

POPULASI TUMBUHAN PENYUSUN HUTAN PANTAI DI PANTAI PULAU CONDONG LAMPUNG SELATAN

*Plant Populations of Coastal Forest on Condong Island Beach
South Lampung*

Dwi Syafitri, Indriyanto, dan A. Setiawan

Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Lampung

ABSTRACT. Many utilities are had by a coastal forest. The lost of the diversity of the plant kinds can happen because of the bad coastal forest management, It will give bad impacts towards the ecosystem balance in the coastal area directly or indirectly. This research aimed to know the kinds of plants in the coastal forest and to know the density of each plant population as well as the dominant species of plants in the coastal forest of Condong island. This research had been conducted in February 2018 in the coastal forest of Condong island, South Lampung by using a combination method between line transect survey and line-plot survey method. The result of this research showed that plant kinds in the coastal forest of Condong island were *Acacia auriculiformis*, *Acacia mangium*, *Imperata cylindrica*, *Bambusa vulgaris*, *Ficus benjamina*, *Piper retrofractum*, *Eleusine indica*, *Casuarina equisetifolia*, *Thuja plicata*, *Citrus amblycarpa*, *Dolichandrone spathacea*, *Cocos nucifera*, *Cananga odorata*, *Terminalia catappa*, *Bidens pilosa*, *Hippomane mancinella*, *Mangifera indica*, *Gnetum gnemon*, *Melia azedarach*, *Artocarpus heterophyllus*, *Calophyllum inophyllum*, *Diplazium sp.*, *Asplenium adiantum*, *Acrostichum aureum*, *Pandanus tectorius*, *Pinus merkusii*, *Nephelium lappaceum*, *Cynodon dactylon*, *Andropogon aciculatus*, *Agrostis stolonifera*, *Piper betle*, *Ipomoea pescaprae*, *Hibiscus macrophylla*, *Hibiscus tiliaceus*, and *Thespesia populnea*. The biggest three of the density value was had by *Agrostis stolonifera* that was 84 individual/ha, *Cynodon dactylon* had 87 individual/ha, and *Piper betle* had 178 individual/ha. The dominant plant populations were *Ficus benjamina*, *Gnetum gnemon*, and *Nephelium lappaceum* since they had the biggest importance value that were 28,45%, 26,93%, and 21, 79%.

Keywords : coastal forest, density, importance value.

ABSTRAK. Banyak manfaat dimiliki oleh hutan pantai. Hilangnya keanekaragaman jenis tumbuhan dapat terjadi karena pengelolaan hutan pantai yang tidak optimal, sehingga baik secara langsung maupun tidak langsung akan berdampak negatif terhadap keseimbangan ekosistem dikawasan pantai tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis tumbuhan penyusun hutan pantai serta untuk mengetahui kerapatan setiap populasi tumbuhan dan jenis tumbuhan yang dominan di hutan pantai Pulau Condong. Penelitian dilaksanakan pada Februari 2018 di hutan pantai Pulau Condong, Lampung Selatan dengan menggunakan metode kombinasi antara metode jalur dan metode garis berpetak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tumbuhan penyusun hutan pantai terdiri dari akasia daun kecil, akasia mangium, alang-alang, bambu kuning, beringin, cabe jawa, carulang, cemara laut, cedar merah, jeruk sambal, kayu kuda, kelapa, kenanga, ketapang, ketul, manchineel, mangga, melinjo, mindi, nangka, nyamplung, pakis, paku laut, paku coban rondo, pandan pantai, pinus, rambutan, gerinting, rumput peking, rumput gajah biasa, sirih hijau, tapak kuda, tisuk, waru pantai, dan waru laut. Rumput peking memiliki nilai kerapatan terbesar 84 individu/ha, gerinting 87 individu/ha, dan sirih hijau yaitu 178 individu/ha. Populasi tumbuhan yang mendominasi hutan pantai Pulau Condong adalah populasi beringin, melinjo, dan rambutan karena memiliki nilai INP terbesar yaitu 28,45%, 26,93%, dan 21,79%.

Kata kunci : hutan pantai, kerapatan, indeks nilai penting.

