



**KEANEKARAGAMAN JENIS KANTONG SEMAR (*Nepenthes* spp.) DI
KAWASAN HUTAN ADAT DESA SUNGAI BAKAH KECAMATAN PINOH
SELATAN KABUPATEN MELAWI**

*(Diversity Of Types Of *Nepenthes* spp In The Traditional Forest Area Of Sungai Bakah Village,
Pinoh Selatan District, Melawi Regency)*

Riky Pratama, Ratna Herawatiningsih, Siti Latifah

Fakultas Kehutanan Universitas Tanjungpura Pontianak, Jl. Daya Nasional Pontianak 78124
Email: pratamariky313@gmail.com

Abstract

*Unlicensed gold mining activities (PETI) have a major impact on environmental pollution, deforestation into deserts, and pollution of river water by mercury. PETI carried out in the Hutan Adat Desa Sungai Bakah are always changing locations, this has the potential to damage the indigenous forest ecosystem. Damage to this ecosystem will have an impact on the diversity of *Nepenthes* species in the Hutan Adat Desa Sungai Bakah. The purpose of this study was to obtain the value of the diversity of *Nepenthes* species, the benefits of this research are expected to provide information to readers, especially the community in the Melawi Regency Traditional Forest about the diversity of the semar bag species in the Traditional Forest Area of Sungai Bakah Village, Pinoh Selatan District, Melawi Regency. The method used in this research is a survey method. Sampling using a double plot technique, the size of the observation plot is 2m x 2m. The placement of the observation plots was carried out by purposive sampling or deliberately placed based on the presence of semar bags with different growing places, namely valleys totaling 12 plots and hills totaling 12 plots with a total of 24 plots of observation. The results of the *Nepenthes* study found 38 individuals with 2 different types of *Nepenthes*, namely *Nepenthes gracilis* and *Nepenthes mirabilis*. The species diversity in both habitats was low, in the valley the value for the species diversity of *Nepenthes* was 0.30103 and in the hills the value for the diversity of *Nepenthes* was 0.*

*Keywords: indigenous forest, *Nepenthes*, species diversity*

Abstrak

*Kegiatan penambangan emas tanpa ijin (PETI) sangat berdampak pada kerusakan pencemaran lingkungan hidup, penggundulan hutan menjadi padang pasir, dan pencemaran air sungai oleh merkuri. Kegiatan PETI yang dilakukan di Hutan Adat Desa Sungai Bakah selalu berpindah lokasi, hal ini berpotensi merusak ekosistem hutan adat. Kerusakan ekosistem ini akan berdampak pada keanekaragaman jenis *Nepenthes* yang ada di Hutan Adat Desa Sungai Bakah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan nilai keanekaragaman jenis kantong semar (*Nepenthes* spp). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey, pengambilan sampel menggunakan teknik petak ganda ukuran petak pengamatan yaitu 2m x 2m. Peletakan petak pengamatan dilakukan secara purposive sampling diletakan berdasarkan keberadaan *Nepenthes* spp. dengan perbedaan tempat tumbuh yaitu lembah berjumlah 12 petak dan bukit berjumlah 12 petak dengan total petak pengamatan 24 petak. Hasil penelitian *Nepenthes* spp. ditemukan sebanyak 38 individu dengan 2 jenis *Nepenthes* spp. yang berbeda yaitu *Nepenthes gracilis* dan *Nepenthes mirabilis*. Keanekaragaman jenis di kedua habitat rendah, di lembah nilai keanekaragaman jenis *Nepenthes* spp. adalah 0,30103 dan di bukit dengan nilai keanekaragaman jenis *Nepenthes* spp. adalah 0 sehingga tergolong rendah.*

*Kata kunci : Hutan adat, *Nepenthes*, Keanekaragaman jenis*



PENDAHULUAN

Jenis flora yang banyak ditemukan pada daerah beriklim tropis salah satunya adalah kantong semar (*Nepenthes* spp). *Nepenthes* spp. bukan merupakan organ bunga, dapat hidup pada tanah yang miskin unsur hara karena kondisi tersebut *Nepenthes* spp. dapat mengembangkan kantongnya sebagai alat untuk memenuhi kekurangan suplai unsur hara terutama nitrogen dan fosfor (Hariyadi, 2013). Tumbuhan ini mempunyai kemampuan memangsa serangga (*insectivorous species/ pitcher plan*) sehingga digolongkan sebagai tumbuhan karnivora. Pemangsaan tersebut merupakan mekanisme tersendiri bagi *Nepenthes* spp. untuk mengatasi keterbatasan hara yang ada dan umumnya hidup pada tanah miskin hara (Mardhiana *et al.*, 2012).

