

Diversity of Bamboo Species (*Poaceae: Bambusoideae*) in The Bukit Kinai Area, Bengkayang Regency

Jeno¹, Rafdinal¹, Dwi Gusmalawati^{1*}

¹Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Tanjungpura, Pontianak, Indonesia;

Article History

Received : July 18th, 2023

Revised : August 25th, 2023

Accepted : September 01th, 2023

*Corresponding Author:

Dwi Gusmalawati,

Program Studi Biologi Fakultas
Matematika dan Ilmu Pengetahuan
Alam Universitas Tanjungpura,
Pontianak, Indonesia;

Email:

dwi.gusmalawati@fmipa.untan.ac.id

Abstract: Bamboos are one of the plant species that make up forest vegetation that has many benefits both economically, ecologically and socio-culturally. Environmental quality can be assessed using data on the diversity of bamboo species. This study aims to determine the composition and level of diversity of bamboo species in the Bukit Kinai region. Determination of sampling locations using purposive sampling method with double plots. This research was conducted in January-April 2023 in the Bukit Kinai area of Setanduk Village, Capkala District, Bengkayang Regency. Seven bamboo species from four different genera were identified, namely *Bambusa vulgaris* Schrad Ex. JC Wendl, *Dendrocalamus asper* (Schult. F) Backer, *Gigantochloa hasskarliana* (Kurz) Backer, *Schizostachyum blumei* Nees, *S. brachyladum* (Kurz ex Munro) Kurz, *S. lima* (Blanco) Merrill, and *S. mampouw* Widjaja. The highest Frequency, Density and INP values were found in the species *Gigantochloa hasskarliana* (Kurz) Backer, which were 0.85, 261.25 clumps/ha, and 110%, respectively. Low species richness ($R = 1.059$), low species diversity ($H = 0.917$), and moderate species evenness and species dominance ($E = 0.471$ and $C = 0.555$) were observed in the Bukit Kinai region. Based on this study, the bamboo community in the Bukit Kinai area was in an unstable condition so that its environmental quality can be categorized as poor.

Keywords: Bamboo, bukit kinai area, species diversity.

Pendahuluan

Bambu merupakan tumbuhan yang memiliki banyak peranan ekologis dan ekonomis bagi masyarakat sekitar. Masyarakat Indonesia memanfaatkan bambu untuk kerajinan tangan, pangan, ritual adat, obat-obatan, alat bertani, alat masak, pembungkus makanan, bahan anyaman, dan lain-lain (Sinaga *et al.*, 2019; Usman, 2019). Bambu memiliki nilai ekologis tinggi yaitu mampu menjadi penahan dari kemungkinan terjadinya erosi (Wong, 2004) dan dapat meningkatkan debit air tanah (Raka *et al.*, 2011).

Jenis bambu di Indonesia yang telah berhasil ditemukan mencapai 175 spesies dan termasuk ke dalam 22 genus yang berbeda dengan persentase sekitar 12% dari total 1439 jenis dan 19% dari total 116 genus bambu yang ada di seluruh dunia (Widjaja, 2019). Genus

bambu yang merupakan asli Indonesia ada 12 genus, yaitu *Bambusa*, *Dendrocalamus*, *Dinochloa*, *Fimbribambusa*, *Gigantochloa*, *Nastus*, *Neololeba*, *Parabambusa*, *Pinga*, *Schizostachyum*, *Racemobambos*, dan *Sphaerobambos* (Widjaja *et al.*, 2014). Jenis bambu di Indonesia sebanyak 50% merupakan jenis endemik dan lebih dari setengah jenisnya telah banyak dimanfaatkan oleh masyarakat dan memiliki potensi yang besar untuk dikembangkan (Widjaja, 2006).

Kalimantan Barat termasuk ke dalam kawasan persebaran jenis-jenis bambu di Indonesia. Penelitian Isabella *et al.* (2017) melaporkan bahwa tiga jenis bambu berhasil diidentifikasi yang berasal dari dua genus, yaitu genus *Dendrocalamus* (*D. asper*) dan genus *Schizostachyum* (*Schizostachyum* sp. dan *S. zollingeri*) di hutan kawasan Riam Odong

Kabupaten Sanggau. Jaidan *et al.*, (2020) menemukan lima jenis bambu dari dua genus, yaitu *Bambusa vulgaris* var. *Striata*, *B. vulgaris*, *B. multiplex*, *Gigantochloa balui*, dan *G. atter* di Desa Sarang Burung Kolam, Sambas dengan karakteristik wilayah dataran rendah kawasan pesisir.

