

KOMPOSISI DAN STRUKTUR VEGETASI HUTAN GAMBUT KAWASAN RESTORASI EKOSISTEM RIAU

Composition and Structure of The Peat Forest Vegetation in The Riau Ecosystem Restoration Area

Sandi Yoga Fhirgiawan¹, Ombo Satjapradja², Kustin Bintani Meiganati³

^{1,2,3} Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Nusa Bangsa
Jl. KH. Sholeh Iskandar Km 4, Tanah Sereal, Kota Bogor. 16166. Indonesia.

¹e-mail : yoga.sani@yahoo.com

²e-mail: ombo_satjpraja@yahoo.com

³e-mail: kb1nt41n1.m31@gmail.com

Corresponding author: kb1nt41n1.m31@gmail.com

ABSTRACT

Forests have different species and structure compositions depending on local conditions. One of the forests that has a specific character is Peat Forest. The condition of the peat forest footprint explicitly influences the types of flora and fauna that can adapt to the condition of the forest. When there is a disturbance to the peat forest ecosystem, it is necessary to know how the effort is to reverse the condition of the forest ecosystem. Efforts can be made to restore the condition of the ecosystem by restoring the ecosystem. This study aimed to determine the composition, INP, diversity index, and stratification of peat forests in the Riau ecosystem restoration area in Pelalawan District. Data collection methods were carried out with vegetation analysis, field observations, and literature studies. The results of this study indicate that there are 11 species found in the Young Shrub land cover, with the dominant is *Ficus carica* L, in the Old Shrub land cover found 28 species with the dominating is *Shorea* sp, while in the Secondary Forest land cover found 55 species, with the type what dominates is the *Syzygium* sp. The species diversity index in the Young Shrub land cover is of low value, while the Old Shrub and Secondary Forest is of medium value. Based on field observations, canopy closure conditions in the study sites consisted of strata A, B, C, D, and E, which were dominated by Stratum C (4-20 m).

Keywords: species composition, ecosystem restoration, vegetation structure, peat forest.

ABSTRAK

Hutan memiliki komposisi jenis dan struktur yang berbeda tergantung pada kondisi setempat. Salah satu hutan yang memiliki karakter spesifik adalah Hutan Gambut. Kondisi tapak hutan gambut yang khusus mempengaruhi jenis flora maupun fauna yang mampu beradaptasi pada kondisi hutan tersebut. Ketika terjadi gangguan terhadap ekosistem hutan gambut maka perlu diketahui bagaimana upaya untuk mengembalikan kondisi ekosistem hutan tersebut. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengembalikan kondisi ekosistem tersebut yaitu dengan melakukan restorasi ekosistem. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana komposisi, INP yang paling tinggi/ dominan, Indeks keanekaragaman dan stratifikasi di hutan gambut kawasan restorasi ekosistem Riau Kabupaten Pelalawan. Metode pengambilan data dilakukan dengan analisis vegetasi, observasi lapang, dan studi literatur. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 11 jenis yang ditemukan pada tutupan lahan belukar muda dengan jenis yang mendominasi adalah jenis Ara (*Ficus carica*), pada tutupan lahan belukar tua ditemukan 28 jenis dengan jenis yang mendominasi adalah Meranti (*Shorea spp*), sedangkan pada tutupan lahan hutan sekunder ditemukan 55 jenis, dengan jenis yang mendominasi adalah jenis Kelat (*Austrobuxus nitidus*). Indeks keanekaragaman jenis pada tutupan lahan Belukar Muda bernilai rendah sedangkan pada Belukar Tua dan Hutan Sekunder bernilai sedang. Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, kondisi penutupan tajuk di lokasi penelitian terdiri dari stratum A, B, C, D dan E yang didominasi oleh Stratum C (4-20 m).

Kata kunci: komposisi jenis, restorasi ekosistem, struktur vegetasi, hutan gambut.

