

Komposisi dan Vegetasi Hutan Mangrove di Pulau-Pulau Kecil, di Pasaman Barat (Mangrove Forest Composition and Vegetation Small Islands at West Pasaman)

by Eni Kamal

Submission date: 12-Sep-2023 05:45AM (UTC+0700)

Submission ID: 2163561117

File name: 7663-16675-1-SM.pdf (369.39K)

Word count: 3663

Character count: 20220

Komposisi dan Vegetasi Hutan Mangrove di Pulau-Pulau Kecil, di Pasaman Barat

¹Eni Kamal dan ²Hasnil Haris

¹Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Bung Hatta, Padang

²Program Pascasarjana PSP2K, Universitas Bung Hatta, Padang

Jl. Sumatera Ulak Karang, Padang, Indonesia 25133

E-mail: ekamal898@yahoo.com

Abstrak

Komposisi dan vegetasi ekosistem mangrove pada suatu kawasan yang tumbuh di pulau-pulau kecil umumnya tidak sama dan tergantung kepada ekologi dari ekosistem pulau tersebut. Tujuan ini penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi dari komposisi, struktur vegetasi dan jenis mangrove yang hidup pada masing-masing pulau kecil di kawasan Pasaman Barat. Metode yang digunakan adalah survei lapangan untuk mendapatkan jenis, komposisi dan struktur vegetasi dari masing-masing pulau dengan melakukan teknik transek kuadrat. Pada penelitian yang telah dilakukan di beberapa tiga pulau di Kabupaten Pasaman Barat (pulau Taming, pulau Harimau, dan pulau Panjang) menunjukkan bahwa ke tiga pulau tersebut telah teridentifikasi tumbuhan 15 spesies, 11 famili, 2 famili dan 5 spesies merupakan masuk pada kategori mangrove sejati dan spesies dominan adalah *R. stylosa* dengan indeks nilai penting (IV_i) untuk tingkat pohon 192,88% di pulau Taming, pulau Harimau 36 spesies, 24 famili, 9 spesies dan 4 famili masuk pada mangrove sejati, spesies dominan *R. apiculata*, (IV_i) adalah 229,82%, sedangkan pada pulau Panjang 18 spesies, 14 famili, dimana 5 spesies dan 2 famili masuk kategori mangrove sejati, spesies dominan *R. mucronata* dengan (IV_i) 92,98%. Dari masing-masing pulau menunjukkan komposisi, struktur vegetasi dan kedominan spesies yang berbeda dan ini disebabkan oleh perbedaan substrat yang dominan yang terdapat pada masing-masing pulau.

Kata kunci: komposisi; vegetasi; mangrove, pulau-pulau kecil; Pasaman Barat

Abstract

Mangrove Forest Composition and Vegetation Small Islands at West Pasaman

Composition and vegetation of mangrove ecosystem in an area including that grown in small islands is different and depends on ecology and ecosystem of the islands. The purpose of the research is for getting the information of composition, vegetation structure and mangrove type that grown on each small islands in west Pasaman area. The method use was a survey of the field to get the type, composition and vegetation structure of each island by using transectsquares technique. In the research that has been done on several islands in the West Pasaman (Taming Island, Harimau Island, and Panjang Island), have been identified plants on Taming Island that had 15 species and 11 families, which 2 families and 5 species were categorized as true mangroves and the dominant species is *R. stylosa* with important value index (IV_i) is 192.88%, on Harimau Island found 36 species and 24 families, which 9 species and 4 families were categorized as true mangroves and the dominant is *R. apiculata* with 229.82% (IV_i), while on Panjang Island found 18 plant species and 14 families, which 5 species and 2 families were categorized as true mangroves, the dominant species is *R. mucronata* with 92.98%. From each island showed composition, vegetation structure and different dominant species and this different is caused by the dominant substrate found on each island.

Keywords: composition; vegetation; mangrove; small islands; West Pasaman

Pendahuluan

Hutan mangrove mempunyai tiga fungsi utama, yaitu fungsi ekologis, fisik dan ekonomi

(Kamal, 2011a; Heryanto dan Subianto, 2012). Secara bio-ekologis hutan mangrove dapat meningkatkan kesuburan perairan dengan adanya masukan serasah. Proses ini akan menginput

nutrien ke dalam air, mencegah terjadinya keasaman tanah, sebagai daerah asuhan dan tempat pemijahan ikan, udang, kepiting, kerang dan biota perairan lainnya, tempat bersarang serta tempat persinggahan burung bermigrasi (Gunawan dan Anwar, 2004). Habitat alami bagi berbagai jenis flora dan fauna lainnya (Hartati et al., 2008; Pribadi et al., 2009) Fungsi fisik, menjaga garis pantai agar tetap stabil, melindungi pantai dari gempuran ombak, abrasi, mengurangi ancaman terjadinya tsunami, sebagai wilayah penyangga terhadap rembesan air laut serta sebagai filter sedimen dan pencemaran lainnya yang masuk ke dalam perairan laut. Fungsi ekonomi adalah sebagai tumbuhnya industri arang, bahan bangunan untuk dermaga, pembuatan frame kapal, perumahan dan sumber bahan obat-obatan, (Kamal et al., 2003; Kamal, 2005).

