium occidentale</i>	1	2.38
11	Jeruk Limau		4	9.52
12	ketimus	<i>Protium javanicum</i>	1	2.38
13	Srikaya	<i>Annona squamosa</i>	1	2.38
14	Kakao	<i>Thebroma cacao L</i>	1	2.38
15	Jambu Air	<i>Syzygium aqueum</i>	1	2.38
16	Pae		1	2.38
Total			42	100.00

Sumber: Data Primer, 2023

c. Pancang (Plot Ukur 5x5 meter)

Tabel 3. Jenis Vegetasi dalam Plot Ukur Kelas Pancang

No	Nama Lokal/Perdagangan	Nama Ilmiah	Jumlah	Persentase (%)
1	Srikaya	<i>Annona squamosa</i>	2	7.69
2	Sonokeling	<i>Dalbergia latifolia</i>	1	3.85
3	Ceruring	<i>Lansium domesticum</i>	2	7.69
4	Aren	<i>Arenga pinnata</i>	2	7.69
5	Randu	<i>Ceiba Petandra</i>	1	3.85
6	Kopi	<i>Fagraea racenosa</i>	3	11.54
7	Mahoni	<i>Switenia mahagoni</i>	2	7.69
8	Udu	<i>Litsea angulata</i>	1	3.85
9	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	1	3.85
10	Kecicang	<i>Nicola ia speciosa</i>	2	7.69
11	Jambu	<i>Psidium</i>	1	3.85
12	Kayu Putih	<i>Eucalyptus globulus</i>	1	3.85
13	Jowet	<i>Syzygium cumini</i>	1	3.85
14	Laos	<i>Alpinia galanga</i>	2	7.69
15	Kumbi	<i>Tabernaemontana sphaerocarpa</i>	1	3.85
16	Burne	<i>Antidesma bunius</i>	2	7.69
17	Sandat	<i>Cananga odorata</i>	1	3.85
Total			26	100.00

Sumber: Data Primer, 2023

d. Semai (Plot Ukur 2x2 meter)

Tabel 4. Jenis Vegetasi dalam Plot Ukur Kelas Semai

No	Nama Lokal/Perdagangan	Nama Ilmiah	Jumlah	Persentase (%)
1	Laos	<i>Alpinia galanga</i>	3	100.00
Total			3	100.00