Penulis untuk korespondensi, surel : doeisyafi3@gmail.com

PENDAHULUAN

Arief (1994) mengemukakan bahwa hutan pantai merupakan hamparan lahan berupa tanah berpasir atau berbatu yang terletak di atas garis pasang tertinggi sehingga jarang tergenang oleh air laut, namun sering terjadi atau terkena angin kencang dengan hembusan garam. Hutan pantai dapat dimanfaatkan untuk rekreasi atau tempat wisata, sebagai pertahanan terhadap hembusan angin kencang, serta sebagai habitat berbagai jenis tumbuhan dan hewan pantai (Tarigan, 2007).

Wiryawan dkk. (1999) mengemukakan bahwa pantai di Provinsi Lampung merupakan salah satu lokasi yang telah banyak diubah menjadi kawasan industri antara lain industri batubara, pembangkit tenaga listrik, pariwisata, pelabuhan niaga, dan pemukiman. Aktivitas-aktivitas tersebut di atas, baik secara langsung maupun tidak langsung akan berdampak negatif terhadap keseimbangan ekosistem di kawasan pantai tersebut. Informasi mengenai jenis tumbuhan pantai dan cara pembudidayaannya belum diketahui oleh masyarakat sekitar pantai, sehingga keanekaragaman hewan di pantai tersebut semakin homogen karena habitatnya yang sudah tercemar oleh aktivitas masyarakat sekitar dan wisatawan.

Hutan yang mengalami gangguan ekosistem akan memengaruhi nilai keanekaragamannya (Suhendang, 2013). Keseimbangan ekosistem akan menurun apabila kawasan hutan memiliki nilai keanekaragaman yang rendah, dan terjadi penurunan fungsi ekologis hutan. Sebaliknya, dengan nilai keanekaragaman yang tinggi, maka ekosistem hutan tersebut semakin stabil.

Keanekaragaman jenis tumbuhan penyusun hutan pantai Pulau Condong sangat penting untuk mewujudkan fungsinya sebagai habitat makhluk hidup lain seperti burung, kepiting, dan ikan. Selain itu, hutan pantai tersebut juga berfungsi sebagai penarik minat wisatawan berkunjung serta sebagai penyeimbang ekosistem pantai. Sementara, informasi jenis tumbuhan penyusun hutan pantai Pulau Condong belum tersedia, sehingga penelitian ini harus dilakukan untuk mencapai fungsi tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis tumbuhan di hutan pantai,

mengetahui kerapatan setiap populasi tumbuhan di hutan pantai, serta mengetahui jenis tumbuhan yang dominan di hutan pantai Pulau Condong.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di hutan pantai Pulau Condong Lampung Selatan. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari 2018. Alat yang digunakan dalam penelitian adalah *Global Positioning System* (GPS) Garmin, *tally sheet*, kamera, pita ukur, tali rafia, dan alat tulis. Sedangkan yang menjadi objek penelitian adalah vegetasi yang terdapat di hutan pantai Pulau Condong Lampung Selatan.

Metode Pengambilan data

Luas seluruh jalur contoh ditentukan menggunakan metode Slovin, dengan rumus sebagai berikut.

$$n = \frac{N}{1 + (N \cdot e^2)}$$

keterangan :

n = luas seluruh jalur contoh

N = luas seluruh area studi di hutan pantai Pulau Condong

e = tingkat kesalahan yang dapat ditolerir = 1%

Luas area yang akan diteliti adalah 1,27 ha, dengan rumus Slovin tersebut dan dengan tingkat kesalahan yang dapat ditolerir sebesar 1% diperoleh luas seluruh jalur contoh 0,56 ha. Selanjutnya, jumlah jalur contoh dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\Sigma \text{ jalur} = \frac{n}{\text{luas tiap jalur}}$$

keterangan :

Σ jalur = jumlah jalur contoh

N = luas seluruh jalur contoh di hutan pantai Pulau Condong

luas tiap jalur = luas setiap jalur contoh (m²)

Ukuran jalur contoh adalah 20 m x 40 m sehingga didapat jumlah jalur contoh sebanyak 7 jalur. Penentuan titik awal plot dilakukan secara sengaja dan penentuan plot berikutnya dilakukan secara sistematis (*systematic sampling with on purpose start*).

