JURNAL

KAWASAN PENGELOLAAN PLASMA NUTFAH

KILO METER 33 SEI MALGOAN

PT GUNUNG GAJAH ABADI

SEKSI LITBANG/LINGKUNGAN

PT GUNUNG GAJAH ABADI

***BASE CAMP* SEI SELEQ**

2019

KAWASAN PELESTARIAN PLASMA NUTFAH

KM 33 SEI MELGOAN

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

PT. Gunung Gajah Abadi sebagai salah satu perusahaan yang bergerak dibidang Pengelolaan Hutan Alam Produksi berkomitmen menerapkan kaidah-kaidah Pengelolaan Hutan Secara Lestari (PHPL-SFM). Salah satu aspek-bagian dalam mewujudkan PHPL-SFM adalah melaksanakan perlindungan dan pengelolaan Keaneka Ragaman Hayati (KEHATI-Biodiversity Flora & Fauna) dalam areal kerja (forest management unit – FMU). Dalam melaksanakan kewajiban tersebut PT. Gunung Gajah Abadi mengacu atau berpedoman pada peraturan yang ditetapkan oleh pemerintah untuk tujuan perlindungan dan pelestarian sumber daya alam hayati. Berdasarkan hal tersebut, satu diantara kegiatan yang terkait dengan pelestarian dan perlindungan keanekaragaman hayati (biodiversity) adalah pengelolaan Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah (KPPN), sesuai dengan Keputusan Menteri Kehutanan No. 375/Kpts-II/1998, Tentang Pengelolaan dan Pemanfaatan Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah di Hutan Produksi. Seluas 300 Ha dalam areal IUPHHK-HA sebagai areal konservasi dan sebagai areal pelestarian plasma nutfah. Areal Kawasan konservasi (Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah) diharapkan sebagai sumber daya genetik bagi pengembangan pengelolaan hutan alam produksi ke depan. Hal ini berkaitan dengan kemungkinan terjadinya degradasi sumber genetik sebagai akibat kegiatan pemenenan yang dilaksanakan oleh perusahaan. Dengan dimilikinya KPPN tersebut dan dikelola serta dilindungi sebagai bagian dari Pengelolaan Hutan Alam Produksi, manajemen unit masih memiliki keaneka ragaman hayati (KEHATI) baik flora maupun fauna sebagai sumber genetik bagi perusahaan ke depan (menghindari adanya degradasi sumber genetik). Dengan pengelolaan dan dilindunginya keberadaan flora dan fauna yang ada di areal IUPHHK-HA (KPPN) maka kepunahan jenis-jenis flora dan fauna dapat dihindari dan sekaligus sebagai tempat penelitian dan pengembangan ke depan.

B. Tujuan

Dengan demikian tujuan dari pengelolaan dan perlindungan Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah (KPPN) yang dimiliki oleh PT. Gunung Gajah Abadi seluas 300 Ha harus didasarkan pada data dan informasi tentang keberadaan sumber daya genetik (flora dan fauna) yang ada dalam areal KPPN tersebut. Data dan informasi yang perlu di-identifikasi dan di-inventarisasi meliputi antara lain :

1. Komposisi Jenis
2. Indeks Nilai Penting (INP)
3. Kerapatan Jenis
4. Dominansi Jenis
5. Indeks Keanekaragaman Shanon
6. Volume Tegakan Pohon

II. METODE PENGAMBILAN DATA

A. Waktu dan Lokasi Penelitian

1. Waktu : Penelitian dilakukan selama 24 hari terhitung dari tanggal 7 Maret 2018 sampai dengan tanggal 30 Maret 2018.
2. Lokasi Plot : Kawasan Pengelolaan Plasma Nutfah (KPPN) Sei Malgoan KM 33 PT Gunung Gajah Abadi

B. Alat dan Bahan

1. Kompas / Clinometer
2. Phiband /Meteran
3. GPS
4. Gun Tucker
5. Parang
6. Kamera
7. Karpet
8. Cat
9. patok/paralon

10. Tally Sheet
11. Camping unit dan alat masak
12. Sepatu kerja, sarung tangan, baju spotligh, helem tahan pecah
13. Obat - obatan (P3K)

