



STRUKTUR, KOMPOSISI DAN PERTUMBUHAN PERMUDAAN ENDEMIK RAWA GAMBUT PADA LAHAN BEKAS KEBAKARAN DI STASIUN PENELITIAN ORANGUTAN TUANAN, KALIMANTAN TENGAH

(Structure, Composition and Regeneration Growth of Endemic Species of Peat Swamp on Ex-Burned Area at Orang Utan Research Station of Tuanan, Central Kalimantan)

Yudha¹ dan Sri Suci Utami Atmoko²

¹⁾ Universitas Palangka Raya¹⁾, Jl. Yos Sudarso Palangka Raya, 73111. Indonesia
CP Email: yudhaadjun@yahoo.com.

²⁾ Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia

ABSTRACT

The aims of this study were to determine the composition, structure, and growth of endemic species of peat swamps in the areas of ex-burned, burned border, and non-burning areas; also measured the growth of endemic seedlings in the burned area at the Orangutan Research Station of Tuanan (SPOT); and also to know the type of orangutans feed tree in the Orangutan Research Station of Tuanan (SPOT). The location of this research is conducted in the area of Research Station of Orangutan Tuanan of Central Kalimantan Province on the ex-burned field, with the research period was 4 (four) months. The results showed that vegetation composition and structure were dominated by plant species of Tutup Kabali (*Diospyros pseudo-malabarica*), Kayu Randa (*Gardenia cf. Pterocalyx*), Kumpang Daun Perak (*Gymnacranthera sp.*), Manggis Hutan Daun Besar (*Garcinia cf. Beccarii*), Keput Bajuku (*Stemonurus scorpioides*), Tarantang (*Camptosperma coriaceum*), Karandau (*Neoscortechinia sp.*) dan Rambangun (*Acronychia pedunculata*). Based on the value of species diversity in the transect of SG and HR was low-moderate and in transect SA and IS diversity was moderate-high. The fastest growth in SG transect, where the average growth rate was 12.8 cm and 0.1 cm in diameter; whereas in the IS transect the growth was low, where the average growth rate was 1.5 cm and diameter 0.04 cm. Several dominant species of Orangutan feed plants in the research plots are Tutup Kabali (*Diospyros pseudo-malabarica*), Jelutung (*Dyera polyphylla*), Rambangun (*Acronychia pedunculata*), Bajuku Keput (*Stemonurus scorpioides*), Manggis Hutan Daun Besar (*Garcinia cf. Beccarii*), Tarantang (*Camptosperma coriaceum*).

Keywords: Composition, structure, growth, fire, orangutan feed.

PENDAHULUAN

Hutan rawa gambut memiliki kekayaan alam berupa pohon dengan keanekaragaman jenis tumbuhan yang

relatif tinggi. Penyebaran keanekaragaman jenis pada hutan rawa gambut dapat mencapai wilayah yang sangat luas dan beberapa di antaranya bersifat endemik. Hal ini antara lain terkait dengan faktor

edafik, klimatik, dan genetik (Saridan *et al*, 1997).

Ciri-ciri hutan rawa gambut berupa iklim yang selalu basah, tanah tergenang air gambut, mempunyai lapisan gambut 1-20 m dan tanah rendah yang rata (Soerianegara, 1988). Keanekaragaman jenis vegetasi pada hutan rawa gambut tergantung dari ketebalan atau kedalaman gambut itu sendiri. Menurut Lestari (2013), vegetasi penyusun hutan rawa gambut semakin jarang dan kerdil apabila semakin jauh dari sungai atau mendekati pusat kubah gambut (*peat dome*) karena unsur hara yang terdapat dari gambut itu sendiri semakin sedikit.

Kebakaran hutan merupakan salah satu penyebab terjadinya degradasi lahan yang dapat mempengaruhi pertumbuhan vegetasi dan jenis vegetasi yang berada di areal bekas kebakaran. Beberapa wilayah di Indonesia pernah mengalami kebakaran hutan termasuk di Kalimantan Tengah salah satunya di Stasiun Penelitian Orangutan Tuanan yang berada di Kabupaten Kapuas. Kejadian ini dapat terjadi karena disengaja maupun tidak disengaja. Tidak hanya faktor alam yang berpengaruh misalnya udara yang sangat panas disaat musim kemarau namun juga karena ulah manusia yang tidak sadar akan pentingnya hutan.