Kegiatan penambangan emas tanpa ijin (PETI) sangat berdampak pada kerusakan pencemaran lingkungan hidup, penggundulan hutan menjadi padang pasir dan pencemaran air sungai oleh merkuri (Refles, 2012). Kerusakan yang di timbulkan oleh kerusakan ekosistem adalah kondisi fisik, kimia, dan biologis tanah menjadi buruk misalnya kekurangan unsur hara, pH rendah, penurunan aktivitas mikrobia tanah, tanah menjadi tandus (Shalleh dkk 2017). Kegiatan PETI yang dilakukan di Hutan Adat Desa Sungai Bakah selalu berpindah lokasi, hal berpotensi merusak ekosistem hutan adat. Kerusakan ekosistem ini akan berdampak pada keanekaragaman jenis

Nepenthes spp. yang ada di Hutan Adat Desa Sungai Bakah. Keanekaragaman jenis *Nepenthes* spp. yang ada di Hutan Adat Desa Sungai Bakah penting untuk diketahui, mengingat populasi *Nepenthes* spp. di alam semakin menurun yang disebabkan berbagai macam faktor salah satunya PETI. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan referensi dan acuan bagi kegiatan konservasi terutama konservasi *Nepenthes* spp. di Hutan Adat Desa Sungai Bakah Kecamatan Pinoh Selatan Kabupaten Melawi.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan nilai keanekaragaman jenis *Nepenthes* spp. di Kawasan Hutan Adat Desa Sungai Bakah Kecamatan Pinoh Selatan Kabupaten Melawi. Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada pembaca khususnya masyarakat di Hutan Adat Kabupaten Melawi mengenai keanekaragaman jenis *Nepenthes* spp. di Kawasan Hutan Adat Desa Sungai Bakah Kecamatan Pinoh Selatan Kabupaten Melawi.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Kawasan Hutan Adat Desa Sungai Bakah Kecamatan Pinoh Selatan Kabupaten Melawi pada 9-29 Agustus 2021. Objek dalam penelitian ini adalah semua jenis tumbuhan *Nepenthes* spp. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey*, pengambilan sampel menggunakan teknik petak ganda ukuran petak pengamatan yaitu 2m × 2m. Peletakan petak pengamatan dilakukan secara *purposive sampling*



yang diletakan berdasarkan keberadaan *Nepenthes* spp. dengan perbedaan tempat tumbuh yaitu lembah berjumlah 12 petak dan bukit berjumlah 12 petak dengan total petak pengamatan 24 petak. Identifikasi *Nepenthes* spp. dilakukan langsung di lapangan dengan buku pedoman buku identifikasi *Nepenthes* spp., dan spesies yang belum diketahui akan diidentifikasi lebih dalam dengan menggunakan foto-foto yang diambil di lapangan. Pengumpulan dilakukan pengamatan yang telah ditentukan dengan mencari jenis-jenis *Nepenthes* spp. yang ditemukan sejumlah individu yang terdapat di petak pengamatan. Data yang diperoleh di lapangan kemudian dianalisis secara kuantitatif untuk mengetahui Indeks Nilai Penting (INP), indeks dominansi (C), Indeks keanekaragaman jenis (H) dan indeks kelimpahan jenis (e).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan di Hutan Adat Desa Sungai Bakah Kabupaten Melawi, ditemukan sebanyak 38 individu dengan 2 jenis *Nepenthes* spp. yaitu *Nepenthes gracilis* dan *Nepenthes mirabilis*. Jumlah *Nepenthes* spp. hanya tersebar 16 titik pengamatan sedangkan rencana penelitian setiap habitat dari lembah dan bukit adalah 24 petak pengamatan. Sedikitnya sebaran titik *Nepenthes* spp. ditemukan menyebabkan 8 petak yang direncanakan tidak dapat dilakukan. Pada habitat lembah pengambilan data dapat dilakukan sebanyak 12 petak pengamatan sedangkan pada bukit hanya dapat dilakukan 4 petak