C. Penetapan Lokasi Pengambilan Sampel Plot

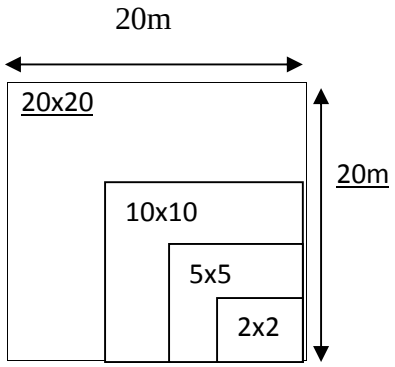
Pengambilan data lapangan dilaksanakan di Kawasan Pengelolaan Plasma Nutfah Sei Malgoan KM 33 PT Gunung Gajah Abadi.Plot penelitian dibuat dengan ukuran 2mX2m untuk tingkat semai, 5mX5m untuk tingkat pancang, 10mX10m untuk tingkat tiang dan 20mX20m untuk tingkat pohon. Dengan kriterian masing-masing tingkatan:

Semai : Anakan yang diukur <1 Meter

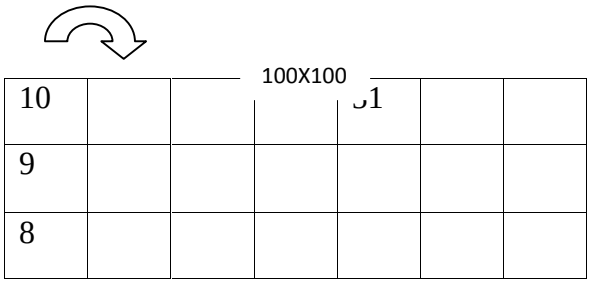
Pancang : Pancang yang berukuran Ø > 10 cm dan tinggi > 1 Meter.

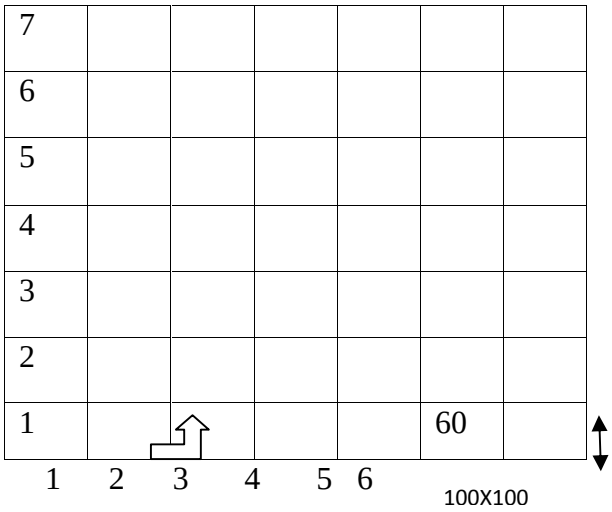
Tiang : Tiang yang berukuran Ø 10 cm sampai 20 cm.Pohon : Pohon yang Ø > 20 cm atau keliling 3,14 meter