Hampir setiap tahun Kalimantan Tengah mengalami kebakaran hutan dan lahan pada tahun 2011 Kalimantan Tengah mengalami kebakaran seluas 22,00 Ha dan pada tahun 2015 menyebabkan kebakaran hutan dan lahan seluas 122.882,90 Ha. Kebakaran hutan dan lahan pada tahun 2015 sangat tinggi, hampir seluruh Kota dan Kabupaten seluruh Kalimantan Tengah mengalami kebakaran.

Kebakaran hutan di Kalimantan Tengah sering terjadi, salah satunya

terjadi di Kawasan Stasiun Penelitian Orangutan Tuanan (SPOT), membuat jenis pakan Orangutan semakin berkurang. Masih banyak tumbuhan yang belum terdata setelah terjadi kebakaran di Kawasan Stasiun Penelitian Orangutan Tuanan (SPOT). Kebakaran hutan dan lahan yang paling parah di Kawasan Stasiun Penelitian Orangutan Tuanan (SPOT) terjadi pada bulan Oktober – November tahun 2015.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Waktu penelitian dilaksanakan selama \pm 6 bulan, penelitian ini dilaksanakan di Kawasan Stasiun Penelitian Orangutan Tuanan (SPOT), Kalimantan Tengah. Areal penelitian ini berada pada titik koordinat 02⁰09'06" LS dan 114⁰26'26,6" BT dengan luas 900 Ha. Areal penelitian ini merupakan satu ekosistem hutan rawa gambut dengan kisaran kedalaman gambut 1,5 – 4,0 meter dan keadaan pH rata-rata 3,5– 4,0 (Meididit, 2006 *dalam* Putra, 2008).

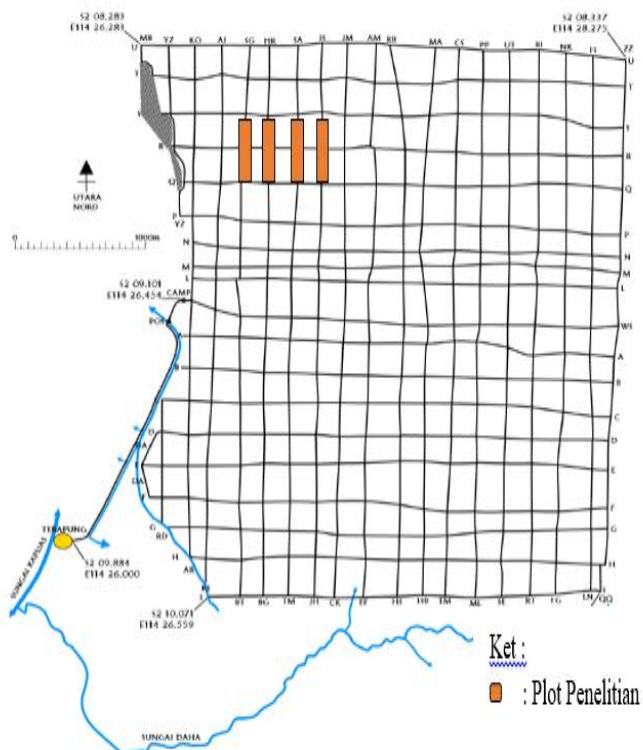
Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang di pergunakan dalam penelitian ini antara lain :

- a) GPS untuk menitik lokasi penelitian
- b) Kompas untuk menentukan arah plot
- c) Buku panduan untuk mengidentifikasi
- d) Kamera untuk memfoto selama kegiatan penelitian
- e) Alat tulis termasuk tabulasi data untuk mencatat
- f) Parang untuk merintis
- g) Tali tambang atau meteran untuk pembuatan plot

- h) Pita tagging untuk menandai permudaan yang diukur
- i) Penggaris untuk mengukur tinggi permudaan
- j) Spidol untuk menandai permudaan
- k) Caliper untuk mengukur diameter permudaan
- l) Haga meter untuk mengukur ketinggian pohon
- m) Tumbuhan berukuran semai.