Seiring meningkatnya jumlah penduduk, pemanfaatan tidak saja terhadap hasil dari hutan mangrove, bahkan berkembang kemanfaatan lahan untuk berbagai usaha seperti pertanian, perikanan, kawasan industri, pemukiman, kawasan wisata, dan lainnya (Dahuri et al., 2001). Terjadinya tumpang tindih pemanfaatan hutan mangrove terutama dalam pemanfaatan antara bidang kehutanan, pertanian, perikanan, pertambangan, transmigrasi, perhubungan, pariwisata dan perindustrian, mencerminkan belum adanya koordinasi antara bidang, sehingga dalam kegiatan penyelamatan ekosistem pesisir terutama pada pulau-pulau kecil belum menunjukkan perbaikan ekosistem, baik dilihat secara pandangan ekologi maupun dari sudut pemanfaatan bagi kesejahteraan masyarakat pesisir (Dahuri et al., 2001).

Kabupaten Pasaman Barat mempunyai 9 buah pulau yang lokasinya tersebar berdekatan di suatu kawasan pesisir Air Bangs. Dari sembilan buah pulau tersebut baru satu pulau yang teridentifikasi komposisi dan vegetasinya, yaitu pulau Unggas (Kamal, 2003;2011b), sedangkan 8 pulau lainnya belum dilakukan. Untuk itu dalam upaya kajian potensi kedepannya pada pulau-pulau kecil yang ada perlu dilakukan penelitian komposisi dan struktur vegetasinya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi, vegetasi hutan mangrove di tiga pulau, agar dapat dijadikan acuan utama dalam mengambil kebijakan pengelolaan ke depannya.

Materi dan Metode

Penelitian dilakukan bulan Januari- Maret 2013 pada 3 (tiga) pulau kecil di Kabupaten Pasaman Barat, yaitu pulau Taming (0° 11' 00" LU dan 99° 18' 05.9" BT), pulau Harimau (0°15' 43.6"

LU dan 99°15' 19.2' BT) dan pulau Panjang (0° 11' 08.9" LU dan 99° 18' 03.4" BT), lokasi penelitian seperti Gambar 1.

Data jenis, komposisi, vegetasi tumbuhan diperoleh dengan menggunakan transek kuadrat. Transek sejajar dengan pantai dan ditarik ke arah dalam hutan mangrove mengikuti kondisi setiap pulau, Contoh di pulau Taming panjang transek 80 m, lebar 20 m, pulau Panjang 80 m, lebar 20 m, pulau Harimau 120 m dan lebar 20 m. Petak transek kuadrat dibuat berukuran 10 x 10 m untuk kategori pohon (diameter >10 cm), 5 x 5 m untuk sapling (diameter 2-10 cm) diletakan dalam kuadrat 10 x 10 m dan kuadrat 1 x 1 m untuk seedling (diamater <2 cm) yang diletakan dalam kuadrat 5 x 5 m. Ukuran keliling setiap pohon (DBH) diambil pada ketinggian 130 cm dari atas permukaan tanah dan apabila akar tunjangnya tidak beraturan maka diukur pada ketinggian 20 cm di atas akar tunjang bagian paling atas (Kaunang dan Kimbal, 2009). Sampel setiap spesies hutan mangrove diawetkan di dalam larutan formalin 5-10% dan diidentifikasi di Laboratorium Pusat Studi Perikanan dan Kelautan (PSPK) Universitas Bung Hatta. Untuk identifikasi digunakan rujukan yang berpanduan pada Bengen (2003) dan Kamal (2003;2008; 2011b).

Analisa data

Data vegetasi mangrove meliputi jenis, jumlah tegakan dan diameter pohon yang telah dicatat, diolah lebih lanjut untuk memperoleh kerapatan jenis, frekuensi jenis, luas area penutupan dan nilai penting jenis (Bengen, 2003).

Kerapatan jenis (D_i) adalah jumlah tegakan jenis i dalam suatu unit area:

$$D_i = n_i/A$$

Kerapatan relatif jenis (RD_i) adalah perbandingan antara jumlah tegakan jenis i (n_i) dan jumlah total tegakan seluruh jenis ($\sum n_i$):