I. PENDAHULUAN

Hutan sebagai salah satu sumberdaya alam memiliki peranan yang penting bagi kehidupan manusia. Hutan memiliki fungsi dan manfaat bagi makhluk hidup termasuk manusia serta, berpengaruh sangat besar terhadap aspek ekologi, ekonomi dan sosial baik secara langsung maupun tidak langsung. Perkembangan zaman dengan teknologi yang semakin canggih dan jumlah penduduk yang meningkat menyebabkan kebutuhan manusia juga semakin meningkat dan beragam. Kebutuhan manusia yang meningkat berdampak pada ketergantungan manusia pada sektor kehutanan, sehingga hal ini mempengaruhi kondisi pengelolaan hutan secara lestari, yang dalam perkembangannya diharapkan dapat memberi manfaat ekonomi, sementara fungsi ekologis dalam ekosistem hutan tetap terpelihara dengan baik. (Hayati dkk, 2021).

Menurut Soerianegara dan Indrawan (1996), hutan adalah masyarakat tumbuh tumbuhan yang dominasi pohon-pohonan dan mempunyai keadaan lingkungan yang berbeda dengan keadaan di luar hutan. Hutan memiliki komposisi jenis dan struktur yang berbeda tergantung pada kondisi tapak atau tempat tumbuhnya.

Salah satu hutan yang memiliki karakter spesifik adalah Hutan Gambut. Kondisi tapak hutan gambut yang khusus mempengaruhi jenis flora maupun fauna yang mampu beradaptasi pada kondisi hutan tersebut. Ketika terjadi gangguan terhadap ekosistem hutan gambut maka perlu diketahui bagaimana upaya untuk mengembalikan kondisi ekosistem hutan tersebut.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengembalikan kondisi ekosistem tersebut salah satunya dengan melakukan restorasi ekosistem. Salah satunya di hutan gambut

Restorasi Ekosistem Riau di Kabupaten Pelalawan, yang mempunyai peran penting dalam upaya pengembalian kondisi ekosistem di daerah tersebut.

Adapun informasi mengenai Komposisi dan Struktur Vegetasi di Hutan Restorasi tersebut belum ada, meskipun kenyataannya, hutan itu telah tumbuh dan berkembang selama sekitar lima tahun. Meskipun kenyataannya, hutan itu telah tumbuh dan berkembang selama sekitar lima tahun. Sehingga penelitian ini dirasa dapat membantu pengambilan keputusan dalam upaya pengelolaan hutan secara lestari.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2018 hingga Januari 2019 di kawasan Hutan Gambut Restorasi Ekosistem Riau yang berada di Kabupaten Pelalawan, Provinsi Riau. Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu alat tulis, peta kawasan, GPS, *tally sheet*, kompas, tali plastik dan piband.

Adapun prosedur dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penentuan penentuan plot contoh
Pengambilan contoh vegetasi di lapangan dilakukan dengan metode purposive sampling dalam menentukan petak contoh, yang disesuaikan dengan tipe tutupan vegetasi. Tipe tutupan vegetasi di lokasi penelitian dibagi atas 3 kategori, yaitu ; 1). Belukar muda, 2). Belukar tua dan, 3). Hutan Rawa Sekunder.

2. Analisis vegetasi

Parameter tumbuhan bawah yang diamati adalah jenis, tinggi total, tinggi bebas cabang dan diameter. Data yang diambil sampelnya berasal dari luasan 20.265 Ha, yang mewakili tiap tutupan vegetasi yang terdapat di Kawasan Restorasi Ekosistem Riau. Jumlah petak contoh yang diambil

dari tiap tutupan lahan yaitu ; Belukar muda 24 petak contoh, Belukar tua 24 contoh dan Hutan sekunder 36 petak contoh. Dari masing-masing tutupan lahan dibuat petak contoh dengan ukuran 20 m x 20 m untuk tingkat pohon, 10 m x 10 m untuk tingkat tiang, 5 m x 5 m untuk tingkat pancang dan 2 m x 2 m untuk ukuran tingkat semai..

