



---

**STUDI HABITAT PENELURAN PENYU HIJAU (*Chelonia mydas*) DI PANTAI  
PANGUMBAHAN SUKABUMI JAWA BARAT**

**Duduh Abdul Bara<sup>\*)</sup>, Sri Redjeki, Hariadi**

Jurusan Ilmu kelautan, fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro  
Jl. Prof. H. Soedharto, SH, Tembalang Semarang. 50275  
Telp/Fax (024) 7474698

Email: duduhabdulbara@gmail.com

**ABSTRAK**

Semua jenis penyu telah terdaftar dalam daftar Apendik I CITES (*Convention on International Trade of Endangered Spesies / Konvensi Perdagangan Internasional Flora dan Fauna Spesies Terancam*). Konvensi tersebut melarang semua perdagangan internasional atas semua produk / hasil yang berasal dari penyu; baik itu telur, daging, maupun cangkangnya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui habitat peneluran Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) ditinjau dari aspek fisik dan biologi di Pantai Pangumbahan, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat. Penelitian dilaksanakan pada 5 – 7 Januari 2011. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif eksploratif. Materi penelitian yang digunakan adalah Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) habitat peneluran penyu yang meliputi data vegetasi terluar pantai, predator, panjang dan lebar pantai, suhu, kemiringan pantai, kadar air dalam substrat, ukuran butir pasir. Terdapat 6 stasiun yang digunakan untuk penelitian ini berdasarkan Balai Budidaya Penyu Hijau (*Chelonia mydas*). Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi langsung di lapangan/lokasi. Berdasarkan dari hasil penelitian, penyu hijau (*Chelonia mydas*) yang bersarang di Pantai Pangumbahan mencapai 19 ekor. Lebar Pantai Pangumbahan berkisar antara 72 - 94 m dan panjang pantai keseluruhan mencapai 3000 m. Kemiringan Pantai Pangumbahan mencapai 2.4% – 8.2 % .Suhu permukaan pasir berkisar antara 27°C – 35.6°C, pada kedalaman 50 cm dari permukaan pasir berkisar antara 28°C - 29.3°C. Kadar air sedimen permukaan berkisar antara 0.05% - 1.13%. sedangkan kadar air sedimen dalam (50cm) berkisar antara 0.26% - 4.01% . Ukuran butir pasir di dominasi pasir sedang dengan persentase di tiap stasiun melebihi 25%. Vegetasi yang mendominasi adalah pandan (*Pandanus tectorius*). Jenis predator yang dijumpai di lapangan adalah anjing liar (*Canis lupus*) semut merah (*Oechophylla smaragdina*), kepiting (*Ocypoda sp*).

**Kata Kunci :** Penyu Hijau (*Chelonia mydas*); Habitat Peneluran; Pantai Pangumbahan

**ABSTRACT**

All sorts of turtle have registered in the list of Apendik I CITES (*Convention on International Trade of Endangered Spesies*). The convention forbid the international trade of all products/result of turtle: neither the egg, meat or caravas. The purpose of this research is to know the nesting of Green Turtle (*Chelonia mydas*) reviewed from the physical aspect and biology of Pangumbahan Beach, Sukabumi , West Java. The research was did on January 5<sup>th</sup>-7<sup>th</sup> 2011. The method that used is Descriptive Exploratory Method. The research material that used is Green Turtle (*Chelonia mydas*), the nesting of turtle that include the outside vegetation, predator, the long and wide of beach, the temperature, the slope of beach, the moisture of substrate, and the composition of sand. There is 6 station based on Association of The Green Turtle Cultivation. Data collection was did by direct observation in locates. Based on the research result, the Green turtle (*Chelonia mydas*) in Pangumbahan Beach achieve 19. The width of Pangumbahan Beach is about 72 - 92 m and the length is about 3000 m. The slope of the beach is about 2.4% - 2.8%. The measured result of the sand temperature is about 28 °C - 29.3 °C. The composition moisture of surface sediments is about 0.05% - 1.13%, and the moisture inside sediments (50cm) about 0.26% - 4.1%. The sand particle of Pangumbahan Beach is dominated by the medium sand with percentage in each more than 25%. The vegetation that dominate is Pandanus (*Pandanus tectorius*), meanwhile kind of predators that find in the locate are Wild Dogs (*Canis lupus*), Red Ants (*Oechophylla smaragdina*), Crab (*Ocypoda sp*).