Gambar 1: Contoh Plot Pengamatan di Plasma Nutfah



Gambar 2 : Contoh bentuk dan jarak plot dalam plasma nutfah





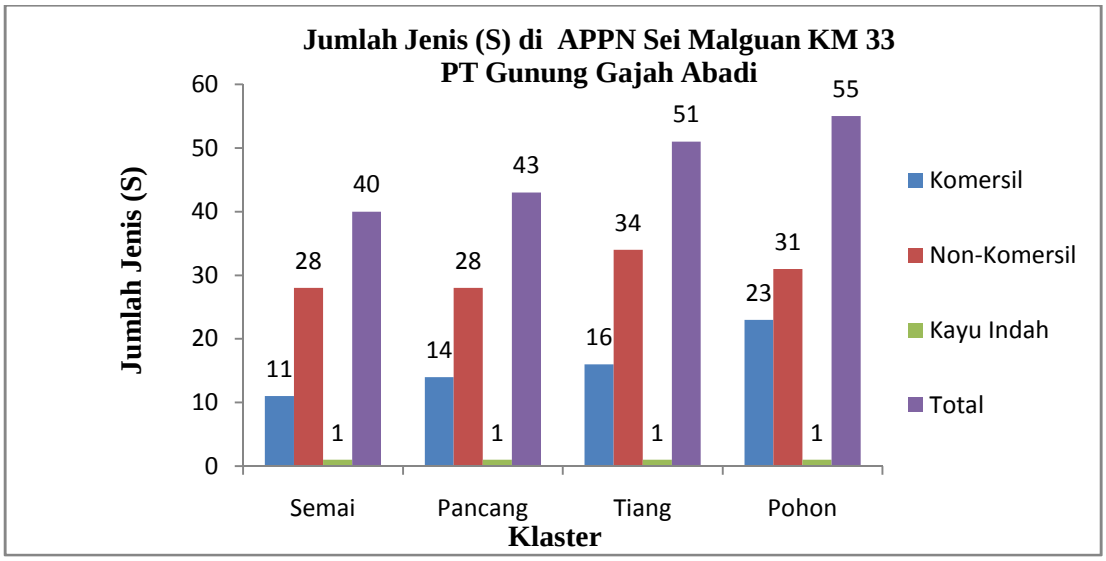
III. HASIL DAN PEMBAHSAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Areal Pengelolaan Plasma Nutfah (APPN) di Sei Malgoan KM 33, dengan jarak kurang lebih 100 m dari jalan utama dengan posisi.Dari hasil pengamatan ditemukan jumlah semai sebanyak 40 individu, pancang 43 individu, tiang 51 individu. Khusus kelompok pohon dari jumlah 55 individu terdapat 23 individu (43%) yang komersial, 31 individu (56%) untuk yang nonkomersial dan 1 individu (2%) untuk kayu indah.

Secara geografis terletak pada (N. 01° 30’ 24.8”) dan (E. 116^{0} 58’ 26.2”).Dengan ketinggian di atas laut 300 dpl.

B. Komposisi Dan Struktur jenis



C. Indeks Nilai Penting (INP)

Berikut Tabel-Tabel 10 besar INP berdasarkan tingkatan:

No.	N a m a			INP
	Nama perdagangan	**Famili**	**Ilmiah**	
1	Meranti Merah	Dipterocarpaceae	*Shorea ovalis (Korth)*	41.961
2	Banitan	Annonaceae	*Polyalthia cauliflora.*	31.435
3	Meranti Kuning	Dipterocarpaceae	*Shorea acuminatissima*	21.366
4	Medang	Lauraceae	*Cinnamomum spp*	20.413
5	Jambu - jambu	Myrtaceae	*Eugenia sp.*	16.783
6	Kapur	Dipterocarpaceae	*Dryobalanops laucealata*	14.879
7	Nyerakat	Dipterocarpaceae	*Hopea micrantha.*	8.936
8	Arang, Ky	Lauraceae	*Diosptros elnero*	5.352
9	Belimbing Hutan		*Averrhoea sarcotheca*	4.173
10	Ulin	Lauraceae	*Eusideroxylon zwageri*	2.858

Tabel 1.10 Jenis INP yang besar pada Tingkat Semai

No	Nama			INP
	Perdagangan	**Famili**	**Ilmiah**	
1	Banitan	Annonaceae	*Polyalthia cauliflora*	30.604
2	Medang	Lauraceae	*Cinnamomum spp*	28.873
3	Meranti Merah	Dipterocarpaceae	*Shorea ovalis (Korth)*	23.518
4	Jambu - jambu	Myrtaceae	*Eugenia sp*	11.989
5	Arang	Lauraceae	*Diosptros elnero*	8.541
6	Kopi Ky	Anacardiaceae	*Dracontomelon dao*	7.814
7	Meranti Kuning	Dipterocarpaceae	*Shorea sp.*	6.991
8	Kapur	Dipterocarpaceae	*Dryobalanops laucealata*	6.810
9	Nyerakat	Dipterocarpaceae	*Hopea micrantha*	5.358
10	Tamras	Melastomataceae	*Memerocylon leavigatum*	4.633

