

**ANALISIS KOMPOSISI DAN STRUKTUR VEGETASI
HUTAN SEKUNDER DI HUTAN LINDUNG GUNUNG KERAMAIAN
DESA UJUNG BATU KECAMATAN PLEIHARI
KABUPATEN TANAH LAUT**

*Analysis of Vegetation Structure and Composition of Secondary Forest
in the Protected Forest Gunung Keramaian Ujung Batu Village Peleihari
Subdistrict Tanah Laut District*

Akhmad Muhadjir, Gusti Syeransyah Rudy, dan Basir Achmad

Program Studi Kehutanan
Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat

ABSTRACT. Tanah Laut District has an area of 9,375 hectares of protected forest which is spread out in one unified whole, one of which is the Gunung Keramaian protected forest. The role of protected forests is very important as a life support, but damage to the protected forest area of Gunung Keramaian continues to occur, such as conversion of land to plantations and natural disasters (landslides). Therefore it is necessary to improve vegetation in protected forest areas, but before making improvements by planting, it would be better to first know the local species that grow and develop in the protected forest area of Gunung Keramaian. This study aims to determine the composition and structure of the vegetation. The method of determining the Starting Point for the placement of observation plots used purposive sampling. Processing of data to determine the composition of vegetation types and to determine the structure of the vegetation used an important value index (INP), and an analysis of the diversity and evenness indices. The results showed that the species composition contained 46 plant species. The seedling and sapling levels were dominated by mali-mali, the pole level was dominated by mahang and tree level was dominated by luwa. The diversity index was in the medium criteria, while the evenness index was in the high criteria.

Keywords: Composition; Vegetation structure; Protected forest

ABSTRAK. Kabupaten Tanah Laut memiliki luas kawasan hutan lindung mencapai 9.375 hektar yang tersebar tidak menyatu dalam satu-kesatuan yang utuh, salah satunya hutan lindung Gunung Keramaian. Peran hutan lindung sangat penting sebagai penyangga kehidupan, namun kerusakan pada kawasan hutan lindung Gunung Keramaian terus saja terjadi, seperti konversi lahan menjadi perkebunan dan bencana alam (tanah longsor). Oleh karena itu perbaikan vegetasi pada kawasan hutan lindung perlu dilakukan, namun sebelum melakukan perbaikan dengan cara penanaman maka alangkah baiknya terlebih dahulu mengetahui jenis lokal yang tumbuh dan berkembang di kawasan hutan lindung Gunung Keramaian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi dan struktur vegetasi. Metode penentuan *Starting Point* untuk penempatan plot pengamatan menggunakan *purposive sampling*. Pengolahan data untuk mengetahui komposisi jenis vegetasi serta mengetahui struktur vegetasi menggunakan indeks nilai penting (INP), menggunakan analisis indeks keanekaragaman dan indeks pemerataan. Hasil yang didapat menunjukkan komposisi jenis terdapat 46 jenis tumbuhan. Tingkat semai dan pancang didominasi oleh mali-mali, tingkat tiang didominasi oleh mahang dan tingkat pohon didominasi oleh luwa. Indeks keanekaragaman berada pada kriteria sedang, semetara indeks pemerataan berada pada kriteria tinggi.

Kata kunci: Komposisi; Struktur Vegetasi; Hutan lindung

Penulis untuk korespondensi, surel: akhmadmuhadzir@gmail.com

PENDAHULUAN

Pentingnya fungsi kawasan hutan lindung sebagai penyangga kehidupan sosial ekonomi masyarakat menjadikan hutan lindung sangat besar perannya. Vegetasi yang ada di dalamnya berfungsi sebagai penahan air agar

tidak terjadi erosi, mempersubur unsur hara melalui perbaikan sifat fisik dan kimia tanah, serta mengatur karbondioksida dan oksigen sehingga kehadiran vegetasi akan memberikan dampak positif bagi keseimbangan ekosistem (Arrijani *et al.* 2006).

Kabupaten Tanah Laut sendiri memiliki luasan kawasan hutan lindung mencapai 9.375

hektar yang tersebar tidak menyatu dalam satu-kesatuan yang utuh. Sekalipun dalam kawasan hutan lindung yang seharusnya dijaga dan dilestarikan untuk tujuan perlindungan tidak lepas dari tujuan kegiatan eksploitasi. Akibatnya, kawasan-kawasan itu kini telah mengalami kerusakan dan degradasi yang cukup parah karena mendapatkan eksploitasi dari berbagai pihak yang berkepentingan. Gejala tersebut dapat dilihat dari banyaknya indikasi bencana alam seperti: perubahan iklim global, banjir, kekeringan, kebakaran lahan/hutan, tanah longsor dan pencemaran lingkungan (Suyanto, 2009).