penelitian dan 8 petak lainnya tidak dapat dilakukan karena tidak ditemukan *Nepenthes* spp. pada lokasi tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan *Nepenthes* spp. pada dua areal yaitu lembah dan bukit. Pada lembah ditemukan 2 jenis yaitu *Nepenthes gracilis* ditemukan sebanyak 18 individu dan *Nepenthes mirabilis* ditemukan sebanyak 16 individu dan sedangkan pada bukit ditemukan 1 jenis yaitu *Nepenthes mirabilis* sebanyak 4 individu, dengan jumlah total pada kedua habitat sebanyak 38 individu. Jumlah dan jenis *Nepenthes* spp. yang ditemukan oleh Welandika (2019), pada kondisi tempat tumbuh hutan rawa gambut dan hutan kerangas di dalam dan sekitar KHDTK Untan ditemukan ada tiga jenis *Nepenthes* spp. yaitu *Nepenthes ampullaria* Jack, *Nepenthes mirabilis* Druce, dan *Nepenthes rafflesiana* Jack. Perbedaan jumlah dan jenis yang ditemukan dipengaruhi oleh kondisi lingkungan dan tempat tumbuh yang berbeda. Pertumbuhan tanaman sangat dipengaruhi oleh lingkungan tempat tumbuhnya (Fika *et al.* 2021)

Dari hasil pengamatan terhadap faktor lingkungan abiotik pada kedua areal lembah dan bukit didapatkan rata-rata suhu udara di areal lembah 31,9°C, dan kelembaban udara 55,83%. Sedangkan pada areal bukit suhu udara rata-rata 27°C, dan kelembaban udara 94,75%. Berdasarkan data faktor lingkungan dapat disimpulkan bahwa suhu dan kelembaban pada areal lembah cocok bagi pertumbuhan *Nepenthes* spp.

sehingga didapatkan jenis *Nepenthes mirabilis* dan *Nepenthes gracilis*. *Nepenthes* spp. sulit di temukan pada bukit karena faktor lingkungan yang kurang mendukung untuk pertumbuhan *Nepenthes* spp. sehingga

hanya ditemukanya *Nepenthes mirabilis*. Cahyono *et al.* (2019) menyatkan bahwa *Nepenthes* spp. dapat dijumpai pada kisaran suhu 28-30 °C dengan rata-rata kelembaban udara 81,7%.



Gambar 1. *Nepenthes gracilis*

Berdasarkan dari yang ditemukan dilapangan, *Nepenthes gracilis* merupakan tumbuhan *Nepenthes* spp. yang memanjat dan merumpun, dengan panjang daun ≤ 10 cm, warna daun berwarna hijau dan lebar daun ≤ 2 cm. *Nepenthes gracilis* memiliki kantong atas berbentuk silinder dengan kantong bawah berbentuk oval, warna pada *Nepenthes gracilis* berwarna hijau, hijau bercak kemerahan, dan merah maron, panjang kantong ≤ 6 cm dengan diameter kantong ≥ 5 cm. *Nepenthes gracilis* yang ditemukan di lokasi tumbuh dengan rata-rata suhu 31,9 °C

