



BUKU PANDUAN  
**KONSERVASI PENYU**  
TAMAN NASIONAL KARIMUNJAWA



Semarang, 2010

Hak Cipta Teks dan layout

Balai Taman Nasional Karimunjawa

Penanggung Jawab : Kepala Balai Taman Nasional Karimunjawa (Ir. M.G. Nababan)

Pengarah : KSBTU, KSPTN I dan II

Penyusun : Kuswadi, Dendy W., Hary Susanto, Zaenul Abidin, Susmiyati,  
Mualim

Desain dan Tata Letak :

Foto : Kuswadi, Hary Susanto, Susi Sumaryati, Mualim, Sutris Haryanta

Sumber Dana : DIPA Balai Taman Nasional Karimunjawa Tahun Anggaran 2010

Balai Taman Nasional Karimunjawa

Jl. Sinar Waluyo Raya No. 248 Semarang. Telp/fax : 024-76738248

Web Site : [karimunjawanationalpark.org](http://karimunjawanationalpark.org), E-mail : [btnkj@yahoo.co.id](mailto:btnkj@yahoo.co.id)

Seluruh jenis penyu di Indonesia di lindungi oleh Undang Undang Nomor 5 tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya. Secara internasional penyu masuk ke dalam "red list" di IUCN dan Appendix I CITES. Selain keberadaannya yang telah lama terancam punah sehingga dalam strategi pengelolaannya, penyu sebagai potensi ekologis yang dilindungi undang-undang diharapkan tetap dapat memberikan manfaat ekonomis bagi masyarakat.

Keberadaan Penyu Hijau/Green Turtle (*Chelonia mydas*) dan Penyu Sisik/Hawksbill Turtle (*Eretmochelys imbricata*) di Karimunjawa bernilai ekologis bagi lingkungan dan ekonomis bagi masyarakat Karimunjawa. Secara ekologis keberadaan kedua jenis penyu tersebut dapat menjadi salah satu petunjuk tingkat keragaman hayati di perairan Karimunjawa yang masih tinggi. Untuk menjamin pengelolaan tersebut, maka perlu disusun suatu program khusus yang fokus menangani penyu dan permasalahannya di Karimunjawa yaitu Program Konservasi Penyu Taman Nasional Karimunjawa.

Untuk mendukung keberhasilan dan keberlanjutan program konservasi penyu maka disusunlah pedoman panduan teknis dalam pengelolaan konservasi penyu di lapangan. Buku pedoman teknis ini bersifat sederhana, praktis, jelas dan mudah dipahami. Sehingga akan sangat membantu dalam pelaksanaan teknis kegiatan dan mudah-mudahan dapat dijadikan acuan dan pedoman.

Buku ini secara umum mencakup informasi tentang kondisi umum profil keberadaan dan penyebaran penyu di Taman Nasional Karimunjawa. Teknis pengelolaan konservasi penyu yang disampaikan pada buku ini meliputi teknis pemantauan penyu bertelur dan penetasan telur secara semi alami, mulai dari kegiatan pemindahan telur, teknis penetasan semi alami, pemeliharaan tukik hingga pelepasan tukik dan teknis monitoring penyu.

Selain menjadi pedoman dan pegangan secara teknis dalam pengelolaan konservasi penyu, semoga buku ini dapat membantu pelaksanaan program secara komprehensif dan berkelanjutan. Semoga buku ini juga diharapkan dapat memperkaya khazanah ilmu dan pengetahuan masyarakat secara umum tentang penyu.



## SAMBUTAN KEPALA BALAI

Salam lestari,

Taman Nasional Karimunjawa merupakan salah satu kawasan pelestarian alam yang kaya akan keanekaragaman flora dan fauna yang harus kita jaga dan lestarikan. Kondisi Taman Nasional yang terdiri dari pulau-pulau berpantai dengan ekosistem yang relatif bagus membuat kawasan Taman Nasional cukup kondusif sebagai daerah peneluran penyu. Jenis penyu yang sering singgah dan bertelur di kawasan Taman Nasional Karimunjawa adalah penyu sisik (*Eretmochelys imbricata*) dan penyu hijau (*Chelonia mydas*).

Buku ini disusun berdasarkan hasil survey, pengamatan dan penelitian yang dilakukan pada program pelestarian penyu di Taman Nasional Karimunjawa. Upaya pelestarian penyu yang telah dilakukan adalah mulai kegiatan survey penyu, pemindahan telur penyu, penetasan semi alami (*hatching*), pemeliharaan tukik, penandaan (*tagging*) dan pelepasliaran kembali ke alam (*releasing*). Dari semua data kegiatan yang telah dilakukan semoga dapat digunakan sebagai landasan utama dalam perumusan strategi konservasi penyu selama ini.