3. Analisis Data

- a) Indeks Nilai Penting (INP)
Indeks Nilai Penting (INP) = Kerapatan Relatif + Frekuensi Relatif

- b) Indeks Keanekaragaman Jenis (H')

$$H' = - \sum_{i=1}^n \left[\frac{n_i}{N} \ln \frac{n_i}{N} \right]$$

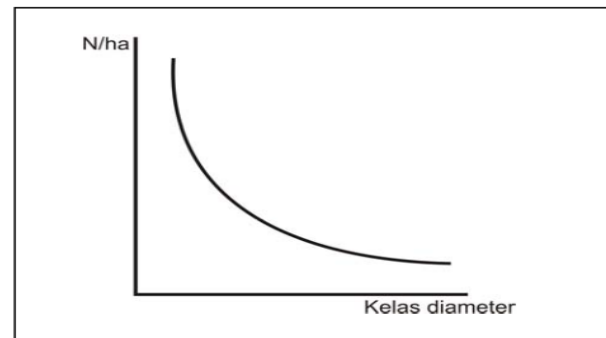
Keterangan : H' = Shannon Index of General diversity, n_i = Indeks nilai penting jenis i , N = Total Indeks Nilai Penting

- c) Stratifikasi tajuk
ditentukan dengan menggunakan kriteria sebagai berikut (Indriyanto, 2006)1
- Stratum A merupakan lapisan teratas yang terdiri dari pohon-pohon yang tinggi totalnya lebih dari 30 m.
 - Stratum B terdiri dari pohon-pohon yang tingginya 20-30 m.
 - Stratum C terdiri dari pohon-pohon dengan tinggi 4-20 m.
 - Stratum D terdiri dari tumbuhan dengan tinggi 1-4 m.
 - Stratum E, yaitu tajuk paling bawah (lapisan kelima dari atas) yang dibentuk oleh spesies-spesies tumbuhan penutup tanah (*ground cover*) yang tingginya kurang dari 1 meter.

- d) Struktur horizontal tegakan

Struktur tegakan dihasilkan melalui penghubungan antara ukuran diameter setinggi dada (cm) dengan kepadatan pohon (jumlah pohon per hektar). Penempatan data kepadatan

pohon, yang dihitung berdasarkan jumlah pohon per hektar, dilakukan pada sumbu y. Sementara itu, nilai kelas diameter pohon disajikan pada sumbu x. Meyer dkk. Menurut (1961), struktur tegakan hutan normal cenderung membentuk grafik berbentuk huruf "J" terbalik seperti yang terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik Struktur Tegakan Normal

II. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL

1. Komposisi Jenis

a. Belukar Muda

Jumlah Jenis yang ditemukan pada tutupan lahan Belukar muda yaitu 11 Jenis dengan total individu yang ditemukan 48 individu. komposisi jenis yang terdapat pada tipologi tutupan lahan Belukar Muda ini didominasi oleh jenis Ara (*Ficus carica L.*) dengan persentase yang diperoleh yaitu 54,17%, Mahang (*Macaranga gigantea*) 22,92%, Tenggek burung 6,25% dan persentase terkecil yaitu 2,08% dimiliki oleh Suntai (*Palaquium walsurifolium Pierre ex Dubard.*), Mempening (*Lithocarpus ewyckii.*), Kelat (*Austrobuxus nitidus.*), Gelam (*Melaleuca leucadendron.*), Simpur (*Dillenia grandifolia.*), Pulai nasi (*Dyera costulata.*), Selumar dan Undal

b. Belukar Tua

Komposisi jenis yang terdapat pada tipologi tutupan lahan Belukar Tua didominasi

oleh jenis Meranti (*Shorea sp*) dengan persentase 16,77% dari total jumlah 26 individu dan diikuti oleh Medang (*Phoebe sp*) dengan persentase 15,48% dengan total jumlah 24 individu dari total 28 jenis pohon yang ditemukan.

C. Hutan Sekunder

Komposisi jenis di tipologi Tutupan Lahan Hutan Sekunder ditemukan 55 jenis dan 568 individu. Dan didominasi oleh jenis Kelat (*Austrobuxus nitidus.*) dengan persentase 21,83% dari total 55 jenis yang ditemukan, jenis kedua yang mendominasi yaitu jenis Meranti (*Shorea sp.*) dengan persentase 5,11% dan sisanya jenis tanaman lain. Jika dilihat dari data di atas dapat dilihat berdasarkan tingkat pertumbuhan rata-rata persentase tertinggi didominasi oleh tingkat pohon dengan persentase 61,26 % dari jumlah tanaman yang ditemukan di lokasi tersebut.