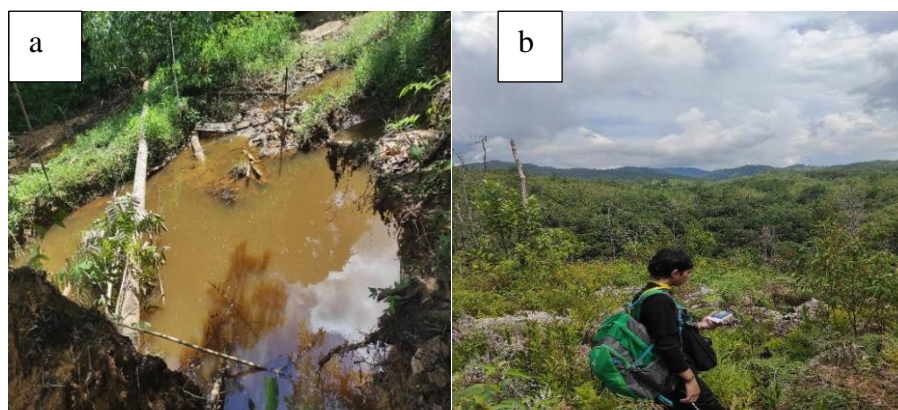
dan kelembaban 55,83 %. Menurut Amanda (2019), *Nepenthes* spp. yang ditemukan *Nepenthes gracilis* merupakan tumbuhan memanjat dengan panjang ≤ 7 m, diameter ≤ 5 mm, batang berbentuk segitiga dengan warna batang coklat kemerahan, memiliki daun tebal berwarna hijau dengan bercak kemerahan, dengan panjang daun ≤ 10 cm dengan lebar ≤ 2 cm, memiliki kantong berbentuk silinder berwarna hijau, bercak kemerahan, dan merah maron, tinggi kantong ≤ 21 cm, tumbuh dengan suhu 33 °C dengan kelembaban 48 %.



Gambar 2. *Nepenthes mirabilis*

Nepenthes mirabilis merupakan tumbuhan *Nepenthes* spp. yang memanjat, memiliki daun yang tipis berwarna hijau, permukaan daun licin berbentuk memanjang, dengan panjang daun ≤ 20 cm dan memiliki lebar daun ≤ 6 cm. *Nepenthes mirabilis* memiliki kantong atas dan bawah berbentuk pinggang, berwarna hijau, panjang kantong ≤ 14 cm dengan diameter kantong ≥ 10 cm. *Nepenthes mirabilis* yang ditemukan di lokasi bukit tumbuh dengan rata-rata suhu 27,2 °C. Menurut Ikbal (2020), *Nepenthes mirabilis* tumbuh memanjat dengan panjang batang ≤ 6 m, dengan diameter ≤ 4 mm,

batang berbentuk silinder dengan warna batang hijau atau merah, memiliki daun yang tipis berwarna hijau berak kemerahan, permukaan daun licin berbentuk lonjong, panjang daun ≤ 17 cm dan lebar ≤ 7 , memiliki kantong berwarna hijau dengan bercak kemerahan, tinggi kantong ≤ 16 cm dan dengan suhu 33 °C kelembaban 48 %. *Nepenthes mirabilis* memiliki daya adaptasi lebih tinggi dibandingkan dengan *Nepenthes gracilis* dan jenis lainnya. Jenis ini dapat hidup di berbagai habitat pada tempat basah maupun kering (Mansur, 2006).



Gambar 3. a). PETI (Penambangan Emas Tanpa Ijin), b). Lahan Terbuka
(a). *Unlicensed gold mining*, b). *Open land*)



Selain faktor lingkungan, yang menjadi penentu keberadaan dan keanekaragaman *Nepenthes* spp. khususnya pada penelitian ini adalah kegiatan PETI. Pada gambar, terlihat lokasi penelitian di bagian bukit terdapat PETI dan Lahan terbuka yang di dominasi semak belukar seperti Resam. Kegiatan PETI telah terjadi beberapa tahun terakhir di lokasi penelitian yang dapat merusak habitat *Nepenthes* spp. di atas bukit. Lahan yang terbuka akibat kebakaran juga menyebabkan semakin sulit untuk menemukan *Nepenthes* spp., selain itu

Nepenthes spp. yang ditemukan hanya satu jenis yaitu *Nepenthes mirabilis* yang kemungkinan dapat beradaptasi.

Indeks Nilai Penting (INP)

Indeks Nilai Penting (INP) digunakan untuk menunjukan kepentingan suatu jenis tumbuhan serta perannya dalam komunitas. Indeks Nilai Penting digunakan untuk kepentingan dominansi suatu jenis terhadap jenis – jenis lainnya dalam suatu komunitas. Tinggi rendahnya nilai INP pada kawasan berarti menunjukkan banyaknya suatu jenis pada Tabel 1.