Metode yang digunakan adalah metode kombinasi. Metode kombinasi merupakan kombinasi antara metode jalur dan garis berpetak. Metode jalur digunakan untuk mengamati tumbuhan fase pohon dewasa. Sementara metode garis berpetak digunakan untuk mengamati tumbuhan fase tiang, pancang, semai, dan tumbuhan bawah. Garis rintis dibuat dengan arah dari laut menuju daratan. Jumlah garis rintis sebanyak 7 garis dengan jarak 100 m antar garis rintis. Setiap garis rintis memiliki jalur sampel berukuran 20 m x 40 m dengan jarak antar jalur sampel adalah 60 m. Setiap jalur sampel dibagi menjadi 4 plot yang ditandai dengan plot A, plot B, plot C, dan plot D.

Batasan pada penelitian ini adalah jenis tumbuhan pantai yang terdapat di hutan pantai Pulau Condong yang meliputi golongan (habitus) pohon, perdu, semak, herba/terna, dan liana. Fase-fase pertumbuhan yang diamati meliputi fase semai, pancang, tiang dan pohon dewasa.

Analisis Data

Identifikasi jenis tumbuhan dilakukan dengan studi literatur menggunakan buku pengenalan jenis tumbuhan pantai, jurnal ilmiah mengenai jenis tumbuhan penyusun hutan pantai, serta herbarium.

Kerapatan atau densitas adalah jumlah individu per unit luas atau per unit volume. Kerapatan setiap populasi pohon di hutan pantai Pulau Condong dihitung menggunakan rumus berikut (Heddy, 2012).

$$K = \frac{\text{jumlah individu untuk spesies ke } - i}{\text{luas seluruh petak contoh}}$$

$$KR = \frac{\text{kerapatan spesies ke } - i}{\text{kerapatan seluruh spesies}} \times 100\%$$

Indeks nilai penting adalah parameter kuantitatif yang dapat dipakai untuk menyatakan tingkat dominansi (tingkat penguasaan) spesies-spesies dalam suatu komunitas tumbuhan. Indeks nilai penting untuk tumbuhan fase pancang, tiang dan pohon dewasa dihitung dengan rumus sebagai berikut (Indriyanto, 2006).

$$INP = KR+FR+CR$$

Keterangan :

INP = indeks nilai penting

KR = kerapatan relatif
FR = frekuensi relatif
CR = coverage relatif

Frekuensi merupakan intensitas diketemukannya suatu spesies organisme dalam pengamatan keberadaan organisme pada suatu ekosistem.

$$F = \frac{\text{jumlah petak contoh ditemukannya suatu spesies ke } - i}{\text{jumlah seluruh petak contoh}}$$

$$FR = \frac{\text{frekuensi suatu spesies ke } - i}{\text{frekuensi seluruh spesies}} \times 100\%$$

Luas penutupan (*coverage*) adalah proporsi antara luas tempat yang ditutupi oleh spesies tumbuhan dengan luas total habitat. Luas penutupan ditentukan dengan menghitung luas bidang dasar (LBD) masing-masing spesies. Untuk kepentingan analisis komunitas tumbuhan, luas penutupan spesies (C) dan luas penutupan relatif spesies (CR) dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$C = \frac{\text{jumlah luas bidang dasar}}{\text{luas seluruh petak contoh}}$$

$$CR = \frac{\text{luas penutupan suatu jenis}}{\text{luas penutupan seluruh jenis}} \times 100\%$$

Indeks nilai penting untuk tumbuhan fase semai dan tumbuhan bawah dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$INP = KR+FR$$

Keterangan :

INP = indeks nilai penting

KR = kerapatan relatif

FR = frekuensi relatif

Indeks Shannon digunakan untuk mengukur stabilitas komunitas, yaitu kemampuan suatu komunitas untuk menjaga dirinya tetap stabil meskipun ada gangguan terhadap komponen-komponennya. Indeks Shannon dihitung dengan rumus sebagai berikut (Odum, 1971).