$$RD_i = (n_i/\sum n_i) \times 100$$

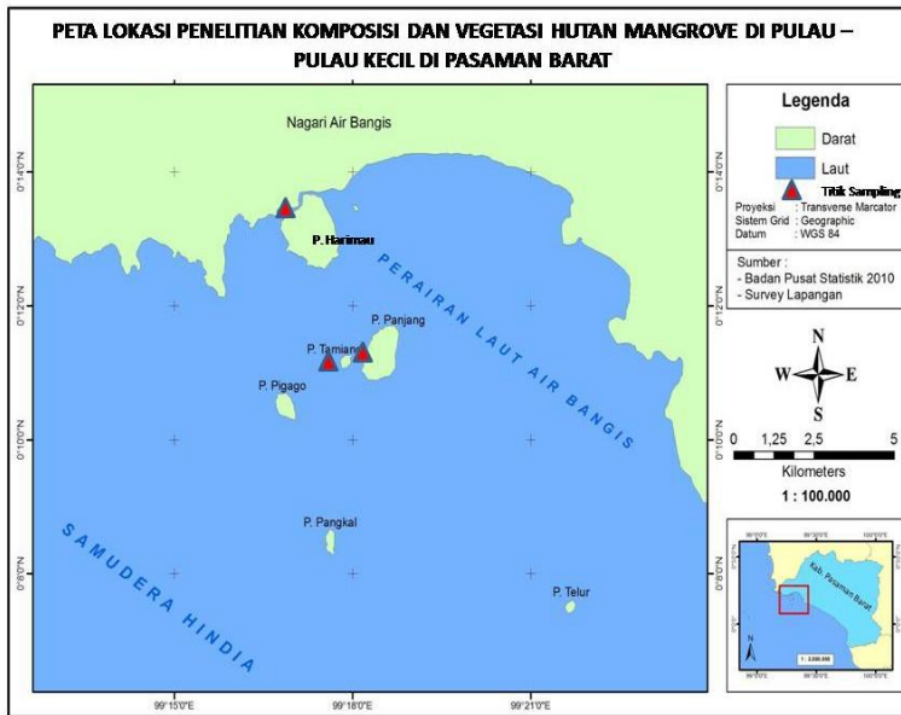
Frekuensi jenis (F_i) adalah peluang ditemukannya jenis i dalam petak contoh/ plot yang diamati:

$$F_i = p_i / \sum p$$

Frekuensi relative jenis (RF_i) adalah perbandingan antara frekuensi jenis I (F_i) dan jumlah frekuensi untuk seluruh jenis ($\sum F_i$):

$$RF_i = (F_i / \sum F_i) \times 100$$





Gambar 1. Lokasi penelitian komposisi dan struktur vegetasi mangrove di pulau kecil Pasaman Barat.

1 Penutupan jenis (C_i) adalah luas penutupan jenis i dalam suatu unit area:

$$C_i = \frac{\sum BA}{A}$$

Penutupan relative jenis (RC_i) adalah perbandingan antara luas area penutupan jenis i (C_i) dan luas total area penutupan untuk seluruh jenis ($\sum C$):

$$RC_i = \frac{C_i}{\sum C} \times 100$$

Jumlah nilai kerapatan relatif jenis (RD_i), frekuensi relative jenis (RF_i) dan penutupan relative jenis (RC_i) menunjukkan Nilai Penting Jenis (IV_i):