Tabel 1. Indeks Nilai Penting (INP) *Nepenthes* spp. di Kawasan Hutan Adat Desa Sungai Bakah Kecamatan Pinoh Selatan Kabupaten Melawi (The Importance Value Indeks (INP) of the *Nepenthes* spp. in the traditional Forest Area Of Sungai Bakah Village, Pinoh Selatan District, Melawi Regency)

Areal	No	Nama jenis	N	PU	K(%)	KR(%)	F(%)	FR(%)	INP(%)
Lembah	1	<i>N. gracilis</i>	18	9	3750	52,941	0,75	47,368	100,31
	2	<i>N. mirabilis</i>	16	10	3333,3	47,059	0,833	52,632	99,69
Jumlah			34		7083,3	100	1,583	100	200
Bukit	1	<i>N. mirabilis</i>	4	4	833,33	100	0,333	100	200
Jumlah			4		833,33	100	0,333	100	200

Sumber : Analisis Data 2021.

Kerapatan dan frekuensi tertinggi di lokasi penelitian terdapat pada lembah. Jenis dengan kerapatan dan frekuensi tertinggi terdapat pada jenis *Nepenthes mirabilis*. Tinggi rendahnya kerapatan, kerapatan relatif, frekuensi, frekuensi relatif dan indeks nilai penting tergantung pada jumlah individu suatu jenis dalam lingkungan. Tinggi rendahnya jumlah individu jenis ditentukan oleh keadaan lingkungan dan kemampuan suatu jenis dalam

beradaptasi. Pertumbuhan tanaman sangat dipengaruhi oleh lingkungan tempat tumbuhnya (Fika *et al.*, 2021).

Berdasarkan pengolahan data penelitian *Nepenthes* spp. menunjukkan INP di lokasi lembah mendapatkan dua jenis yaitu *Nepenthes gracilis* dengan nilai INP 100,31 dan *Nepenthes mirabilis* dengan nilai INP 99,69, di kedua jenis *Nepenthes* spp. tidak memiliki perbedaan jauh. Sedangkan data INP di lokasi bukit mendapatkan satu jenis



yaitu *Nepenthes mirabilis* dengan jumlah INP 200. Semakin tinggi INP suatu jenis pada kawasan menunjukan semakin dominannya suatu jenis tersebut pada ke dua tempat tumbuh dan sebaliknya. Kehadiran jenis vegetasi yang dominan merupakan petunjuk bahwa *Nepenthes* spp. menemukan tempat tumbuh yang cocok atau sesuai terhadap keadaan tempat tumbuh di habitat hutan sekunder (Gusdiarto *et al.*, 2018).

Kedua jenis *Nepenthes* spp. yang ditemukan pada areal lembah membuktikan bahwa jenis ini termasuk cocok untuk hidup pada areal tersebut. Adanya pengaruh lingkungan yang sesuai, sehingga jenis ini mampu tumbuh di areal lembah. Kawasan bukit ditemukan satu jenis *Nepenthes* spp. dengan nilai INP 200. Hal ini

dikarenakan faktor lingkungan berupa suhu dan kelembaban serta adanya PETI dan alih fungsi lahan pada areal bukit, sehingga *Nepenthes gracilis* tidak ditemukan pada areal ini. Gusdiarto *et al.* (2018) menyatakan keberadaan tumbuhan di suatu habitat dipengaruhi oleh faktor ekologi berupa faktor biotik dan faktor iklim yang meliputi suhu dan kelembaban udara, suhu dan kelembaban tanah, pH tanah, intensitas curah hujan, topografi dan geologi.

