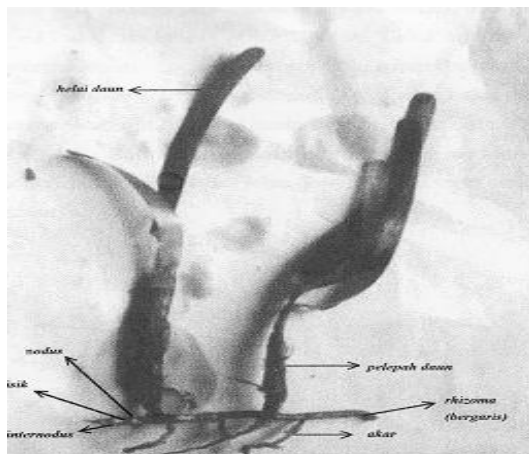
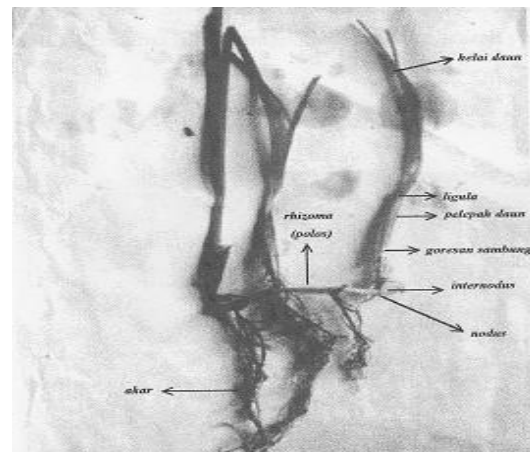


Konservasi Hayati



Thalassia hemprichii (kiri)



Cymodocea rotundata (kanan)

DAFTAR ISI

	Halaman
Studi Ekologi Jenis–Jenis Burung di Hutan Mangrove Teluk Klowe Pulau Enggano Kabupaten Bengkulu Utara..... Wahyudi Arianto	1-10
Studi Etnobotani Pemanfaatan Tumbuhan Obat di Hutan Adat Temedak Oleh Masyarakat Keluru Kabupaten Kerinci..... Revis Asra, Muswita, Pinta Murni dan Nurfaizah	11-23
Studi Etnobotani Tumbuhan Obat Oleh Suku Talang Mamak di <i>Buffer Zone</i> Taman Nasional Bukit Tiga Puluh (TNBT) Dusun Semerantihan Kabupaten Tebo, Jambi..... Reni Julianti , Revis Asra Agus Subagyo dan Muswita	24-45
Studi Pendahuluan Populasi Siamang (<i>Hylobates syndactylus</i> Raffles) di Bukit Lumut Hutan Lindung Gedang Hulu Lais Kabupaten Lebong..... M. Faisal dan Wahyudi Arianto	46-54
Perkembangan Fenotif dan Penentuan Genotip RFLP-PCR (Restriction Fragment Length Polymorphism-Polymerase Chain Reaction) Pada Satu Keluarga Albinisme di Kecamatan Kedurang Bengkulu Selatan..... Sipriyadi	55-67
Pengaruh Pemberian Tepung Umbi Gadung Kering (<i>Dioscorea Hispida</i>) Dennt Dennt Terhadap Abnormalitas Spermatozoa Mencit (<i>Mus Musculus</i>) Swiss Webster.. Marini dan Abdul Kadir	68-70
Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Tapak Dara (<i>Catharanthus Roseus</i> L.G.Don) Terhadap Jumlah Reritrosit dan Leukosit Mencit (<i>Mus Musculus</i>) Swiss Webster..... Abdul Kadir	71-73
Sea Grasses Diversity and Distribution in Intertidal Area Of Teluk Sepang Selebar Region The City of Bengkulu..... Rochmah Supriati	74-80
Telaahan Biodiversty Conservation in Indonesia Requires Religious Foundation..... Wiryono	81-84

SEA GRASSES DIVERSITY AND DISTRIBUTION IN INTERTIDAL AREA OF TELUK SEPANG SELEBAR REGION THE CITY OF BENGKULU*

Rochmah Supriati¹

¹⁾ Jurusan Biologi FMIPA Universitas Bengkulu
Gedung T. Unib Jl. Raya Kandang Limun Bengkulu, HP 08127387685
Accepted, January 18th 2009 ; Revised, March 4th 2009