2. Dominasi Jenis

a. Belukar Muda

Hasil perhitungan Indeks Nilai Penting didapatkan berdasarkan perhitungan data yang diperoleh dari hasil pengukuran. Pada tipologi Tutupan Lahan Belukar Muda jenis yang paling dominan pada tingkat semai dan pancang adalah jenis Ara (*Ficus carica L.*), dengan INP yang diperoleh pada tingkat semai 99,97% dan pancang 137,00%. Pada tingkat tiang jenis yang paling dominan adalah Mahang (*Macaranga gigantea*) dengan INP 163,45% sedangkan pada tingkat pohon hanya ditemukan satu jenis tegakan yaitu Mahang(*Macaranga gigantea*), dengan INP yang diperoleh 300 %.

b. Belukar Tua

Pada tipologi Tutupan Lahan Belukar Tua Indeks Nilai Penting (INP) yang paling dominan pada tingkat semai yaitu Medang 34,07% diikuti jenis Malas dan Meranti dengan INP 33,52% dari total 9 jenis yang ditemukan. Untuk tingkat pancang jenis yang mendominasi adalah Undal dengan INP yang diperoleh

67,81% diikuti jenis Meranti (*Shorea sp.*), Kelat dan Mahang (*Macaranga gigantea*) dengan INP masing-masing 41,92%, 25,79% dan 21,50%. Pada tingkat pertumbuhan tiang ditemukan 20 jenis tanaman, jenis yang mendominasi pada tingkat tiang adalah Meranti(*Shorea sp.*) dengan INP 31,25%, Kelat(*Austrobuxus nitidus.*) 29,79%, Bengku 24,89%, Medang(*Phoebe sp*) 24,17% dan sisanya adalah jenis lainnya. Sedangkan pada tingkat pohon jenis yang mendominasi adalah Medang(*Phoebe sp*) 57,14%. Untuk lebih jelasnya hasil INP yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 1-3.

c. Hutan Sekunder

Pada tipologi Tutupan Lahan Hutan Sekunder pada tingkat pertumbuhan semai ditemukan 26 jenis, dengan jenis yang paling dominan adalah Kelat dengan INP 53,83% dan nilai INP kedua pada tingkat semai yaitu Kemodan dengan nilai 29,92% dan sisanya adalah jenis lainnya. Pada tingkat pancang dan tiang INP tertinggi juga diperoleh oleh jenis Kelat dengan INP 51.89% pada tingkat pancang dan 55,51% pada tingkat tiang. Sedangkan pada tingkat pohon ditemukan 35 jenis tanaman dengan INP tertinggi didominasi oleh jenis Meranti dengan nilai 25,74%, Kelat 19,64% dan diikuti oleh jenis lainnya. Untuk hasil INP yang diperoleh pada tipologi Tutupan Lahan Hutan Sekunder dapat dilihat pada Tabel 10

3. Keanekaragaman Jenis

Keanekaragaman jenis yang terdapat pada tutupan lahan Belukar muda yaitu 1,49, sedangkan pada tutupan lahan Belukar Tua dan Hutan sekunder yaitu 2,76 dan 3,24.

4. Struktur Horizontal Tegakan

Struktur vegetasi terdiri dari individu-individu yang membentuk tegakan dalam suatu ruang. Pengambilan titik sampel yang dilakukan pada Hutan Gambut di Kawasan Restorasi Ekosistem Riau sebagai keterwakilan terkait dengan kondisi struktur tegakan tersebut serta hasil analisis terkait dengan data struktur

tegakan hutan rawa gambut dapat dilihat seperti pada Tabel 4.