Pada akhirnya, kami mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya buku panduan konservasi penyu TNKJ ini. Semoga buku ini dapat bermanfaat sebagai sumber informasi serta dapat menjadi pedoman/acuan dalam pemanfaatan potensi penyu dan pengelolaan habitatnya sebagai salah satu potensi daya tarik pariwisata alam.

Semarang, Desember 2010  
Kepala Balai Taman Nasional Karimunjawa

Ir.M.G.Nababan  
NIP. 19570409 198703 1 001

## UCAPAN TERIMA KASIH

Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT. Atas segala karunia-Nya sehingga kami bisa menyelesaikan buku panduan konservasi penyu Taman Nasional Karimunjawa ini.

Terima kasih kepada :

1. Kepala Balai Taman Nasional Karimunjawa, Bapak Ir. M.G. Nababan atas segala bimbingannya.
2. Kepala Seksi PTN I Kemujan (Bapak Sutris Haryanta, SH) dan Kepala Seksi PTN II (Bapak Iwan Setiawan, S.H) atas masukan dan koreksinya.
3. Bapak Mualim atas bantuan dan kerja kerasnya di lapangan dalam upaya pelestarian penyu di TN Karimunjawa.
4. Bu Susi Sumaryati atas masukan dan referensinya.
5. Masyarakat lokal pelestari penyu di Karimunjawa yang telah banyak berperan dalam penyelamatan dan upaya konservasi penyu di Taman Nasional Karimunjawa
6. Tim penyusun dan semua pihak yang telah banyak membantu terselesaikannya buku ini yang tidak dapat kami sebutkan satu per satu.

## DAFTAR ISI

|   |     |
|---|-----|
| RINGKASAN .....                                     | i   |
| SAMBUTAN KEPALA BALAI .....                         | ii  |
| UCAPAN TERIMA KASIH .....                           | iii |
| DAFTAR ISI .....                                    | iv  |
| DAFTAR GAMBAR .....                                 | v   |
| DAFTAR TABEL .....                                  | vi  |
| I. PENDAHULUAN .....                                | 1   |
| A. Latar Belakang .....                             | 1   |
| B. Tujuan .....                                     | 2   |
| II. PENYU DI KARIMUNJAWA .....                      | 3   |
| A. Identifikasi Jenis .....                         | 3   |
| B. Habitat Peneluran Penyu .....                    | 6   |
| C. Musim Bertelur .....                             | 9   |
| D. Upaya Pengelolaan .....                          | 10  |
| III. PROGRAM PELESTARIAN DAN KONSERVASI PENYU ..... | 11  |
| A. Metode Pemindahan Telur Penyu .....              | 11  |
| B. Metode Penetasan Semi Alami .....                | 14  |
| C. Pemeliharaan Tukik .....                         | 15  |
| D. Pelepasliaran Tukik .....                        | 16  |
| E. Monitoring Habitat Peneluran Penyu .....         | 17  |
| PUSTAKA .....                                       | 19  |

## DAFTAR GAMBAR

|            |
|------------|
| Gambar 1.  |
| Gambar 2.  |
| Gambar 3.  |
| Gambar 4.  |
| Gambar 5.  |
| Gambar 6.  |
| Gambar 7.  |
| Gambar 8.  |
| Gambar 9.  |
| Gambar 10. |
| Gambar 11. |
| Gambar 12. |
| Gambar 13. |
| Gambar 14. |
| Gambar 15. |

Tabel 1.

Tabel 2.

Tabel 3.

## A. Latar Belakang



Taman Nasional Karimunjawa terletak pada 5°40'-5°57'LS dan 110°04'-110°40' BT dan secara administratif termasuk wilayah Kabupaten Jepara, Propinsi Jawa Tengah. Mempunyai tiga pulau utama yaitu pulau Karimunjawa, Kemujan dan Parang serta beberapa pulau kecil lainnya. Kawasan Taman Nasional Karimunjawa terdiri dari 5 (lima) ekosistem

utama yang relatif masih bagus yaitu ekosistem hutan hujan tropis dataran rendah, ekosistem hutan pantai, ekosistem mangrove, ekosistem lamun dan ekosistem terumbu karang. Keberadaan ekosistem yang lengkap tersebut menjadikan kawasan Taman Nasional Karimunjawa memiliki keanekaragaman hayati yang sangat tinggi sehingga harus dikelola seoptimal mungkin agar keutuhan ekosistemnya tetap lestari.