Sumber: Data Primer, 2023

e. Keberagaman Jenis Vegetasi pada KHDTK Universitas Muhammadiyah Mataram

Tabel 5. Keberagaman Jenis Vegetasi pada KHDTK Universitas Muhammadiyah Mataram

No	Nama Lokal/Perdagangan	Nama Ilmiah	Jumlah	Persentase (%)
1	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	35	9.62
2	Mahoni	<i>Switenia mahagoni</i>	59	16.21
3	Randu	<i>Ceiba Petandra</i>	17	4.67
4	Kedondong	<i>Spondias Dulcis</i>	6	1.10
5	Mangga	<i>Mangifera indica</i>	47	12.91
6	Sengon	<i>Pharaseriantes falcataria</i>	11	3.02
7	Sonokeling	<i>Dalbergia latifolia</i>	37	10.16
8	Ketimus	<i>Protium javanicum</i>	3	0.82
9	Sukun	<i>Artocarpus altilis</i>	1	0.27
10	Nyamplung	<i>Calophyllum inophyllum</i>	1	0.27
11	Lekang Pisak		4	1.10
12	Krotok	<i>Portulacca oleracea</i>	4	1.10
13	Mitak	<i>Alstonia schollaris</i>	3	0.82
14	Udu	<i>Litsea angulata</i>	5	1.37
15	Jambu Mete	<i>Anacardium occidentale</i>	18	4.95
16	Koloh-Kuluh		1	0.27
17	Alpukat	<i>Persea americana</i>	1	0.27
18	Aren	<i>Arenga pinnata</i>	22	6.04
19	Asam Jawa	<i>Tamarindus indica</i>	7	1.92
20	Bebatu	<i>Alstonia spectabilis</i>	2	0.55
21	Borok	<i>Erythrina Subumbrans</i>	8	2.20
22	Burnei	<i>Antidesma bunius</i>	6	1.65
23	Dao	<i>Draconto melandao</i>	1	0.27
24	Gaharu	<i>Aquilaria malaccensis</i>	2	0.55
25	Geguntur/Mindi	<i>Melia azedarach</i>	1	0.27
26	Ginong/Udu	<i>Litsea angulata</i>	1	0.27
27	Jamplung	<i>Calophyllum inophyllum</i>	1	0.27
28	Jati Putih	<i>Gmelina arborea</i>	1	0.27
29	Jeruk Limao		5	1.37
30	Juwet	<i>Syzygium cumini</i>	6	1.65
31	Kates		1	0.27
32	Kelengkeng		1	0.27
33	Kelonjoh	<i>Albizzia procera</i>	1	0.27
34	Kemiri	<i>Aleurites moluccana (L.) Willd</i>	2	0.55
35	Kepoh		1	0.27
36	Ketai	<i>Dysoxylum gaudichaudianum</i>	5	1.37
37	Jambu Air	<i>Syzygium aqueum</i>	1	0.27
38	Kakao	<i>Thebroma cacao L</i>	1	0.27
39	Melinjo	<i>Gnetum gnemon</i>	1	0.27
40	Pae		1	0.27

41	Srikaya	<i>Annona squamosa</i>	5	1.37
42	Ceruring	<i>Lansium domesticum</i>	4	1.10
43	Kayu Putih	<i>Eucalyptus globulus</i>	2	0.55
44	Kecicang	<i>Nicola ia speciosa</i>	4	1.10
45	Kopi	<i>Fagraea racenosa</i>	6	1.65
46	Kumbi	<i>Tabernaemontana sphaerocarpa</i>	2	0.55
47	Laos	<i>Alpinia galanga</i>	7	1.92
48	Sandat	<i>Cananga odorata</i>	2	0.55
49	Jambu	<i>Psidium</i>	3	0.82
Total			364	100.00

Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan inventarisasi serta pengidentifikasi jenis vegetasi dengan menggunakan 27 plot didapatkan hasil bahwa terdapat 49 jenis keberagaman vegetasi di KHDTK Universitas Muhammadiyah Mataram yang didominasi oleh 5 jenis vegetasi terbanyak yaitu mahoni (*Switenia mahagoni*), nangka (*Artucarpus heterophyllus*), sonokeling (*Dalbergia latifolia*), mangga (*Mangifera indica*) dan aren (*Arenga pinnata*). Keberagaman jenis vegetasi yang dimiliki oleh KHDTK UMMAT diperkaya oleh jenis vegetasi penghasil buah-buahan (HHBK) dengan berbagai jenis dan menyebar secara merata di KHDTK Universitas Muhammadiyah Mataram. Keberagaman jenis vegetasi pada suatu Kawasan khususnya KHDTK memberikan pemahaman bahwa semakin penting keberadaan dari KHDTK serta perlu adanya upaya dalam penanganan dan pencegahan dari upaya perambahan di KHDTK (Alhani et al., 2015). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Endarwati et al., 2017) yang menghasilkan bahwa biodiversitas vegetasi pada suatu Kawasan yang meliputi keberagaman jenis, kekayaan jenis, dan keseragaman jenis yang tinggi berpengaruh sangat nyata terhadap infiltrasi tanah yang dapat dikatakan bahwa keberagaman jenis vegetasi pada suatu Kawasan memberikan manfaat yang sangat besar terhadap konservasi tanah dan air.