ABSTRACT

The sea grasses diversity and distribution has been investigated in intertidal area of Teluk Sepang, Selebar region, the city of Bengkulu in period of May to September 2005. Species diversity, frequency and shoots density of the sea grasses, were investigated by Count quadrat method; while sea grasses zonation and coverage was investigated by line intercept transect. It was found only two species of the Seagrasses community in Teluk Sepang intertidal area; *Cymodocea rotundata* and *Thalassia hemprichii*. *Cymodocea rotundata* has wider distribution than *Thalassia hemprichii*, as well as higher in the density value and the distribution evenness. Both species distributed near the coastline to the seaward. Mostly, these species were inhabited the same area (multispecific); only few transect were inhabited monospecificly.

Keywords: *Cymodocea rotundata*, *Thalassia hemprichii* and *Teluk Sepang*

PENDAHULUAN

Salah satu komunitas bahari yang paling produktif adalah lamun; satu-satunya spermatophyta yang telah beradaptasi untuk hidup dan berkembang dalam lingkungan laut. Lamun berasosiasi dengan berbagai macam terumbu karang, lamun mampu menahan sedimen serta mengurangi tekanan arus dan gelombang, sehingga dapat menstabilkan dasar perairan dan melindungi pantai dari erosi dan degradasi. Lamun juga sangat berperan bagi berbagai biota laut sehingga sangat menunjang kehidupan flora dan fauna yang beraneka ragam seperti ikan baronang, kakap merah dan kakap putih, kerapu, berbagai jenis kerang serta udang. Di beberapa daerah lamun juga dimanfaatkan sebagai pakan ternak dan sebagai makanan pelengkap (biji *Enhalus acoroides* dan rhizoma *Cymodocea*) (Tomascik et.al, 1997). Dengan demikian, lamun berpengaruh dalam mendukung perekonomian masyarakat setempat (Kiswara, 1912; Nontji, 1987; Long et.al, 1994; Muchtar, 1994; Lanyon, 1986; Tomascik et.al, 1997).

Tubuh lamun terdiri atas akar, batang dan daun, menghasilkan bunga, buah dan biji. Akar muncul dengan berbagai adaptasi khusus untuk menghadapi ling-

kungan perairan antara lain adanya aerenkim dan sel epidermis tipis yang tidak berlignin. Stele pada akar semua jenis lamun dikelilingi oleh endodermis floem berkembang baik tetapi xilem kurang berkembang (Lanyon, 1986; Arber 1920).

Batang lamun berupa rizoma yang hampir silindris, terletak mendatar dan terpendam dalam substratum. Rhizoma berbentuk hampir silindris, herbaceous hampir pada semua lamun, kecuali pada *Thalassodendron ciliatum* dapat berkayu. Pada rhizoma terdapat nodus yang merupakan goresan daun yang telah gugur. Meristem terletak diujung rhizoma dan cabang-cabangnya ditutupi oleh pelepah daun. Cabang samping rhizoma yang tumbuh tegak lurus dan memuat daun dinamakan tunas tegak. Stele rhizoma memiliki berkas-berkas pembuluh dengan susunan yang berbeda antar lamun (Tomascik et.al, 1997).

Lamun ada yang memiliki daun tunggal atau daun majemuk. Daun lamun memiliki kutikula tipis yang tidak berstomata. Epidermis daun memiliki dinding luar yang menempel tetapi tidak erlignin dan mengandung banyak kloroplas sehingga menjadi tempat utama berlangsungnya fotosintesis. Pada sebagian jenis lamun memiliki

khlorenkim tanpa tannin seperti pada *Enhalus* dan *Thalassodendron* sedangkan epidermis pada tanaman yang lain memiliki khlorenkim dan tannin seperti pada *Syringodium*, *Halodule*, *Cymodocea*, *Thalassia* dan *Halophylla*. Sel-sel mesofil berdinding tipis memiliki vakuola dan hanya sedikit memiliki kloroplast. Di dalam lapisan mesofil terdapat ruang udara atau lacuna untuk melepaskan sebagian oksigen hasil fotosintesis (Tomascik et.al, 1997).