Salah satu potensi satwa di Taman Nasional Karimunjawa adalah penyu yang merupakan jenis satwa yang dilindungi keberadaannya dari kepunahan. Penyu memiliki cara hidup yang unik sehingga banyak menarik perhatian para akademisi. Kepulauan Karimunjawa merupakan tempat yang potensial sebagai habitat peneluran penyu. Kegiatan pelestarian penyu di Taman Nasional Karimunjawa dimulai sejak Tahun 2003, sampai saat ini kegiatan pelestarian penyu yang dilakukan adalah pemindahan telur, penetasan semi alami, pemeliharaan tukik dan pelepasan tukik ke habitat alaminya. Rangkaian program pelestarian dan konservasi penyu di Taman Nasional Karimunjawa, mengutamakan kerjasama dan peran serta masyarakat lokal Karimunjawa.

Untuk menunjang pengelolaan kawasan taman nasional, maka upaya pelestarian dan konservasi penyu di Taman Nasional Karimunjawa akan didokumentasikan dalam sebuah buku Panduan Konservasi Penyu yang diharapkan akan menjadi media yang informatif bagi masyarakat dan pihak-pihak yang terkait tentang pelestarian penyu.

## B. Tujuan

1. Sebagai sarana informasi dan pengetahuan tentang penyu serta upaya-upaya pengelolaan dan konservasinya di Taman Nasional Karimunjawa.
2. Panduan Petugas Lapangan dan masyarakat Karimunjawa terutama Kelompok Pelestari Penyu dalam pelaksanaan program pelestarian penyu Taman Nasional Karimunjawa (Monitoring dan Pelestarian Semi Alami).

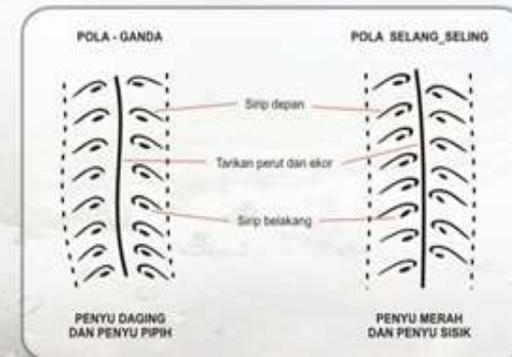
## II. PENYU DI KARIMUNJAWA

### A. Identifikasi Jenis

Di kawasan Taman Nasional Karimunjawa terdapat 2 jenis penyu yaitu penyu hijau (*Chelonia mydas*) dan penyu sisik (*Eretmochelys imbricata*). Klasifikasi penyu menurut Storer dan Usinger (1979) adalah sebagai berikut :

|         |   |   |
|---------|---|---|
| Phylum  | : | <i>Chordata</i>                                       |
| Klas    | : | <i>Reptilia</i>                                       |
| Ordo    | : | <i>Testudines</i>                                     |
| SubOrdo | : | <i>Cryptodira</i>                                     |
| Famili  | : | <i>Cheloniidae</i>                                    |
| Genus   | : | 1. <i>Chelonia</i>                                    |
|         |   | Spesies : <i>Chelonia mydas</i> (Penyu Hijau)         |
|         |   | <i>Chelonia depressa</i> (Penyu Pipih)                |
|         |   | 2. <i>Eretmochelys</i>                                |
|         |   | Spesies : <i>Eretmochelys imbricata</i> (Penyu Sisik) |

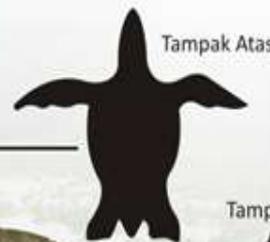
Identifikasi jenis penyu dewasa dapat dilakukan dengan beberapa cara, yaitu melalui tanda pintasan atau jejak (track), ukuran sarang dan bentuk morfologi (bentuk luar) penyu dewasa.



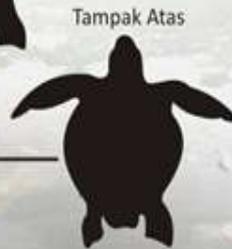
Tabel. Ciri – ciri Khusus yang Digunakan sebagai Identifikasi Jenis Penyu Dewasa