Peran kawasan lindung sebagai penyangga kehidupan sangatlah penting, untuk itu mengembalikan fungsi lindungnya perlu dilakukan kegiatan restorasi ekologi. Kegiatan restorasi berjalan baik jika kawasan hutan dapat dan berhasil apabila terlebih dahulu diketahui mengenai kondisi struktur dan komposisi vegetasi di kawasan hutan, untuk itu perlu dilakukan penelitian tumbuhan apa saja yang mampu tumbuh pada kawasan tersebut.

Upaya untuk mengembalikan dan menjaga kawasan lindung perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui isi dan karakteristik yang ada di kawasan hutan Gunung Keramaian tersebut, maka dari itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi vegetasi dan struktur vegetasi berupa nilai INP, indeks keanekaragaman dan indeks kemerataan yang dapat dilakukan dengan metode analisis vegetasi pada 4 tingkatan pertumbuhan yaitu: semai, pancang, tiang dan pohon. Gunung Keramaian penelitian mengenai analisis vegetasi hutan belum pernah dilaporkan dalam jurnal-jurnal. Hasil analisis vegetasi hutan Gunung Keramaian dapat memberikan gambaran tentang struktur dan komposisi jenis pohon di hutan tersebut yang bermanfaat untuk kepentingan yang lebih luas lagi yaitu, konservasi atau restorasi. Secara detil, hasil penelitian ini dapat merekomendasikan jenis-jenis pohon lokal yang dapat dikembangkan dalam rangka memperbaiki vegetasi kawasan Gunung Keramaian berdasarkan kondisi habitanya. Namun menurut Warner (1994) yang dikutip Achmad (2016), pemilihan jenis pohon lebih terkait dengan masalah sosial dan ekonomi daripada pertimbangan teknis. Beberapa jenis pohon sudah tidak asing lagi bagi masyarakat karena bermanfaat untuk

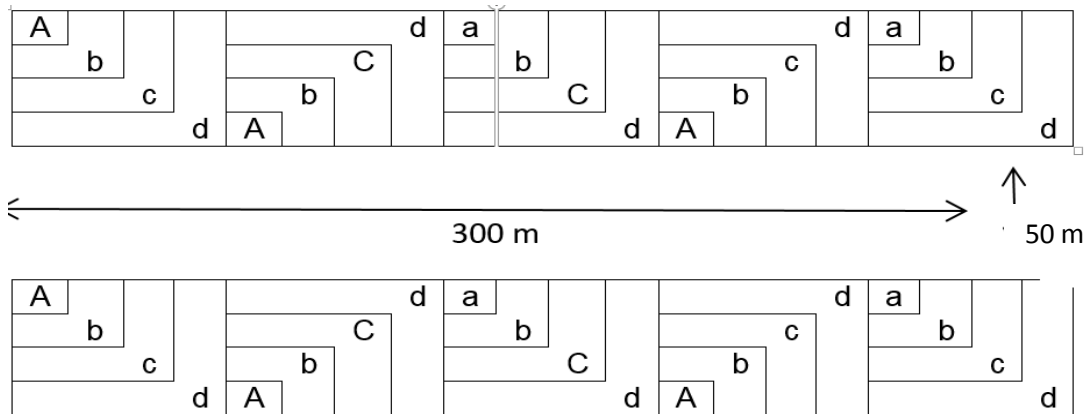
masyarakat dan cocok untuk pola penggunaan lahan lokal.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di kawasan hutan lindung Gunung Keramaian Desa Ujung Batu Kecamatan Pelaihari Kabupaten Tanah Laut. Penelitian dilakukan pada hutan sekunder selama 4 bulan yang dimulai pada bulan Desember 2021, mulai dari pengambilan data sekunder sampai pada pengolahan data. Alat yang digunakan pada saat pengambilan data adalah parang, pita ukur, tali, meteran, kamera, alat tulis, *tally sheet*, kompas, buku pengenalan jenis; sementara objek yang diteliti berupa vegetasi dari 4 pertumbuhan semai, pancang, tiang dan pohon.

Penentuan *Starting Point* penelitian untuk membuat jalur petak pengamatan ditentukan secara *purposive sampling*, teknik yang merupakan suatu teknik pengambilan sampel dengan sengaja, dengan menggunakan pertimbangan tertentu (Fachrul, 2007). Kriteria lokasi *Starting Point* yang bisa menggambarkan keadaan hutan yaitu tidak terlalu lebat dan tidak terlalu terbuka tutupan lahan hutan tersebut. Garis transek pengamatan dibuat memotong kontur dari lereng bawah gunung menuju puncak gunung untuk mendapatkan data vegetasi di semua ketinggian (Astuti *et al.* 2017).