MAP
RESEARCH AREA TUANAN

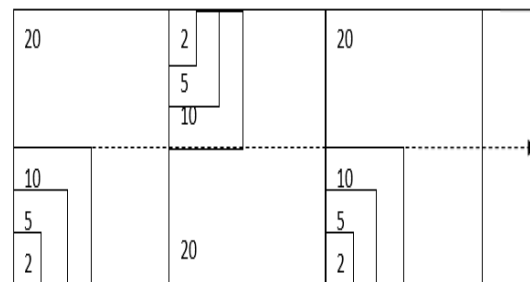


Gambar 1. Peta lokasi penelitian

Penelitian dilakukan di dua lokasi yang berbeda yaitu di lokasi hutan tidak terbakar dan hutan yang terbakar hanya di bulan Oktober 2015. Di dua lokasi tersebut, masing-masing sepuluh petak ukur (PU) yang masing-masing berukuran 20 m x 20 m digunakan untuk

mengetahui komposisi, struktur dan pertumbuhan endemik rawa gambut di lokasi penelitian. Penentuan lokasi jalur pengamatan ialah menggunakan teknik *systematic sampling*, yaitu:

1. Menempatkan plot pengukuran secara teratur pada areal lokasi, kemudian melakukan identifikasi dan mendokumentasikan (foto dan titik GPS) vegetasi dibantu dengan buku panduan.
2. Vegetasi yang terdeteksi ditandai dengan pita tagging (nomor patok dan plot), kemudian dilakukan pengamatan setiap 2 minggu dan diukur tinggi dari setiap benih yang tumbuh. Keberhasilan tumbuh dari setiap vegetasi dicatat. Desain petak contoh penelitian disajikan pada Gambar 2.



Keterangan :

1. Ukuran plot 2 m x 2 m = petak ukur untuk tingkat semai
2. Ukuran plot 5 m x 5 m = petak ukur untuk tingkat pancang
3. Ukuran plot 10 m x 10 m = petak ukur untuk tingkat tiang
4. Ukuran plot 20 m x 20 m = petak ukur untuk jenis pohon

Gambar 2. Petak penelitian

Analisi Data

a. Indeks Nilai Penting

Data hasil pengamatan selanjutnya dihitung untuk mendapatkan nilai Kerapatan Relatif (KR), Frekuensi Relatif (FR) dan Dominansi Relatif (DR) serta

Indeks Nilai Penting (INP), dihitung dengan menggunakan rumus (Soerianegara dan Indrawan, 2005) sebagai berikut :

$$\text{Kerapatan} = \frac{\Sigma \text{individu suatu jenis}}{\text{Luas petak contoh}}$$

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

$$\text{Frekuensi} = \frac{\Sigma \text{plot diketemukannya suatu jenis}}{\Sigma \text{seluruh petak contoh}}$$

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

$$\text{Dominansi} = \frac{\Sigma \text{luas bidang dasar suatu jenis}}{\text{Luas petak contoh}}$$

$$\text{Dominansi Relatif (DR)} = \frac{\text{Dominansi suatu jenis}}{\text{Dominansi dari seluruh jenis}} \times 100\%$$

$$\text{Luas Bidang Dasar (LBDS)} = \frac{1}{4} \cdot \pi d^2$$

Keterangan :

$$\pi = 3, 14$$

d = diameter pohon setinggi dada (cm)

INP semai dan pancang = KR + FR

INP tiang dan pohon = KR + FR + DR.

b. Keanekaragaman Jenis (H')

Berdasarkan hasil Indeks Nilai Penting (INP) maka dapat dihitung Indeks Keanekaragaman jenis dengan menggunakan Indeks Keanekaragaman Shannon (*Shannon index*)

$$H' = - \sum \left[\left(\frac{n_i}{N} \right) \ln \left(\frac{n_i}{N} \right) \right]$$

Keterangan :

H' = Indeks Keanekaragaman Jenis

Ni = Jumlah Individu Suatu Jenis

N = Jumlah Individu Seluruh Jenis

ln = Logaritma Natural

Besarnya derajat keanekaragaman jenis selanjutnya akan disesuaikan dengan acuan Tim Studi IPB (1997) dalam Hidayat (2001), yaitu :

a. Nilai H' adalah < 2, menunjukkan keanekaragaman jenis tergolong rendah,

b. Nilai H', adalah ≥ 2 dan <3, menunjukkan keanekaragaman jenis tergolong sedang,

c. Nilai H', adalah ≥ 3, menunjukkan keanekaragaman jenis tergolong tinggi.

