

POTENSI DAN PENGELOLAAN PENYU DI PANTAI TAMAN NASIONAL ALAS PURWO JAWA TIMUR

(Management of Sea Turtle in the Beach of Alas Purwo National Park, the Province of East Java)

SUHARSO², AGUS PRIYONO¹ DAN MIRZA D. KUSRINI¹

¹Laboratorium Analisis Lingkungan, Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan
Fakultas Kehutanan IPB, P.O. Box 168 Bogor 16001

²Alumni Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor

ABSTRACT

There are 4 species of sea turtles in Alas Purwo National Park. The Nesting sites along south coast and east coast of this area had been disturbing by people and natural factor. The population of turtle especially in east coast Blambangan Peninsula of this national park have decrease due to the lack of management effort and this situation had been promoting turtle hunting activities of local people and fisherman at the sea illegal egg collection at the beach. To increase the population of turtle especially in east coast Blambangan Peninsula, it need the increase of control activities as management effort and build additional semi natural nesting sites in Trianggulasi and in east coast Blambangan Peninsula.

Kata Kunci : Penyu, penyebaran, gangguan, penetasan, Alas Purwo

PENDAHULUAN

Perairan Indonesia memiliki 6 spesies penyu laut dari 7 spesies penyu laut di dunia. Di Indonesia satwa laut ini bertelur di pantai-pantai tertentu di beberapa daerah, dari Aceh hingga Irian Jaya. Salah satu lokasi penelusuran penyu laut adalah di pantai Blambangan TN. Alas Purwo di Ujung timur bagian selatan pulau Jawa. Di pantai ini di jumpai 4 spesies penyu laut, yaitu penyu lekang, penyu sisik, penyu belimbing dan penyu hijau. Semua jenis penyu sudah dilindungi, kecuali penyu hijau.

Nilai ekonomis penyu laut dari telur, daging dan kerapasnya menjadi penyebab ancaman kelestarian penyu laut di pantai-pantai dan perairan karena perburuan telur dan penyu dewasa yang terus berlangsung hingga saat ini, termasuk di kawasan TN. Alas Purwo yang merupakan kawasan konservasi.

Eksploitasi penyu yang berlebihan serta kerusakan habitat penelusuran penyu di berbagai pantai di Indonesia dikhawatirkan akan mengganggu keseimbangan ekosistem di laut dan mengancam kelestarian penyu di alam. Untuk menjaga kelestarian penyu, maka diperlukan upaya pengelolaan terhadap habitat penyu dalam skala regional maupun skala internasional.

METODA PENELITIAN

Kajian potensi penyu dan permasalahannya di TN. Alas Purwo dilakukan selama bulan Mei, Agustus, September 1995 di sepanjang pantai TN. Alas Purwo. Pengumpulan data jenis dan penyebaran penyu dilakukan dengan pengamatan di lokasi-lokasi pantai penelusuran penyu sepanjang Tanjung Blambangan TN. Alas Purwo, bersamaan dengan analisa

vegetasi dan fisik pantai. Sedangkan data masalah gangguan penyu dan pengelolaannya dikumpulkan dengan wawancara dengan masyarakat di sekitar taman nasional dan Petugas TN. Alas Purwo.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kedadaan Pantai

Panjang pantai TN. Alas Purwo secara keseluruhan ± 130 km pantai, terdiri dari pantai berpasir ± 80 km berpotensi sebagai habitat penelusuran penyu dan ± 50 km sisanya merupakan pantai yang berbatu. Vegetasi pantai didominasi oleh pandan laut (*Pandanus tectorius*), keben (*Barringtonia asiatica*), sawo kecil (*Manilkara kauki*), ketapang (*Terminalia catappa*), nyamplung (*Calophyllum inophyllum*), waru laut (*Hibiscus tiliaceus*) dan nipah (*Nypa fruticans*). Sedangkan tumbuhan bawah yang tumbuh di pantai menyebabkan penyempitan lebar pantai efektif untuk penelusuran penyu, sehingga keberadaannya akan mengganggu aktifitas bertelur penyu.

Jenis-jenis Penyu dan Penyebarannya

Jenis penyu yang dapat ditemukan di TN. Alas Purwo adalah: penyu lekang (*Lepidochelys olivacea*), penyu belimbing (*Dermochelys coreacea*), penyu hijau (*Chelonia mydas*), dan penyu sisik (*Eretmochelys imbricata*). Penyebaran penyu lekang meliputi Pantai Marengan dan sebagian kecil di Pantai Pancur. Pantai Marengan berbentuk teluk yang lebar dengan tipe pasir besi dan pasir berlumpur. Sedangkan di Pantai Pancur mempunyai tipe pasir putih. Sarang penyu lekang menyebar sepanjang Pantai Marengan ($\pm 17,5$ km) dan Pancur (± 2 km). Dari pengamatan yang dilakukan selama

penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi sarang tertinggi pada pantai yang agak curam, hal ini dapat dilihat di sekitar HM 30 sampai 50. Bentuk pantai yang disukai penyu lelang adalah pantai dengan keterenggan landai/agak curam ($\pm 14^\circ$) dengan bagian supratidal yang datar. Pada bagian yang datar tersebut sarang telur tidak terkena gangguan ombak/pasang surut air laut.