Keberadaan jenis vegetasi yang beragam dapat menjadi pendugaan tingkat keanekaragaman hayati (biodiversitas) yang dimiliki pada Kawasan hutan pendidikan tergolong tinggi. Biodiversitas yang semakin tinggi dan bervariasi menjadikan kawasan hutan pendidikan memiliki tingkat tutupan lahan yang relatif rapat dan bersusun. Keberagaman jenis vegetasi menggambarkan kualitas lingkungan serta kualitas tanah yang baik untuk konservasi tanah dan air (Solihin & Putri, 2021).

Tingginya keberagaman jenis vegetasi memberikan peluang atau wadah semakin meningkatnya keberagaman jenis fauna yang dimiliki terutama spesies burung (Aryanti et al., 2018). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Nahlunnisa et al., 2016) bahwa semakin banyaknya keberagaman jenis vegetasi yang dimiliki pada suatu kawasan maka akan semakin tinggi nilai potensi konservasi yang dimiliki. Keberagaman jenis vegetasi yang dimiliki pada suatu kawasan meningkatkan potensi pengembangan kawasan yang ditandai dengan semakin mudahnya berbagai jenis vegetasi untuk tumbuh dikarenakan tanah yang relatif subur serta kandungan air yang semakin melimpah.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Universitas Muhammadiyah Mataram dengan menggunakan plot sampel berukuran 20x20 meter untuk kategori pohon, 10x10 meter untuk kategori tiang, 5x5 meter untuk kategori pancang, dan 2x2 meter untuk kategori semai menghasilkan identifikasi dan inventarisasi keberagaman jenis vegetasi yang dimiliki oleh KHDTK Universitas Muhammadiyah Mataram berjumlah 49 jenis vegetasi yang terbagi menjadi 37 jenis pada plot sampel kategori pohon, 16 jenis pada plot sampel kategori tiang, 17 jenis pada plot sampel kategori pancang, dan 1 jenis pada plot sampel kategori semai dari total pengukuran di plot sampel berjumlah 27 plot sampel. Keberagaman jenis vegetasi di KHDTK UMMAT memberikan indikasi bahwa terdapat potensi pengembangan kawasan khususnya dalam peningkatan perekonomian masyarakat, pengembangan ekowisata serta pelestarian flora dan fauna menjadi semakin tinggi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Riset dan Teknologi Pendidikan Tinggi (Kemenristekdikti) yang telah mendanai kegiatan *Maching Fund* ini sehingga terlaksana dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Alhani, F., Manurung, T. F., & Darwati, H. (2015). Keanekaragaman jenis vegetasi pohon di kawasan hutan dengan tujuan khusus (KHDTK) Samboja Kabupaten Kutai Kartanegara Kalimantan Timur. *Jurnal Hutan Lestari*, 3(4), 590–598. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmfkh/article/view/13635>
- Ariyanto, D. P., Agustina, A., & Widiyanto, W. (2021). Budidaya Lebah Klanceng sebagai Ekonomi Alternatif Masyarakat Sekitar KHDTK Gunung Bromo UNS. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, 5(1), 84. <https://doi.org/10.20961/prima.v5i1.45231>
- Aryanti, N. A., Prabowo, A., & Ma'arif, S. (2018). Keragaman Jenis Burung pada beberapa Penggunaan Lahan di Sekitar Kawasan Gunung Argopuro , Probolinggo. *Jurnal Biotropika*, 6(1), 16–20.
- Endarwati, M. A., SigitWicaksono, K., & Suprayogo, D. (2017). Hubungan Antara Kerapatan , Keragaman Vegetasi ,. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 4(2), 577–588.
- Handoyo, F., Hakim, L., & Leksono, A. S. (2016). Analisis potensi Ruang Terbuka Hijau Kota Malang sebagai areal pelestarian burung. *Jurnal Pembangunan Dan Alam Lestari*, 7(2), 86–95.
- Hartoyo, A. permatasari P., Wijayanto, N., Karimatunnisa, T., & Ikhfan, A. (2019). KEANEKARAGAMAN HAYATI VEGETASI PADA PRAKTIK AGROFORESTRI DAN KAITANNYA TERHADAP FUNGSI EKOSISTEM DI TAMAN NASIONAL MERU BETIRI, JAWA TIMUR. *Jurnal Hutan Tropis*, 7(2), 145–157. http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84865607390&partnerID=tZ0tx3y1%0Ahttp://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=2LIMMD9FVXkC&oi=fnd&pg=PR5&dq=Principles+of+Digital+Image+Processing+fundamental+techniques&ots=HjrHeuS_
- Kusumo, A., Bambang, A. N., & Izzati, M. (2016). Struktur Vegetasi Kawasan Hutan Alam dan Hutan Redegradasi di Taman Nasional Tesso Nilo. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 14(1), 19–26. <https://doi.org/10.14710/jil.14.1.19-26>
- Lestari, N. A., & Christie, C. D. Y. (2020). Keanekaragaman Vegetasi Di Kawasan Hutan Lindung “Sumber Ubalan.” *VIABEL: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Pertanian*, 14(2), 14–25. <https://doi.org/10.35457/viabel.v14i2.1202>
- Nahlunnisa, H., Zuhud, E. A. M., & Santosa, Y. (2016). Keanekaragaman Spesies Tumbuhan di Areal Nilai Konservasi Tinggi (NKT Perkebunan Kelapa Sawit Provinsi Riau (The