Struktur vertikal lahan bekas kebakaran di stasiun penelitian orangutan, diketahui dengan cara setiap individu pohon yang dijumpai di dalam PU dikelompokkan berdasarkan kelas tinggi dengan interval 5 m.

c. Pertumbuhan Diameter dan Tinggi

Analisis pertumbuhan diameter dan tinggi dengan rumus formula (Manan, 1989 dalam Pina, 2008) dimana :

Pertambahan diameter (cm) = Diameter akhir (cm) – Diameter awal (cm)

Pertambahan tinggi (cm) = Tinggi akhir (cm) – Tinggi awal (cm)

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Komposisi dan Kerapatan Vegetasi

Hasil dari identifikasi di lapangan menunjukkan jumlah jenis dan kerapatan vegetasi (tingkat semai, pancang, tiang dan pohon) yang ada di areal tidak pernah kebakaran, areal perbatasan kebakaran serta areal kebakaran di sajikan pada Tabel 1.

Berdasarkan Tabel 1, jumlah jenis yang ditemukan pada tingkat pertumbuhan semai, pancang, tiang dan pohon di areal kebakaran transek SG terdapat 30 jenis vegetasi dan di transek HR terdapat 32 jenis vegetasi. Di areal perbatasan kebakaran di transek SA terdapat 65 jenis

vegetasi sedangkan di areal tidak pernah kebakaran di transek IS terdapat 75 jenis vegetasi. Dari hasil penelitian di areal tidak pernah kebakaran, areal perbatasan kebakaran serta areal yang pernah kebakaran menggambarkan bahwa jumlah jenis vegetasi yang ditemukan di areal tidak pernah kebakaran lebih banyak dibandingkan dengan areal yang pernah kebakaran dan areal perbatasan kebakaran. Perbedaan jumlah jenis yang terdapat di lokasi ini disebabkan oleh kondisi lingkungan yang mempengaruhi pertumbuhan jenisnya.

Tabel 1. Jumlah jenis dan kerapatan berdasarkan tingkat pertumbuhan

Tingkat Pertumbuhan	SG	HR	SA	IS
<u>Semai</u>				
Jenis	15	18	28	36
Kerapatan (N/ha)	16750	8750	17250	44000
<u>Pancang</u>				
Jenis	3	4	26	31
Kerapatan (N/ha)	120	200	1680	2040
<u>Tiang</u>				
Jenis	10	8	29	35
Kerapatan (N/ha)	170	110	440	630
<u>Pohon</u>				
Jenis	7	8	38	31
Kerapatan (N/ha)	23	28	190	190
<u>Total</u>				
Jumlah Jenis	30	32	65	75
Jumlah Individu	96	62	232	366

Keterangan :

SG,HR : Areal Kebakaran
SA : Perbatasan Kebakaran
IS : Areal Tidak Terbakar

Data pada Tabel 1 menunjukkan kerapatan tertinggi terdapat di transek IS yang didominasi vegetasi berdiameter kecil. Kerapatan memberikan gambaran ketersediaan dan potensi vegetasinya yang dipengaruhi oleh banyaknya jumlah individu. Pada tingkat pancang, tiang dan pohon di transek SG, HR dan SA

kerapatannya rendah akibat kebakaran. Sheil *et al.* (2002) dalam Ripin *et al.* (2015) mengatakan kerapatan pohon di hutan untuk diameter >10 cm berkisar antara 409-903 pohon/ha dengan nilai rata-rata 625 pohon/ha. Perhitungan Indeks Nilai Penting (INP) ini dilakukan untuk mengetahui tingkat jenis yang dominan dari suatu jenis tumbuhan yang ditemukan di lokasi penelitian.



Gambar 3. Pengukuran keliling pohon

Hasil nilai indeks penting tertinggi untuk tingkat semai pada lokasi SA yaitu jenis Tutup Kabali (*Diospyros pseudo-malabarica*) (37,26%), lokasi IS yaitu jenis Tutup Kabali (*Diospyros pseudo-malabarica*) (32,23%), lokasi SG yaitu jenis Kayu Randa (*Gardenia cf. Pterocalyx*) (43,97%) dan lokasi HR yaitu jenis Kayu Randa (*Gardenia cf. Pterocalyx*) (47,14%).