$$IV_i = RD_i + RF_i + RC_i$$

Hasil dan Pembahasan

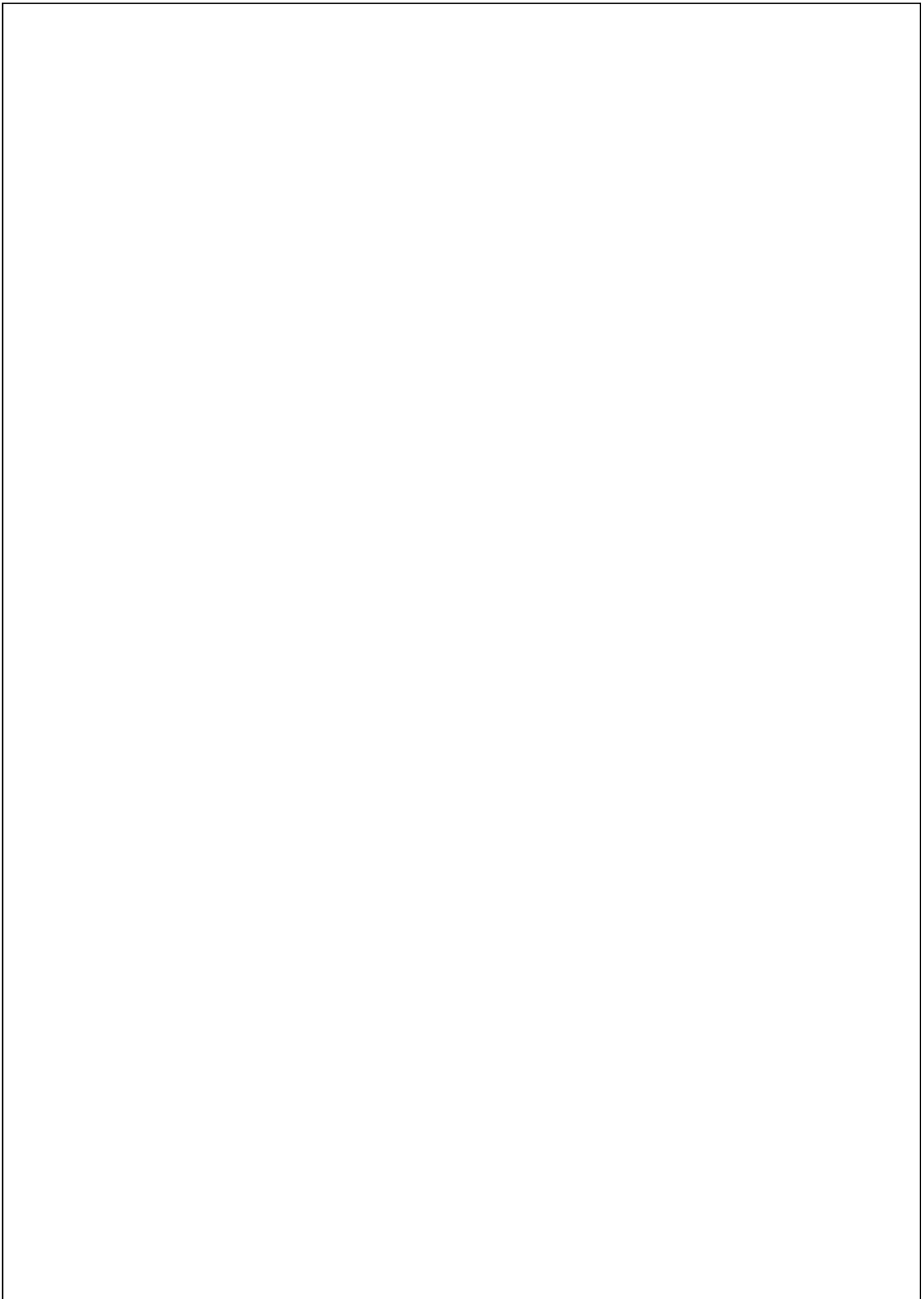
Komposisi vegetasi

Komposisi vegetasi yang mangrove di pulau Taming didominasi oleh jenis *R. stylosa* pada tingkat pohon (IV_i) 192,98 %, sapling (IV_i) 260,10 % dan

seedling 200 %. Pada pulau Harimau didominasi oleh *R. apiculata* (IV_i 229,82 %) untuk tingkat pohon, sapling 130,46 % dan seedling 15,16 %, Di pulau Panjang yang dominasi untuk tingkat pohon adalah *R. mucronata* (IV_i) 92,98 %, sapling *R. stylosa* 175,95 % dan seedling juga *R. apiculata* 200 %, seperti Tabel 1.

Di pulau Taming hutan mangrove tumbuh pada substrat berkarang campur pasir dengan spesies dominan *R. stylosa*, kebanyakan batang tumbuh bengkok, tidak lurus dan daun tebal dan ini sangat berbeda dengan *R. stylosa* yang tumbuh pada substrat karang bercampur pasir dan sedikit lumpur seperti yang tumbuh di pulau Panjang, dimana tumbuh dengan batang lurus dan tidak bengkok, di pulau Harimau substrat dominan pasir dan sebagian kecil bersubstrat lumpur campur pasir, dengan spesies dominan *R. apiculata* dan diikuti oleh *R. mucronata*. Untuk perbandingan penyebaran komposisi spesies dan jenis substrat dari penelitian ini dengan beberapa pulau di hutan mangrove seperti pada Tabel 2.

Dilihat dari tempat tumbuhnya mangrove atau substrat, hutan bakau mempunyai tanah yang



Tabel 1. Nilai Kerapatan Relatif (Rdi), Frekuensi Relatif (RFi), Dominansi Relatif (RCi) (%), dan Nilai Penting (IVI) pada Tingkat Pohon, Sapling, dan Sedling Hutan Mangrove di Pulau Taming, Pulau Harimau, dan Pulau Panjang, Pasaman Barat.

No.	Spesies	RDi (%)	RFi (%)	RCi (%)	IVI (%)
Pulau Taming					
Pohon:					
1.	<i>R. stylosa</i>	71,15	51,87	69,69	192,98
2.	<i>R. apiculata</i>	7,14	10,00	8,08	25,22
3.	<i>R. mucronata</i>	4,28	10,00	8,08	22,36
4.	<i>B. asiatica</i>	4,28	10,00	5,05	19,33
5.	<i>P. tectorius</i>	4,28	10,00	4,04	18,32
6.	<i>C. nucifera</i>	1,42	10,00	3,03	14,45
Sapling:					
1.	<i>R. stylosa</i>	93,33	71,55	95,22	260,10
2.	<i>P. apiculata</i>	2,00	13,79	3,49	19,28
3.	<i>B. asiatica</i>	2,00	13,79	1,16	16,95
Sedling:					
1.	<i>R. stylosa</i>	100,00	100,00	-	200,00
Pulau Harimau					
Pohon:					
1.	<i>R. apiculata</i>	83,11	14,05	92,66	229,82
2.	<i>R. mucrona</i>	9,06	7,56	13,76	30,41
3.	<i>R. stylosa</i>	2,59	7,56	4,58	14,73
4.	<i>X. granatum</i>	2,59	7,56	3,66	13,81
Sapling:					
1.	<i>R. apiculata</i>	47,36	29,33	53,77	130,46
2.	<i>R. mucronata</i>	26,31	23,55	21,69	79,55
3.	<i>S. frutescens</i>	1,83	5,78	10,37	17,98
4.	<i>D. umbellatum</i>	5,26	5,78	4,71	15,21
5.	<i>G. speciosa</i>	2,63	5,78	1,88	10,29
6.	<i>F. rukam</i>	1,05	5,78	1,88	8,71
7.	<i>D. heterophyllacea</i>	1,05	5,78	0,94	7,77
8.	<i>X. granatum</i>	1,05	5,78	0,94	7,77
Sedling:					
1.	<i>X. granatum</i>	20,61	36,84	-	57,54
2.	<i>S. hydrophyllacea</i>	13,49	36,84	-	50,33
3.	<i>L. littorea</i>	13,49	12,28	-	25,77
4.	<i>R. apiculata</i>	2,88	12,28	-	15,16
Pulau Panjang					
Pohon:					
1.	<i>R. mucronata</i>	35,89	18,03	39,06	92,98
2.	<i>R. stylosa</i>	32,05	27,32	16,74	76,11
3.	<i>S. alba</i>	6,41	27,32	26,51	60,24
4.	<i>R. apiculata</i>	14,10	18,08	6,97	39,10
5.	<i>H. tilliaceus</i>	7,69	8,74	5,58	22,01
6.	<i>M. citrifolia</i>	1,28	8,74	3,72	13,74
Sapling:					
1.	<i>R. stylosa</i>	44,44	79,51	52,00	175,95
2.	<i>R. apiculata</i>	24,44	39,27	48,00	111,71
Sedling:					
1.	<i>R. apiculata</i>	100,00	100,00	-	200,00