**Keywords :** Green Turtle (*Chelonia mydas*); Nesting Site; Pangumbahan Beach

<sup>\*)</sup>Penulis penanggung jawab



## PENDAHULUAN

Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) merupakan spesies penyu yang paling umum dijumpai di wilayah perairan Indonesia. Meskipun Penyu Hijau (*C.mydas*) merupakan jenis yang paling banyak ditemukan, tetapi kelestariannya masih menjadi permasalahan (Nuitja, 1997). Penyu Hijau (*C. mydas*) secara ekstensif telah diburu di Indonesia sejak jaman dahulu, terutama untuk daging dan telurnya. Oleh karena itu populasi Penyu Hijau (*C.mydas*) di Indonesia menurun dengan cepat, dimana antara 15.000 – 21.000 ekor/tahun dibawa ke pelabuhan Benoa untuk memenuhi pasar daging penyu di Bali (Whitten *et al.*, 1999).

Semakin hari keberadaan populasi Penyu hijau (*C. mydas*) semakin berkurang. Berkurangnya populasi Penyu Hujau (*C. mydas*) dewasa itu antara lain dipengaruhi oleh perubahan alam di sekitar habitat penelurannya seperti adanya kerusakan terumbu karang, perusakan hutan yang dibarengi dengan semakin padatnya area pemukiman di sekitar Suaka Marga Satwa, suasana gaduh membuat penyu yang biasa datang ke Suaka Marga Satwa enggan untuk bertelur (Zainal, 2006).

Saat ini diperlukan usaha perlindungan dan penelitian terhadap Penyu Hijau (*C.mydas*) beserta lokasi penelurannya agar memudahkan penentuan tindakan yang seharusnya diambil dalam menghadapi berbagai masalah yang berkaitan dengan pemanfaatan dan pelestarian Penyu Hijau (*C.mydas*) khususnya dan penyu pada umumnya.

Pantai Pangumbahan merupakan salah satu pantai peneluran penyu hijau (*C.mydas*). Salah satu penyebab pantai Pangumbahan disukai oleh penyu hijau yaitu karena langsung berhadapan dengan Samudera Pasifik yang merupakan lautan lepas dan memiliki kondisi fisik pantai yang sesuai serta yang mendukung bagi peneluran penyu hijau.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui habitat peneluran Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) ditinjau dari

aspek fisik dan biologi Pantai Pangumbahan, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat.

## MATERI DAN METODE

### A. Materi Penelitian

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah habitat peneluran penyu yang meliputi Penyu Hijau (*C.mydas*), sedimen, suhu, kemiringan pantai, panjang dan lebar pantai, kadar air, vegetasi dan predator di Pantai Pangumbahan, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat.

### B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif eksploratif, dengan analisa deskriptif. Metode deskriptif eksploratif merupakan metode penyelidikan yang memusatkan diri pada masalah-masalah yang ada pada masa-masa sekarang untuk mendapatkan informasi dan membuat deskripsi mengenai situasi dan kejadian secara sistematis (Notoatmodjo, 2002). Pengambilan sampel sedimen menggunakan metode *purposive random sampling* yaitu mengambil sampel dari suatu populasi secara acak dengan beberapa pertimbangan tertentu oleh peneliti (Hadi, 1980). Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi langsung di lapangan dan dilakukan pengukuran serta uji laboratoris.

### C. Metode Pengambilan Data

Penentuan stasiun pengambilan sample ditentukan berdasarkan metode *purposive random sampling*, yaitu penentuan dengan pertimbangan tertentu oleh peneliti (Nazir, 2005). Pertimbangan yang digunakan untuk menentukan stasiun pengambilan sampel dan identifikasi vegetasi adalah panjang pantai dan intensitas peneluran penyu di pantai tersebut.

Terdapat 6 stasiun berdasarkan Balai Budidaya Penyu Hijau (*C.mydas*). Pada tiap stasiun dilakukan pengukuran parameter, yaitu panjang dan lebar pantai, kemiringan pantai, suhu pasir, vegetasi dan predator dilakukan insitu, kemudian sampel pasir diukur kadar airnya dan komposisi pasinya di Laboratorium Geologi Ilmu Kelautan

Undip. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi langsung di lapangan/lokasi.