Tabel diatas menunjukkan bahwa pada tingkat pertumbuhan tiang (diameter 10-19 cm) lebih besar dibandingkan tingkat pohon (diameter ≥ 20 Cm) dengan jumlah 139 individu dari total 357 individu yang tercatat. Sebaran tingkat tiang tersebut didominasi pada areal dengan tutupan lahan berupa Hutan Sekunder.

Struktur horizontal tegakan hutan yang diilustrasikan dengan adanya hubungan antara sebaran diameter tegakan terhadap jumlah

individu dalam setiap kelas diameter di Lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 2.

Jumlah individu tertinggi ditemukan pada kelas diameter 10-20 meter dan 20-30 meter, dan mulai mengalami penurunan jumlah individu pada diameter 30-40 meter. Berdasarkan Gambar 1 dapat kita ketahui bahwa pertumbuhan ukuran diameter pohon, mengakibatkan jumlah individu pohon semakin sedikit. Jika digambarkan dalam grafik maka akan terlihat bahwa penurunan jumlah individu tersebut mengikuti huruf J terbalik.

Tabel 1 Analisa Indeks Nilai Penting tutupan Lahan Belukar Muda.

Tingkat Pertumbuhan	Jumlah jenis yang ditemukan	Jenis Dominan	INP %
Semai	3	- Ara - Tenggek burung - Suntai	99,97 58,37 41,65
Pancang	7	- Mempening - Kelat - Ara - Gelam - Simpur - Pulai Nasi - Mahang	27,48 31,56 137,0 31,56 27,48 23,95 20,96
Tiang	3	- Mahang - Selumar - Undal	163,45 68,28 68,28
Pohon	1	Mahang	300,00

Tabel 2 Analisa Indeks Nilai Penting tutupan Lahan Belukar Tua

Tingkat Pertumbuhan	Jumlah jenis yang ditemukan	Jenis Dominan	INP %
Semai	9	- Medang - Malas - Meranti - Kelat	34,07 33,52 33,52 32,97
Pancang	18	- Undal - Meranti - Kelat - Mahang	67,81 41,92 25,79 21,50
Tiang	20	- Meranti - Kelat - Bengku - Medang	31,25 29,79 24,89 24,17
Pohon	11	- Medang - Undal	57,14 46,32 35,21

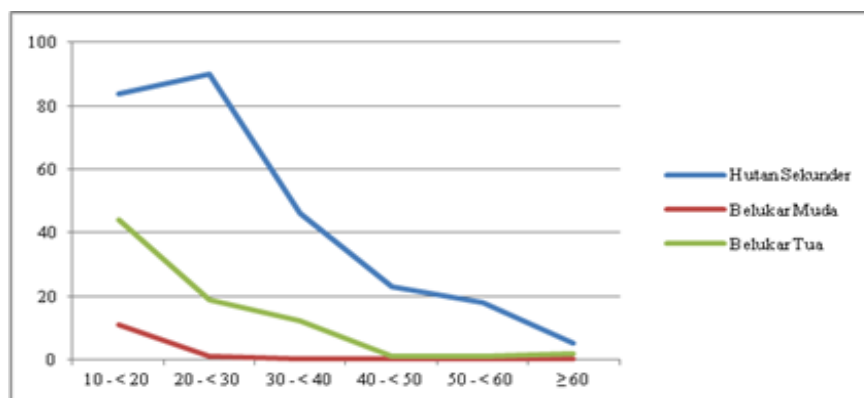
Tingkat Pertumbuhan	Jumlah jenis yang ditemukan	Jenis Dominan	INP %
		• Bengku • Meranti	32,96

Tabel 3 Analisa Indeks Nilai Penting Tutupan Lahan Hutan Sekunder

Tingkat Pertumbuhan	Jumlah jenis yang ditemukan	Jenis Dominan	INP %
Semai	26	• Kelat • Kemodan • Pelawan • Arang-arang	53,83 29,92 18,98 13,19
Pancang	30	• Kelat • Medang Lundu • Mangga Hutan	51,89 15,32 15,99
Tiang	30	• Kelat • Sembasah • Terentang • Medang Lundu	55,51 16,43 15,24 13,79
Pohon	35	• Meranti • Kelat • Meranti Bakau • Medang Lundu	25,74 19,64 16,27 15,86

Tabel 4. Sebaran Jumlah Individu Dalam Setiap Kelas Diameter di Areal Hutan Gambut.