Daerah Sambas, yang juga berupa kawasan dataran rendah terdata tiga genus bambu dengan total lima jenis, yaitu *Gigantochloa hasskarliana.*, *Schizostachyum brachycladum*, *S. latifolium*, *S. terminale*, dan *Dinochloa* sp (Siahaan *et al.*, 2020). Perbedaan jenis-jenis bambu yang ada pada wilayah tersebut dikarenakan karakteristik dari wilayah yang juga berbeda. Terdapat korelasi antara heterogenitas atau keragaman karakteristik habitat suatu spesies yang membentuk distribusi serta kelimpahannya (Thistle *et al.*, 2010). Kabupaten Bengkayang merupakan daerah dengan karakteristik wilayahnya yang beragam mulai dari kawasan pesisir sampai perbukitan dengan banyak desa, salah satunya adalah Desa Setanduk (BPS Kab. Bengkayang, 2021).

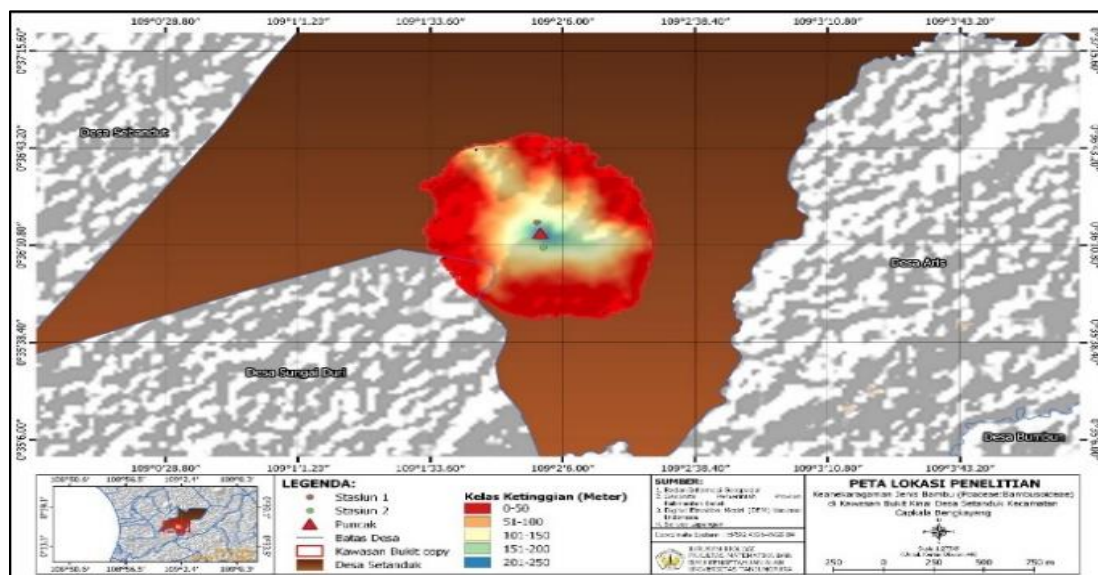
Desa Setanduk merupakan sebuah wilayah administratif setingkat desa yang letaknya di kaki Bukit Kinai, Kecamatan Capkala, Kabupaten Bengkayang, Provinsi Kalimantan Barat. Bukit Kinai menjadi salah satu kawasan hutan yang masih terjaga karena daerah tersebut merupakan sumber air bersih bagi masyarakat sekitar.

Kawasan ini memiliki keragaman jenis tumbuhan yang beragam dan belum dieksplorasi, di antaranya dari jenis bambu. Gambaran mengenai keanekaragaman jenis bambu di kawasan Bukit Kinai ini belum tersedia. Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian mengenai keanekaragaman jenis bambu di kawasan Bukit Kinai, Desa Setanduk, Kecamatan Capkala, Kabupaten Bengkayang perlu dilakukan sebagai upaya dalam memperoleh data tentang keanekaragaman jenis bambu di kawasan tersebut. Harapannya, data yang diperoleh dapat memberikan gambaran kondisi lingkungan berdasarkan komposisi dan struktur komunitas bambu di kawasan Bukit Kinai, Desa Setanduk, Kecamatan Capkala, Kabupaten Bengkayang.

Bahan dan Metode

Waktu dan lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Januari–April 2023. Pengamatan dan pengambilan data dilakukan di kawasan Bukit Kinai, Desa Setanduk, Kecamatan Capkala, Kabupaten Bengkayang, Kalimantan Barat. Pengolahan data hasil penelitian dilaksanakan di Laboratorium Ekologi, Jurusan Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Tanjungpura, Pontianak, Kalimantan Barat.