Gunung Keramaian termasuk dalam pegunungan bawah, sehingga Plot pengamatan dibuat dengan luas sampel 1,2 hektar (Ali *et al.* 2016). Plot pengamatan dibuat sebanyak 30 plot dengan dibagi dalam dua jalur sehingga masing-masing jalur memiliki 15 plot. Plot yang berukuran 20 m x 20 m digunakan untuk pengamatan tingkat pertumbuhan pohon, plot 10 m x 10 m untuk pengamatan tingkat pertumbuhan tiang, plot 5 m x 5 m untuk pengamatan tingkat pertumbuhan pancang, dan plot 2 m x 2 m untuk pengamatan tingkat pertumbuhan semai. Hasena (2017) mengatakan bahwa pohon tumbuhan berkayu dengan diameter ≥ 20 cm, tiang pohon muda dengan diameter $\geq 10 \leq 19$ cm, pancang permudaan dengan tinggi $> 1,5$ m yang memiliki diameter < 10 cm, semai permudaan dengan tinggi $\leq 1,5$ m. Ilustrasi plot pengamatan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Contoh Plot Pengamatan.

Keterangan:

- a = Plot pengamatan semai 300 m = panjang jalur
- b = Plot pengamatan pancang 50 m = jarak antar jalur.
- c = plot pengamatan tiang
- d = plot pengamatan pohon

Data primer adalah untuk mengetahui komposisi dapat dilihat pada jenis-jenis yang ditemukan pada plot pengamatan. Mengetahui struktur vegetasi menggunakan tiga indeks (indeks nilai penting, indeks keanekaragaman dan indeks persamaan jenis). persamaan indeks nilai penting (INP) menurut Soerianegara dan Indrawan (1978) adalah sebagai berikut:

1. Kerapatan (K) yaitu jumlah individu tumbuhan jenis tertentu dalam suatu luasan, dengan rumus:

$$\text{Kerapatan (K)} = \frac{\text{jumlah individu setiap jenis}}{\text{luas petak pengamatan}}$$

2. Kerapatan relatif (KR) yaitu persentase kerapatan suatu jenis vegetasi terhadap total kerapatan seluruh jenis (%):

$$\text{Kerapatan relatif \% (KR)} = \frac{\text{kerapatan suatu jenis}}{\text{kerapatan seluruh jenis}} \times 100$$

3. Frekuensi suatu jenis vegetasi (F) yaitu jumlah plot ditemukannya jenis tertentu dari total plot yang dibuat, dengan rumus:

$$\text{Frekuensi (F)} = \frac{\text{jumlah petak ditemukannya jenis tertentu}}{\text{jumlah seluruh petak}}$$

4. Frekuensi relatif (FR) yaitu persentase frekuensi jenis suatu tumbuhan dibagi total frekuensi seluruh jenis (FR) (%):

$$\text{Frekuensi relatif \% (FR)} = \frac{\text{frekuensi suatu jenis}}{\text{frekuensi seluruh jenis}} \times 100$$

5. Dominansi (D) yaitu penguasaan permukaan tanah yang ditutupi oleh batang luas bidang dasar jenis tertentu, dengan rumus:

$$\text{Dominansi (Do)} = \frac{\text{jumlah LBD suatu jenis}}{\text{luas petak perwakilan}}$$

6. Dominan relatif (DR) yaitu persentase (D) suatu jenis terhadap (D) seluruh jenis (%):

$$\text{Dominansi relatif \% (DoR)} = \frac{\text{dominansi suatu jenis}}{\text{dominansi seluruh jenis}} \times 100$$

7. Menurut Ernawati (2019), rumus INP yaitu:

$$\begin{aligned} \text{Indeks Nilai Penting \% (INP) Tiang dan Pohon} &= \text{KR} + \text{FR} + \text{DoR} \\ \text{Indeks Nilai Penting \% (INP) semai dan pancang} &= \text{KR} + \text{FR} \end{aligned}$$

8. Mengetahui tingkat kestabilan dan struktur suatu komunitas maka dilakukan

perhitungan derajat keanekaragaman jenis. Rumus perhitungan derajat keanekaragaman jenis yang dikemukakan oleh Shannon-Wiener (Odum, 1993) yang dikutip Rahman *et al.* (2021) adalah sebagai berikut:

$$H' = - \sum \frac{n_i}{N} \ln \frac{n_i}{N}$$

Dimana: H' = Indeks keragaman Shannon
 n_i = Jumlah individu spesies ke-i
 N = Jumlah total individu

Dengan kriteria

Tinggi jika $H' \geq 3$
 Sedang jika $1 < H' < 3$, dan
 Rendah jika $H' \leq 1$.