halus, berlumpur yang biasanya terdapat di kawasan mulut muara sungai atau delta. Jenis substrat yang terdapat di kawasan hutan bakau didapati butiran lumpur yang halus serta lu¹⁰ur komposisinya lebih 80% daripada endapan. Tanah pada pantai dan pulau-pulau berasal dari proses pengendapan sedimen, terutama yang berdekatan dengan sungai-sungai (Kamal, 2008). Untuk melihat perbandingan dari komposisi vegetasi kepadatan jumlah pohon/ha hutan mangrove dari tingkat pohon, sapling, dan luas basa di beberapa pulau kecil di Indonesia. Beberapa spesies yang ditemukan Rhizophoraceae, *R. stylosadan R. mucronata* dapat dilihat di Tabel 3.

Struktur vegetasi hutan mangrove

Telah teridentifikasi spesies mangrove di pulau Taming sebanyak 11 famili dan 15 spesies, 2

famili dan 5 spesies adalah masuk mangrove sejati, 9 famili dan 10 spesies bukan mangrove sejati, pulau Harimau ditemukan 24 famili dan 36 spesies, dimana 9 spesies masuk pada mangrove sejati, sedangkan di pulau Panjang 18 spesies, 14 famili, dan 5 spesies yang masuk dalam mangrove sejati dan lainnya masuk kategori mangrove ikutan, seperti pada Tabel 4.

Struktur vegetasi mangrove pada lokasi penelitian hampir sama yang dilaporkan Kamal (2008), bahwa telah ditemukan 12 jenis hutan mangrove yang tumbuh di beberapa perairan pulau kecil di Sumatera Barat seperti *R. apiculata*, *B. gymnorhiza*, *C. tagal*, *Soneratia alba*, *S. ovata*, *D. umbelatum*, *D. heterophyla*, *N. fruticans*, *P. odoratissinus*, dan *X. granatum*. Selanjutnya dijelaskan bahwa hutan mangrove dapat tumbuh

Tabel 2. Penyebaran spesies dominan dan jenis substrat hutan mangrove pada penelitian ini dan beberapa pulau kecil Indonesia.

Lokasi	Komposisi spesies	Jenis Substrat	Sumber
Pulau Sempu	<i>R. mucronata</i> , <i>R. apiculata</i> , <i>C. tagal</i> , <i>C. decandra</i> , <i>A. corniculatum</i> <i>B. Gymnorhiza</i> dan <i>B. sexangula</i> .	Berkarang, Pasir dan lumpur	Sulistiyowati, 2009
Kep. Seribu	<i>R. stylosa</i> , <i>C. Tagal</i> dan <i>R. Apiculata</i>	Berkarang	Yudista, 2010
Pulau Penjaliran Timur	<i>R. stylosa</i> , <i>R. Apiculata</i> , <i>X. Mollucensis</i> dan <i>C. tagal</i> .	Berkarang	Yudista, 2011
Pulau Unggas	<i>R. mucronata</i> , <i>R. stylosa</i> , <i>R. apiculata</i> , <i>C. Tagal</i> dan <i>B. gymnorhiza</i>	Berkarang, pasir dan lumpur	Kamal, 2003
Pulau Tamiang	<i>R. stylosa</i>	Berkarang campur pasir	Penelitian ini
Pulau Harimau	<i>R. apiculata</i> dan <i>R. mucronata</i>	Pasir, lumpur campur pasir	Penelitian ini

Tabel 3. Perbandingan kepadatan pohon dan sapling, luas basa beberapa spesies hutan mangrove di beberapa pulau kecil di Indonesia.