**D. Analisa Data**

Analisis data menggunakan cara deskriptif, yang bertujuan untuk membuat deskripsi mengenai situasi dan kejadian secara sistematis, dengan menjelaskan hasil perhitungan di lapangan maupun di laboratorium (Nazir, 2005). Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi langsung di lapangan dan dilakukan pengukuran serta analisa laboratories.

Dalam penelitian ini data yang diperoleh meliputi : data panjang dan lebar pantai, kemiringan pantai, suhu pasir, kadar air, partikel pasir, jumlah penyusut yang bertelur, vegetasi dan predator. Data tersebut dikaji berdasarkan peristiwa yang ada dan diperkuat dengan data sekunder yang ada dan referensi ilmiah lainnya.

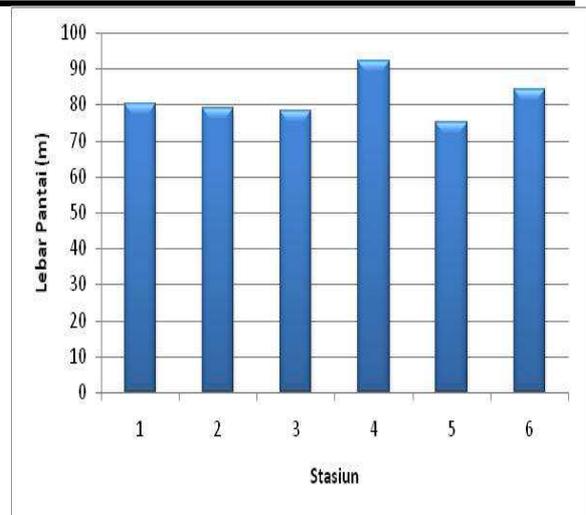
**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Secara geografis Pantai Pangumbahan terletak pada koordinat 07° 17'08" LS - 07° 21'50" LS dan 106°23'40" - 106°24'10" BT. Pantai Pangumbahan secara administratif terletak di Desa Gunung Batu, Kecamatan Ciracap, Kabupaten Sukabumi, Propinsi Jawa Barat.

**A. Panjang dan Lebar Pantai Pangumbahan**

Hasil pengukuran lebar Pantai Pangumbahan berkisar antara 75 m sampai 92 m, sedangkan panjang Pantai Pangumbahan keseluruhan adalah 3000 m. sedangkan panjang tiap-tiap stasiun pengamatan adalah 500 m.

Lebar pengukuran Pantai Pangumbahan selengkapnya tersaji dalam bentuk grafik pada (Gambar.1) berikut:



**Gambar 1.** Lebar Pantai Pangumbahan  
 Sumber : Hasil Penelitian, 2011

**B. Kemiringan Pantai Pangumbahan**

Berdasarkan hasil pengukuran yang dilakukan, diketahui bahwa nilai kemiringan Pantai Pangumbahan berkisar antara 2.4% - 8.2%, termasuk kategori datar, (Tabel 1).

**Tabel 1.** Kemiringan Pantai Pangumbahan

Stasiun	Panjang Tali (m)	Panjang Tongkat (m)	Kemiringan (%)	Kategori*
1	5	0.12	2.4	Datar
2	5	0.13	2.6	Datar
3	5	0.41	8.2	Miring
4	5	0.32	6.4	Datar
5	5	0.21	4.2	Datar
6	5	0.2	4	Datar

Keterangan: \*berdasarkan Darmawijaya (1997)

Sumber : Data Penelitian Terolah 2011

**C. Kadar Air Dalam Pasir**

Berdasarkan hasil analisa kadar air dalam pasir Pantai Pangumbahan di Laboratorium maka diperoleh kadar air sedimen permukaan(Tabel 2). dan kadar air sedimen kedalaman (50cm) pada (Tabel 3).



**Tabel 2.** Kadar Air Permukaan

Stasiun	Permukaan (%)		
	06.00 WIB	14.00 WIB	22.00 WIB
1a	0.22	0.63	0.34
1b	0.53	0.82	0.39
1c	0.32	0.23	0.08
2a	0.41	0.84	0.34
2b	0.31	0.19	0.21
2c	0.18	0.17	0.13
3a	0.2	0.72	0.34
3b	0.14	0.2	0.08
3c	0.23	0.17	0.32
4a	1.02	1.13	0.21
4b	0.38	0.25	0.07
4c	0.24	0.54	0.26
5a	0.5	0.34	0.71
5b	0.05	0.11	0.12
5c	0.67	0.24	0.4
6a	0.93	0.32	0.49
6b	0.11	0.47	0.89
6c	0.77	0.86	0.69