| No | Ciri – Ciri Khusus                | Penyu Sisik ( <i>Eretmochelys imbricata</i> )   | Penyu Hijau ( <i>Chelonia mydas</i> )   |
|----|-----------------------------------|---|---|
| 1. | Tanda Pintasan atau Jejak (track) | Lebar track antara 75 – 80 cm. Bentuk pintasannya dangkal dan tanda diagonal yang dibuat tidak simetris. Tempat bertelur dipilih di pasir koral.  | Lebar track 100 cm. bentuk pintasannya dalam dan tanda diagonalnya berpola simetris yang dibuat oleh kaki depan (front flippers).           |
| 2. | Ukuran Sarang                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kedalaman sarang paling dangkal dibanding sarang penyu jenis lainnya, berkisar 35 – 42 Cm</li> <li>• Diameter sarang 18 – 22 cm</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kedalaman sarang telur dalamnya antara 55 – 60 cm</li> <li>• Diameter sarang 23 – 25 cm</li> </ul> |
| 3. | Bentuk Morfologi (Bentuk Luar)    | Bentuk karapas seperti jantung (elongate) atau susunan genteng yang meruncing di punggung, kepalanya sempit serta karapasnya berwarna coklat kemerahan atau bercampur kekuningan terang dengan beberapa variasi terang mengkilat. | Karapas berbentuk oval, berwarna kuning keabu-abuan, tidak meruncing di punggung dengan kepala bundar                                       |
|    |                                   | Memiliki 4 pasang sisik coastal (tepi), 2 pasang sisik muka   | Memiliki 5 buah neural, 4 pasang coastal, 10 buah marginal, rahang bawah bergigi  |

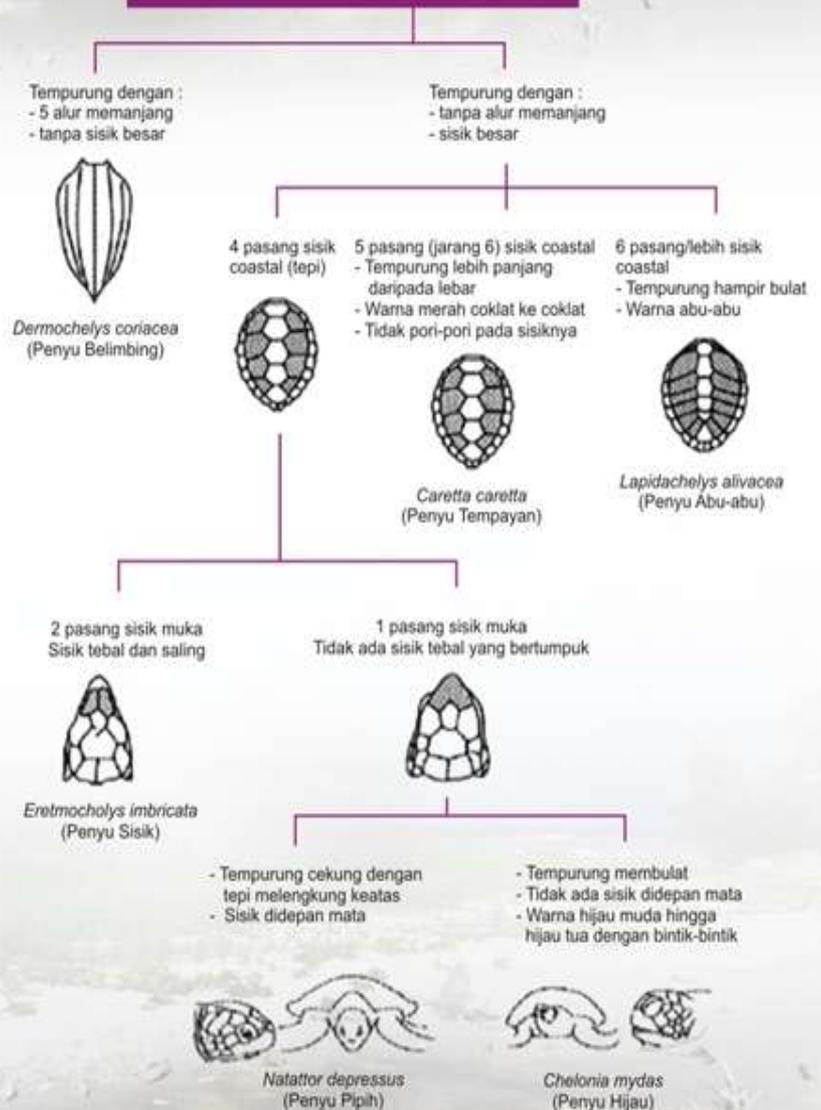
Penyu Hijau (*Chelonia mydas*)



Penyu Sisik (*Eretmochelys imbricata*)