Pada tingkat pancang indeks nilai penting tertinggi pada lokasi SA yaitu jenis Tarantang (*Camptosperma coriaceum*) (14,46%), lokasi IS yaitu jenis Kumpang Daun Perak (*Gymnacranthera sp.*) (18,50%), lokasi SG yaitu jenis

Kumpang Daun Perak (*Gymnacranthera sp.*) (66,67%), lokasi HR yaitu jenis Keput Bajuku (*Stemonurus scorpioides*) (65,00%).

Tingkat tiang indeks nilai penting tertinggi pada lokasi SA yaitu jenis Kamehas Daun Perak (*Litsea cf. rufifusca*) (20,38%), lokasi IS yaitu jenis Karandau (*Neoscortechinia sp.*) (25,13%), lokasi SG yaitu jenis Manggis Hutan Daun Besar (*Garcinia cf. Beccarii*) (69,89%), lokasi HR yaitu jenis Rambangun (*Acronychia pedunculata*) (84,72%).

Pada tingkat pohon nilai indeks penting tertinggi pada lokasi SA yaitu jenis Tutup Kabali (*Diospyros pseudo-malabarica*) (24,56%), lokasi IS yaitu jenis Meranti Daun Kecil (*Shorea sp.*) (39,39%), lokasi SG yaitu jenis Manggis Hutan Daun Besar (*Garcinia cf. Beccarii*) (62,51%), lokasi HR yaitu jenis Tutup Kabali (*Diospyros pseudo-malabarica*) (81,63%).

Berdasarkan hasil nilai indeks penting tertinggi pada lokasi dan tingkat pertumbuhan yang beda maupun sama, ada kesamaan beberapa jenis vegetasi yang mendominasi kemunculannya yaitu jenis Tutup Kabali (*Diospyros pseudo-malabarica*), Kayu Randa (*Gardenia cf. Pterocalyx*), Kumpang Daun Perak (*Gymnacranthera sp.*), Manggis Hutan Daun Besar (*Garcinia cf. Beccarii*), Keput Bajuku (*Stemonurus scorpioides*), Tarantang (*Camptosperma coriaceum*), Karandau (*Neoscortechinia sp.*) dan Rambangun (*Acronychia pedunculata*).

Kehadiran suatu jenis tertentu yang dominan menunjukkan kemampuan tanaman tersebut dalam beradaptasi dengan kondisi lingkungan setempat, sehingga jenis yang mendominasi memiliki kemampuan toleransi yang lebih baik terhadap lingkungan. Tingginya nilai

INP tersebut selaras dengan Rasnovi (2006) yang mengatakan semakin dominan suatu jenis pada suatu tempat akan mengakibatkan jenis-jenis lain menjadi terdesak karena kalah dalam persaingan memperebutkan sumberdaya sehingga dapat menurunkan keragaman jenis pada tempat tersebut dan adanya jenis yang mampu menguasai tempat dan sumberdaya yang ada.

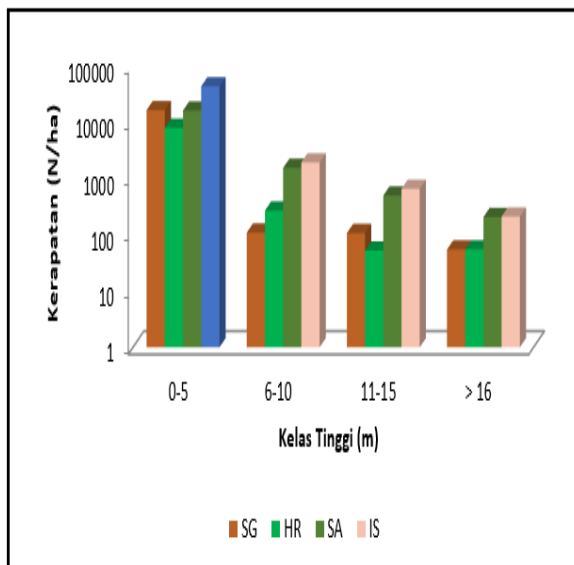
2. Struktur Vegetasi

Struktur vegetasi berdasarkan kelas tinggi pada areal kebakaran, areal perbatasan kebakaran serta areal tidak pernah kebakaran disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Struktur vegetasi berdasarkan sebaran kelas tinggi pohon