Bunga jarang ditemukan pada lamun, bunga lamun umumnya berukuran kecil dan tidak mencolok. Pollen dan stigmanya umumnya tahan air, sebagian jenis lamun mempunyai pollen yang berstruktur mirip benang, pada jenis lainnya berbentuk bundar. Beberapa jenis lamun bersifat monoecious dan sebagian bersifat dioecious (Tomascik et.al, 1997).

Klasifikasi Lamun

Contoh klasifikasi lamun dari divisi sampai famili adalah Divisi Magnoliophyta, Kelas Liliopsida, Sub Kelas Alismatiade, Ordo Hydrocariales dan Famili Hydrocariceae (Tomascik et.al, 1997; lanyon, 1986; Sullivan 1994).

Keragaman dan Sebaran Geografi

Ada 58 jenis (12 marga) lamun di seluruh dunia. Sebanyak 49 jenis lamun tercatat dalam publikasi Denhartog "The Seagrasses of the world" dan 9 jenis lamun lainnya adalah jenis-jenis baru yang ditemukan di Australia. 7 marga lamun merupakan penghuni perairan tropis sedangkan 5 marga lain menghuni perairan subtropics (Tomascik et.al, 1997).

Perairan Asia Tenggara memiliki lamun yang relatif beragam terdiri atas 16 jenis dan 7 marga. Perairan Indonesia dipastikan memiliki 12 dari 16 jenis itu. 3 dari 12 jenis menyebar di wilayah timur Indonesia, *Halophylla spinulosa* hanya tercatat di kepulauan Riau, Anyer, Baluran Utara, dan Irian jaya, dan *H. decipiens* hanya tercatat di Teluk Jakarta, Teluk Moti (Sumbawa) dan kepulauan aru. Jenis-jenis lamun yang memiliki sebaran terluas adalah *Thalassia hemipricii* dan *Enhalus acoroides* (Tomascik et.al, 1997).

Walaupun Informasi tentang ekologi dan biologi lamun telah bertambah dalam beberapa tahun terakhir, tetapi komunitas lamun di sebagian besar wilayah perairan

Indonesia belum dipelajari. Di perairan Sumatera hanya komunitas lamun Teluk Lampung dan Pulau Belitung yang telah diteliti secara rinci (Tomascik et.al, 1997; Hutomo, et.al 1992). Di Bengkulu sendiri baru komunitas Lamun di Pantai Air Long Bengkulu Selatan (Fathoni, 2003) yang telah diteliti. Dari seluruh habitat lamun yang ada di kota Bengkulu, komunitas padang lamunnya sampai saat ini belum ada laporan penelitiannya.

Dari hasil observasi lapangan, di Pantai Teluk Sepang Kota Bengkulu terdapat hamparan padang lamun yang tumbuh bersama-sama dengan makroalga. Lamun di teluk Sepang belum dimanfaatkan secara langsung untuk tujuan ekonomi oleh penduduk setempat. Untuk menentukan strategi pemberdayaan yang tepat bagi komunitas di suatu area pesisir dibutuhkan landasan berupa data yang rinci/komprehensif tentang komunitas serta habitatnya (Hutomo, et.al 1992). Begitupun, dengan komunitas lamun di Teluk Sepang Kecamatan Selebar Kota Bengkulu, data tersebut sangat dibutuhkan secara mendesak.

BAHAN DAN METODA

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman dan persebaran masing-masing jenis lamun berdasarkan persentase tutupan tajuknya di Teluk Sepang Kecamatan Selebar Kota Bengkulu, dan telah dilakukan dari bulan April sampai september 2005 di Teluk Sepang Kecamatan Selebar Kota Bengkulu dan Laboratorium Biologi FMIPA-UNIB.

Untuk melihat luas sebaran jenis lamun di Teluk Sepang Kecamatan Selebar Kota Bengkulu, ditentukan dengan melihat persentase tutupan tajuknya; semakin tinggi persentase tutupan tajuk suatu jenis, semakin luas sebarannya di lokasi tersebut. Untuk keperluan ini digunakan metode line intercept transect. Sebanyak 12 transect sepanjang 66 m di letakkan di garis pantai menuju tubir. Semua jenis lamun yang terlewat oleh garis transek, masing-masing diukur tutupannya. Untuk tegakan yang tumpang tindih, pengukuran tetap dilakukan pada masing-masing jenis.