## KUNCI IDENTIFIKASI



## B. Habitat Peneluran Penyu

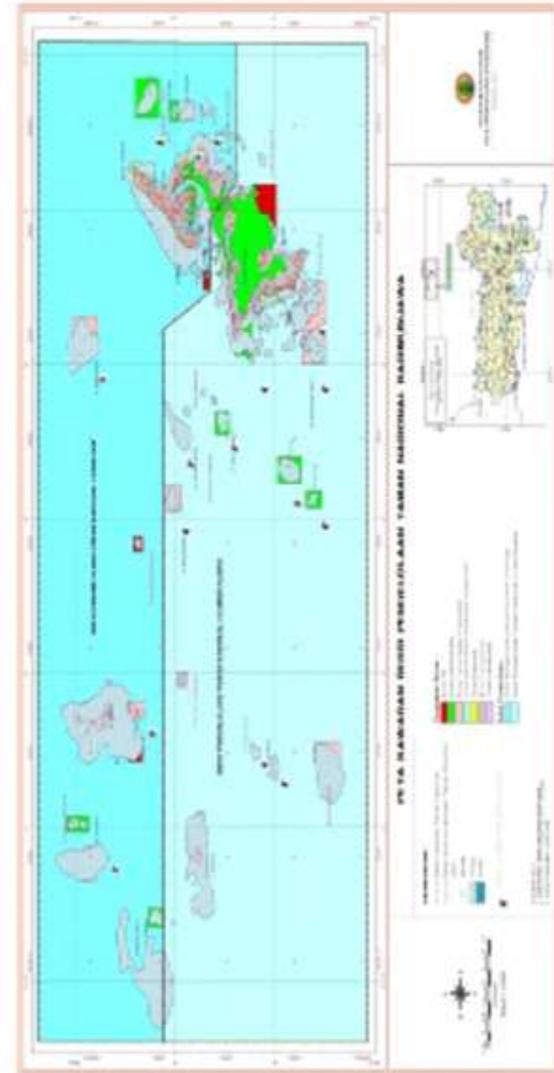
Pasir merupakan tempat yang mutlak diperlukan untuk penyu bertelur. Habitat peneluran bagi setiap penyu memiliki kekhasan. Umumnya tempat pilihan bertelur merupakan pantai yang luas dan landai serta terletak di atas bagian pantai.

Tabel. Karakteristik Habitat Peneluran Penyu

| No | Karakteristik Habitat Peneluran | Penyu Sisik ( <i>Eretmochelys imbricata</i> )   | Penyu Hijau ( <i>Chelonia mydas</i> )  |
|----|---------------------------------|---|--|
| 1. | Kondisi Pantai                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Landai dan perairan tenang</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Daratan luas dan landai</li><li>• Sepanjang pantai ditemukan <i>Hibiscus tiliacus</i>, <i>Terminalia catappa</i> dan <i>Pandanus tectorius</i></li></ul> |
| 2. | Jenis dan ukuran butiran pasir  | berpasir koral yang berukuran halus dan sedang, hasil h e m p a s a n o m b a k / gelombang, warna pasir putih atau kekuningan  | jenis pasir mineral kuarsa   |
| 3. | Letak Sarang                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Jarak dari garis pasang tertinggi 8–12 m</li><li>• Seringkali berada di bawah pepohonan atau rumput pantai</li><li>• Letak sarang tidak berkelompok</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Jarak dari garis pasang tertinggi 30–80 m</li><li>• Letak sarang berkelompok</li></ul>   |

Taman Nasional Karimunjawa merupakan gugusan pulau-pulau kecil, terdiri dari 22 pulau dan memiliki ekosistem terumbu karang, berpotensi sebagai habitat penyu. Hampir seluruh pulau dalam kawasan Taman Nasional Karimunjawa merupakan habitat peneluran penyu, yaitu Pulau Karimunjawa, Pulau Menjangan Besar, Pulau Menjangan habitat peneluran penyu, yaitu Pulau Karimunjawa, Pulau Menjangan Besar, Pulau Menjangan Kecil, Pulau Cemara Besar, Pulau Cemara Kecil, Pulau Krakal Besar, Pulau Krakal Kecil, Pulau Geleang, Pulau Burung, Pulau MenyawakanKecil, Pulau Sintok dan Tanjung Pudak. Gugusan pulau di luar Taman Nasional Karimunjawa, juga merupakan habitat peneluran penyu, yaitu Pulau Cendekian dan Pulau Seruni.