9. Indeks kemerataan menunjukkan pola sebaran jenis dalam suatu komunitas merata atau tidak merata. Menurut Odum (1993) yang dikutip Rahman *et al.* (2021), kemerataan jenis dalam suatu komunitas dapat ditentukan dengan rumus indeks kemerataan jenis-Pielou dengan persamaan sebagai berikut:

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

Dimana:
 E = Indeks kemerataan jenis
 H' = Indeks keanekaragaman Shannon
 S = Jumlah jenis yang ditemukan
 Ln = Logaritma natural

Dengan kriteria:

Kecil = $0 < E \leq 0,4$ memiliki kemerataan kecil dan komunitas tertekan
 Sedang = $0,4 < E \leq 0,6$ memiliki kemerataan sedang namun komunitasnya masih labil

Tinggi = $0,6 < E \leq 1,0$ maka kemerataannya tinggi serta komunitasnya dapat dikatakan stabil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Komposisi Jenis Vegetasi Hutan Lindung Gunung Keramaian

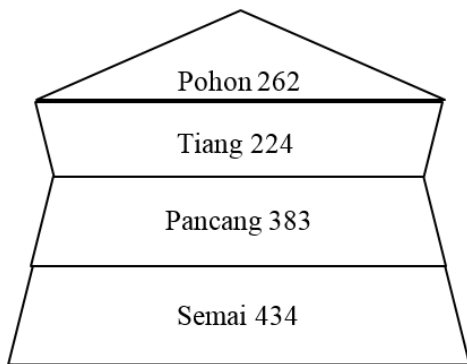
Komposisi vegetasi yang ditemukan di hutan lindung Gunung Keramaian berdasarkan hasil penelitian ditemukan disemua tingkat pertumbuhan sebanyak 46 jenis, hasil ini termasuk miskin jenis dibandingkan dengan hasil penelitian Wahyuni & Kafiar (2017) yang menemukan 84 jenis. Beberapa jenis yang ditemukan masih dalam jenis pionir sebanyak 16 dan sedikit dari jenis *family Dipterocarpaceae* yaitu 2 jenis *Shorea macrophylla* dan *Upuna boerneensis*. Kehadiran jenis-jenis tersebut menyatakan bahwa hutan lindung Gunung Keramaian adalah hutan sekunder muda. Dari 46 jenis ini ada yang hadir di semua tingkatan dan ada juga yang tidak hadir di beberapa tingkatan pertumbuhan. Hal tersebut dikarenakan ada beberapa jenis tumbuhan yang pertumbuhan maksimalnya hanya berada pada tingkatan pancang dan tiang. Jenis yang hadir pada semua tingkatan yaitu bangkal gunung, birik, jawaling, jengkol, jingah gunung, kanidai, katupuk, langsung, mahang, mampat, marsihung dan tengkawang.

Tingkatan semai memiliki jumlah individu terbanyak dibandingkan dengan jumlah individu pada tingkatan pohon, tiang dan pancang. Menunjukkan bahwa kondisi yang baik bagi semua komunitas karena jenis tumbuhan yang ada di hutan Gunung Keramaian mampu beregenerasi dengan baik. Jumlah jenis dan jumlah individu dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Komposisi Jenis Vegetasi Tingkat Semai, Pancang, Tiang dan Pohon.

Tngkat Pertumbuhan	Jumlah Jenis	Jumlah Individu
Semai	23	434
Pancang	33	383
Tiang	30	224
Pohon	30	262

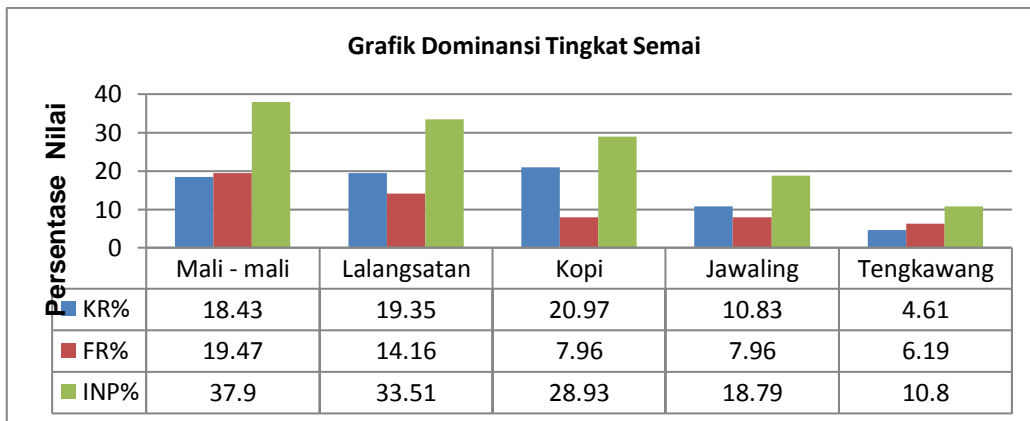
Penelitian ini meski mendapatkan jumlah permudaan N/ha lebih banyak dibandingkan tingkatan lain, menurut Wayy-Smith (1963), yang dikutip Pamoenkas & Zamzam (2017), permudaan dikatakan cukup memadai apabila tersedia 1.000 N/ha. Penelitian ini hanya menemukan 434 N/ha sehingga dikatakan permudaan yang ada di hutan lindung Gunung Keramaian masih tidak memadai. Menurut Odum (1993) yang dikutip oleh Ansari (2015), bentuk piramida yang baik yaitu memiliki dasar yang lebar, namun pada penelitian ini piramida yang terbentuk yaitu memiliki dasar yang lebar dengan populasi tingkat tiang terganggu. Piramida dasar lebar dengan tingkat tiang terganggu dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Piramida Jumlah Individu Tingkat Semai, Pancang, Tiang dan Pohon.