Sedangkan untuk melihat keanekaragaman jenis, ditentukan dengan menghitung jumlah jenis, jumlah tegakan masing-

masing jenis dan jumlah tegakan semua jenis lamun yang ditemukan. Untuk itu digunakan metode count quadrat (Smith, 1980). Pada setiap transek diletakkan 3 buah kuadrat berukuran 1x1m, dan dibagi menjadi 100 buah kuadrat berukuran 10x10 cm. Dari 100 kuadrat tersebut dipilih 10 buah secara acak. Setiap tegakan yang terdapat pada kuadrat terpilih dihitung dan diidentifikasi jenisnya. Dominansi dari jenis lamun yang ditemukan, ditentukan dengan menghitung INP (dalam %); diperoleh dari penjumlahan nilai kerapatan relatif, tutupan tajuk relatif dan frekuensi relatif jenis lamun pada semua transek. Jenis lamun yang ditemukan, difoto untuk diidentifikasi berdasarkan kunci identifikasi (Lanyon, 1987).

Rumus-rumus yang digunakan untuk analisis data adalah sebagai berikut :

Tutupan tajuk (TT dalam %)

$$TT = \frac{\text{Panjang tutupan tajuk}}{\text{Panjang Transek}} \times 100 \%$$

Tutupan tajuk relatif (TTR, dalam %) masing-masing jenis lamun dihitung dengan rumus:

$$TTR = \frac{\text{Panjang tutupan tajuk jenis}}{\text{Total Panjang tutupan tajuk semua jenis}} \times 100 \%$$

Kerapatan absolut (K) dan kerapatan relatif (KR) masing-masing jenis lamun dihitung dengan rumus-rumus sbb:

Kerapatan absolut suatu jenis lamun

$$K = \frac{\text{Jumlah tegakan lamun jenis tersebut}}{\text{Jumlah Kuadrat yang berisi tegakan lamun jenis tersebut}}$$

Kerapatan relatif (dalam %) suatu jenis lamun

$$KR = \frac{\text{Jumlah tegakan jenis}}{\text{Jumlah tegakan semua jenis}}$$

Frekuensi (F dalam %)

$$F = \frac{\text{jumlah kuadrat berisi}}{\text{jumlah kuadrat}} \times 100 \%$$

$$\frac{\text{tegakan jenis}}{\text{Banyak kuadrat}} \times 100$$

Banyak kuadrat

Frekuensi relatif (Fr dalam %)

$$FR = \frac{\text{frekuensi jenis}}{\text{jumlah frekuensi semua jenis}} \times 100$$

Indeks Nilai penting

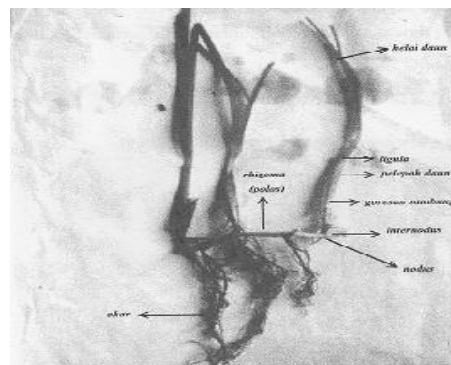
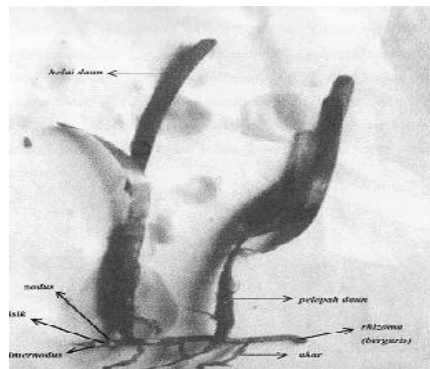
$$INP = KR + TTR + FR$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keanekaragaman jenis lamun di daerah intertidal Teluk Sepang Kecamatan Selebar Kota Bengkulu sangat rendah; dari 12 jenis lamun yang diketahui tumbuh di seluruh perairan Indonesia, hanya terdapat 2 jenis yang ditemukan di daerah ini, yaitu *Cymodocea rotundata* dan *Thalassia hemprichii* (Tabel.1). Rendahnya keanekaragaman jenis lamun di daerah Teluk Sepang ini diduga terutama berkaitan dengan faktor jenis substratum. Sebagian besar jenis lamun di perairan Indonesia, seperti *Halodule pinifolia*, *Halophil uninervis*, *Halophila ovalis*, *H. ovata*, *Syringodium isoetifolium* dan *Enhalus acoroides*, umumnya tumbuh pada substratum lumpur (Kiswara, 1992; Tomascik, et.al., 1977; Bengen, 2001). Sedangkan jenis substratum di teluk sepang terdiri atas pasir dan pecahan karang mati serta karang (Tabel.2). Substratum ini nampaknya terlalu keras bagi jenis-jenis lamun selain *Thalassodendron ciliatum* (Tomascik, et.al., 1977). Tegakan-tegakan kedua jenis lamun ini membentuk padang lamun yang multispesifik.