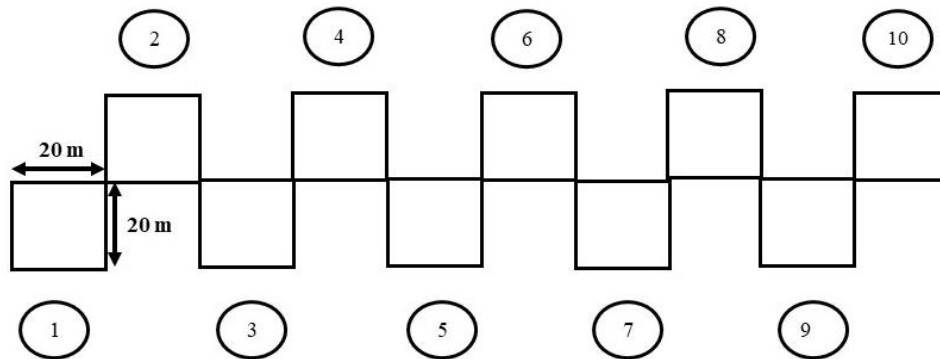
Gambar 1. Peta lokasi penelitian jenis-jenis bambu di Bukit Kinai

Alat dan bahan

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini, meliputi alat tulis, buku identifikasi, *handphone*, gunting, kamera, parang, pancang, *soil tester*, tali rafia, dan *tally sheet*, serta termohigrometer. Bahan sebagai objek pengamatan ini, yaitu jenis bambu yang tumbuh di kawasan Bukit Kinai, Desa Setanduk, Kecamatan Capkala, Kabupaten Bengkayang.

Metode penelitian

Penelitian indeks ekologi bambu ini menggunakan metode petak ganda (Kusmana, 1997). Pengambilan titik sampling dilakukan secara *purposive sampling*, yaitu dengan mempertimbangkan lokasi keberadaan jenis bambu di kawasan Bukit Kinai, yaitu di lereng sebelah timur dan barat. Kawasan Bukit Kinai dengan luasan hutan ± 35 ha dibagi menjadi dua stasiun dengan total sebanyak 20 buah petak 20 x 20 meter (Gambar 2).



Gambar 2. Bentuk petak penelitian jenis-jenis Bambu di Bukit Kinai

.Parameter lingkungan yang diukur meliputi pH, kelembapan tanah, dan suhu dengan *soil tester*. *Soil tester* yang digunakan ditancapkan dalam permukaan tanah pada setiap stasiun. Pengukuran dilakukan pada pukul 08.00-10.00 WIB dengan tiga kali ulangan.

Analisis data

Indeks Nilai Penting (INP)

$$INP = KR + FR \quad (1)$$

Keterangan:

INP = Indeks Nilai Penting

KR = Kerapatan Relatif

FR = Frekuensi Relatif

Indeks Keanekaragaman Jenis

$$H' = -\sum_{i=1}^S (p_i)(\ln. p_i) \quad (2)$$

Keterangan:

H' = Indeks keanekaragaman Shannon-Wiener

S = jumlah spesies bambu yang ditemukan

pi = Perbandingan total sampel terhadap spesies ke-i

Indeks Kekayaan Jenis

$$R = \frac{(S-1)}{\ln N} \quad (3)$$

Keterangan:

R : Indeks kekayaan jenis Margalef

S : Jumlah jenis bambu

N : Jumlah keseluruhan individu seluruh jenis

Indeks Kemerataan Jenis

$$E = \frac{H'}{\ln S} \quad (4)$$

Keterangan:

H' : Indeks Keanekaragaman Jenis Shannon-Wiener

S : Total spesies bambu

Indeks Dominansi Jenis

$$C = \sum p_i^2 \quad (5)$$

Keterangan:

C : Indeks Dominansi Simpson

pi : proporsi jumlah spesies ke-I terhadap seluruh individu semua spesies.

Hasil dan Pembahasan

Jenis bambu di kawasan Bukit Kinai

Tujuh jenis bambu ditemukan pada kedua stasiun, diantaranya adalah *Bambusa vulgaris* Schrad Ex. JC Wendl (Gambar 3.A), *Dendrocalamus asper* (Schult. F) Backer

(Gambar 31B), *Gigantochloa hasskarliana* (Kurz) Backer (Gambar 3.C), *S. blumei* Nees (Gambar 3.D), *S. brachyladum* (Kurz ex Munro) Kurz (Gambar 3.E), *S. lima* (Blanco) Merrill (Gambar 3.F), dan *S. mampouw* Widjaja (Gambar 3.G).



Gambar 3. Jenis-jenis Bambu di Kawasan Bukit Kinai. A) *Bambusa vulgaris*, B) *Dendrocalamus asper*, C) *Gigantochloa hasskarliana*, D) *Schizostachyum blumei*, E) *S. brachyladum*, F) *S. lima*, G) *S. mampouw*

Beberapa jenis seperti *Gigantochloa hasskarliana* dan *Schizostachyum blumei* ditemukan pada kedua stasiun, sedangkan beberapa jenis lain seperti *Bambusa vulgaris* dan *Dendrocalamus asper* hanya ditemukan pada

satu stasiun. Bambu yang ditemukan di stasiun II sebanyak enam spesies dari total tujuh spesies, sedangkan di stasiun I sebanyak empat jenis (Tabel 1).