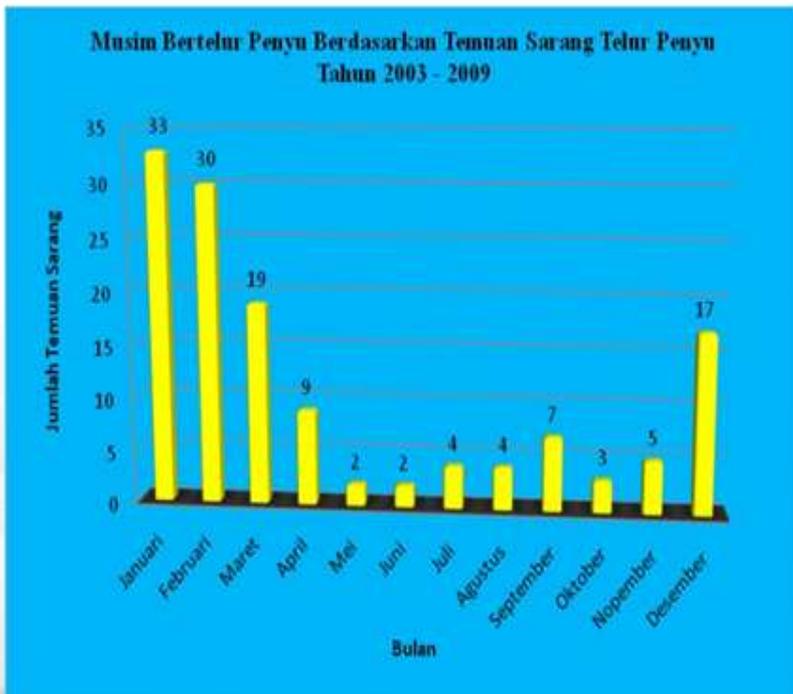
PETA SEBARAN HABITAT PENELURAN PENYU DI LINGKUNGAN TAMAN NASIONAL KARIMUNJAWA



### C. Musim Bertelur

Musim penyu bertelur setiap daerah peneluran berbeda, tergantung pada kondisi lingkungan setempat seperti musim dan tersedianya makanan di laut. Satu kali musim bertelur, penyu bisa 3–4 kali bertelur dengan jarak waktu antara 14–25 hari. Setelah musim bertelur berakhir, penyu akan bertelur lagi sekitar 2–3 tahun kemudian. Setelah bertelur penyu akan menjelajahi samudera dan ketika musim kawin akan kembali mendekati pantai peneluran.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil temuan sarang selama Tahun 2003–2009, musim penyu bertelur di Taman Nasional Karimunjawa berkisar pada Bulan Desember sampai Bulan Maret, dan puncak musim bertelur adalah bulan Januari.



### D. Upaya Pengelolaan

1. Pemberdayaan masyarakat  
Adanya kerjasama atas laporan penemuan sarang penyu oleh nelayan masyarakat sekitar kawasan Taman Nasional Karimunjawa
2. Pelatihan teknis konservasi penyu terhadap masyarakat  
Pelatihan teknis konservasi penyu terhadap kelompok pelestari penyu tahun 2006
3. Pendidikan konservasi penyu  
Masuknya mata pelajaran tentang konservasi penyu dalam muatan lokal pendidikan lingkungan hidup di SD dan SMP Karimunjawa
4. Penyelamatan penyu

Apa yang bisa dilakukan untuk penyelamatan penyu?

1. Bila menjumpai penyu di alam/perairan bebas yang sedang beraktifitas jangan mengganggu aktifitasnya apalagi memegang dan menangkapnya kecuali untuk kegiatan penelitian
2. Bila ada penyu yang terjaring atau terperangkap didalam jaring sebaiknya keluarkan penyu dari jaring/perangkap kemudian sebelum dilepas cek kondisinya bila kondisi baik harus dilepasliarkan kembali ke alamnya.
3. Bila penyu terkena pancing atau tersangkut pada pancing pada bagian mulut atau pada flippersnya lakukan pemotongan pada kailnya atau bila kail terlihat masuk didalam mulut potong tali sedekat mungkin dengan mulutnya tanpa menariknya terlalu keras.

Bila kondisi penyu kelihatan tidak berdaya atau tidak berontak saat diangkat, kemungkinan paru-parunya terisi air. Angkat sirip keatas setinggi kira-kira 20 cm.

Letakan penyu pada tempat yang teduh dan jangan menyemprot atau mengguyur air ke wajah penyu.

Jangan lupa sebaiknya dicatat tanggal, waktu, lokasi, cuaca, panjang dan lebar kerapas, beratnya dan jangan lupa catat juga nomor taggingnya bila ada. Atau laporkan kepada petugas BTNKJ

### III. PROGRAM PELESTARIAN DAN KONSERVASI PENYU DI KARIMUNJAWA

#### A. Metode Pemindahan Telur Penyus

##### a. Persiapan

- Informasi keberadaan sarang

Informasi keberadaan sarang didapatkan dari kegiatan rutin yang dilakukan petugas BTNKJ dalam patroli keliling pulau. Dan masyarakat nelayan lokal adalah sumber utama informasi keberadaan sarang karena selain pekerjaan utama mencari ikan apabila menemukan sarang akan melaporkan kepada petugas.

- Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan :



1. Tempat telur (ember plastik bekas cat ukuran 20-25 liter)
2. Termometer air raksa
3. Buku catatan atau thally sheet
4. Kamera
5. GPS
6. Peta kerja
7. Perahu
8. Pasir sarang

##### b. Penentuan keberadaan sarang telur penyus dengan tanda-tanda sebagai berikut

- Jejak
- Kondisi vegetasi sekitar sarang

Kondisi vegetasi sekitar sarang yang dilewati jalur jejak dan tempat peneluran terdapat bekas patah-patahan ranting atau rumput yang rusak atau roboh.