Sumber: Data Penelitian Terolah 2011

**Tabel 3.** Kadar Air Kedalaman 50 cm

Stasiun	Kedalaman 50 cm (%)		
	06.00 WIB	14.00 WIB	22.00 WIB
1a	1.23	3.5	0.36
1b	2.64	4.01	0.31
1c	1.07	2.56	1.05
2a	2.5	2.49	1.98
2b	2.94	2.35	2.13
2c	1.57	1.73	2.03
3a	1.35	0.99	1.05
3b	2.33	2.38	2.6
3c	4.57	1.34	2.35
4a	1.32	2.21	3.12
4b	2.66	2.71	2.15
4c	3.09	2.77	2.06
5a	1.23	1.2	1.34
5b	1.98	1.93	1.67
5c	3.01	2.53	2.44
6a	1.23	1.13	0.26
6b	2.78	2.43	1.97
6c	3.01	2.95	2.71

Sumber: Data Penelitian Terolah 2011

**D. Suhu Substrat**

Hasil pengukuran suhu Pantai Pangumbahan pada pukul 06.00 WIB (permukaan) berkisar antara 27° - 27.5°C, sedangkan hasil pengukuran pada pukul 06.00 WIB (dalam) berkisar antara 28 - 28.8°C.

Hasil pengukuran pukul suhu pada pukul 14.00 WIB (permukaan) berkisar antara 34.3 - 35.6°C, sedangkan hasil pengukuran suhu pada pukul 14.00 WIB (dalam) berkisar antara 28.6 - 29.3°C.

Hasil pengukuran suhu pada pukul 22.00 WIB (permukaan) berkisar antara 28 - 29°C, sedangkan hasil pengukuran suhu pada pukul 22.00 WIB (dalam) berkisar antara 28.6 - 29°C.

Suhu permukaan (Tabel 5), Suhu kedalaman 50 cm (Tabel 6).

**Tabel 4.** Suhu Permukaan

Stasiun n	Suhu Permukaan(°C)		
	06.00 WIB	14.00W IB	22.00W IB
1	27	34.3	28.3
2	27.3	35.6	28
3	27.3	34.6	29
4	27.3	34.8	28.6
5	27.5	34.8	29
6	27.3	34.3	28.8

Sumber : Data Penelitian Terolah 2011

**Tabel 5.** Suhu Kedalaman 50 cm

Stasiun	Suhu Kedalaman 50 cm		
	06.00 WIB	14.00WIB	22.00WIB
1	28	28.6	29
2	28.6	29.3	28.8
3	28.3	29	29
4	28.3	29.2	28.6
5	28.8	28.6	29
6	28.6	29	29

Sumber : Data Penelitian Terolah 2011



**E. Ukuran Partikel Pasir Pantai Pangumbahan**

**Tabel 6.** Ukuran Partikel Pasir Pantai Pangumbahan

Ukuran Partikel Pasir Permukaan (%)					
Sta-siun	Sangat Kasar			Sangat Halus	
	Kasar	Sedang	Halus	Kasar	Halus
Stasiun 1	3.29	9.18	25.99	10.88	0.03
Stasiun 2	2.81	14.79	24.96	7.4	0.01
Stasiun 3	2.88	13.6	24.5	8.91	0.04
Stasiun 4	3.45	21.9	21.23	4.08	0.02
Stasiun 5	1.26	9.7	26.83	11.97	0.03
Stasiun 6	1.31	11.72	26.39	10.47	0.01

Sumber : Data Penelitian Terolah 2011

**Tabel 7.** Ukuran Partikel Pasir Pantai Pangumbahan Kedalaman 50 cm

Ukuran Partikel Pasir Kedalaman 50 cm (%)					
Stasiun	Sangat Kasar			Sangat Halus	
	Kasar	Sedang	Halus	Kasar	Halus
Stasiun 1	3.53	16.23	25.21	4.99	0.02
Stasiun 2	1.49	9.91	24.79	13.49	0.05
Stasiun 3	1.35	5.93	30.2	12.43	0.03
Stasiun 4	1.43	14.8	26.27	7.42	0.04
Stasiun 5	0.79	5.97	25.34	18.97	0.01
Stasiun 6	0.63	5.3	24.8	20.21	0.02

Sumber : Data Penelitian Terolah 2011

**F. Vegetasi dan Predator**

Vegetasi yang diamati adalah vegetasi yang berada pada sepanjang pantai peneluran Pantai Pangumbahan. Hasil pengamatan dilapangan menunjukkan Pantai Pangumbahan ditumbuhi vegetasi hutan pantai yang mempunyai sifat khas, tersusun dengan vegetasi campuran yang terdiri dari pohon-pohon tumbuhan perdu, semak dan belukar. Vegetasi yang mendominasi terdapat dalam (Tabel 8), dan Predator yang ditemukan saat penelitian tersaji dalam (Tabel 9).