Tabel 1. Jenis-jenis bambu di kawasan Bukit Kinai

| Genus | Jenis | Stasiun | |
|-----------------------|--|---------|----|
| | | I | II |
| <i>Bambusa</i> | <i>Bambusa vulgaris</i> Schrad Ex. JC Wendl | - | √ |
| <i>Dendrocalamus</i> | <i>Dendrocalamus asper</i> (Schult. F) Backer | √ | - |
| <i>Gigantochloa</i> | <i>Gigantochloa hasskarliana</i> (Kurz) Backer | √ | √ |
| <i>Schizostachyum</i> | <i>Schizostachyum blumei</i> Nees | √ | √ |
| | <i>S. brachyladum</i> (Kurz ex Munro) Kurz | √ | √ |
| | <i>S. lima</i> (Blanco) Merrill | - | √ |
| | <i>S. mampouw</i> Widjaja | - | √ |

Keterangan: √ = ditemukan, - = tidak ditemukan

Komposisi jenis bambu di kawasan Bukit Kinai

Kerapatan bambu di kawasan Bukit Kinai ini berkisar antara 1,25-261,25 rumpun/ha.

Bambu yang memiliki nilai kerapatan (K) tertinggi terdapat pada *Gigantochloa hasskarliana* (K= 261,25 rumpun/ha) dan yang terendah *Schizostachyum mampouw* (K= 1,25

rumpun/ha). Nilai kerapatan relatif (KR) berkisar antara 0,35-72,57% dengan kerapatan jenis tertinggi terdapat pada *Gigantochloa hasskarliana* (KR= 72,57%), sedangkan yang paling rendah adalah *Schizostachyum mampouw* (K= 0,35%).

Frekuensi bambu di kawasan Bukit Kinai pada kisaran 0,05-0,85. Bambu yang memiliki nilai frekuensi (F) tertinggi adalah *Gigantochloa hasskarliana* (F= 0,85) serta yang terendah *Bambusa vulgaris*, *Dendrocalamus asper* dan *Schizostachyum mampouw* (F= 0,05). Frekuensi

relatif jenis bambu di kawasan ini pada kisaran 2,22-38,78%. Bambu yang memiliki nilai frekuensi relatif (FR) tertinggi adalah *Gigantochloa hasskarliana* (FR= 38,78%) dan yang terendah adalah *Bambusa vulgaris*, *Dendrocalamus asper* dan *Schizostachyum mampouw* (FR= 2,22%). Indeks Nilai Penting (INP) tertinggi yaitu pada *Gigantochloa hasskarliana* (INP= 110,35%) dan yang terendah pada *Schizostachyum mampouw* (INP= 2,57%) (Tabel 2).

Tabel 2. Indeks Nilai Penting (INP) Jenis Bambu di Kawasan Bukit Kinai Desa Setanduk Kecamatan Capkala Bengkayang

| No. | Jenis | K (rumpun/ha) | KR (%) | F | FR (%) | INP (%) |
|-----|-----------------------------------|---------------|--------|------|--------|---------|
| 1. | <i>Bambusa vulgaris</i> | 5 | 1,39 | 0,05 | 2,22 | 3,61 |
| 2. | <i>Dendrocalamus asper</i> | 2,5 | 0,69 | 0,05 | 2,22 | 2,92 |
| 3. | <i>Gigantochloa hasskarliana</i> | 261,25 | 72,57 | 0,85 | 38,78 | 110,35 |
| 4. | <i>Schizostachyum blumei</i> | 53,75 | 14,93 | 0,65 | 28,89 | 43,82 |
| 5. | <i>Schizostachyum brachyladum</i> | 27,5 | 7,64 | 0,45 | 20 | 27,64 |
| 6. | <i>Schizostachyum lima</i> | 8,57 | 2,43 | 0,15 | 6,67 | 9,10 |
| 7. | <i>Schizostachyum mampouw</i> | 1,25 | 0,35 | 0,05 | 2,22 | 2,57 |

Indeks ekologi komunitas bambu di Kawasan Bukit Kinai

Hasil perhitungan nilai indeks keanekaragaman jenis Shannon-Wiener pada bambu di kawasan Bukit Kinai sebesar 0,917 sehingga tergolong rendah (< 1). Nilai indeks kekayaan jenis Margalef juga termasuk rendah (< 2,5) dengan nilai sebesar 1,059. Nilai indeks pemerataan jenis masuk dalam kategori sedang dengan nilai sebesar 0,471. Nilai indeks dominansi jenis Simpson pada kisaran sedang, yaitu sebesar 0,555 (Tabel 3).