Tabel 2. 10 Jenis INP yang besar pada tingkat Pancang

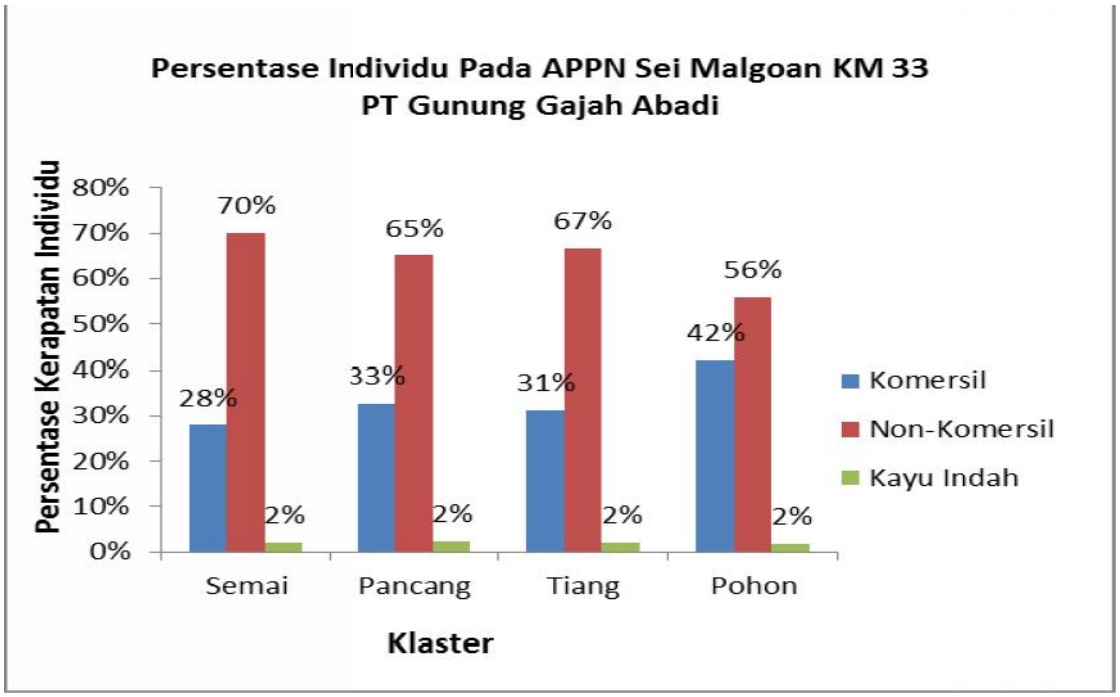
No.	N a m a			INP
	Perdagangan	**Famili**	**Ilmiah**	
1	Medang	Lauraceae	*Cinnamomum spp*	32.147
2	Banitan	Annonaceae	*Polyalthia cauliflora*	22.016
3	Jambu - jambu	Myrtaceae	*Eugenia sp.*	20.906
4	Meranti Merah	Dipterocarpaceae	*Shorea ovalis (Korth)*	17.706
5	Arang, Ky	Lauraceae	*Diosptros elnero*	10.831
6	Kapur	Dipterocarpaceae	*Dryobalanops laucealata*	5.942
7	Darah-Darah	Myristicaceae	*Myristica sp*	5.569
8	Meranti Kuning	Dipterocarpaceae	*Shorea sp.*	5.252
9	Nyerakat	Dipterocarpaceae	*Hopea micrantha*	5.196
10	Resak	Dipterocarpaceae	*Vatica Spp*	4.385

Tabel 3 :10 Jenis INP yang besar pada tingkat Tiang

No.	N a m a			INP
	Perdagangan	Famili	Ilmiah	
1	Meranti Merah	Dipterocarpaceae	*Shorea ovalis (Korth)*	47.360
2	Medang	Lauraceae	*Cinnamomum spp*	42.454
3	Jambu - jambu	Myrtaceae	*Eugenia sp.*	26.617
4	Ulin	Lauraceae	*Eusideroxylon zwageri*	19.658
5	Pasang	Fagaceae	*Lithocarpus sp.*	17.484
6	Pelak	Moracea		15.335
7	Kapur	Dipterocarpaceae	*Dryobalanops laucealata*	12.393
8	Meranti Kuning	Dipterocarpaceae	*Shorea sp.*	10.629
9	Nyerakat	Dipterocarpaceae	*Hopea micrantha*	9.720
10	Meranti Merah	Dipterocarpaceae	*Shorea johorensis*	6.417