**Tabel 8.** Jenis Vegetasi

Jenis Vegetasi	
Stasiun	Vegetasi
1	Pandan ( <i>Pandanus tectorius</i> )
	Ketapang ( <i>Terminalia cattapa</i> )
	Waru ( <i>Hibiscus tiliaceus</i> ) Nyamplung ( <i>Calophyllum inophyllum</i> )
2	Bakung ( <i>Crinum asiaticum</i> ) Babakoan ( <i>Calotropis gigantea</i> )
	Pandan ( <i>Pandanus tectorius</i> ) Ketapang ( <i>Terminalia cattapa</i> ) Nyamplung ( <i>Calophyllum inophyllum</i> )
	Bakung ( <i>Crinum asiaticum</i> ) Babakoan ( <i>Calotropis gigantea</i> )
3	Pandan ( <i>Pandanus tectorius</i> ) Nyamplung ( <i>Calophyllum inophyllum</i> ) Waru ( <i>Hibiscus tiliaceus</i> ) Ketapang ( <i>Terminalia cattapa</i> ) Babakoan ( <i>Calotropis gigantea</i> )
	Pandan ( <i>Pandanus tectorius</i> ) Ketapang ( <i>Terminalia cattapa</i> ) Nyamplung ( <i>Calophyllum inophyllum</i> ) Waru ( <i>Hibiscus tiliaceus</i> ) Babakoan ( <i>Calotropis gigantea</i> )
	Pandan ( <i>Pandanus tectorius</i> ) Nyamplung ( <i>Calophyllum inophyllum</i> ) Waru ( <i>Hibiscus tiliaceus</i> ) Ketapang ( <i>Terminalia cattapa</i> )
4	Pandan ( <i>Pandanus tectorius</i> ) Nyamplung ( <i>Calophyllum inophyllum</i> ) Waru ( <i>Hibiscus tiliaceus</i> ) Babakoan ( <i>Calotropis gigantea</i> )
	Pandan ( <i>Pandanus tectorius</i> ) Nyamplung ( <i>Calophyllum inophyllum</i> ) Waru ( <i>Hibiscus tiliaceus</i> ) Ketapang ( <i>Terminalia cattapa</i> )
	Pandan ( <i>Pandanus tectorius</i> ) Nyamplung ( <i>Calophyllum inophyllum</i> ) Waru ( <i>Hibiscus tiliaceus</i> ) Ketapang ( <i>Terminalia cattapa</i> ) Babakoan ( <i>Calotropis gigantea</i> )
5	Pandan ( <i>Pandanus tectorius</i> ) Nyamplung ( <i>Calophyllum inophyllum</i> ) Waru ( <i>Hibiscus tiliaceus</i> ) Ketapang ( <i>Terminalia cattapa</i> )
	Pandan ( <i>Pandanus tectorius</i> ) Nyamplung ( <i>Calophyllum inophyllum</i> ) Waru ( <i>Hibiscus tiliaceus</i> ) Ketapang ( <i>Terminalia cattapa</i> ) Babakoan ( <i>Calotropis gigantea</i> )
	Pandan ( <i>Pandanus tectorius</i> ) Nyamplung ( <i>Calophyllum inophyllum</i> ) Waru ( <i>Hibiscus tiliaceus</i> ) Ketapang ( <i>Terminalia cattapa</i> ) Babakoan ( <i>Calotropis gigantea</i> )