No.	Tinggi (m)	Kerapatan (N/ha)			
		SG	HR	SA	IS
1	0-5	16540	8080	16290	44040
2	6-10	110	270	1560	1950
3	11-15	108	53	503	658
4	>16	55	55	208	213

Berdasarkan Tabel 2, sebaran kelas tinggi pada lokasi penelitian di areal kebakaran di dominasi kelas tinggi yang kecil, begitu juga di areal tidak pernah kebakaran memiliki angka sebaran kelas tinggi kecil yang menunjukkan bahwa kerapatan juga berpengaruh pada sebaran kerapatan kelas tinggi vegetasinya. Sebaran kelas tinggi vegetasi pada lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Struktur vertikal berdasarkan kelas tinggi

3. Indeks Keanekaragaman Jenis (H')

Berdasarkan hasil penelitian Indeks Keanekaragaman jenis pada areal kebakaran transek SG dan HR nilainya berkisar antara 1,10 - 2,41 dan 1,33 - 2,60 lebih rendah dibandingkan dengan areal perbatasan kebakaran transek SA dan areal tidak kebakaran transek IS nilai berkisar antara 3,00 - 3,48 dan 2,85 - 3,39.

Tabel 3. Indek keanekaragaman jenis (H')

No	Tingkat Pertumbuhan	Indeks Keanekaragaman Jenis (H')			
		SG	HR	SA	IS
1	Semai	2,41	2,60	3,00	2,85
2	Pancang	1,10	1,33	3,16	3,30
3	Tiang	2,15	1,97	3,29	3,39
4	Pohon	1,89	1,97	3,48	3,18

Keterangan :
 $H' < 2$ (rendah)
 $H' \geq 2$ dan < 3 (sedang)
 $H' \geq 3$ (tinggi)

Keanekaragaman jenis pada lokasi penelitian untuk tingkat pertumbuhan (semai, pancang, tiang, pohon) tertinggi ada pada areal perbatasan kebakaran, nilai keanekaragaman jenisnya tertinggi pada tingkat pohon (3,48). Jumlah individu tiap jenisnya akan memberikan pengaruh pada nilai keanekaragamannya. Haryanto (1995) menyatakan bahwa tinggi rendahnya keanekaragaman jenis tergantung dari jenis yang menyusunnya yang ditunjukkan oleh kelimpahan jenis dan dominan atau tidaknya suatu jenis.

Berdasarkan nilai keanekaragaman jenis di transek SG dan HR tergolong rendah-sedang dengan nilai paling rendah 1,10 dan paling tinggi 2,60. Sedangkan di transek SA dan IS keanekaragamannya tergolong sedang-tinggi dengan nilai antara 2,85-3,48. Haryanto (1995) menyatakan bahwa tinggi rendahnya keanekaragaman jenis tergantung dari jenis yang menyusunnya yang ditunjukkan oleh kelimpahan jenis dan dominan atau tidaknya suatu jenis

4. Pertumbuhan

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa pertumbuhan tinggi vegetasi yang paling cepat di transek SG dengan tingkat pertumbuhan tinggi rata-rata 12,8 cm, di transek HR dengan tingkat pertumbuhan tinggi rata-rata 12,4 cm, di transek SA dengan tingkat pertumbuhan tinggi rata-rata 3,9 cm sedangkan di transek IS menunjukkan tingkat pertumbuhan tidak terlalu besar dengan tingkat pertumbuhan tinggi rata-rata 1,5 cm. Pertumbuhan diameter vegetasi dengan rata-rata yang sama ada di tiga lokasi yaitu di transek SG, HR dan SA dengan rata-rata pertumbuhan diameter 0,1 cm. Sedangkan di transek IS pertumbuhan diameter rata-rata hanya 0,04 berbeda dibandingkan dengan tiga transek lainnya. Hal ini

kemungkinan besar disebabkan kurangnya intensitas cahaya dan unsur hara tanah di lokasi transek IS. Soegianto (1994) mengatakan vegetasi akan tetap eksis pada habitat yang cocok baginya, dan sebaliknya bila vegetasi tidak mampu beradaptasi dengan habitatnya, maka vegetasi tersebut akan mati. Komponen ekosistem yang berpengaruh terhadap komposisi vegetasi antara lain adalah suhu udara, curah hujan, kelembaban, unsur hara dan lain-lain.