Spesies / Lokasi	K (phn/ha)		BA (m ² /ha)		Sumber
	Pohon	Sapling	Pohon	Sapling	
Rhizophoraceae					
Pulau Ajkwa	126,3	607,2	-	-	Setiawan, 2011
Pulau Kamora	307,6	9521	-	-	Setiawan, 2011
R. stylosa					
Suramadu	118	-	-	-	Susanto et al., 2013
Pulau Unggas, Pasaman Barat,	84	84	0.138	0.064	Kamal (2003)
Pulau Taming, Pasaman Barat	217	63	0.699	0.818	Penelitian ini
Pulau Panjang, Pasaman Barat	32	24	0.056	-	Penelitian ini
Pulau Panjang, Pasaman Barat	67	23	-	-	Penelitian ini
Pulau Tamiang, Pasaman Barat	19	7	-	-	Penelitian ini
Pulau Harimau Pasaman Barat	131	98	1.02	-	Penelitian ini
R. mucronata					
Pulau Unggas, Pasaman Barat	55	142	0.037	0.078	Kamal (2003)
Pulau Panjang, Pasaman Barat	39	16	0,011	-	Penelitian ini
Pulau Tamiang, Pasaman Barat	21	8	0.012	-	Penelitian ini
Pulau Harimau Pasaman Barat	76	26	0.014	-	Penelitian ini

Tabel 4. Struktur vegetasi mangrove sejati dan bukan mangrove sejati yang terdapat di pulau Taming, Pulau Harimau, dan Pulau Panjang di Kabupaten Pasaman Barat.

No.	Famili	Spesies	Nama Daerah	Nama Indonesia
Pulau Taming				
1.	Rhizophoraceae	<i>Rhizophora stylosa</i>	Bakau	Bakau
2.		<i>Rhizophora apiculata</i>	Bakau minyak	Bakau putih
3.		<i>Rhizophora mucronata</i>	Bakau jangkar	Bakau hitam
4.		<i>Ceriops tagal</i>	Tengar	Tengar/Tonga
5.	Sonneratiaceae	<i>Sonneratia alba</i>	Berembang	Pidada
6.	Leguminaceae	<i>Desmodium umbellatum</i>	Kacang laut	Kanyere laut
7.	Malvaceae	<i>Hibiscus tilliaceus</i>	Waru	Daun waru
8.	Convolvulaceae	<i>Ipomea pes-caprae</i>	katang-katang	Katang-katang
9.	Lecythidaceae	<i>Barringtonia asiatica</i>	Butun	Butun
10.	Pandanaceae	<i>Pandanus odoratisimus</i>	Pandan	Pandan
11.	Rubiaceae	<i>Morinda citrifolia</i>	Mengkudu	Mengkudu
12.		<i>Guettarda speciosa</i>	Pelanduk	Jati pasir
13.	Verbenaceae	<i>Premna integrifolia</i>	-	-
14.	Rhamnaceae	<i>Collubrina asiatica</i>	-	-
15.	Palmae	<i>Cocos nucifera</i>	Karambia	Kelapa
Pulau Harimau				
1.	Rhizophoraceae	<i>R. stylosa</i>	Bakau	Bakau
2.		<i>R. apiculata</i>	Bakau minyak	Bakau putih
3.		<i>R. mucronata</i>	Bakau jangkar	Bakau hitam
4.		<i>B. sexangula</i>	Bakau jantan	Bakau jantan
5.		<i>B. gymnorhiza</i>	Tanjang	Tanjang
6.		<i>C. tagal</i>	Tonga	Tenggar/tonga
7.	Sonneratiaceae	<i>S. alba</i>	Berembang	Pidada
8.	Meliaceae	<i>X. granatum</i>	Mirih	Nyirih
9.	Combretaceae	<i>L. littorea</i>	Bakau bunga merah	Teruntum merah
10.		<i>T. catappa</i>	Ketapiang	Ketapiang
11.	Avicenniaceae	<i>A. alba</i>	Api-api hitam	Api-api
12.	Verbenaceae	<i>Stachytarpheta jamaicensis</i>	-	Pecut kuda
13.	Leguminaceae	<i>Desmodium umbellatum</i>	Kacang laut	Kanyere laut
14.		<i>Caesalpinia maritima</i>	-	-
15.		<i>Caesalpinia nuga</i>	-	-
16.		<i>Derris heterophylla</i>	-	-
17.	Malvaceae	<i>Hibiscus tilliaceus</i>	Waru	Daun waru
18.	Palmae	<i>Cocos nucifera</i>	Karambia	Kelapa
19.		<i>Oncosperma tigillaria</i>	Nibuang	Nibung
20.		<i>Calamus caesius</i>	Rotan	Rotan
21.		<i>Nypa fruticans</i>	Nipah	Nipah
22.	Rubiaceae	<i>Guettarda speciosa</i>	Pelanduk	Jati pasir
23.		<i>Scyphiphora hydrophillacea</i>	Kuku elang	Kuku elang
24.	Sapotaceae	<i>Planchonella obovata</i>	-	-
25.	Myrtaceae	<i>Eugenia sp.</i>	-	-
26.	Compositae	<i>Wedelia biflora</i>	Seruni	Seruni
27.	Cycadaceae	<i>Cycass rumphii</i>	Paku rawa	Paku rawa
28.	Rhamnaceae	<i>Rhodamnia cinerea</i>	Marapuyan	
29.	Goodeniaceae	<i>Scaevola frutescens</i>	-	Subang-subang
30.	Convolvulaceae	<i>Ipomea pes-caprae</i>	katang-katang	Katang-katang
31.	Lecythidaceae	<i>Barringtonia asiatica</i>	Butun	Butun
32.	Pandanaceae	<i>Pandanus odoratisimus</i>	Pandan	Pandan
33.	Guttiferae	<i>Callophyllum inophyllum</i>	Pinago laut	Bintangur laut
34.	Pteridaceae	<i>Acrosticum aereum</i>	Paku rawa	Paku rawa
35.	Flacourtiaceae	<i>Flacourtia rukam</i>	-	-
36.	Apocynaceae	<i>Cerbera manghas</i>	Pong-pong	Buah pong-pong