Sumber : Data Penelitian Lapangan 2011



**Tabel 9.** Jenis Predator

Jenis Predator	
Stasiun	Predator
1	Anjing ( <i>Canis lupus</i> )
	Biawak ( <i>Varanus salvator</i> )
	Kepiting ( <i>Ocypoda sp</i> )
	Semut Merah ( <i>Oechophylla smaragdina</i> )
2	Kepiting ( <i>Ocypoda sp</i> )
	Semut Merah ( <i>Oechophylla smaragdina</i> )
3	Kepiting ( <i>Ocypoda sp</i> )
	Semut Merah ( <i>Oechophylla smaragdina</i> )
	Biawak ( <i>Varanus salvator</i> )
4	Kepiting ( <i>Ocypoda sp</i> )
	Semut Merah ( <i>Oechophylla smaragdina</i> )
5	Kepiting ( <i>Ocypoda sp</i> )
	Semut Merah ( <i>Oechophylla smaragdina</i> )
6	Kepiting ( <i>Ocypoda sp</i> )
	Semut Merah ( <i>Oechophylla smaragdina</i> )
	Biawak ( <i>Varanus salvator</i> )
	Anjing ( <i>Canis lupus</i> )

Sumber : Data Penelitian Lapangan 2011

**G. Pengamatan Jumlah Penyu di Pantai Pangumbahan**

Hasil pengamatan di Pantai Pangumbahan yang dilakukan tanggal 5-7 Januari 2011 dapat diketahui pada tanggal 5 Januari terdapat 6 ekor penyu yang mendarat dan bertelur dengan kisaran panjang karapas lengkung 98 - 102 cm dengan kisaran 90 - 92 cm, jumlah telur yang dihasilkan yaitu 558 butir. Sedangkan pada tanggal 6 Januari terdapat 5 ekor penyu yang naik dan bertelur dengan kisaran panjang karapas lengkung 98 - 110 cm, dengan kisaran lebar karapas lengkung antara 90 - 93 cm, jumlah telur yang dihasilkan yaitu 457 butir. Pada tanggal 7 Januari terdapat 8 ekor penyu yang bertelur, dengan kisaran panjang karapas lengkung antara 92 - 102 cm, dengan lebar karapas lengkung antara 81 - 91 cm, jumlah telur yang dihasilkan 734 ekor. Secara keseluruhan jumlah penyu yang mendarat dan bertelur di Pantai

Pangumbahan setiap tahunnya mengalami penurunan walaupun tidak terjadi secara drastis. Data pengamatan Penyu Hijau (*C.mydas*) yang bersarang selama penelitian tersaji dalam (Tabel.10).

**Tabel 10.** Data Penyu Yang Bersarang Selama Penelitian

Data Penyu Yang Bersarang					
Tgl	Stasiun	No.Penyu	CCW (Cm)	CCL (Cm)	Jml.Telur (butir)
5	1	Tidak ada	0	0	0
		1	100	92	107
		2	98	90	90
		3	102	91	101
		5	104	92	93
		4	100	92	85
	6	6	108	92	82
		Tidak ada	0	0	0
		Tidak ada	0	0	0
		1	98	90	92
		5	100	92	82
		2	100	89	102
7	3	2	110	93	86
		Tidak ada	0	0	0
		5	100	88	97
		4	101	92	95
		Tidak ada	100	88	97
		1	100	88	97
	4	2	100	91	89
		7	100	89	103
		8	100	88	92
		4	99	81	83
		1	100	90	90
		3	101	90	80
5	6	102	90	100	
	Tidak ada	0	0	0	

Keterangan : - Curve Costal Widht (CCW / Lebar Karapas Lengkung)  
 -Curve Costal Leght (CCL/ Panjang Karapas Lengkung)

Sumber : Data Penelitian Lapangan 2011

**PEMBAHASAN**

Panjang Pantai Pangumbahan keseluruhan adalah 3000 m yang merupakan pantai berpasir putih dengan lebar pantai rata-rata 75 - 92 m juga



merupakan salah satu faktor utama induk penyu hijau (*C.mydas*) memilih sebagai lokasi peneluran. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Bustrad (1972) dalam Nuitja (1992), yang menjelaskan bahwa penyu lebih memilih meletakkan telur-telurnya diatas pasang surut antara 30 – 80 m.

Pantai Pangumbahan itu sendiri tidak terlalu dipengaruhi oleh gelombang besar, sehingga memiliki lebar pantai yang panjang. Hal tersebut juga didukung oleh pernyataan (Soepangkat dan Suwelo, 1988). Penyu Hijau (*C.mydas*) lebih memilih pantai yang bebas dari gelombang pasang, daerah itu akan menarik naluri penyu untuk membuat sarang. Berdasarkan hasil pengukuran kemiringan Pantai Pangumbahan (Tabel 1) memiliki kemiringan pantai 2.4%- 8.2%. Menurut Darmawijaya (1997) kemiringan 3% – 8% masuk dalam kategori datar, sedangkan nilai kemiringan antara 8% - 16% menunjukkan kategori landai.