No	Kelas Diameter (cm)	Sampel Pada Tutupan Lahan		
		Belukar Muda	Belukar Tua	Hutan Sekunder
1.	10 - < 20	11	44	84
2.	20 - < 30	1	19	90
3.	30 - < 40	0	12	46
4.	40 - < 50	0	1	23
5.	50 - < 60	0	1	18
6.	≥ 60	0	2	5



Gambar 2. Penyebaran dan Jumlah Individu Dalam Kelas Diameter.

5. Stratifikasi Tajuk

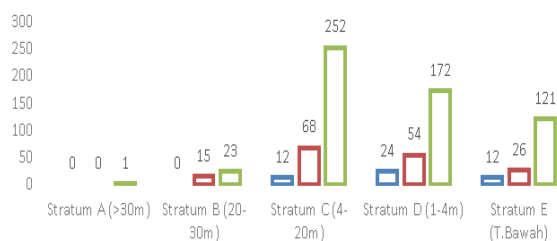
Stratifikasi tajuk suatu hutan sangat dipengaruhi oleh struktur tegakan dalam hutan. Tinggi rendahnya tajuk merupakan respon suatu jenis tegakan terhadap kebutuhan energi matahari. Jenis pohon yang sangat membutuhkan energi matahari maka pohon tersebut akan tumbuh paling tinggi, dimana pohon jenis ini disebut jenis pohon dominan. Tajuk dibawahnya disebut jenis pohon kodominan, dan ada jenis pohon tertekan yang menyebabkan pohon tersebut memiliki tajuk yang rendah (Septiawan dkk, 2017).

Pada belukar muda terlihat bahwa tegakan tersebut didominasi oleh stratum D, yang kedua stratum C dan diikuti stratum E yang didominasi oleh pohon Mahang dan Selumar. Rata-rata tinggi bebas cabang 12 m dengan total tinggi 19 m dan diameter 16 cm.

Pada Belukar tua terlihat bahwa pada lokasi tersebut didominasi oleh stratum C, yang kedua stratum D, stratum E dan stratum B. Rata-rata tinggi bebas cabang 21 m dengan total tinggi 19 m dan diameter 35,4 cm.

Sedangkan pada Hutan Sekunder terlihat pada lokasi tersebut didominasi oleh stratum C, yang kedua stratum D, stratum E dan stratum B didominasi oleh pohon Meranti, Resak dan Sembasah

Stratifikasi Tajuk



Gambar 3. Stratifikasi tajuk

B. PEMBAHASAN

Komposisi jenis vegetasi Belukar muda ditemukan 11 jenis vegetasi dengan total

jumlah sebanyak 48 individu, dengan jenis yang mendominasi yaitu jenis Ara dengan persentase 54,17%. Pada tutupan lahan Belukar Tua ditemukan ditemukan 28 jenis vegetasi dengan total jumlah sebanyak 155 individu dengan jenis yang mendominasi Meranti dengan persentase 16,77% dari total jumlah tanaman yang ditemukan. Sedangkan pada Tutupan Lahan Belukar Tua jenis yang mendominasi adalah jenis Kelat dengan persentase 21,83% dari 55 jenis yang ditemukan dengan total 568 individu.

Dari ketiga lokasi Tutupan Lahan tersebut menunjukkan bahwa pada tutupan lahan Belukar Muda memiliki komposisi dan jumlah jenis paling rendah. Hal ini dimungkinkan dengan adanya gangguan dan/atau kerusakan akibat aktivitas penebangan tingkat pohon pada masa lalu, kebakaran lahan, serta faktor abiotik seperti ketahanan tumbuh pada jenis spesies tertentu terhadap kondisi tapak hutan basah rawa yang sebagian besar mendominasi lokasi penelitian.