Tabel 4. Struktur vegetasi mangrove sejati dan bukan mangrove sejati yang terdapat di pulau Taming, Pulau Harimau, dan Pulau Panjang di Kabupaten Pasaman Barat. (lanjutan)

No.	Famili	Spesies	Nama Daerah	Nama Indonesia
Pulau Panjang:				
1.	Rhizophoraceae	<i>R. stylosa</i>	Bakau	Bakau
2.		<i>R. apiculata</i>	Bakau minyak	Bakau putih
3.		<i>R. mucronata</i>	Bakau jangkar	Bakau hitam
4.	Sonneratiaceae	<i>S. alba</i>	Berembang	Pidada
5.		<i>S. ovata</i>	Pidado	Kedabu
6.	Combretaceae	<i>T. catappa</i>	Ketapiang	Ketaping
7.	Leguminaceae	<i>D. umbellatum</i>	Kacang laut	Kanyere laut
8.		<i>C. nuga</i>	-	-
9.	Malvaceae	<i>H. tilliaceous</i>	Waru	Daun waru
10.	Myrtaceae	<i>Eugenia</i> sp.	-	-
11.	Compositae	<i>Wedelia biflora</i>	Seruni	Seruni
12.	Goodeniaceae	<i>S. frutescens</i>	-	Subang-subang
13.	Convolvulaceae	<i>L. pes-caprae</i>	katang-katang	Katang-katang
14.	Lecythidaceae	<i>B. asiatica</i>	Butun	Butun
15.	Pandanaceae	<i>P. odoratisimus</i>	Pandan	Pandan
16.	Rubiaceae	<i>M. citrifolia</i>	Mengkudu	Mengkudu
17.	Cycadaceae	<i>C. rumphii</i>	Paku laut	Paku laut
18.	Verbenaceae	<i>P. integrifolia</i>	-	-

9 dan berkembang sendiri pada tempat dimana tidak terdapat gelombang, sehingga tumpukan lumpur yang dibawa arus ke pantai menjadi substrat pada hutan mangrove, sehingga anakan mangrove yang jatuh atau hanyut akan mudah tumbuh di habitat tersebut. Adanya sistem akar yang padat akan mengurangi gerakan air sehingga membentuk tumpukan yang menyebar pada suatu kawasan dari sedimen yang mengelilingi akar dari mangrove.

Kesimpulan

Komposisi dan vegetasi pada ekosistem mangrove pada setiap pulau-pulau kecil di Pasaman Barat menunjukkan kekhasannya sendiri, terutama ke dominanan spesies yang tumbuh, pada pulau Taming adalah *R. stylosa* dari tingkat pohon, sapling dan seedling, dengan substrat dominan adalah karang campur pasir, pulau Harimau *R. apiculata* dan substrat pasir, lumpur campur pasir dan pulau panjang *R. mucronata*, dengan substrat lumpur berpasir dan pasir bercampur karang. Dari estimasi kepadatan (pohon.ha⁻¹) hutan mangrove yang masuk kategori hutan mangrove sejati pada spesies dominan adalah pulau Taming 217 pohon.ha⁻¹ (*R.stylosa*), pulau Harimau 131 pohon.ha⁻¹ (*R. apiculata*), dan pulau Panjang 76 pohon.ha⁻¹ (*R. mucronata*). Untuk pulau kecil yang berpenghuni seperti pulau Panjang di Pasaman Barat dan dilihat dari kepadatan jenis mangrove diperlukan penyelamatan ekosistem mangrove terutama dari menjaga kerusakan yang disebabkan oleh gempuran ombak yang menyebabkan terjadinya aberasi disekeliling pulau.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih disampaikan penulis kepada dua reviewer anonymous yang telah memberikan masukan dan kritikan untuk penyempurnaan artikel ini.