Menurut Nuitja (1992), semakin landai pantai peneluran maka semakin memudahkan penyu untuk melakukan aktivitas pendaratan mencari lokasi sarang sebagai tempat bertelur.

Kadar air di lokasi peneluran penyu Pantai pangumbahan relatif stabil, karena memiliki jarak lebar pantai yang cukup lebar sehingga tidak terendam oleh pasang surut. Kandungan air dalam pasir merupakan faktor penting dalam pertumbuhan embrio dan penetasan telur, apabila embrio dalam telur semakin berkembang maka semakin besar pula penyerapan air oleh telur tersebut, sehingga diameter telur akan mengembang/membesar beberapa milimeter. Sebaliknya, pasir yang kering akan menyerap air dari telur karena pasir memiliki konsentrasi garam yang lebih tinggi dibanding telur. Penyerapan air oleh pasir ini dapat menyebabkan embrio dalam telur tidak dapat berkembang dan selanjutnya akan mati. Tingkat kadar air lingkungan telur yang terlalu tinggi akan menyebabkan tumbuhnya jamur dan bakteri di permukaan telur sehingga akan menutupi permukaan telur-telur tersebut. Permukaan telur yang tertutup akan mengakibatkan terganggunya

proses pertukaran gas dari telur ke lingkungan dan begitu sebaliknya (Solomon dan Baird, 1980).

Rata-rata suhu pasir Pantai Pangumbahan pada pukul 06.00 WIB pada permukaan berkisar antara 27 - 27.5 °C, sedangkan pada kedalaman 50 cm berkisar antara 28 – 28.8 °C. Pada pukul 14.00 WIB suhu permukaan berkisar antara 34.3 – 35.6 °C, sedangkan pada kedalaman 50cm berkisar antara 28.6 – 29.3 °C. Pada pukul 22.00 WIB suhu permukaan berkisar antara 28.3 – 29 °C dan pada kedalaman 50 cm berkisar antara 28.6 – 29 °C. Kisaran suhu tersebut merupakan kisaran suhu yang cocok untuk areal penetasan telur penyu. Yayasan Alam Lestari (2000) menyebutkan bahwa suhu yang diperlukan agar pertumbuhan embrio penyu berjalan dengan baik antara 24 – 33 °C. Dapat disimpulkan bahwa suhu substrat Pantai Pangumbahan relatif stabil di setiap harinya.

Dari hasil yang di dapat ukuran partikel pasir pantai Pangumbahan (Tabel 7) dan (Tabel 8), di dominasi pasir sedang dengan persentase di tiap stasiun melebihi 25%. Menurut (Dunn, dkk, 1992), Umumnya pasir yang sedang sampai halus mampu menjadi penyangga suhu yang baik dalam sarang. Nuitja (1992) menjelaskan bahwa susunan tekstur daerah peneluran penyu Hijau (*C.mydas*) berupa pasir tidak kurang dari 90% dan sisanya adalah debu maupun liat, dengan diameter butiran berbentuk halus dan sedang.

Dari hasil pengamatan vegetasi yang mendominasi di pantai Pangumbahan adalah pandan (*Pandanus tectorius*), selebihnya vegetasi campuran, selengkapnya (Tabel 9). Hal ini sesuai dengan pernyataan Bustrad (1972) dalam Nuitja (1992) yang menjelaskan bahwa penyu cenderung memilih pantai berpasir tebal dengan latar belakang vegetasi sebagai tempat bertelurnya karena akan memberikan ketenangan dan rasa aman bagi telur atau calon induk penyu mendarat.

Sedangkan jenis predator yang dijumpai di lapangan adalah anjing liar (*Canis lupus*) semut merah (*Oeophylla*



*smaragdina*) dan yang paling sering dijumpai adalah jenis kepiting pantai (*Ocypoda sp.*). Predator merupakan ancaman bagi penyu betina maupun tukik. Menurut Nontji (2005), fase tukik adalah fase yang paling kritis dalam hidupnya karena pada saat itulah predator paling mudah untuk memangsanya.