Menurut Naharudin (2017) menyatakan bahwa suatu komunitas tumbuhan tersusun dari komposisi tanaman yang terdiri dari susunan jenis tanaman dan jumlah tanaman setiap jenisnya. Komunitas tanaman dapat terbentuk karena ada faktor lingkungan yang mempengaruhinya diantaranya iklim dan jenis tanah. Susunan dan struktur jenis tanaman menjadi salah satu komponen yang dapat digunakan untuk menganalisis proses suksesi yang terjadi pada suatu komunitas tumbuhan yang mengalami gangguan. Perbedaan tipologi ekosistem atau habitat akan mempengaruhi terbentuknya suatu komposisi jenis tanaman.

Berdasarkan hasil perhitungan INP pada lokasi Tutupan Lahan Belukar Muda, INP pada tingkat semai dan pancang diperoleh oleh jenis Ara dengan INP berturut-turut 99,97% dan 137,01% sedangkan pada tiang dan pohon INP diperoleh oleh jenis Mahang dengan INP berturut-turut 163,45% dan 300%. Tingginya INP pada jenis tersebut menunjukkan bahwa

jenis tersebut dapat tumbuh dengan baik pada tempat tumbuhnya. Pada tutupan lahan Belukar Tua INP tertinggi pada tingkat semai diperoleh oleh jenis Medang dengan INP 34,07%, pada tingkat pancang diperoleh oleh jenis Undal 67,81% pada tingkat tiang diperoleh oleh jenis Meranti dengan INP 31,25% sedangkan pada tingkat pohon INP tertinggi diperoleh oleh jenis Medang 57,14%. Pada Tutupan Lahan Hutan Sekunder INP tertinggi tingkat semai, pancang, tiang diperoleh oleh jenis kelat dengan INP berturut-turut 53,83%, 51,89% dan 55, 51%, sedangkan pada tingkat pohon INP tertinggi diperoleh oleh jenis Meranti 25,74% dan INP tertinggi kedua diperoleh oleh jenis Kelat dengan INP 19,64%. Tingginya INP jenis kelat pada tutupan lahan Hutan Sekunder menunjukkan bahwa jenis tersebut cocok untuk tumbuh di kondisi lingkungan tersebut.

Indeks keanekaragaman jenis pada tutupan lahan Belukar Muda bernilai rendah 1,48, pada Belukar Tua bernilai 2,76 sedangkan Hutan Sekunder bernilai 3,24. Hal ini menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis pada tutupan lahan Belukar muda bernilai rendah ($H' < 1,5$) sedangkan pada Belukar Tua dan Hutan Sekunder bernilai sedang karena berada diantara ($H' = 1,5 - 3,5$).

Berdasarkan hasil perhitungan dan pengamatan struktur tegakan pada tutupan lahan Belukar Muda didominasi oleh stratum D (1-4 m), sedangkan pada tutupan lahan Belukar Tua dan Hutan Sekunder didominasi oleh stratum C (4-20 m). Hal ini menunjukkan bahwa stratum tajuk kawasan hutan ditentukan oleh umur pertumbuhan hutan atau dinamika hutan.

Stratum atau stratifikasi tajuk menunjukkan pola pemanfaatan energi cahaya matahari dan juga menunjukkan kategori jenis-jenis pohon dominan dan jenis-jenis pohon yang dapat tumbuh di bawah naungan (toleran). Stratum tajuk yang membentuk kanopi hutan menggambarkan bahwa pohon atau tumbuhan lainnya menempati tingkat atau ketinggian

yang berbeda. Pada hutan tropis akan ditemukan tiga sampai lima stratum tajuk, hal ini menunjukkan komposisi tanaman pada hutan tropis sangat beragam (Misra, 1980).

Suatu masyarakat tumbuhan akan terjadi dinamika tegakan, dimana akan terjadi persaingan antara individu-individu dari satu jenis atau pada lain jenis. Mereka mempunyai kebutuhan yang sama dalam hal hara, mineral, tanah, air, cahaya, dan ruangan. Sebagai akibat adanya persaingan ini, jenis-jenis tertentu akan lebih menguasai atau dominan dari yang lain, maka akan terjadi stratifikasi tajuk tumbuhan di dalam hutan (Soerianegara & Indrawan 1996).