Daftar Pustaka

- Bengen, G.D. 2003. Pedoman teknis pengenalan dan pengelolaan ekosistem mangrove. Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan, Institut Pertanian Bogor, 59 p.
- Dahuri, R., J. Rais, S.P. Ginting & M.J. Sitepu. 2001. Pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir dan lautan secara terpadu. PT. Pradnya Paramita. Jakarta.
- Darmadi, I.A.T., dan Ardhana, I. P.G. 2010. Komposisi jenis-jenis tumbuhan di Kawasan hutan Perapat Benoa Desa Pamogan, Kecamatan Denpasar Selatan, Kodya Denpasar Provinsi Bali. *J. Ilmu Dasar*. 11(2):167-171.
- Gunawan, H. & C. Anwar. 2004. Keanekaragaman jenis burung mangrove di Taman Nasional Rawa AopaWatumohai, Sulawesi. *J. Penel. Hutan dan Konservasi Alam*. 1(3):294-308.
- Hartati, R., Widianingsih & Y. Prasetyo. 2008. Komposisi dan Kelimpahan Krustasea di Kawasan Mangrove Muara Sungai Bengawan

- Solo, Ujung Pangkah – Gresik. *Ilmu Kelautan*. 13(1):49-56.
- Heryanto, N.M. & E. Subiando. 2012. Komposisi dan struktur tegakan, biomasa, dan potensi kandungan karbon hutan mangrove di Taman Nasional Alas Puro. *J. Penel. Hutan dan Konservasi Alam*. 9(1):23-32.
- Kamal, E., L. Hermalena, R. Tamin & M.L. Suardi. 2003. Mangrove Sumatera Barat. Pusat Kajian Mangrove dan Kawasan Pesisir. Universitas Bung Hatta Padang. 79 hal.
- Kamal, E. 2003. Komposisi dan profil hutan mangrove pulau Unggas Air Bangis, Pasaman. *J. Mangrove Pesisir*. III(1):1-12.
- Kamal, E. 2005. Hutan Bakau (mangrove), kebijakan di Sumatera Barat. *J. Mangrove Pesisir*. VI(3):10-18.
- Kamal, E. 2008. Ekologi Hutan Bakau. Bung Hatta University Press.
- Kamal, E. 2011a. Keragaman dan kelimpahan sumberdaya ikan di perairan hutan mangrove di Pulau Unggas Air Bangis Pasaman Barat. *Biota*. 16(2):187-192.
- Kamal, E. 2011b. Fenologi mangrove (*Rhizophora apiculata*, *R. mucronata*, dan *R. stylosa*) di Pulau Unggas Air Bangis, Pasaman Barat. *J. Natur Indonesia*. 14(1):90-94.
- Kaunang, T.D. & J.D. Kimbal. 2009. Komposisi dan struktur vegetasi hutan mangrove di Taman Nasional Bunaken Sulawesi Utara. *J. Agritek*. 17(6): 1163-1171.
- Pribadi, P., R. Hartati & C. A. Suryono. 2009. Komposisi Jenis dan Distribusi Gastropoda di Kawasan Hutan Mangrove Segara Anakan Cilacap. *Ilmu Kelautan*. 14(2):102-111.
- Rahma, K., A. Fahrudin & Pranoto. 2013. Pengelolaan ekosistem mangrove yang berkelanjutan di muara sungai Wulan Demak. *J. Mitra Bahari*. 7(2):47-55.
- Sulistiyowati, H. 2009. Biodiversitas mangrove di cagar alam pulau Sempu. *J. Saintek*. 8(1):59-63.
- Setiawan, A. 2011. Struktur dan komposisi vegetasi mangrove di pulau Ajkwa dan Kamora, Kabupaten Mimika, Papua, 25 Januari by Kesemat. Kesematindonesia.wordpress.com
- Susanto, A.D., T. Soedarti & H. Purnobasuki. 2013. Struktur komunitas mangrove di sekitar jembatan Suramadu sisi Surabaya. *Biocientiae*. 10(1):1-10.
- Yudista, A. 2010. *Mangrove*. www. Tnkepulauanseribu.net/index.hp?which=10
- Yudista, A. 2011. Dinamika ekosistem mangrove pulau Penjaliran. www. Tnkpluaanseribu.net /index.hp?which=49.

Komposisi dan Vegetasi Hutan Mangrove di Pulau-Pulau Kecil, di Pasaman Barat (Mangrove Forest Composition and Vegetation Small Islands at West Pasaman)

ORIGINALITY REPORT

17%

SIMILARITY INDEX

16%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

8%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1 rickysivan.blogspot.com 4%
Internet Source

2 www.semanticscholar.org 3%
Internet Source

3 www.coursehero.com 3%
Internet Source

4 Submitted to Universitas Diponegoro 1%
Student Paper

5 fpik.bunghatta.ac.id 1%
Internet Source

6 jurnal.utu.ac.id 1%
Internet Source

7 www.boyyendratamin.com 1%
Internet Source

8 pdfcoffee.com 1%
Internet Source

id.123dok.com

9

Internet Source

1 %

10

ejournal.unp.ac.id

Internet Source

1 %

11

bangazul.com

Internet Source

1 %

12

Submitted to Udayana University

Student Paper

1 %

Exclude quotes On

Exclude matches < 15 words

Exclude bibliography On