Dari hasil pengamatan yang dilakukan dari tanggal 5-7 Januari 2011 penyu yang naik dan bertelur mencapai 19 ekor dan rata-rata tiap malamnya mendarat 6 ekor penyu. Penyu paling banyak mendarat di stasiun 2, dikarenakan vegetasi di stasiun tersebut paling rimbun dan tebal. Sedangkan pada stasiun 6 penyu tidak ada yang mendarat, hal tersebut dimungkinkan karena stasiun 6 berbatasan langsung dengan muara sungai dan juga terdapat batu karang yang besar dan juga banyak terjadi aktifitas manusia. Menurut Soepangkat dan Suwelo (1988), banyak sedikitnya jumlah penyu yang bertelur di suatu areal tertentu dipengaruhi oleh keadaan oceanografi areal tersebut, seperti angin kencang, arus dan gelombang laut yang terlalu kuat. Hal tersebut akan menjadi penghambat gerakan penyu untuk bernigrasi dan bertelur. Dari data yang diperoleh dari Balai Budidaya penyu Pantai Pangumbahan pada bulan Oktober – Desember menunjukkan jumlah penyu yang mendarat maupun peneluran mengalami penurunan, hal tersebut dikarenakan faktor aktifitas manusia dimana semakin hari semakin banyak didirikan resort di sekitar lingkungan menuju pantai peneluran dan kendaraan yang berlalu-lalang pada malam hari yang menyebabkan banyaknya cahaya yang menembus ke pantai di perkiraan mempengaruhi naluri penyu untuk membatalkan bertelur di Pantai Pangumbahan tersebut.

#### KESIMPULAN

Secara umum Pantai Pangumbahan sangat potensial untuk tempat peneluran penyu hijau (*Chelonia mydas*) Selain karena langsung berhadapan dengan Samudera Pasifik yang merupakan lautan lepas, Pantai Pangumbahan memiliki karakteristik

seperti lebar dan panjang pantai, kemiringan pantai, suhu substrat, kadar air, dan komposisi pasir serta vegetasi yang cukup baik sebagai tempat peneluran.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan saran dalam penulisan jurnal ilmiah ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Darmawijaya, M. I. 1997. Klasifikasi Tanah Dasar Teori bagi Peneliti Tanah dan Pelaksana Pertanian di Indonesia. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Dunn, I. S., Anderson, L. R., Kiefer, F. W. 1992. Dasar-Dasar Analisa Geoteknik. IKIP Semarang Press, Semarang. (Diterjemahkan oleh Drs. Achmad Toekiman, M.Ed). 426 pp.
- Hadi, S. 1980. Metodologi Research 2. Yayasan Penerbitan Fakultas Psikologi Universitas Gajah Mada. Yogyakarta 218 hlm.
- Nazir, M. 2005. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia. Jakarta
- Nontji, A. 2005. Laut Nusantara. Djambatan, Jakarta, 315-323 hlm.
- Notoatmodjo, S. 2002. Metodologi Penelitian Kesehatan. Rineka Cipta. Jakarta. Hal. 138 – 140.
- Nuitja, I. N. S. 1997. Konservasi dan Pengembangan Penyu di Indonesia. Prosiding Workshop Penelitian dan Pengelolaan Penyu di Indonesia. Wetlands International, Bogor. pp. 29 – 40
- Soepangkat, Soetomo, Suwelo, Sutanto I. 1988. Proyek Pengembangan Kelestarian Sumber Daya Alam Hayati



- 
- Pusat Tahun 1988/1989: Pedoman Penangkaran Penyu. Departemen Kehutanan Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam. Bogor.
- Sukresno, S. 1997. Pemanfaatan penyu laut di Indonesia. Wetland International
- Whitten, Tony, Roehayat Emon Soeriaatmadja, Suraya A. Afiff, Agus Widyantoro, Sri Nurani Kartikasari dan Tyas Budi Utami. 1999. Seri Ekologi Indonesia Jilid II: *Ekologi Jawa dan Bali*. Prenhallindo. Jakarta. 969 hlm
- YAL (Yayasan Alam Lestari). 2000. Mengenal Penyu. Yayasan Alam Lestari dan Keidanren Nature Conservation Fund (KNCF) Jepang. 81 hlm
- Zaenal, M. Ali. 2006. Pelestarian Penyu Hijau di Wilayah Cipatujah. Jurnal Ilmiah Geomatika Vol. 12 no 2, Desember 2006. Bakosurtanal. Jakarta.53-68 hlm