- Terdapat body pit (mandi – mandi)
- Sarang utama pada umumnya berjarak antara 2-3 m dari body pit terutama jenis penyus sisik dan penyus hijau (mandi-mandi)
- Untuk menemukan sarang utama dilakukan dengan cara menusuk-nusuk pasir dengan tongkat atau dengan menepuk-nepuk pasir (bagi yang ahli)

##### c. Penggalian Sarang



1. Proses penggalian sarang dilakukan secara hati-hati dengan menggunakan tangan tanpa bantuan alat apapun
2. Lakukan pengukuran suhu dalam sarang. Letakkan termometer dalam sarang yang sudah digali. Catat suhunya
3. Lakukan pengukuran ketebalan pasir yaitu antara pasir permukaan sampai ditemukan telur pertama dan lebar dan diameter permukaan sarang.
4. Proses pemindahan telur dimulai
5. Setelah semua telur dipindah dalam ember plastik, lakukan pengukuran kedalaman sarang dan diameter sarang bagian bawah

##### d. Pengambilan Telur



1. Setiap ember plastik diberi tanda berupa nomor secara permanen untuk mempermudah pendataan. Kapasitas satu ember plastik, berkisar 60 – 80 telur penyus
2. Isi ember plastik dengan pasir sarang (hasil galian sarang telur penyus) sampai penuh
3. Kemudian dibuat lubang menyerupai sarang alaminya. Kedalaman sarang menyesuaikan tinggi ember plastik. Jarak antara dasar ember dengan kedalaman lubang sekitar 15 Cm
4. Telur dari dalam sarang dipindahkan dengan hati-hati, posisi telur tidak boleh dibolak-balik agar tidak mengganggu perkembangan embrio dalam telur. Apabila masih terdapat lendir di sekitar telur, tidak perlu dibersihkan, usahakan tetap terlumuri pasir. Telur yang rusak (pecah tertusuk) tidak dimasukkan ke dalam ember plastik.

5. Letak telur tidak boleh terlalu atas mencapai permukaan. Beri jarak antara telur teratas dengan permukaan sekitar 20 - 30 cm
6. Setelah telur penyu selesai dipindahkan, tutup ember plastik dengan pasir dan ditutupi dengan dedaun, untuk menjaga kelembaban pasir selama proses pengangkutan
7. Catat tempat/lokasi sarang, titik koordinat, tanggal, vegetasi yang ada disekitar sarang, petugas yang melakukan pemindahan dan nelayan pelapor
8. Timbun kembali sarang alami yang sudah kosong dengan pasir

e. Pengangkutan

1. Pengangkutan telur harus dilakukan dengan hati-hati
2. Pengangkutan dari lokasi sarang menuju ke kapal dilakukan dengan dipikul oleh dua orang
3. Pengangkutan selanjutnya dengan kapal, posisi ember harus berada tempat yang aman dan terlindung dari terik matahari secara langsung, percikan air laut maupun air hujan. Selain itu meminimalisir guncangan, karena dapat mempengaruhi persentase keberhasilan penetasan telur penyu

## B. Metode Penetasan Semi Alami



### Persiapan lokasi

- Pada tempat penetasan semi alami digali lubang dengan kedalaman setinggi ember
- Teknis Penanaman Telur di PSA
  - Ember yang berisi telur ditanam didalam lubang, agar suhu didalam ember sama dengan suhu dalam pasir.
- Pencatatan Data
  - Tuliskan pada papan yang berisi informasi tentang : jenis, jumlah telur, tanggal ditemukan, lokasi , nama petugas dan nama pelapor/penemu sarang
  - Catat nomor ember beserta isi dan keterangan tambahannya pada papan yang telah tersedia
- Pemantauan Sarang Semi Alami
  - Pemantauan sarang semi alami dilakukan dengan mencatat suhu harian pada sarang, ada tidaknya gangguan. Ini dilakukan untuk mengetahui fluktuasi suhu harian dalam lubang sarang.
  - Pada saat menjelang hari penetasan pengawasan lebih intensif untuk menghindari kematian tukik dan persiapan perlakuan berikutnya.
  - Lama penetasan telur penyu sampai telur penyu menetas menjadi tukik ± 45-60 hari.
  - Pembongkaran Sarang Semi Alami dilakukan apabila semua tukik sudah keluar dari sarangnya dan dilakukan juga pada sarang yang sudah lebih dari tanggal perkiraan menetas namun tidak menunjukkan tanda-tanda menetas.