Indeks Dominansi (C)

Indeks dominansi digunakan untuk menentukan dominansi suatu jenis yang terpusat dalam komunitas. Nilai indeks dominansi akan tinggi jika dominansi lebih dari satu jenis dan sebaliknya. Hasil dominansi *Nepenthes* spp. di lokasi penelitian bisa dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Indeks dominansi jenis *Nepenthes* spp. di Kawasan Hutan Adat Desa Sungai Bakah Kecamatan Pinoh Selatan Kabupaten Melawi (The Dominance Index (C) Of *Nepenthes* spp in The Traditional Forest Area of Sungai Bakah Village, Pinoh Selatan District, Melawi Regency)

No	Areal	Spesies	C(%)
1	Lembah	<i>N. Gracilis</i>	0,25155
		<i>N. mirabilis</i>	0,24845
Jumlah			0,5
2	Bukit	<i>N. mirabilis</i>	1
Jumlah			1

Sumber : Analisis Data 2021

Indeks dominansi *Nepenthes* spp. di Kawasan Hutan Adat Desa Sungai Bakah Kecamatan Pinoh Selatan Kabupaten Melawi tergolong rendah. Indeks dominansi dikatakan rendah apabila nilainya kurang dari 1 (Fachrul, 2006). Menurut (Odum, 1993), indeks dominansi berkisaran antara 0-1, jika

nilai C mendekati 0 berarti tidak ada jenis yang mendominasi dan apabila bila C mendekati 1 maka terdapat jenis yang mendominasi. Indeks dominansi tertinggi terdapat pada lokasi Bukit dengan nilai 1. Hal ini dikarenakan jenis yang ditemukan pada areal bukit hanya satu jenis dan hanya didominasi



oleh satu jenis. Faktor lingkungan yang ada di Kawasan Hutan Adat Desa Sungai Bakah Kecamatan Pinoh Selatan Kabupaten Melawi sesuai bagi kehidupan *Nepenthes mirabilis* namun tidak cocok bagi jenis lainnya. Nilai indeks dominansi di areal bukit = 1 menunjukkan bahwa terdapat jenis yang mendominasi yaitu *Nepenthes mirabilis*. Tingginya keberadaan dan jumlah suatu jenis dipengaruhi oleh kemampuan

suatu jenis memproduksi menghasilkan jumlah individu yang lebih banyak (Khairil, 2015)

Indeks Keanekaragaman Jenis (H)

Indeks keanekaragaman jenis digunakan untuk mendapatkan keanekaragaman jenis dari tumbuhan *Nepenthes* spp. secara keseluruhan dalam suatu komunitas atau habitat. Hasil indeks keanekaragaman jenis dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Indeks Keanekaragaman Jenis *Nepenthes* spp. di Kawasan Hutan Adat Desa Sungai Bakah Kecamatan Pinoh Selatan Kabupaten Melawi (Diversity Index Of *Nepenthes* spp. In The Traditional Forest Area Of Sungai Bakah Village, Pinoh Selatan District, Melawi Regency)

No	Areal	Spesies	H(%)
1	Lembah	<i>N. Gracilis</i>	0,15031
		<i>N. Mirabilis</i>	0,15072
Jumlah			0,30103
2	Bukit	<i>N. Mirabilis</i>	0
Jumlah			0

Sumber : Analisis Data 2021

Berdasarkan hasil analisis data diatas dapat disimpulkan bahwa indeks keanekaragaman jenis *Nepenthes* spp. di lokasi penelitian di Kawasan Hutan Adat Desa Sungai Bakah Kecamatan Pinoh Selatan Kabupaten Melawi dikategorikan rendah, karena jumlah indeks keanekaragaman jenis dari kedua lokasi tidak mencapai nilai 1 ($H < 1$). Indeks keanekaragaman jenis di areal lembah bernilai total 0,30103 dan lebih tinggi dibandingkan dengan areal bukit yang berjumlah 0.

Menurut Susatyo *et al.* (2015) indeks keanekaragaman di golongkankan tinggi apabila jenis – jenis terdapat dalam jumlah besar dan tersebar merata. Adanya faktor lingkungan seperti suhu, kelembaban

mempengaruhi keberadaan *Nepenthes* spp. Adanya jenis lain yang tidak ditemukan di areal bukit membuat rendahnya indeks keanekaragaman di areal bukit. Areal bukit tidak ditemukannya jenis lain selain *Nepenthes mirabilis*. Menurut Mansur (2006) *Nepenthes mirabilis* memiliki daya adaptasi lebih tinggi dibandingkan dengan *Nepenthes gracilis* dan jenis lainnya.