Tabel 4. 10 Jenis INP yang besar pada tingkat Pohon

D. Kerapatan Tegakan



E. Volume Tegakan

Volume tegakan pohon bebas cabang di dalam Kawasan Pengelolaan Plasma Nutfah (KPPN) Sei Malgoan KM 33 PT Gunung Gajah Abadi, pelaksanaan inventarisasi tahun 2018 dengan sampel

plot pengukuran sebanyak 120 plot, diperoleh gambaran sebesar 867,00 m^3 atau 180, 63 m^3/ha, yang

terdiri dari jenis kelompok indah 1 sebesar 2,64 m^3 atau 0,55 m^3/ha (0,30%), kelompok indah 2 sebesar 89,63m^3 atau 18,67 m^3/ha (10,34%), kelompok komersil 1 sebesar 577,93 m^3 atau 120,40 m^3/ha (66,66%), kelompok komersil 2 sebesar 144,58 m^3 atau 10,88 m^3/ha (6,02%). Dalam pengelompokan jenis di ketemukan 52 jenis dengan perincian kelompok indah 1 (1 jenis atau 1,92%), kelompok kayu indah 2 (4 jenis atau 7,69%), kelompok komersial 1 (21 atau jenis 40,38%), kelompok komersial 2 (13 jenis atau 25%) dan kelompok yang tidak terdaftar ada 13 jenis atau 25%. Pengelompokan ini berdasarkan MenHut Nomor 163/Kpts-II/2003 tanggal 26 Mei 2003 tentang pengelompokan jenis kayu sebagai dasar pengenaan iuran kehutana.

F. Kekayaan Jenis

1. Permudaan tingkat semai

   Pada Areal Pengelolaan Plasma Nutfah (APPN) untuk tingkat semai terdapat sebanyak 40 jenis, dimana 11 jenis merupakan kelompok komersil (33,9%), 29 jenis kelompok non-komersil (64%) dan 1 jenis untuk kayu indah (2,1%).

2. Permudaan Tingkat Pancang

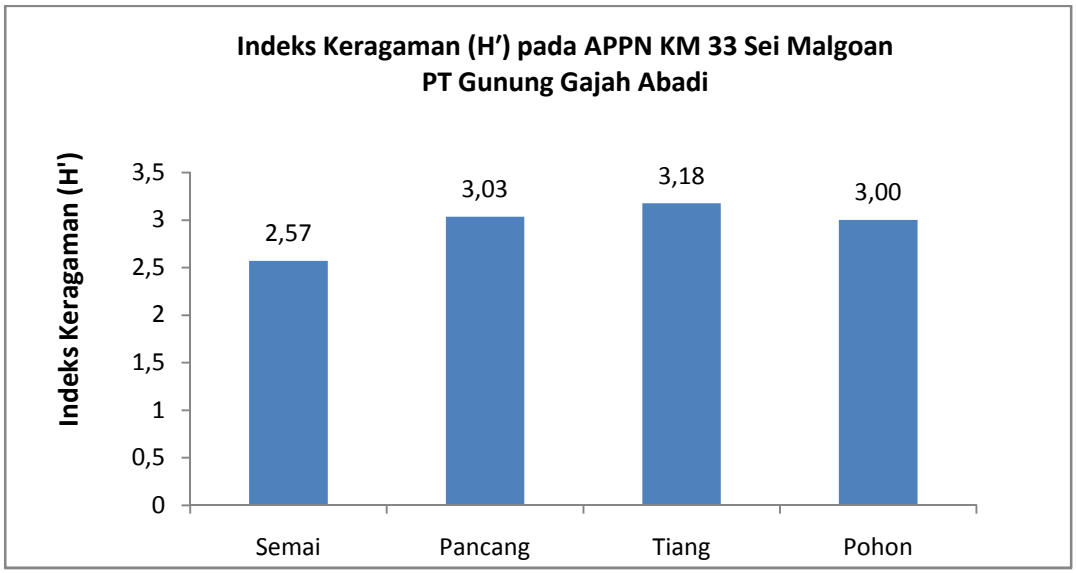
   Pemudaan tingkat pancang pada Areal Pengelolaan Plasma Nutfah (APPN) terdapat sebanyak 43 jenis individu, yang terdiri dari 19 jenis individu (33%), 28 jenis untuk non-komersil (65%) dan 1 jenis untuk kayu indah (2%)