Gambar 5. Mengukur pertumbuhan tingkat semai

Pohon jenis pakan Orangutan banyak di temukan di plot atau transek penelitian seperti jenis Tutup Kabali (*Diospyros pseudo-malabarica*), Jelutung (*Dyera PolyPhylla*), Rambangun (*Acronychia pedunculata*), Keput Bajuku (*Stemonurus scorpioides*), Manggis Hutan Daun Besar (*Garcinia cf. Beccari*), Tarantang (*Camptosperma coriaceum*), Karandau (*Neoscortechinia sp.*), Bengaris (*Koompassia malaccensis*), Mipa (*Cratoxylum glaucum*), Tatumbu putih (*Syzygium havilandii*).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian ini diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Jenis yang ditemukan pada tingkat pertumbuhan semai, pancang, tiang dan pohon di areal kebakaran transek SG terdapat 30 jenis vegetasi dan di transek HR terdapat 32 jenis vegetasi. Di areal perbatasan kebakaran di transek SA terdapat 65 jenis vegetasi sedangkan di areal tidak pernah kebakaran di transek IS terdapat 75 jenis vegetasi. Kelas tinggi pada lokasi penelitian di areal kebakaran di dominansi kelas tinggi yang kecil. keanekaragaman jenisnya di transek SG dan HR tergolong rendah-sedang dengan nilai paling rendah 1,10 dan paling tinggi 2,60. Sedangkan di transek SA dan IS keanekaragamannya tergolong sedang-tinggi dengan nilai antara 2,85-3,48.
- 2) Pertumbuhan vegetasi yang tinggi terdapat di areal kebakaran dengan nilai tinggi rata-rata 12,4 cm di transek HR sampai 12,8 di transek SG. Di transek SA nilai tinggi rata-rata mencapai angka 3,9 cm dan sedangkan di areal tidak kebakaran atau transek IS hanya mempunyai nilai tinggi rata-rata 1,5 cm
- 3) Ada beberapa jenis pakan Orangutan seperti: Tutup Kabali (*Diospyros pseudo-malabarica*), Jelutung (*Dyera PolyPhylla*), Rambangun (*Acronychia pedunculata*), Keput Bajuku (*Stemonurus scorpioides*), Hutan Daun Besar (*Garcinia cf. Beccari*), Tarantang (*Camptosperma coriaceum*).

Saran

Dominansi diameter kecil yang melimpah berharap kedepannya agar dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui pertumbuhan vegetasi anakan pertahun dan seberapa ketahanan vegetasi anakan untuk tumbuh di areal kebakaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Hariyanto. 1995. Konservasi Keanekaragaman Hayati di Hutan Tropika. Jurusan Konservasi Sumber Daya Hutan, IPB. Bogor.
- Lestari, M.H. 2013. Regenerasi Alami Hutan Rawa Gambut Terbakar dan Lahan Gambut Terbakar di Tumbang Nusa, Kalimantan Tengah dan Implikasinya Terhadap Konservasi.
- Pina, 2008. Pertumbuhan Anakan Jelutung Rawa (*Dyera lowii Hook.f.*) dengan Pemberian Arang Bambu. Universitas Palangka Raya, Kalimantan Tengah.
- Rasnovi, S. 2006. Ekologi Regenerasi Tumbuhan Berkayu pada Sistem Agroforest Karet. [Disertasi]. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Ripin, Astiani D., Latifah S. 2015. Kenakeragaman dan Potensi Jenis Vegetasi Penyusun Hutan Tembawang Ampar di Desa Cempedak Kecamatan Tayan Hilir Kabupaten Sanggau. Fakultas Kehutanan Universitas Tanjungpura. Pontianak. Kalimantan Barat.
- Saridan, A. P. Sist, dan Abdurahman. 1997. Identifikasi jenis pohon pada plot permanent. Proyek Streek di Berau, Kalimantan Timur. Dipterocarpa. Badan Litbang Kehutanan, Balai Penelitian Kehutanan (BPK) Samarinda, Kalimantan Timur. Indonesia.
- Soegianto, A. 1994. *Ekologi Kuantitatif: Metode Analisis Populasi dan Komunitas*. Usaha Nasional. Surabaya.
- Soerianegara, I dan Indrawan, A. 2002. Ekologi Hutan Indonesia. Laboratorium Ekologi Hutan. Fakultas Kehutanan IPB. Bogor.