- Diversity of Plant Species in High Conservation Value Area of Oil Palm Plantation in Riau Province). *Jurnal Media Konservasi*, 21(1), 91–98.
- Putri, S. E., Prayogo, H., & Wulandari, R. S. (2019). Inventarisasi Jenis-Jenis Lumut Di Kawasan Hutan Adat Bukit Benuah Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Hutan Lestari*, 7(3), 1036–1047. <https://doi.org/10.26418/jhl.v7i3.36015>
- Ramadhanti, Z. N., Harnum, I. A., Pratiwi, N. R., Putri, Z. W., Miarsyah, M., & Utami, A. W. A. (2021). Inventarisasi Liken di Kawasan Kebun Raya Bogor. *Proceeding of Biology Education*, 4(1), 120–129. <https://doi.org/10.21009/pbe.4-1.11>
- Sholekha, A. M., Restanti, A. D., Aulia, A. N. A., Wicaksono, D., & Negari, S. I. T. (2023). Analisis Nilai Estetika Pada Kawasan Hutan dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Gunung Bromo, Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Implementasi*, 3(2), 174–180.
- Solihin, M. A., & Putri, N. (2021). Keragaman Penggunaan Lahan Eksisting di Hulu Sub DAS Cikapundung Berdasarkan Indeks Vegetasi dan Temperatur Permukaan Lahan. *Agrikultura*, 31(3), 251. <https://doi.org/10.24198/agrikultura.v31i3.29467>
- Trimanto, T., Hapsari, L., Yulistyarini, T., Budiharta, S., Danarto, S. A., Mas'udah, S., Damaiyani, J., Laksono, R. A., Lavianti, N., & Yunanto, B. (2021). Vegetation diversity and stand carbon stocks in Wana Wisata Tampora, Situbondo, East Java. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, 10(2), 103. <https://doi.org/10.18330/jwallacea.2021.vol10iss2pp103-116>
- Ulfah, M., Rohmawati, I., & Aprilia, D. (2017). Pemaknaan masyarakat promasan tentang fungsi ekologis hutan di wilayah gunung ungaran promasan society understanding toward the forest ecological function in ungaran mountainous area. *Bioma*, 6(1), 1–11.
- Yunianto, A. S., & Kurniawan, H. (2022). Agroforestri Sebagai Bagian Skema Pemecahan Masalah Pengelolaan Lahan Khdtk Kepau Jaya. *Jurnal Penelitian Kehutanan Faloak*, 6(1), 1–15. <http://doi.org/10.20886/jpkf.2022.6.1.1-15>