Struktur Vegetasi Hutan Lindung Gunung Keramaian

Hasil pengamatan menepatkan 5 jenis yang mendominasi menepatkan mali-mali dengan nilai INP tertinggi yaitu 37,9%. Mali-mali, selain memiliki nilai INP tertinggi juga memiliki nilai FR tertinggi yaitu sebesar 19,47 yang artinya penyebaran atau kehadiran jenis mali-mali lebih merata dari jenis lalangsatan, kopi, jawaling dan tengkawang. Nilai KR jenis mali-mali menempati urutan ke-3 yang artinya jumlah individu jenis mali-mali masih lebih rendah dari jenis kopi yang memiliki nilai 20,97% dan lalangsatan yang memiliki nilai 19,35%. Jenis lalangsatan menempati nilai INP tertinggi kedua yang artinya dominansinya lebih rendah daripada INP mali-mali. Jenis kopi dan jawaling secara berurutan menempati nilai INP tertinggi ke-3 dan ke-4, namun KR jenis kopi memiliki nilai yang tertinggi dari mali-mali dan lalangsatan yang artinya jenis kopi memiliki jumlah individu terbanyak dari jenis yang lain. Jenis tengkawang menempati INP, FR dan KR terendah dari jenis mali-mali, lalangsatan, kopi dan jawaling. Hal ini menunjukkan jenis tengkawang tidak mendominasi terhadap jenis yang lain, memiliki sebaran yang tidak merata dalam suatu komunitas atau mengelompok disuatu tempat/areal dan juga memiliki jumlah individu yang sedikit. Hasil pengamatan menepatkan 5 jenis yang mendominasi dapat dilihat melalui diagram batang pada Gambar 3.



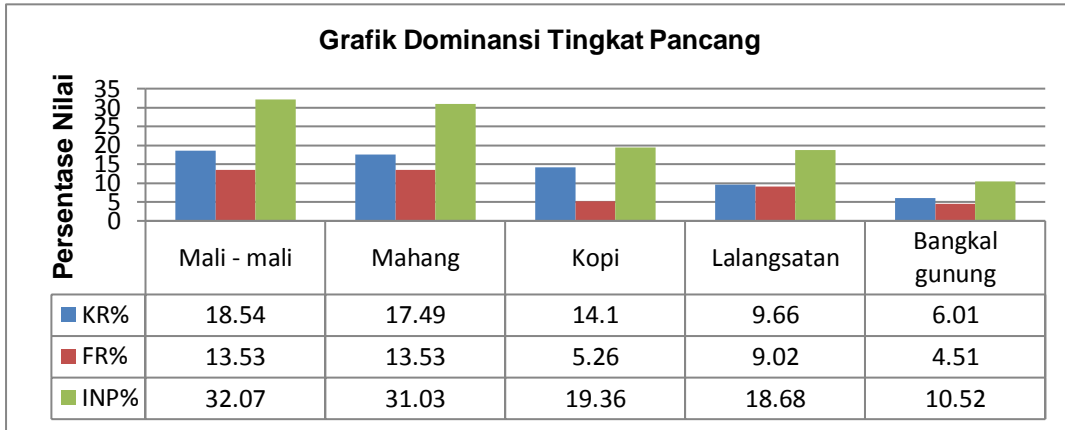
Gambar 3. Grafik Dominansi pada Tingkat Semai.

Jenis mali-mali memiliki nilai INP, FR dan KR yang tertinggi dari jenis yang lain. Hal ini menunjukkan mali-mali memiliki dominansinya terhadap jenis yang lain. FR mali-mali yang tinggi menunjukkan persebaran yang merata dalam suatu komunitas, artinya hampir

disemua petak contoh ditemukan. KR mali-mali juga memiliki nilai tertinggi dari jenis mahang, kopi, lalangsatan dan bangkal gunung, hal ini menunjukkan jenis mali-mali memiliki jumlah individu terbanyak dari jenis yang lain. Jenis mahang menempati nilai INP

tertinggi ke-2, dengan nilai FR sama dengan FR mali-mali yang berarti mahang memiliki persebaran yang sama dengan mali-mali dalam suatu komunitas tumbuhan. Jenis kopi memiliki nilai INP dan KR tertinggi ke-3, yang artinya dominansi dan juga jumlah individunya masih kalah dengan mali-mali dan mahang. Namun, meski memiliki nilai INP tertinggi ke-3 kopi justru memiliki nilai FR yang lebih rendah dari langsung yang memiliki nilai INP tertinggi ke-4. Hal ini menunjukkan persebaran