Indeks Kelimpahan Jenis (e)

Indeks kelimpahan jenis digunakan untuk mengetahui kelimpahan suatu jenis pada kawasan (Odum, 1993). Hasil dari perhitungan indeks kelimpahan jenis bisa dilihat pada Tabel 4.



Tabel 4. Indeks kelimpahan jenis *Nepenthes* spp. di Kawasan Hutan Adat Desa Sungai Bakah Kecamatan Pinoh Selatan Kabupaten Melawi (Index Of Abundance Of *Nepenthes* spp. In The Traditional Forest Area Of Sungai Bakah Village, Pinoh Selatan District, Melawi Regency)

No	Areal	Spesies	e(%)
1	Lembah	<i>N. Gracilis</i>	0,11974
		<i>N. Mirabilis</i>	0,12517
Jumlah			0,24491
2	Bukit	<i>N. Mirabilis</i>	0
		Jumlah	

Sumber : Analisis Data 2021

Menurut Fachrul (2006), kelimpahan dilokasi tergolong rendah. Nilai kelimpahan jenis dikatakan tinggi apabila nilainya $e = 1$ sedangkan kelimpahan jenis dikatakan rendah apabila nilai kelimpahan $e = 0$. Berdasarkan hasil dari analisis pada table 4, areal lembah memiliki nilai $e = 0,24491$, dan pada areal bukit memiliki nilai $e = 0$. Indeks kelimpahan tertinggi terdapat pada areal lembah. Tabel 3 menunjukkan nilai $H < 1$ dan pada table 4 menunjukkan nilai $e < 1$ dengan demikian dapat dikatan bahwa indeks kelimpahan berbanding lurus dengan indeks keanekaragaman. Jika indeks keanekaragaman tinggi maka indeks keanekaragam akan tinggi (Indriyanto, 2006).

Menurut Soerianegara & Indrawan (1982), kelimpahan jenis dipengaruhi oleh perubahan vegetasi yang terjadi terus menerus sehingga mengakibatkan berkurangnya unsur hara, air dan cahaya. Hal ini yang menyebabkan rendahnya pemerataan *Nepenthes* spp.. Kelimpahan jenis *Nepenthes* spp. pada kedua areal memiliki nilai kurang dari pada 1 ($e < 1$) memiliki nilai kelimpahan tidak merata. Kondisi tempat tumbuh merupakan faktor yang berpengaruh bagi pertumbuhan dan perkembangan *Nepenthes* spp. pada suatu kawasan. Kondisi fisik lingkungan yang diamati pada dua areal *Nepenthes* spp. di Kawasan Hutan Adat Desa Sungai Bakah Kecamatan Pinoh Selatan Kabupaten Melawi dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rata-rata faktor fisik lingkungan di dua kawasan *Nepenthes* spp. (Average environmental physical factors in the two area)

Areal	Suhu Udara (°C)	Kelembaban(%)
Lembah	31,9	55,83
Bukit	27,2	94,75

Sumber : Analisis Data 2021

Berdasarkan Tabel 5, rata – rata faktor fisik lingkungan di dua areal *Nepenthes* spp. di Kawasan Hutan Adat

Desa Sungai Bakah Kecamatan Pinoh Selatan Kabupaten Melawi pada kondisi areal lembah yaitu suhu udara (31,9°C),



dan kelembaban udara 55,83%. Sedangkan pada areal bukit dengan suhu udara (27°C), dan kelembaban udara 94,75%.