Tabel 3. Nilai beberapa indeks ekologi jenis bambu di Kawasan Bukit Kinai Desa Setanduk Kecamatan Capkala Bengkayang

| Indeks | Nilai |
|----------------------|-------|
| H' (Shannon-Wiener) | 0,917 |
| R (Margalef) | 1,059 |
| E (<i>Evennes</i>) | 0,471 |
| C (Simpson) | 0,555 |

Pengukuran parameter lingkungan di Kawasan Bukit Kinai

Hasil pengukuran parameter lingkungan di kawasan Bukit Kinai menunjukkan bahwa lokasi termasuk kawasan perbukitan dengan kisaran *altitude* ± 213-231 mdpl dengan puncak

tertingginya 242 mdpl. Tingkat keasaman tanah (pH) di kedua lokasi tersebut pada kisaran yang sama (6-6,5). Temperatur udara pada kedua stasiun sama, yaitu antara 25-30°C. Kelembapan tanah pada stasiun I lebih tinggi (40-60%) dibandingkan dengan stasiun II (20-40%) (Tabel 4).

Tabel 4. Hasil pengukuran parameter lingkungan di Kawasan Bukit Kinai Desa Setanduk Kecamatan Capkala Bengkayang

| Parameter Lingkungan | Hasil Pengukuran | |
|----------------------|------------------|------------|
| | Stasiun I | Stasiun II |
| <i>Altitude</i> | ± 213 mdpl | ± 231 mdpl |
| pH | 6-6,5 | 6-6,5 |
| Temperatur Udara | 26-30°C | 25-30°C |
| Kelembapan Tanah | 40-60% | 20-40% |

Pembahasan

Jenis bambu di kawasan bukit Kinai

Bambu yang ditemukan di kawasan Bukit Kinai terdiri dari 7 jenis dari 4 genus yang berbeda. Ketujuh jenis tersebut yaitu *B. vulgaris*, *D. asper*, *G. hasskarliana*, *S. blumei*, *S. brachyladum*, *S. lima*, dan *S. mampouw*. Jenis bambu yang ditemukan di kawasan Bukit Kinai ini jumlahnya lebih banyak dibandingkan dengan penelitian di Kalimantan Barat lainnya.

Penelitian Isabela *et al.*, (2017) di kawasan Riam Odong Sanggau ditemukan tiga jenis, Jaidan *et al.*, (2020) di Jawai Sambas ditemukan lima jenis, Pian (2020) di Hutan Kota Sekadau ditemukan empat jenis, Ridwansyah *et al.*, (2015) di Hutan Kota Bunut Sanggau ditemukan tiga jenis, dan Siahaan *et al.*, (2020) di Kebun Raya Sambas ditemukan lima jenis.

Hasil penelitian ini lebih sedikit jika dibandingkan dengan penelitian Sisilia dan Junisa (2022) di Hutan Adat Penyanggar Bengkayang yang ditemukan 16 jenis. Perbedaan jumlah jenis yang ditemukan di setiap kawasan dikarenakan adanya karakteristik lingkungan yang berbeda. Karakteristik lingkungan pada kawasan tersebut memiliki rentang kisaran parameter lingkungan yang luas dengan pH= 5-6,8, ketinggian tempat= 115-500 mdpl, dan kelembapan tanah= 40-60% menyebabkan beragam jenis bambu yang ditemukan. Menurut Catella *et al.*, (2023), heterogenitas faktor abiotik juga mempengaruhi kekayaan spesies.

Schizostachyum merupakan genus dengan jumlah jenis paling banyak ditemukan (empat jenis) dari total tujuh jenis pada penelitian ini. Sejalan dengan data penelitian Pian (2020) di Hutan Kota Sekadau, menemukan bambu genus *Schizostachyum* lebih banyak daripada genus lainnya. Hutan Tembawang Desa Suka Maju Bengkayang juga mendapatkan 2 spesies dari genus ini dari 4 total spesies (Sary *et al.*, 2018). Penelitian Arnyana dan Wijana (2017) menemukan 2 spesies dari genus ini mendominasi kawasan Desa Tigawasa Buleleng. Penelitian Sadono dan Wijaya (2022) menemukan anggota genus ini di Kabupaten Barito Selatan, Kalimantan Tengah. Kalimantan salah satu pusat keragaman jenis dari genus *Schizostachyum* (Dransfield dan Widjaja, 1995). Genus *Schizostachyum* mempunyai persebaran yang sangat luas dan ditemukan di seluruh pulau utama di Indonesia (Damayanto dan Fefirenta, 2021).