HASIL DAN PEMBAHASAN

$$H = - \sum \left\{ \left(\frac{ni}{N} \right) \log \left(\frac{ni}{N} \right) \right\}$$

Keterangan :

- H = indeks Shannon
- ni = nilai penting dari tiap spesies
- N = total nilai penting

Indeks kekayaan jenis (*species richness*) berfungsi untuk mengetahui kekayaan jenis setiap spesies dalam setiap komunitas yang dijumpai. Indeks kekayaan jenis dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut (Odum, 1971).

$$R = \frac{(S - 1)}{\log N}$$

Keterangan :

- R = indeks kekayaan jenis
- N = total jumlah individu seluruh spesies
- S = jumlah jenis

Terdapat 35 spesies tumbuhan yang terdiri atas beragam fase pertumbuhan, mulai dari semai, pancang, tiang, hingga pohon dewasa. Sebanyak 14 spesies (40%) tergolong tumbuhan khas penyusun hutan pantai yang terdiri atas beringin, cemara laut, kayu kuda, kelapa, ketapang, manchineel, mindi, nyamplung, paku laut, pandan pantai, tapak kuda, tisuk, waru laut, dan waru pantai. Jumlah tersebut tidak sebanding dengan jumlah spesies tumbuhan nonkhas penyusun hutan pantai yaitu 21 spesies (60%). Tumbuhan nonkhas tersebut terdiri atas jenis-jenis tanaman buah semusim, rempah-rempah, dan tanaman hias. Data ringkas hasil analisis vegetasi di hutan pantai Pulau Condong disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kerapatan populasi tumbuhan penyusun hutan pantai Pulau Condong, Lampung Selatan.

No.	Spesies Tumbuhan	Kerapatan Populasi Tumbuhan (individu/ha)				Jumlah
		Semai dan Tumbuhan Bawah	Pancang	Tiang	Pohon Dewasa	
1	<i>Acacia auriculiformis</i>	-	1	-	2	3
2	<i>Acacia mangium</i>	-	1	-	-	1
3	<i>Acrostichum aureum</i> *)	18	-	-	-	18
4	<i>Agrostis stolonifera</i>	84	-	-	-	84
5	<i>Andropogon aciculatus</i>	9	-	-	-	9
6	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	2	1	-	2	5
7	<i>Asplenium adiantum</i>	16	-	-	-	16
8	<i>Bambusa vulgaris</i>	-	3	-	-	3
9	<i>Bidens pilosa</i>	25	-	-	-	25
10	<i>Calophyllum inophyllum</i> *)	11	-	-	1	12
11	<i>Cananga odorata</i>	-	-	-	1	1
12	<i>Casuarina equisetifolia</i> *)	1	-	1	1	3
13	<i>Citrus amblycarpa</i>	-	1	-	-	1
14	<i>Cocos nucifera</i> *)	3	-	-	16	19
15	<i>Cynodon dactylon</i>	87	-	-	-	87
16	<i>Diplazium sp.</i>	14	-	-	-	14
17	<i>Dolichandrone spathacea</i> *)	-	-	-	1	1
18	<i>Eleusine indica</i>	61	-	-	-	61
19	<i>Ficus benjamina</i> *)	-	-	2	4	6
20	<i>Hibiscus macrophylla</i> *)	-	2	-	-	2

21	<i>Gnetum gnemon</i>	-	4	2	3	9
22	<i>Hibiscus tiliaceus</i> *)	-	-	-	1	1
23	<i>Hippomane mancinella</i> *)	-	-	-	2	2
24	<i>Imperata cylindrica</i>	36	-	-	-	36
25	<i>Ipomoea pescaprae</i> *)	65	-	-	-	65
26	<i>Mangifera indica</i>	5	2	-	8	15
27	<i>Melia azedarach</i> *)	-	1	-	4	5
28	<i>Nephelium lappaceum</i>	-	-	5	1	6
29	<i>Pandanus tectorius</i> *)	9	1	-	-	10
30	<i>Pinus merkusii</i>	-	-	4	-	4
31	<i>Piper betle</i>	178	-	-	-	178
32	<i>Piper retrofractum</i>	27	-	-	-	27
33	<i>Terminalia catappa</i> *)	-	1	-	13	14
34	<i>Thespesia populnea</i> *)	30	-	2	4	36
35	<i>Thuja plicata</i>	-	-	1	-	1
Jumlah		681	18	17	64	780