Dari pengamatan di Pantai Blambangan dan studi banding yang dilakukan di Pantai Sukamade (TN Meru Betiri) dan Pangumbahan (Sukabumi) menunjukkan bahwa habitat penelusuran penyu lelang di TN Alas Purwo adalah bagian pantai dengan ombak yang relatif lebih tenang dibandingkan dengan pantai bertelur hijau (*C. mydas*) yang menyukai pantai dengan ombak yang besar.

Lokasi bertelur penyu hijau di TN Alas Purwo pada umumnya di pantai yang berpasir putih dengan jenis vegetasi pantai didominasi oleh pandan laut (*Pandanus tectorius*) dan keken (*Barringtonia asiatica*). Penyebaran penyu hijau berada di Pantai Klosot, Perpat, Lempung, Pasir Panjang, Tanjung Pasir, Penceng, Kapal Pecah, Sumur Tong, Tanjung Bantenan, Pondok waru, Bantenan, Pandanan, Parang Ireng, dan Pancur. Penyu hijau di TN Alas Purwo bertelur pada keterenggan pantai berkisar antara $\pm 5-24^\circ$. Sedangkan Komara (1981) menyebutkan bahwa di Ujung Kulon keterenggan pantai penelusuran penyu hijau antara $\pm 5-14^\circ$. Penyebaran penyu hijau di Indonesia sangat luas. Hampir di setiap daerah ditemukan jenis penyu hijau, termasuk di TN Alas Purwo.

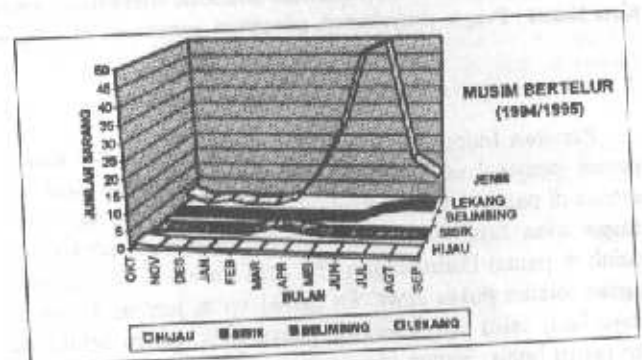
Adapun penyebaran penyu sisik TN Alas Purwo meliputi pantai: Marengan, Bantenan, Penceng, dan Lempung, dengan tipe pasir besi, pasir berlumpur dan pasir putih. Di bagian timur Tanjung Blambangan mulai dari Parang Ireng sampai Payaman umumnya berkarang, sebenarnya juga sesuai sebagai

habitat bertelur penyu sisik, akan tetapi karena pengambilan telur secara liar oleh masyarakat, penangkapan penyu oleh para nelayan Bugis/Bali, diduga menyebabkan populasinya terus menurun, besi, pasir berlumpur dan pasir putih. Penyebaran penyu belimbing (*Dermochelys coriacea*) di dunia adalah yang paling luas di antara jenis yang lain meliputi wilayah tropik dan sub tropik, suhu air berkisar antara $10 - 20^\circ\text{C}$ (Marquez, 1990).

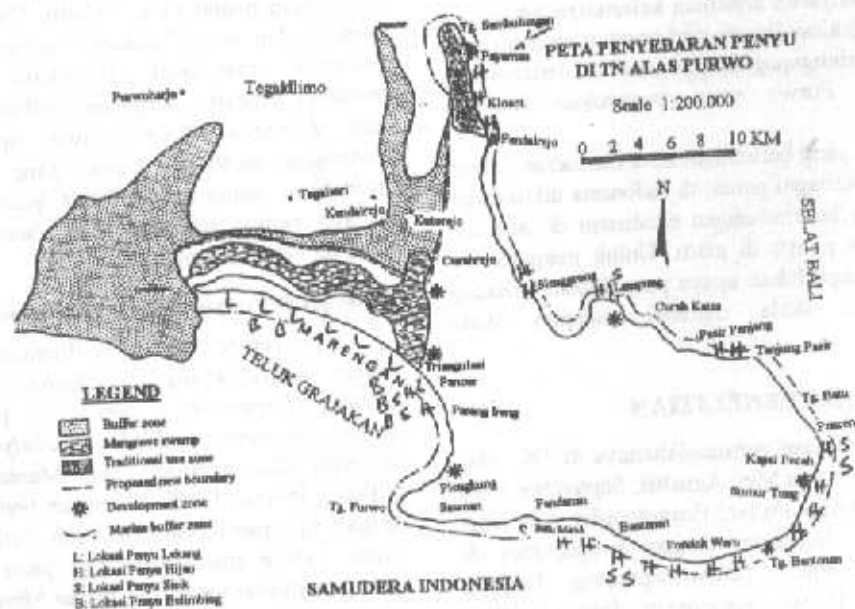
Musim Penelusuran Penyu

Musim bertelur penyu di TN Alas Purwo tidak sama untuk setiap jenis penyu (Gambar 2). Di Pantai Blambangan penyu lelang (*L. olivacea*) bertelur sepanjang tahun dengan puncak penelusuran pada bulan Juni-Juli.