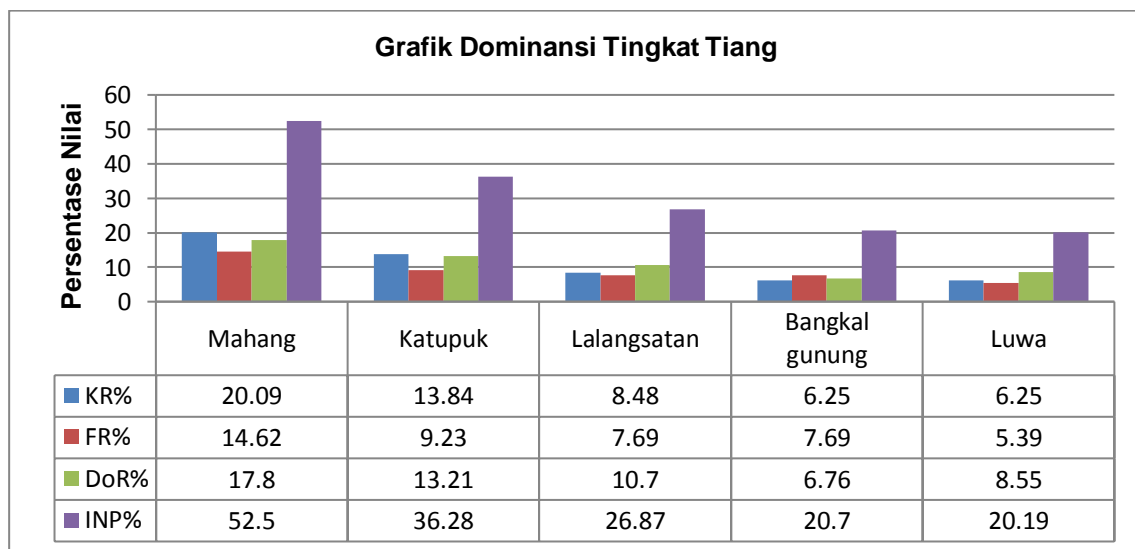
langsatan lebih merata dibandingkan dengan kopi, meski kopi lebih mendominasi dari langsung. Bangkal gunung memiliki nilai INP, FR dan KR terendah dari mali-mali, mahang, kopi dan langsung. Hal ini menunjukkan dominansi bangkal gunung lebih rendah, persebaran bangkal gunung tidak merata dan juga jumlah individu yang sedikit. Jenis yang ditemukan pada petak pengamatan tiang dapat dilihat pada diagram balok pada Gambar 4.



Gambar 4. Grafik Dominansi pada Tingkat Pancang.

Jenis mahang memiliki dominansi yang paling tinggi dari jenis yang lain. Hal itu terlihat dari nilai INP yang paling tinggi yaitu sebesar 52%. Nilai DoR, FR dan KR mahang juga tertinggi dari yang lain hal ini menunjukkan mahang memiliki luas basal area/luas bidang

dasar yang lebar/besar, penyebaran lebih merata atau tidak mengelompok dan jumlah individu lebih banyak dari jenis yang lain yang ditemukan dalam petak pengamatan. Hal ini bisa dilihat pada diagram batang pada Gambar 5.

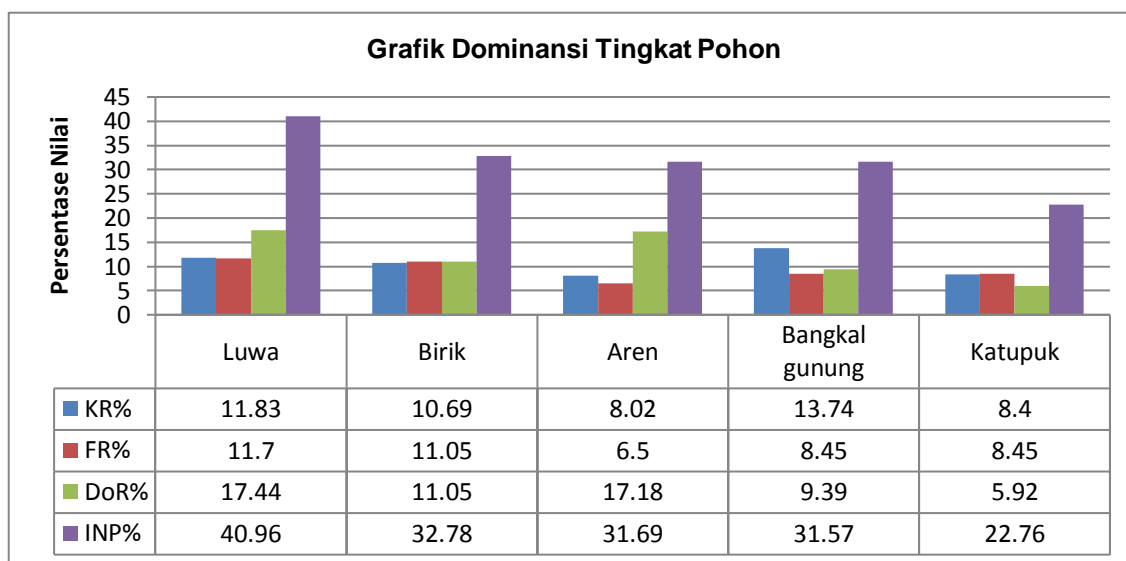


Gambar 5. Grafik Dominansi pada Tingkat Tiang.