Keterangan : *) Jenis tumbuhan endemik hutan pantai (Whitmore dkk., 1986)

Berdasarkan pernyataan pihak pengelola pantai Pulau Condong, pengelola sengaja menanam jenis-jenis tumbuhan nonkhas hutan pantai tersebut selain untuk naungan wisatawan maupun sebagai habitat beragam satwa, juga untuk menambah nilai estetika serta koleksi tumbuhan di pantai tersebut. Jenis-jenis tersebut pertumbuhannya lebih baik dibandingkan jenis tumbuhan khas hutan pantai, dilihat dari jumlah ketersediaannya, hal tersebut dikarenakan mendapat perawatan tanaman seperti pemangkasan, penyiraman, dan pendangiran secara teratur.

Tanaman buah semusim tidak termasuk kedalam jenis tumbuhan pantai yang khas, namun memiliki nilai kerapatan yang cukup tinggi pada hutan pantai tersebut. Hal ini dapat disebabkan karena adanya perlakuan budidaya oleh pemilik lahan terhadap jenis-jenis tersebut, sehingga pertumbuhan dan regenerasinya tidak terpengaruh oleh keberadaan gulma maupun aktivitas pariwisata.

Nilai kerapatan setiap populasi tumbuhan bervariasi mulai dari 2—178 individu/ha. Populasi tumbuhan yang berupa gulma umumnya memiliki nilai kerapatan yang besar. Populasi tersebut mudah tumbuh pada lahan terbuka dengan intensitas kelembaban yang sesuai. Hal tersebut juga dikemukakan oleh Purnomosidhi dkk. (2005) dikutip oleh Fujiyanto dkk., (2015) yang menyatakan bahwa proses fotosintesis dari rerumputan membutuhkan intensitas cahaya

matahari yang tinggi sehingga rerumputan dapat tumbuh dengan baik pada lahan yang terbuka.

Berdasarkan Tabel 1, nilai kerapatan populasi tumbuhan berkayu lebih kecil dibandingkan dengan nilai kerapatan gulma. Nilai kerapatan yang kecil disebabkan jumlah individu yang ditemukan pada plot contoh hanya sedikit.

Kerapatan populasi semai dan tumbuhan bawah merupakan kerapatan populasi yang terbesar. Meskipun demikian, semai dan tumbuhan bawah penyusun hutan pantai masih belum cukup memadai karena tidak memenuhi kriteria Wayy-Smith 1963 dikutip oleh Pamoengkas dan Zamzam, (2017) yang menyatakan bahwa permudaan dianggap cukup memadai apabila tersedia 1000 individu/ha.

Fase pertumbuhan pancang dan tiang juga jumlahnya belum memadai. Tingginya aktivitas rekreasi pengunjung namun tidak diimbangi dengan aktivitas budidaya tanaman menjadi faktor terbesar penyebab rendahnya jumlah tumbuhan fase pancang dan tiang di hutan pantai ini. Padahal jumlah tiang yang memadai dapat menambah jumlah pohon dewasa, karena tumbuhan fase tiang dianggap sudah mampu beradaptasi dengan lingkungan tumbuh (Pamoengkas, 2006). Jumlah yang tidak memadai ini dapat disebabkan oleh adanya kompetisi antara populasi pancang dan tiang dengan populasi gulma.

Anggeraini (2016) mengemukakan bahwa kepadatan gulma dapat mempengaruhi pertumbuhan karena adanya persaingan mendapatkan hara, air, dan cahaya matahari.

Populasi tumbuhan yang mendominasi adalah populasi tumbuhan yang memiliki nilai INP terbesar (Kusmana, 1997). Data hasil pengamatan INP dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Indeks nilai penting setiap populasi tumbuhan penyusun hutan pantai Pulau Condong, Lampung Selatan.