Klasifikasi Lamun Teluk Sepang

Klasifikasi jenis-jenis lamun yang ditemukan di daerah intertidal Teluk Sepang Kecamatan Selebar Kota Bengkulu dibuat berdasarkan sistem klasifikasi tumbuhan berbunga menurut Cronquist (1981) dalam Sullivan, (1994)



Gambar 1. *Thalassia hemprichii* (kiri) dan *Cymodocea rotundata* (kanan)

Klasifikasi *Thalassia hemprichii* adalah Divisi Magnoliophyta, Kelas Liliopsida, Subkelas Alismatidae, Ordo Hydrocharitales, Famili Hydrocharitaceae, Genus *Thalassia* dan Spesies *Thalassia hemprichii*. Klasifikasi *Cymodocea rotundata* adalah Divisi Magnoliophyta, Kelas Liliopsida, Subkelas Alismatidae, Ordo Najadales, Famili Cymodoceaceae, Genus *Cymodocea* dan Spesies *Cymodocea rotundata*.

Deskripsi Lamun Teluk Sepang

Deskripsi jenis lamun dibuat berdasarkan hasil pengamatan terhadap struktur vegetatif spesimen-spesimen lamun yang ditemukan di daerah intertidal Teluk Sepang. Struktur vegetatif yang diamati adalah rhizoma dan daun (Lanyon, 1986), sebagai data tambahan, jenis substratum turut juga disertakan dalam deskripsi ini.

Deskripsi *Thalassia hemprichii*

Thalassia hemprichii memiliki daun tunggal yang tidak lengkap; tersusun atas vagina (pelepah daun) dan lamina (helaian daun), tidak memiliki tangkai daun. Bangun daunnya memanjang menyerupai pita dan sering melengkung ke samping. Panjang daun $\pm 8 - 11$ cm dan lebar daun $\pm 0,6$ cm. Tidak terdapat ligula pada pertemuan antara helai dan pelepah daun. Ujung daun umumnya membulat, di dalam daun terdapat 10 – 14 vena yang membujur.

T. hemprichii memiliki rhizoma yang kokoh, terdapat garis-garis yang mencolok diantara dua tunas tegak yang berturutan. Buku-buku (nodus-nodus) diantara dua tunas tegak yang berturutan memiliki sisik yang dapat dilihat dengan jelas. Dari permukaan bawah rhizoma ini keluar akar-akar yang menyediakan penjangkaran sehingga jenis lamun ini mampu menahan terpaan arus gelombang.

Bunga dan buah *T.hempricii* tidak ditemukan selama penelitian dilakukan. Menurut Den Hartog (1970), dalam Kiswara (1992), bunga dan buah *T. hempricii* umumnya ditemukan pada bulan Desember, Januari, Februari dan Mei. Di daerah Teluk Sepang, *T.hemprichii* dijumpai tumbuh pada substratum pasir dan pecahan karang. Deskripsi ini sesuai dengan deskripsi yang dikemukakan oleh Lanyon (1986).