Katupuk berdasarkan data pada Gambar 5 memiliki nilai INP tertinggi ke-2 setelah mahang yaitu sebesar 36,28%, langsung menempati nilai INP tertinggi ke-3 sebesar 26,87% dan bangkal gunung menempati nilai INP tertinggi ke-4 dengan nilai 20,7%. Nilai FR langsung dan bangkal gunung memiliki nilai yang sama. Hal ini menunjukkan persebaran yang sama pula dari kedua jenis tersebut. Jenis luwa menempati nilai INP tertinggi ke-5 dengan nilai 20,19%. Nilai DoR luwa lebih tinggi dari nilai DoR bangkal gunung, hal ini

menunjukkan diameter, luas basal area pohon luwa lebih besar dibandingkan dengan diameter jenis bangkal gunung yang berdiameter kecil-kecil, meski bangkal gunung memiliki jumlah individu yang lebih banyak dan persebaran yang lebih merata dibandingkan dengan luwa dilihat dari nilai KR dan FR dari kedua jenis tersebut.

Nilai INP 5 jenis tertinggi dari 30 jenis yang ditemukan pada petak pengamatan pohon dapat dilihat pada diagram balok pada Gambar 6.



Gambar 6. Grafik dominansi pada Tingkat Pohon.

Tingkatan pohon berdasarkan Gambar 6 yang mendominasi yaitu jenis luwa karena memiliki nilai INP tertinggi sebesar 40,96%. Nilai DoR luwa juga tertinggi hal ini menyatakan bahwa dari jenis luwa memiliki diameter pohon atau penguasaan basal area yang lebih besar dibandingkan dengan jenis yang lain. Persebaran jenis luwa juga menyebar merata dibandingkan dengan jenis lainnya karena jenis luwa memiliki nilai FR tertinggi sebesar 11,7%. Meski jenis luwa yang mendominasi pada tingkatan pohon akan tetapi jumlah individu jenis luwa tergolong sedikit jika dibandingkan dengan jenis bangkal gunung. Hal ini terlihat pada nilai KR dari keduanya. Gambar 6 memperlihatkan bahwa jenis birik menempati dominansi tertinggi ke-2, persebarannya dalam komunitas juga menempati nilai tertinggi ke-2. Akan tetapi jumlah individu jenis birik lebih sedikit dibandingkan dengan jenis bangkal gunung yang memiliki dominansi ke-4. Hal tersebut terlihat pada nilai KR dari

keduanya. Dilihat dari nilai DoR jenis birik terlihat bahwa penguasaan basal area jenis birik lebih rendah dibandingkan dengan jenis aren, hal ini menyatakan bahwa diameter jenis birik lebih kecil dengan diameter jenis aren.

Semai memiliki nilai H' terendah 2,342 dan secara berurutan nilai tertinggi H' yaitu tingkat pancang 2,697, tiang, 2,827 dan pohon memiliki nilai H' 2,905. Nilai H' ke-4 tingkatan pertumbuhan tersebut menurut Shannon-Wiener H' nilainya berada pada nilai lebih besar dari 1 dan lebih kecil dari 3 maka termasuk dalam kriteria keanekaragaman sedang dan kestabilan vegetasi dalam komunitas sedang. Nilai H' berada pada kriteria sedang disebabkan karena hutan lindung Gunung Keramaian termasuk ke dalam hutan sekunder, yang mana masih dalam tahap suksesi sehingga belum mencapai klimaks. Nilai indeks keanekaragaman jenis dari tingkatan semai, pancang, tiang dan pohon dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Derajat Keanekaragaman Jenis Tingkat Semai, Pancang, Tiang dan Pohon

No	Tingkat Pertumbuhan	Derajat Keanekaragaman (H')
1	Semai	2,342
2	Pancang	2,697
3	Tiang	2,827
4	Pohon	2,905

Indeks pemerataan menunjukkan pola persebaran berbagai jenis dalam suatu komunitas tidak merata atau merata. Jika nilai indeks pemerataan relatif tinggi maka keberadaan setiap jenis di suatu komunitas

hampir sama jumlah kekayaan individu yang dimiliki. Hutan lindung Gunung Keramaian memiliki indeks pemerataan dari berbagai tingkatan yang bisa dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Indeks Kemerataan Jenis Tingkat Semai, Pancang, Tiang dan Pohon