No.	Spesies Tumbuhan	Indeks Nilai Penting setiap Populasi Tumbuhan (%)				
		Semai dan Tumbuhan Bawah	Pancang	Tiang	Pohon Dewasa	Rerata
1	<i>Acacia auriculiformis</i>	-	15,64	-	9,19	6,21
2	<i>Acacia mangium</i>	-	25,89	-	-	6,47
3	<i>Acrostichum aureum</i> *)	11,54	-	-	-	2,89
4	<i>Agrostis stolonifera</i>	21,29	-	-	-	5,32
5	<i>Andropogon aciculatus</i>	3,55	-	-	-	4,80
6	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	2,51	15,05	-	8,46	6,51
7	<i>Asplenium adiantum</i>	6,50	-	-	-	1,63
8	<i>Bambusa vulgaris</i>	-	34,29	-	-	8,57
9	<i>Bidens pilosa</i>	10,35	-	-	-	2,59
10	<i>Calophyllum inophyllum</i> *)	3,84	-	-	4,67	2,13
11	<i>Cananga odorata</i>	-	-	-	5,02	1,26
12	<i>Casuarina equisetifolia</i> *)	2,37	-	22,01	4,51	7,22
13	<i>Citrus amblycarpa</i>	-	15,05	-	-	3,76
14	<i>Cocos nucifera</i> *)	2,66	-	-	15,11	4,44
15	<i>Cynodon dactylon</i>	23,91	-	-	-	5,98
16	<i>Diplazium sp.</i>	6,50	-	-	-	1,63
17	<i>Dolichandrone spathacea</i> *)	-	-	-	5,12	1,28
18	<i>Eleusine indica</i>	24,65	-	-	-	6,16
19	<i>Ficus benjamina</i> *)	-	-	45,04	68,77	28,45
20	<i>Gmelina arborea</i> *)	-	31,33	-	-	7,83
21	<i>Gnetum gnemon</i>	-	69,14	26,23	12,35	26,93
22	<i>Hibiscus tiliaceus</i> *)	-	-	-	5,15	1,29
23	<i>Hippomane mancinella</i> *)	-	-	-	8,18	2,05
24	<i>Imperata cylindrica</i>	7,50	-	-	-	1,88
25	<i>Ipomoea pescaprae</i> *)	14,01	-	-	-	3,50
26	<i>Mangifera indica</i>	5,18	48,17	-	26,15	19,88
27	<i>Melia azedarach</i> *)	-	15,64	-	13,95	7,40
28	<i>Nephelium lappaceum</i>	-	-	82,57	4,59	21,79
29	<i>Pandanus tectorius</i> *)	3,55	15,64	-	-	4,80
30	<i>Pinus merkusii</i>	-	-	80,81	-	20,20
31	<i>Piper betle</i>	37,31	-	-	-	9,33
32	<i>Piper retrofractum</i>	6,10	-	-	-	1,53
33	<i>Terminalia catappa</i> *)	-	17,16	-	59,03	19,05
34	<i>Thespesia populnea</i> *)	6,64	-	28,73	11,77	11,79
35	<i>Thuja plicata</i>	-	-	15,61	-	3,90

Keterangan : *) Jenis tumbuhan endemik hutan pantai (Whitmore dkk., 1986)

Berdasarkan pada tabel tersebut, 3 nilai INP terbesar dari populasi tumbuhan yang paling mendominasi adalah 28,45% untuk populasi *F. benjamina*, 26,93% untuk populasi *G. gnemon*, dan 21,79% untuk populasi *N. lappaceum*.

F. benjamina merupakan salah satu jenis tumbuhan khas pantai. Penelitian serupa yang dilakukan oleh Warsito (2010) juga mengemukakan bahwa di kawasan hutan pantai Papua telah ditemukan jenis tersebut.