Suhu dan kelembaban udara berperan penting terhadap pertumbuhan *Nepenthes* spp. Ada faktor-faktor lingkungan yang diperlukan agar tumbuhan *Nepenthes* spp. dapat tumbuh dengan baik seperti suhu udara, kelembaban udara dan intensitas cahaya. Suhu udara untuk pertumbuhan *Nepenthes* spp. secara umum berkisaran 23°C-31°C dan kelembaban udara berkisar antara 50-75% (Mansur, 2006).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di Kawasan Hutan Adat Desa Sungai Bakah Kecamatan Pinoh Selatan Kabupaten Melawi ditemukan 2 jenis *Nepenthes* spp. yaitu *Nepenthes gracilis* dan *Nepenthes mirabilis* dengan jumlah total 38 individu. Jenis *Nepenthes mirabilis* merupakan jenis terbanyak dengan jumlah 20 individu, terdiri dari 16 individu di areal lembah dan 4 jenis di areal bukit. Indeks keanekaragaman rendah yaitu di lembah bernilai 0,30103 dan di bukit memiliki nilai keanekaragaman jenis 0 sehingga tergolong rendah.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, M. S. (2019). Keanekaragaman Jenis Kantong Semar (*Nepenthes* spp.) di Tutupan Lahan Semak Belukar Dan Hutan Sekunder Dusun Gemuruh Kecamatan Selakau Timur Kabupaten Sambas. *Jurnal Hutan Lestari*, 7(2), 844-856.
<http://dx.doi.org/10.26418/jhl.v7i2>
- Cahyono, D.B., Roini, C., Tamalene, M.N. (2019). Karakteristik Habitat Tumbuhan *Nepenthes* (*nepenthes* sp.) di Pulau Halmahera. *Techno: Jurnal Penelitian*, 8 (1).
<http://dx.doi.org/10.33387/tk.v8i1.1089>
- Fachrul, M.F. (2006). *Metode Sampling Bioekologi*. Bumi Aksara, Jakarta
- Fiqa, A. P. Nursafitri, T.H., Fauziah, Masudah, S. (2021). Pengaruh Faktor Lingkungan Terhadap Pertumbuhan Beberapa Aksesori *Dioscorea alata* L. Terpilih Koleksi Kebun Raya Purwodadi. *Jurnal Agro*, 8(1).
<https://doi.org/10.15575/10594>
- Gusdiarto, Astiani, D., Herawatiningsih, R. 2018. Keanekaragaman jenis dan kondisi tempat tumbuh Kantong Semar (*Nepenthes* spp.) di kawasan hutan gunung selindung desa twi mentibar kecamatan selakau kabupaten sambas. *Jurnal Hutan Lestari*, 6(2): 371-385.
<http://dx.doi.org/10.26418/jhl.v6i2.25944>
- Ikkal, I. (2020). Studi keanekaragaman Kantong Semar (*Nepenthes* spp.) Dan identifikasi serangga yang terperangkap di dalamnya di kawasan bumi perkemahan sabaru palangka raya [Doctoral dissertation, IAIN Palangka Raya].
- Khairil, M. (2015). Studi Keanekaragaman Jenis Kantong Semar (*Nepenthes* spp.) di Kawasan Hutan Bukit Beluan Kecamatan Hulu Gurung. *Jurnal Hutan Lestari*. 3 (2) : 259-264.
<http://dx.doi.org/10.26418/jhl.v8i1>
- Hariyadi, H. (2013). Inventarisasi Tumbuhan Kantong Semar



- (*Nepenthes* spp.) di Lahan Gambut Bukit Rawi, Kalimantan Tengah. *Biospecies*, 6(1). <http://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/489>
- Mansur, M. (2006). *Nepenthes: Nepenthes yang unik*. Penebar Swadaya. Depok.
- Mardhiana, P., Yakup, H., Renih, & P, P, Dwi. (2012). Karakteristik dan Kemelimpahan *Nepenthes* di Habitat Miskin Unsur Hara. *Jurnal Lahan Suboptimal* 1(1): 50-56. <https://doi.org/10.33230/JLSO.1.1.2012.7>
- Odum, E, P., (1993). *Dasar-Dasar Ekologi*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Soerianegara, I., Indrawan, A. (1982). *Ekologi Hutan Indonesia*. Departemen Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Welandika, V., Herawatiningsih, R., & Ekyastuti, W. (2019). Keanekaragaman Jenis Kantong Semar (*Nepenthes* spp.) pada Kondisi Tempat Tumbuh Hutan Rawa Gambut dan Hutan Kerangas di Dalam Dan Sekitar Khdtk Untan. *Jurnal Tengkwang*, 9(2), 57-70. <http://dx.doi.org/10.26418/jt.v9i2.36542>