Komposisi jenis bambu di Kawasan Bukit Kinai

Jenis bambu yang memiliki frekuensi dan kerapatan tertinggi adalah *G. hasskarliana*. Jenis ini memiliki nama lokal *buuh munti* dan umum dimanfaatkan rebungnya sebagai sayuran. Frekuensi dan kerapatan yang tinggi dari spesies ini diduga dikarenakan karakteristik lingkungan,

seperti pH (6-6,5) dan kelembapan tanah (20-60%) di kawasan Bukit Kinai yang sesuai dengan habitat ideal *G. hasskarliana*. Penelitian Sisilia dan Junisa (2022) di Hutan Adat Penyanggar, Bengkayang juga ditemukan jenis *G. hasskarliana* dengan jumlah rumpun paling banyak dibandingkan dengan jenis bambu yang lain yaitu tujuh rumpun dari total 43 rumpun bambu di lokasi tersebut, dengan rerata pH dan kelembapan tanah berturut-turut yaitu mencapai 6,2 dan 60%.

Berdasarkan frekuensi keberadaan, *B. vulgaris*, *D. asper*, dan *S. mampouw* merupakan jenis dengan nilai yang paling rendah, yaitu sebesar 0,05. Rendahnya frekuensi keberadaan dikarenakan kelembapan tanah pada kedua stasiun yang berbeda, yaitu lebih tinggi pada stasiun I, jika dibandingkan stasiun II. *D. asper* diketahui menyukai habitat yang lembap. *Schizostachyum mampouw* merupakan jenis dengan tingkat frekuensi kehadiran dan kerapatan paling rendah yaitu keberadaan sebesar 1,25 rumpun/ha (Widjaja, 2001). Kecilnya nilai frekuensi dan kerapatan jenis ini diduga dikarenakan faktor lingkungan yang kurang sesuai dengan habitat jenis tersebut.

Nilai indeks ekologi komunitas bambu di Kawasan Bukit Kinai

Keanekaragaman jenis bambu di kawasan Bukit Kinai berdasarkan nilai indeks Shannon-Wiener sebesar 0,917. Nilai ini memperlihatkan bahwa tingkat keanekaragaman jenis bambu di kawasan tersebut dalam kategori rendah. Hal ini diduga akibat fungsi hutan berubah menjadi lahan perkebunan kelapa sawit di kawasan tersebut. Pembukaan lahan untuk menjadi perkebunan kelapa sawit dapat mengakibatkan hilangnya keragaman di kawasan tersebut (Safitri *et al.*, 2017). Penelitian Isabela (2017) di kawasan Riam Odong Kabupaten Sanggau juga mendapatkan nilai indeks keanekaragaman jenis rendah sebesar 0,7848. Penelitian Ridwansyah *et al.*, (2015) di Hutan Kota Bunut Kabupaten Sanggau, bahkan mendapatkan nilai H' yang lebih rendah sebesar 0,306. Salah satu penyebab rendahnya nilai indeks keanekaragaman jenis karena pemanfaatan ekonomi yang berlebihan pada beberapa jenis bambu (Isabela, 2017).

Nilai indeks dominansi jenis Simpson pada komunitas bambu di kawasan Bukit Kinai sebesar 0,555 atau dalam kategori sedang. Nilai

indeks tersebut termasuk pada kisaran antara 0-1. Menurut Odum (1996) nilai indeks dominansi yang semakin mendekati angka 1 menunjukkan terjadinya dominansi suatu jenis di komunitas tersebut tinggi. Jika dalam suatu komunitas terdapat satu jenis yang mendominasi maka dapat disimpulkan bahwa komunitas tersebut berada dalam kondisi yang tidak stabil. *G. hasskarliana* menjadi jenis yang paling banyak ditemukan. Penelitian Ridwansyah *et al.*, (2015) menunjukkan di Hutan Kota Bunut Sanggau nilai dominansi jenis sebesar 0,531 dengan jenis *S. brachyladum* menjadi spesies yang paling banyak ditemukan, yaitu sebanyak 39 rumpun dari total 62 rumpun bambu. Berdasarkan nilai indeks dominansi jenis Simpson pada penelitian ini, maka dominansi jenis di kawasan ini termasuk dalam kategori sedang yang artinya tidak ada satu spesies yang terlalu mendominasi pada kawasan tersebut.