N. lappaceum merupakan salah satu komoditi buah tropis di Indonesia yang memiliki peluang besar dalam pasar domestik dan juga ekspor (Sutopo dkk., 2017). Tumbuhan ini bukanlah tumbuhan yang termasuk ke dalam jenis tumbuhan khas penyusun hutan pantai. Namun, pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa jenis ini merupakan salah satu jenis tumbuhan yang mendominasi populasi tumbuhan penyusun hutan pantai Pulau Condong. Hal tersebut dapat disebabkan karena aktivitas wisatawan yang membuang biji *N. lappaceum* sembarangan, dimana biji tersebut mudah tumbuh tanpa adanya aktivitas silvikultur intensif. Selain itu, keberadaan jenis ini juga bisa terjadi karena kesengajaan dari pemilik lahan, menanamnya dengan tujuan sebagai naungan bagi wisatawan.

N. lappaceum merupakan jenis tumbuhan fase tiang yang paling banyak ditemukan pada lokasi penelitian. Lokasi diketemukannya tumbuhan ini juga tersebar dan tidak saling berdekatan antara satu dengan lainnya. Hal tersebut tidak lepas dari peran monyet ekor panjang yang tinggal di lokasi penelitian (Risdiyansyah, 2014). Satwa tersebut suka berpindah-pindah tempat dan memakan buah rambutan (Zairina dkk., 2015).

Sirih hijau merupakan jenis tumbuhan yang paling banyak ditemukan pada lokasi penelitian. Jenis ini tersebar diseluruh bagian timur dari hutan pantai Pulau Condong, Lampung Selatan. Tumbuhan tersebut termasuk kedalam golongan liana dan memiliki regenerasi yang baik karena lingkungan tempat tumbuhnya juga mendukung.

I. pescaprae memiliki nilai kerapatan sebesar 65 individu/ha dengan nilai kerapatan relatif sebesar 9,57%. Tumbuhan ini hanya ditemukan di satu tempat pada lokasi pengamatan hutan pantai Pulau Condong, Lampung Selatan. Padatnya

aktivitas rekreasi menyebabkan tumbuhan ini sering terinjak dan sulit untuk berkembang karena tempat tumbuh dari tumbuhan ini adalah pasir berbatu yang mana lokasi tersebut adalah lokasi yang diminati oleh pengunjung untuk berfoto.

Pada umumnya, lantai hutan lebih banyak ditutupi oleh jenis gulma, terutama pada lokasi yang banyak menerima sinar matahari. Semai yang ditemukan tidak lebih banyak dari gulma tersebut. Sehingga seharusnya pihak pengelola melakukan aktivitas pendangiran supaya tidak terjadi kompetisi antara semai dan gulma yang tumbuh pada hutan pantai Pulau Condong tersebut.

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa indeks keanekaragaman Shannon (H) dan indeks kekayaan jenis (R) adalah masing-masing sebesar 1,38 dan 11,76. Berdasarkan indikator yang ditentukan oleh Krebs (1989 dikutip oleh Santosa dkk., 2018), nilai H sebesar 1,38 menunjukkan bahwa tingkat keanekaragaman hutan pantai di Pulau Condong adalah rendah. Sedangkan nilai R dipengaruhi oleh jumlah total individu yang ditemukan pada suatu areal tertentu.

SIMPULAN

Adapun simpulan dari penelitian ini adalah

Jenis-jenis tumbuhan yang terdapat pada hutan pantai Pulau Condong terdiri atas akasia daun kecil, akasia mangium, beringin, cedar merah, cemara laut, kayu kuda, kelapa, mangga, melinjo, mindi, nangka, nyamplung, rambutan, waru pantai, waru laut, manchineel, kenanga, ketapang, pinus, pandan pantai, tisuk, bambu kuning, jeruk sambal, carulang, gerinting, rumput peking, rumput gajah biasa, paku laut, paku coban rondo, ketul, pakis, alang-alang, cabe jawa, tapak kuda dan sirih hijau.

Nilai kerapatan terbesar dimiliki oleh rumput peking yaitu 84 individu/ha, gerinting 87 individu/ha, dan sirih hijau yaitu 178 individu/ha.