Deskripsi *Cymodocea rotundata*

C. rotundata memiliki rhizoma yang kokoh, namun penampakannya polos, dengan permukaan yang halus tanpa garis-garis dan sisik-sisik pada nodus-nodus di antara dua tegaknya, seperti pada *T. hemprichii*. Lingkaran-lingkaran yang sambung-menyambung disekeliling tunas tegak merupakan gresan-goresan bekas pelepah daun yang gugur.

Tabel 1. Perbandingan Jumlah Jenis Lamun di Daerah Intertidal Teluk Sepang dan Jumlah jenis Lamun di Seluruh Perairan Indonesia

No	JENIS	Teluk Sepang	Perairan Indonesia *
1.	<i>Thalassia hemprichii</i>	+	+
2.	<i>Cymodocea rotundata</i>	+	+
3.	<i>C. serrulata</i>	-	+
4.	<i>Enhalus acoroides</i>	-	+
5.	<i>Halodule pinifolia</i>	-	+
6.	<i>H. uninervis</i>	-	+
7.	<i>Halophila decipiens</i>	-	+
8.	<i>H. ovalis</i>	-	+
9.	<i>H. ovata</i>	-	+
10.	<i>H. spinulosa</i>	-	+
11.	<i>Syringodium isoetifolium</i>	-	+
12.	<i>Thalassodendron ciliatum</i>	-	+
JUMLAH		2	12

Keterangan: “+” = ditemukan “-” = tidak ditemukan

(*) Sumber : Den Hartog (1970, dalam Kiswara, 1992)

Tabel 2. Jumlah Tegakan, Tutupan Tajuk *Thalassia hemprichii* dan *Cymodocea rotundata* pada masing-masing Transek dan Substratum

Transek / Kuadrat	<i>Thalassia hemprichii</i>		<i>Cymodocea rotundata</i>		Substratum
	Tutupan Tajuk (%)	Jumlah Tegakan	Tutupan Tajuk (%)	Jumlah Tegakan	
1.1		33		55	Pasir, Pecahan karang
1.2	64	52	64	144	Pasir, Pecahan karang
1.3		56		56	Pasir, Pecahan karang
2.1		-		-	Karang
2.2	37,9	90	27,6	31	Pasir, Pecahan karang
2.3		58		41	Pasir, Pecahan karang
3.1		148	21,2	41	Pasir, Pecahan karang
3.2	30,3	3		91	Pasir, Pecahan karang
3.3		-		-	Karang
4.1		89		73	Pasir, Pecahan karang
4.2	13,6	-	25,8	78	Karang
4.3		40		24	Pasir, Pecahan karang
5.1		10		39	Pasir, Pecahan karang
5.2	18,2	66	18,2	53	Pasir, Pecahan karang
5.3		-		-	Karang
6.1		23		167	Pasir, Pecahan karang
6.2	28,8	-	38	-	Karang
6.3		-		-	Karang
7.1		58		18	Pasir, Pecahan karang
7.2	57,6	29	60	74	Pasir, Pecahan karang
7.3		-		-	Karang
8.1		31		11	Pasir, Pecahan karang
8.2	4,5	-	12	-	Karang
8.3		-		-	Karang
9.1		111		161	Pasir, Pecahan karang
9.2	10,1	169	14	112	Pasir, Pecahan karang
9.3		-		-	Karang
10.1		86		8	Pasir, Pecahan karang
10.2	10,6	-	8	-	Karang
10.3		-		-	Karang
11.1		12		134	Pasir, Pecahan karang
11.2	5,58	-	60	-	Karang
11.3		-		-	Karang
12.1		111		2	Pasir, Pecahan karang
12.2	58	-	10,4	-	Karang
12.3		-		-	Karang
	338,6	1275	359,2	1461	

Daun *C. rotundata*, seperti halnya pada *T. hemprichii*, memiliki daun tidak lengkap, karena hanya memiliki pelepah (vagina) dan helaian (lamina), tanpa tangkai (petiolus). Daun memanjang menyerupai pita agak melengkung. Panjang daun \pm 7-9 cm dengan lebar 0,4 - 0,6 cm. Pada pertemuan antara helai dan pelepah daun terdapat ligula. Ujung daun membundar, pada beberapa spesimen pada ujung daun ini terdapat lekukan. Di dalam helai daun terdapat 7 -