Kemerataan jenis pada komunitas bambu di kawasan Bukit Kinai memiliki nilai pada kisaran 0,3-0,6 (kategori sedang). Kemerataan jenis kategori sedang ini menunjukkan antar jenis memiliki kelimpahan individu yang tidak terlalu sama atau dengan kata lain terdapat beberapa jenis yang mendominasi. Nilai kemerataan jenis ini berhubungan erat dengan nilai indeks dominansi jenis pada komunitas bambu di kawasan Bukit Kinai yang juga termasuk dalam kategori sedang. Nilai kemerataan jenis dalam kategori sedang pada komunitas bambu di kawasan ini dikarenakan ada beberapa jenis yang cukup mendominasi, terutama *G. hasskarliana*. *G. hasskarliana* ini memiliki jumlah individu yang terbanyak pada sebagian besar petak pengamatan, jika dibandingkan dengan jumlah individu jenis lainnya. Tingkat kestabilan suatu komunitas dapat diketahui dengan melihat nilai indeks kemerataan jenisnya (Ismaini *et al.*, 2015). Komunitas yang stabil apabila memiliki nilai kemerataan yang maksimum atau mendekati 1. Nilai indeks kemerataan yang maksimum menunjukkan suatu komunitas tersebut tidak mudah terjadi gangguan, dan jika terjadi dapat kembali seperti kondisi awal di komunitas tersebut (Baderan *et al.*, 2021).

Kesimpulan

Jenis bambu yang ditemukan di kawasan Bukit Kinai, Desa Setanduk, Kecamatan

Capkala, Kabupaten Bengkayang terdiri atas tujuh jenis dari empat genus yang bervariasi. Jenis-jenis bambu yang ditemukan, yaitu *B. vulgaris* Schrad Ex. JC Wendl, *D. asper* (Schult. F) Backer, *G. hasskarliana* (Kurz) Backer, *S. blumei* Nees, *S. brachyladum* (Kurz ex Munro) Kurz, *S. lima* (Blanco) Merrill, dan *S. mampouw* Widjaja. Tingkat keanekaragaman jenis bambu di kawasan Bukit Kinai, Desa Setanduk, Capkala, Bengkayang sebesar 0,917 (kategori rendah).

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Siti Ifadatin, S.Si., M.Si dan Irwan Lovadi, S.Si., M.App. Sc., Ph.D yang telah membrikan saran dan masukan pada penelitian ini, serta mahasiswa Biologi angkatan 2019 yang telah membantu dalam pengambilan data pada penelitian ini.

Referensi

- Arnyana IBP, & Wijana N. (2017). Keanekaragaman Spesies Tumbuhan Bambu, Karakteristik dan Pemanfaatannya bagi Masyarakat Desa Tigawasa, Kecamatan Banjar, Kabupaten Buleleng. *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha*. 4(1). DOI: <https://doi.org/10.23887/jjpb.v4i1.1829>
- Baderan DWK, Rahim S, Angio M, & Salim AIB. (2021). Keanekaragaman, Kemerataan, dan Kekayaan Spesies Tumbuhan dari Geosite Potensial Benteng Otanaha Sebagai Rintisan Pengembangan Geopark Provinsi Gorontalo. *AL-KAUNIYAH: Jurnal Biologi*. 14(2): 264-274. DOI: <http://dx.doi.org/10.15408/kauniyah.v14i.16746>
- BPS Kabupaten Bengkayang. (2021). *Kecamatan Capkala Dalam Angka 2021*. Bengkayang: BPS Kabupaten Bengkayang.
- Catella SA, & Abbot KC. (2023). Effects on Abiotic Heterogeneity on Species Densities and Interaction Strengths Lead to Different Spatial Biodiversity Patterns. *Front. Ecol. Evol.* 11: 1071275. DOI: 10.3389/fevo.2023.1071