IV. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Pada tutupan lahan Belukar Muda ditemukan 11 jenis dengan jenis yang mendominasi adalah jenis Ara, pada tutupan lahan Belukar Tua ditemukan 28 jenis dengan jenis yang mendominasi adalah Meranti, sedangkan pada tutupan lahan Hutan Sekunder ditemukan 55 jenis, dengan jenis yang mendominasi adalah jenis Kelat.

Indeks keanekaragaman jenis pada tutupan lahan Belukar Muda bernilai rendah 1,48, pada Belukar Tua bernilai 2,76 sedangkan Hutan Sekunder bernilai 3,24. Hal ini menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis pada tutupan lahan Belukar muda bernilai rendah ($H' < 1,5$) sedangkan pada Belukar Tua dan Hutan Sekunder bernilai sedang karena berada diantara ($H' = 1,5 - 3,5$).

Secara keseluruhan pada lokasi penelitian memiliki tingkat sebaran yang berbeda-beda pada tiap tutupan lahan. Jenis dominan dengan nilai INP tertinggi diperoleh oleh jenis Ara sebesar 137,01%.

Struktur horizontal tegakan hutan yang diilustrasikan dengan adanya hubungan antara sebaran diameter tegakan terhadap jumlah individu dalam setiap kelas diameter menunjukkan bahwa pada tingkat pertumbuhan

tiang (diameter 10-19 cm) lebih besar dibandingkan tingkat pohon (diameter ≥ 20 Cm) dengan jumlah 139 individu dari total 357 individu yang tercatat. Sebaran tingkat tiang tersebut didominasi pada areal dengan tutupan lahan berupa Hutan Sekunder.

Kondisi penutupan tajuk di lokasi penelitian terdiri dari stratum A, B, C, D dan E yang didominasi oleh Stratum C (4-20 m).

Saran

Sekiranya dilakukan pemeliharaan tegakan untuk menstimulasi pertumbuhan permudaan hutan. Dan pemilihan jenis tumbuhan yang dapat beradaptasi dengan baik untuk permudaan pada tutupan lahan Belukar Muda dan Belukar Tua.

DAFTAR PUSTAKA

- Gunawan, H. (2013). Konservasi Indigenous Species Ekosistem Hutan Rawa Gambut Riau. *Prosiding Seminar Semirata FMIPA Unila*.
- Harahap, RA. (2011). *Ekosistem Rawa Gambut* (Skripsi). Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Indriyanto. (2006). *Ekologi Hutan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Iskandar, SDH., Bramasta, D., Peniwidiyanti, Kamala, N., Basrowi, M & Sulistijorini. (2021). Komposisi Jenis dan Struktur Vegetasi Tepi Hutan, Taman Nasional Gunung Ciremai, Jawa barat. *Jurnal Sumberdaya HAYATI*. 7(10), 17-24.
- Misra, KC. (1980). *Manual of Plant Ecology*. 2nd.ed. New Delhi. Oxford & IBH Publishing Co.
- Naharuddin. (2017). Komposisi Dan Struktur Vegetasi Dalam Potensinya Sebagai Parameter Hidrologi Dan Erosi. *Jurnal Hutan Tropis*. 5(2), 134-142.
- Ripin, Astiani, D & Burhanudin. (2017). Jenis-Jenis Pohon Penyusun Vegetasi Hutan Rawa Gambut di Semenanjung Kampar Kecamatan Teluk Meranti Provinsi Riau. *Jurnal Hutan Lestari*. 5(3), 807-813.
- Septiawan, W. Indriyanto & Duryat. (2017). Jenis Tanaman, Kerapatan dan Stratifikasi Tajuk pada Hutan Kemasyarakatan Kelompok Tani Rukun Makmur 1 di Register 30 Gunung Tanggamus, Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*. 5 (2), 88-101.
- Soerianegara, I & Indrawan, A. (1996). *Ekologi Hutan Indonesia*. Departemen Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Tata HL, & Susmianto A. (2016). *Prospek Palu dikultur Ekosistem Gambut Indonesia*. Forda Press: Bogor.