No.	Tingkat Pertumbuhan	Derajat Kemerataan (E)
1	Semai	0,747
2	Pancang	0,771
3	Tiang	0,831
4	Pohon	0,854

Indeks pemerataan dari semua tingkatan berada pada lebih besar dari 0,6 yang berarti indeks pemerataan semai, pancang, tiang dan pohon di hutan lindung Gunung Keramaian berada pada kriteria tinggi yang berarti memiliki kestabilan dalam komunitas. Terjadinya kestabilan dalam komunitas maka jika terjadi kerusakan maka jenis-jenis vegetasi di Hutan Lindung Gunung Keramaian cepat untuk memulihkannya. Tingginya indeks pemerataan mengindikasikan kelimpahan jenis yang merata pada setiap petak pengamatan.

luwa. Pada tingkat pohon yang mendominasi adalah luwa, barik aren, bangkal gunung dan katupuk. Indeks keanekaragaman berada pada kriteria sedang sementara indeks pemerataan berada pada kriteria tinggi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hutan lindung Gunung Keramaian memiliki komposisi 46 jenis 16 diantaranya adalah pionir yang menunjukkan hutan ini adalah hutan sekunder muda. Jenis yang mendominasi pada tingkat semai adalah mali-mali, lalangsatan, kopi, jawaling dan tengkawang. Tingkat pancang yang mendominasi adalah mali-mali, mahang, kopi, lalangsatan dan bangkal gunung. Pada tingkat tiang yang mendominasi adalah mahang, katupuk, lalangsatan, bangkal gunung dan

Saran

Pada penelitian ini, petak pengamatan hanya berada pada sisi barat dari puncak gunung, sehingga masih ada tiga sisi lagi yang belum dilakukan pengamatan. Jenis-jenis yang mendominasi dalam penelitian ini bisa dijadikan sebagai bahan acuan untuk memilih jenis-jenis pohon yang akan ditanam pada kawasan hutan lindung Gunung Keramaian dikarenakan jenis yang dominan inilah yang sudah mampu bertahan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Achmad B. 2016. Land Suitability Analysis of the Most Preferred Tree Species in Production Forest Areas. *Journal of Biodiversity and Environmental Sciences*. 9(4): 219-231.

- Ali, MA. Hikmat, A. dan Yanto, S. 2016. Penentuan Bentuk dan Ukuran Plot Contoh Optimal Pengukuran Keanekaragaman Spesies Tumbuhan di Hutan Pegunungan Bawah. *Media Konservasi*. 21(1):42-47.
- Ansari, M.L. 2015. *Struktur Populasi Aleuritis moluccana Willd di Kawasan Wisata Air Terjun Bajuin Tanah Laut*. [Tesis]. Banjarmasin: FKIP. Program Studi Magister Pendidikan Biologi, ULM.
- Arrijani, Setiadi, D., Guhardja, E & Qayim, I. 2006. Analisis Vegetasi Hulu DAS Cianjur Taman Nasional Gunung Gede-Pangrango. *Jurnal Biodiversitas*. 7(2):147-153.
- Astuti, F.K., Murningsih, & Jumari. 2017. Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Paku (*Pteridophyta*) di Jalur Pendakian Selo Kawasan Taman Nasional Gunung Merbabu, Jawa Tengah. *Jurnal Biologi*. 6(2):1-6.
- Hasena, F.N. 2017. *Analisis Vegetasi dan Asosiasi Antar Jenis Dominan di Hutan Lindung Desa Batu Laki Kabupaten Sungai Selatan*. [Sekripsi]. Banjarbaru: Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat.
- Pamoengkas, P. & Zamzam, A.K. 2017. Komposisi Functional Species Group pada Sistem Silvikultur Tebang Pilih Tanaman Jalur di Area IUPHHK-HA PT. Sarpatim, Kalimantan Tengan. *Jurnal Silvikultur Trivika*. 08 (3): 2086-8227
- Rahman, B., Fithria, A., Achmad, B., & Biyatmoko, D. 2021. Keanekaragaman dan Kemerataan Burung pada Berbagai Tipe Habitat di Desa Artain Kecamatan Aranio Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan. *Jurnal Hutan Tropis*. 9(2): 405-411.
- Soerianegara & Indrawan, 1978. *Ekologi Hutan Indonesia*. Bogor: Lembaga Kerjasama Institut Pertanian Bogor.
- Suyanto, 2009. Beberapa Ancaman terhadap Kawasan Hutan Lindung di Kabupaten Tanah Laut Kalimantan. *Jurnal Hutan Tropis Borneo*. 10 (27): 262-276.
- Wahyuni, N.I. & Yearmias, K. 2017. Komposisi Vegetasi Hutan Sekunder di Nunukan Bolaang Mongondow Utara. *Wasian*. 4(1): 27.