15 vena yang membujur. Terdapat sel-sel tanin berbentuk lingkaran yang agak samar. Bunga dan buah *C. rotundata* tidak ditemukan selama penelitian dilakukan. Menurut Menez et.al. (1982), dalam Kiswara (1992), bunga dan buah *C. rotundata* umumnya ditemukan pada bulan Maret, April, Juni, Juli dan November. Sama seperti pada *T. hemprichii*, *C. rotundata* di Teluk Sepang Kecamatan Selebar Kota Bengkulu ditemukan tumbuh pada substratum pasir dan

pecahan karang. Deskripsi ini sesuai dengan deskripsi yang dikemukakan oleh Lanyon (1986).

Dari hasil analisis data (Tabel.3), diketahui bahwa *C. rotundata* memiliki persentase tutupan tajuk relatif sebesar 51,5 %, kerapatan relatif sebesar 53,4 %, frekuensi relatif sebesar 50 % dan INP sebesar 156, 1 %. Sementara *T. hemprichii* memiliki persentase tutupan tajuk relatif sebesar 48,5 %, kerapatan relatif sebesar 46,6 % frekuensi relatif sebesar 50 % dan INP sebesar 143,9 %. Hal ini menunjukkan bahwa sebaran *C. rotundata* memiliki sebaran lebih luas daripada *T. hemprichii*, walaupun perbedaannya tidak terlalu mencolok. Demikian juga, *C. rotundata* memiliki INP yang lebih besar, sehingga tingkat dominansinyapun lebih tinggi daripada *T. hemprichii*.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Keanekaragaman jenis lamun di daerah intertidal Teluk Sepang Kecamatan Selebar Kota Bengkulu sangat rendah. Hanya dua jenis lamun ditemukan di daerah ini dari 12 jenis lamun yang diketahui tumbuh di Indonesia; yaitu *Thalassia hemprichii* dan *Cymodocea rotundata*.

Kelompok tegakan lamun di Teluk Sepang Kecamatan Selebar Kota Bengkulu secara umum tumbuh bersama-sama membentuk komunitas multispesifik; hampir pada semua transek kuadrat kedua jenis lamun ditemukan bersama-sama, hanya pada sedikit saja area yang ditumbuhi lamun secara monospesifik. Dari fenomena ini dapat diprediksi, dimasa yang akan datang padang lamun di daerah ini akan terdiri dari percampuran tegakan yang multispesifik; terdiri atas *T. hemprichii* dan *C. rotundata*.

Frekuensi kehadiran *C. rotundata* dan *T. hemprichii* di Teluk Sepang Kecamatan Selebar Kota Bengkulu memiliki nilai yang sama, yaitu 55 %, juga frekuensi relatif yang sama yaitu 50 %. Namun demikian nilai tutupan tajuk dan kerapatannya *C. rotundata* lebih tinggi dari pada *T. hemprichii*, sehingga Indeks Nilai Penting dan dominansinya pun *C. rotundata* lebih tinggi daripada *T. hemprichii*.