### C. Pemeliharaan Tukik



#### 1. Pengambilan tukik

- Tukik yang telah keluar dari sarang dihitung jumlah yang menetas, setelah itu dilakukan proses imprinting yaitu proses pengingatan kembali tempat habitat alami penyu yaitu di lautan,
- Tukik yang telah menyentuh air laut kemudian ditempatkan pada bak penampungan yang berisi air laut yang telah disiapkan.



#### 2. Pemeliharaan dalam kolam

- Tukik-tukik yang berada pada kolam penampungan diawasi baik pakan, suhu air, kebersihan air dan sirkulasi air.
- Pakan tukik biasanya berupa ikan kecil dan udang kecil serta plankton yang berada dalam air laut yang diisikan.
- Atau bisa tanpa diberi pakan karena tukik mampu bertahan hidup tanpa pakan dalam jangka waktu 4-6 hari masih terdapat cadangan makanan/kuning telur.
- Dalam kondisi perawatan tukik di bak pemeliharaan segala sesuatu yang terjadi dicatat dalam buku pengamatan agar dapat dilakukan perawatan yang lebih baik.

### D. Pelepasliaran Tukik

#### 1. Tukik

Tukik yang baru menetas dapat langsung dilepas atau dipelihara untuk sementara waktu. Selama pemeliharaan, pakan tukik biasanya berupa ikan kecil dan udang kecil serta plankton yang berada dalam air laut yang diisikan. Setelah siap tukik dilepas kelaut. Pelepasan dilakukan pada sore hari, tujuan agar tukik terhindar dari pemangsa.

#### 2. Penyu

Untuk pelepasliaran penyu dengan menggunakan metode tagging.

1. Penyu diidentifikasi terlebih dahulu jenisnya dengan mengamati bentuk dan susunan karapas, sisik pre frontal (terdapat pada kepala).
2. Setelah teridentifikasi, penyu diukur lebar dan panjang lengkung karapasnya (CCW dan CCL).
3. Siapkan alat tagging, pasang nomor ID dari bahan titan pada alat aplikator tagging.
4. Tagg dipasang pada sisik kedua dari pangkal flipper.
5. Tagg sebelah kiri bernomor ganjil dan sebelah kanan bernomor genap. Contoh : Flipper kiri ID3341, Flipper kanan ID3342
6. Langkah berikutnya adalah penimbangan penyu, untuk mengetahui berat penyu (bila memungkinkan)
7. Pengambilan sampel untuk tes DNA penyu, bagian tubuh yang diambil adalah pada kulit bagian bawah flipper. Kulit diambil sepanjang  $\pm 7$  mm dan diawetkan dalam larutan alkohol 70% (apabila hal tersebut diperlukan)
8. Setelah semua langkah diatas selesai dilakukan, penyu segera dilepas ke pantai atau dilepas di perairan dalam.





- Storer and Usinger.1979. **Element of Zoology 3<sup>th</sup> Edition**. Mc Graw Hill Book Company,inc. London.
- Sumaryati, S.1999. **Studi Komparasi Daya Dukung Lingkungan Terhadap Pendaratan dan Penetasan Semi Alami Penyu di Taman Nasional Alas Purwo dan Taman Nasional Meru Betiri, Banyuwangi, Jawa Timur**. Skripsi. Jurusan MSP Fakultas Perikanan. Universitas Brawijaya.Malang
- Sunandar. 1998. **Dasar-Dasar Pengenalan Penyu di Indonesia**. Materi pada pelatihan Lingkungan Hidup Akasia di Alas Purwo, 15 – 21 Nopember 1998.
- Wicaksono, A. 1999. **Pengaruh Daya Dukung Lingkungan terhadap (*Lepidochelys Olivacea*) di Taman Nasional Alas Purwo**. Skripsi. Jurusan Biologi. Fakultas MIPA. Universitas Brawijaya.Malang.
- Yitnosumarto,S. 1990. **Dasar-dasar Statistik dengan Penekanan Terapan dalam Bidang Agrokomples, Teknologi dan Sosial**. PT. Raja Grafindo Persada Jakarta.
- Taman Nasional Karimunjawa, 2009. **Laporan Monitoring Penyu di Taman Nasional Karimunjawa**. BTNKJ Semarang.
- Taman Nasional Karimunjawa, 2009. **Laporan Pelestarian Penyu Taman Nasional Karimunjawa**. BTNKJ Semarang.
- Taman Nasional Karimunjawa, 2010. **Laporan Pelestarian Penyu Taman Nasional Karimunjawa**. BTNKJ Semarang.
- Anonymous. 2003. **Pedoman Pengelolaan Konservasi Penyu dan Habitatnya**.