- Damayanto IGPG, & Fefirenta AD. (2021). Pola Persebaran Marga Bambu di Indonesia. *Prosiding Biologi Achieving the Sustainable Development Goals with Biodiversity in Confronting Climate Change, Gowa, 08 November 2021 (hal. 4-41)*. Makassar: UIN Alaudian Makassar.
- Dransfield S, & Widjaja E. (1995). *Plant Resources of South-East Asia No. 7 Bamboos*. Leiden: Backhuys Publishers.
- Fahmi AN, Pantiwati Y, & Roefiq A. (2015). Keanekaragaman Flora pada Ekosistem Hutan Rakyat di Desa Prancak Kabupaten Sumenep. *Prosemnas*, 328-338, 2015, UMM Malang.
- Isabela LL, Usma FH, & Thamrin E. (2017). Keanekaragaman Jenis Bambu (Bambusoideae) dalam Kawasan Hutan Air Terjun Riam Odong Dusun Engkolai Kecamatan Jangkang Kabupaten Sanggau. *Jurnal hutan Lestari*. 5(2): 88-94. DOI: <http://dx.doi.org/10.26418/jhl.v5i1.18511>
- Ismiani L, Masfiro L, Rustandi, & Dadang S. (2015). Analisis Komposisi dan Keanekaragaman Tumbuhan di Gunung Dempo Sumatera Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*. 1(6): 1397-140. DOI: 10.13057/psnmbi/m010623.
- Jaidan, Wardenar E, & Tavita GE. (2020). Keanekaragaman Jenis Bambu di Desa Sarang Burung Kolam Kecamatan Jawai Kabupaten Sambas. *Jurnal Hutan Lestari*, 8(2): 249-259. DOI: <http://dx.doi.org/10.26418/jhl.v8i.39789>
- Junisa, Oramahi HA, & Tavita GE. (2019). Studi Pemanfaatan Jenis Bambu oleh Masyarakat Dayak Bakati di Hutan Adat Desa Tanjung Kecamatan Teriak Kabupaten Bengkayang. *Jurnal Hutan Lestari*. 7(3): 1424-1433. DOI: <http://dx.doi.org/10.26418/jhl.v7i3.37558>
- Kusmana, C. (1997). *Metode Survey dan Interpretasi Data Vegetasi*. Bandung: ITB Press.
- Odum, EP. (1996). *Dasar-Dasar Ekologi*. Penerjemah Samingan, Tjahjono. Yogyakarta: UGM Press.
- Pian, K. (2020). Keanekaragaman Jenis Bambu pada Hutan Kota Sekadau Kabupaten Sekadau (Skripsi). Pontianak: Universitas Tanjungpura.
- Raka, IDN. (2011). Pelestarian Tanaman Bambu sebagai Upaya Rehabilitasi Lahan dan Konservasi Tanah di Daerah Sekitar Mata Air pada Lahan Marginal di Bali Timur. *Agrimeta*. 1(1): 11-21.
- Ridwansyah, Husni H, & Wulandari RS. (2015). Keanekaragaman Jenis Bambu di Hutan Kota Kelurahan Bunut Kabupaten Sanggau. *Jurnal Hutan Lestari*. 3(2): 199-207. DOI: <http://dx.doi.org/10.26418/jhl.v3i2.10169>
- Sadono A, & Wijaya N. (2022). Keanekaragaman Jenis Bambu di Hulu Tampang Dusun Utara Kabupaten Barito Selatan Provinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal Hutan Tropika*. 17(2): 259-267. DOI: <https://doi.org/10.36873/jht.v17i2.8083>
- Safitri L, Hermantoro, Purboseno S, Kautsar V, Saptomo SK, & Kurniawan A. (2019). Water Footprint and Crop Water Usage of Oil Palm (*Elaeis guineensis*) in Central Kalimantan: Environmental Sustainability Indicators for Different Crop Age and Soil Conditions. *Water*. 11(35): 1-16. DOI: <https://doi.org/10.3390/w11010035>
- Sary N, Fahrizal, & Yani A. (2018). Jenis Bambu di Hutan Tembawang Desa Suka Maju Kecamatan Sungai Betung Kabupaten Bengkayang. *Jurnal Hutan Lestari*. 6(3): 637-646. DOI: <http://dx.doi.org/10.26418/jhl.v6i3.27075>
- Siahaan MV. (2020). Keanekaragaman Jenis Bambu di Kawasan Kebun Raya Sambas Kecamatan Subah Kabupaten Sambas Provinsi Kalimantan Barat (skripsi). Pontianak: Universitas Tanjungpura.
- Sinaga MF, Iskandar AM, & Thamrin E. (2019). Pemanfaatan Bambu oleh Masyarakat Pengrajin Desa Menyabo Kecamatan Tayan Hulu Kabupaten Sanggau. *Jurnal Hutan Lestari*. 7(3): 1223-1232. DOI: <http://dx.doi.org/10.26418/jhl.v7i3.37393>
- Sisislia L, & Junisa. (2022). Jenis-Jenis Bambu di Hutan Adat Penyanggar Kabupaten Bengkayang Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Tengawang*. 12(1) 30-49. DOI: <http://dx.doi.org/10.26418/jt.v12i1.48335>
- Widjaja, EA. (2001). *Identikit Jenis-jenis Bambu di Jawa*. Bogor: LIPI.
- Widjaja, EA. (2006). Pelajaran Terpetik dari Mendalami Bambu Indonesia untuk

- Pengembangannya di Masa Depan. *Berita Biologi*. 8(3): 153-162.
- Widjaja, EA. (2019). *The Spectacular of Indonesian Bamboos*. Jakarta: Polagrade.
- Widjaja EA, Rahayuningsih Y, Rahajoe JS, Ubaidillah R, Maryanto I, Walujo EB, & Semiadi G. (2014). *Kekinian Keanekaragaman Hayati Indonesia*. Jakarta: LIPI Press.
- Wong, KM. (2004). *Bamboo the Amazing Grass a Guide to the Diversity and Study of Bamboos in Southeast Asia*. Kuala Lumpur: University of Malaya and IPGRI.