Saran

Dari hasil identifikasi jenis-jenis lamun di Teluk Sepang Kecamatan Selebar Kota

Bengkulu kali ini, tidak satupun ditemukan lamun dengan struktur yang lebih lengkap selain organ-organ pokoknya yaitu akar, batang dan daun. Bunga sebagai alat reproduksi generatifnya, sama sekali tidak ditemukan pada penelitian kali ini. Hal ini disebabkan oleh terbatasnya waktu dan dana untuk penelitian. Padahal hal ini sangat penting untuk diketahui, agar data lamun di daerah ini lebih komprehensif dan representatif. Oleh karena itu pada studi-studi tentang lamun berikutnya, perlu dicakupkan pengamatan terhadap hal tersebut. Sehingga akan memberikan manfaat yang lebih besar bagi kegiatan konservasi di Teluk Sepang Kecamatan Selebar Kota Bengkulu dimasa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Bengen, Dietrich G. 2001. *Sinopsis Ekosistem dan sumber Daya Alam Pesisir dan Laut, Pusat Kajian Sumber Daya Pesisir dan Lautan*, IPB, Bogor, hlm.25.
- Hutomo, M., W. Kiswara dan M.H. Azkab. 1992. *Status dan Khasanah Pengetahuan Ekosistem Lamun di Indonesia*, Makalah diajukan dalam Lokakarya Nasional Penyusunan Program Penelitian biologi Kelautan dan Proses dinamika Pesisir, Kerjasama LIPI dan Universitas Diponegoro, Semarang, hlm. 1-3, 5-6, 9-11, 15, 19.
- Hutomo, M. dan Parino. 1994. *Fauna Ikan Padang lamun di lombok Selatan, dalam Struktur Komunitas Biologi Padang lamun di Pantai Selatan Lombok dan Kondisi Lingkungannya, Laporan Penelitian pengembangan Kelautan (MREP), 1993-1994*, Puslitbang Oseanologi-LIPI, Jakarta, hlm. 97.
- Kiswara, W. 1992. *Vegetasi Lamun (Seagrass) di Rataan Terumbu Pulau Pari Pulau Seribu, Jakarta, dalam Oseanologi di Indonesia no. 25*, Puslitbang Oseanologi - LIPI, Jakarta, hlm. 32-36.
- Kiswara, W., dan Winardi. 1994. *Keanekaragaman dan Sebaran lamun di Teluk Kuta dan Teluk gerupuk, di Pantai Selatan Lombok dan Kondisi Lingkungannya, Laporan Penelitian*

- pengembangan Kelautan (MREP), 1993-1994, Puslitbang Oseanologi-LIPI, Jakarta, hlm. 15-17.
- Lanyon, J. 1986. *Guide to the identification of seagrasses in the Great Barrier Reef region, Special Publication Series (3)*, Great Barrier Reef Marine Park Authority, Queensland, Australia, hlm. 1, 5-8, 43.
- Long B.G., T.D. Skewes, and I.R. Poiner. 1994. *An efficient method for estimating seagrass biomass, dalam Aquatic Botany No. 47*, Elsevier Science B.V., Cleveland, Queensland, Australia, hlm. 277.
- Muchtar, M. 1994. *Karakteristik dan sifat-sifat kimia padang lamun di Lombok Selatan, dalam Struktur Komunitas Biologi padang lamun di pantai Selatan Lombok dan Kondisi lingkungannya, laporan penelitian Proyek Pengembangan Kelautan (MREP)*, 1993-1994, Puslitbang Oseanologi-LIPI, Jakarta, hlm.1.
- Mudjiono dan B. Sudjoko. 1994. *Fauna moluska padang lamun dari pantai pulau Lombok Selatan, dalam Struktur komunitas biologi padang lamun di pulau Selatan Lombok dan kondisi lingkungannya. Laporan-laporan penelitian Proyek Pengembangan Kelautan (MREP)*, 1993-1994, Puslitbang. Oseanologi-LIPI, Jakarta, hlm. 71-72.
- Nontji, A. 1987. *Laut Nusantara*, Djambatan, Jakarta, hlm. 156-158.
- Rivaya, S., B. Ludvianto, dan S. Hidayat. 1999. *Keanekaragaman biota laut di daerah pasang surut (intertidal) Desa Airlong, Bintuhan, Bengkulu Selatan*. Laporan pada Lembaga Penelitian Universitas Bengkulu (tidak dipublikasikan), hlm. 6.
- Smith, R.L. 1980. *Ecology and field biology*, third edition, Harper and Row Publishers, New York, hlm. 668-669.
- Sullivan, Maureen L. 1994. *The taxonomy of seagrasses surveyed from the higher taxa down through to the family level*, Florida International University, Versi on-line, hlm. 4-8.
- Supriharyono, 2000, *Pelestarian dan pengelolaan sumber daya alam di wilayah pesisir tropis*, PT Gramedia Utama, Jakarta hlm. 36.
- Tomascik, T., A.J. Mah, A. Nontji, dan M.K. Moosa, 1997, *The ecology of Indonesian seas*, The ecology of Indonesia series, Vol. VIII, Part 2, Periplus editions (HK) Ltd., Singapore, hlm. 829-830, 833-834, 836-837, 842, 844, 849, 860-861.