Populasi tumbuhan yang mendominasi hutan pantai Pulau Condong adalah populasi beringin, melinjo, dan rambutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggeraini, D. 2016. Pengaruh Jenis dan Tingkat Kerapatan Gulma Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sorgum (*Sorghum bicolor*). *Penelitian Pertanian Terapan*, 16 (1) : 14-21.
- Arief, A. 1994. *Hutan: Hakikat dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Fujiyanto, Z., Prihastanti, E., dan Haryanti, S. 2015. Karakteristik Kondisi Lingkungan, Jumlah Stomata, Morfometri, Alang-Alang yang Tumbuh di Daerah Padang Terbuka di Kabupaten Blora dan Ungaran. *Anatomi dan Fisiologi*, 23 (2) : 48-53.
- Heddy, S. 2012. *Metode Analisis Vegetasi dan Komunitas*. Jakarta: Raja Rafindo Persada.
- Indriyanto. 2006. *Ekologi Hutan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kusmana, C. 1997. *Metode Survei Vegetasi*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Odum, E.P. 1971. *Fundamentals of Ecology*. Philadelphia: W.B. Saunders Company.
- Pamoengkas, P. 2006. *Kajian Aspek Vegetasi dan Kuantitas Tanah Sistem Silvikultur Tebang Pilih Tanam Jalur (Studi Kasus di Area HPH PT. Sari Bumi Kusuma, Kalimantan Tengah)*. Disertasi tidak diterbitkan. Bogor. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Pamoengkas, P. dan Zamzam, A. K. 2017. Komposisi *Functional Spesies Group* pada Sistem Silvikultur Tebang Pilih Tanam Jalur di Area IUPHHK-HA PT. Sarpatim, Kalimantan Tengah. *Silvikultur Tropika*, 8 (3) : 160-169.
- Risdiyansyah, Harianto, S. P., dan Nurcahyani, N. 2014. Studi Populasi Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) di Pulau Condong Darat Desa Rangai Kecamatan Ketibung Kabupaten Lampung Selatan. *Sylva Lestari*, 2(1) : 41-48.
- Santosa, Y., Ramadhan, E. P., dan Rahman, D. A. 2008. Studi Keanekaragaman Mamalia pada Beberapa Tipe Habitat di Stasiun Penelitian Pondok Ambung Taman Nasional Tanjung Puting Kalimantan Tengah. *Media Konservasi*, 11(3) : 1-7.
- Suhendang, E. 2013. *Pengantar Ilmu Kehutanan*. Bogor: IPB Press.
- Sutopo, A., Poerwanto, R., dan Wiyono, S. 2017. Keefektifan Bahan Pencuci dan Pencegah Penyakit terhadap Kualitas Buah Mangga CV. Gedong Gincu dan Arumanis (*The Effectiveness of Washing Materials and Disease Protecting Agent on The Quality of Mango Fruit CV. Gedong Gincu and Arumanis*). *Hort*, 27(2) : 253-260.
- Tarigan, M.S. 2007. Perubahan Garis Pantai di Wilayah Pesisir Perairan Cisadane, Provinsi Banten. *Makara Sains*, 1 (11) :49—55.
- Warsito, H. 2010. Penyebaran dan Populasi Burung Paruh Bengkok pada Beberapa Tipe Habitat di Papua. *Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 1(7) : 93-102.
- Whitmore, T. C., Sidiyasa, K., Sutisna, U., Sutyono, M., dan Sutrasno, T. K. 1986. *Tree Flora of Indonesia Check List for Sumatra*. Bogor: Forest Research and Development Centre.
- Wiryawan, B., Marsjen, B., Susanto, H. A., Mahi, A. K., Ahmad, M., dan Poepitasari, H. 1999. *Atlas Sumberdaya Wilayah Pesisir Lampung*. Bandar Lampung: Pemda Tk I Lampung-CRMP Lampung.
- Zairina, A., Yanuwidi, B., dan Indriyani, S. 2015. Pola Penyebaran Harian dan Karakteristik Tumbuhan Pakan Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis* R.) di Hutan Rakyat Ambender, Pamekasan, Madura. *PAL*, 6(1) : 1-12.