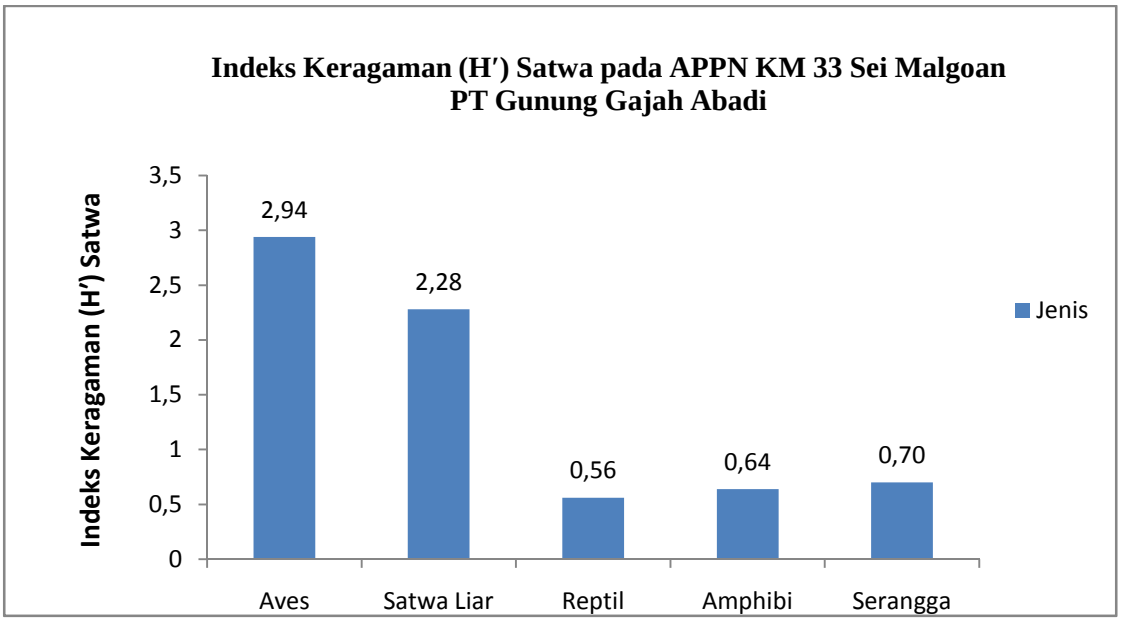
   .

3. Permudaan Tingkat Pohon

   Permudaan tingkat pohon pada Areal Pengelolaan Plasma Nutfah (APPN) Sei Malgoan KM 33 PT Gunung Gajah Abadi terdapat sebanyak 55 jenis individu, dimana 23 jenis (42%) merupakan jenis komesil, 32 jenis (56%) merupakan non-komersil dan jenis individu (2%) merupakan jenis kayu indah.

G. Keanekargaman Jenis





Indeks Keragaman satwa pada APPN Sei Malgoan KM 33 PT Gunung Gajah Abadi

H. Indeks Kemerataan Jenis (e)

No	Tingkatan Jenis	Jumlah Nilai Jenis	Keanekaragaman Jenis (H')	Kemerataan Jenis (E)	Kriteria
1	Anakan	40	2,57	0,70	Cukup merata
2	Pancang	43	3,03	0,81	Hampir merata
3	Tiang	51	3,18	0,81	Hampir merata
4	Pohon	55	3,00	0,75	Cukup merata

PENUTUP

1. Kesimpulan

Dari urain di atas maka dapat disimpulkan bahwa Pemantauan di Kawasan Pengelolaan Plasma Nutfah (KPPN) di sei Malgoan KM 33 PT Gunung gajah Abadi adalah:

a. Dari Aspek komposisi jenis, terjadi atau tidak terjadi kegiatan penebanganmaka dari waktu ke waktu akan terjadi pergantian komposisi jenis terutama pada fase akhir pertumbuhan pohon (diameter sama atau lebih besar dari 50cm).
b. Indeks keanekaragaman pada tingkat semai sampai tingkat pohon tinggi, dengan nilai indeks masing-massing tinkatan lebih dari 2,0 (>2,0)
c. Tingkat kemerataan pada semai (0,70) dan pohon (0,75) cukup merata dan pada tingkat pancang (0,81) dan tiang (0,81) kemerataanya hampir merata.
d. Tingkat dominansi pada plot penelitian masih didominasi oleh 1 jenis.