Penyu sisik (*E. imbricata*) bertelur pada bulan Februari sampai April, musim bertelur penyu hijau bulan Desember sampai bulan Februari, sedangkan bagi penyu belimbing musim bertelur pada bulan Juni sampai September.



Gambar 2. Musim Bertelur Penyu di TN Alas Purwo



Gambar 1. Penyebaran Penyu Di Pantai TN Alas Purwo

Gangguan Populasi dan Habitat Penyu

Gangguan terhadap penyu dan habitat peneluran penyu pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi tiga yaitu yang berasal dari satwa predator (musang, biawak, semut merah), manusia (pengambilan telur secara liar oleh masyarakat, penangkapan penyu oleh nelayan Bali/Bugis) dan karena faktor alam (musim dingin, dan abrasi air laut).

Biawak dan musang memangsa telur yang masih di dalam sarang dan tukik yang baru menetas. Sedangkan semut memangsa telur dalam sarang menyebabkan telur tidak menetas dan busuk.

Pada satu tahun terakhir tercatat lima sarang telur dimangsa musang/biawak. Tukik yang baru menetas juga merupakan objek pemangsaan musang. Pada waktu penelitian (Agustus - September 1995) ditemukan 137 ekor tukik dimangsa musang. Musang biasanya memangsa bagian kepala sampai bagian leher saja, sedangkan karapas dan kaki masih dalam keadaan utuh, hal ini memungkinkan disebabkan bagian kerapas ini liat sehingga sulit dimakan/ dikunyah.

Gangguan predator juga terjadi di lokasi penangkaran penyu di Ngagelan yang dikelola oleh taman nasional. Besarnya gangguan dari satwa predator, khususnya di penangkaran sebenarnya disebabkan oleh kondisi tempat penangkaran yang kurang baik. Hal ini ditunjukkan oleh mudahnya satwa-satwa predator masuk kandang pemeliharaan an tukik dan memangsa telur atau tukik penyu.

Gangguan lain yang tidak kalah besar akibatnya adalah pencurian telur oleh manusia. Di pantai-pantai TN Alas Purwo penuh dengan aktifitas manusia, yang memanfaatkan sumberdaya laut maupun sumberdaya alam lainnya di TN Alas Purwo. Kegiatan-kegiatan tersebut misalnya: Orang yang mencari kerang mbaling (*Mytilus edulis*), kerang membleh (*Haliotis cracherodii*), reket (udang kecil untuk membuat terasi), lobster (*Scyllarides nodifer*), gangguan laut, ikan hias, ikan konsumsi, karang untuk hiasan, sengaja mencari telur penyu dan perburuan penyu dewasa yang biasanya dilakukan oleh nelayan Bugis atau Bali. Sedangkan aktifitas masyarakat lainnya adalah pencurian sarang walet, kayu bakar, bambu, melinjo, serta penangkapan burung.

Pada umumnya masyarakat pantai berprofesi ganda, selain mencari kerang mereka juga menunggu penyu yang bertelur, karena daerah pencari kerang tersebut juga merupakan habitat peneluran penyu laut. Fenomena ini dapat dijumpai di pantai-pantai peneluran penyu terutama yang jauh dari jangkauan petugas, seperti Pantai Payaman, Tanjung Pasir, Penceng, Pondok waru, Brobos, dan Bantenan di bagian timur taman nasional.

Di Pantai Marengan yang dikelola secara intensif terkadang juga masih terjadi pencurian telur. Dalam satu tahun (1995) tercatat 8 kali kasus pencurian telur. Biasanya apabila seorang tertangkap mencuri telur, beberapa bulan berikutnya aman. Pencurian dapat berulang kembali apabila kontrol dari petugas kurang atau pemindahan telur ke tempat penetasan

semi alamiah terlambat. Usaha yang dilakukan untuk mencegah pencurian telur di Pantai Marengan yaitu penyuluhan kepada orang-orang yang sering datang ke pantai.

Sementara untuk daerah yang belum dikelola, meskipun menurut informasi masyarakat pantai potensinya cukup besar, namun karena jauh dari jangkauan petugas (Bantenan, Brobos, Pondok Waru, Kapal Pecah, Penceng, Tanjung Pasir, dan Payaman) sampai sekarang telur penyu diambil secara liar oleh masyarakat.

Masalah lain selama ini adalah penangkapan penyu yang dilakukan oleh para nelayan Bali dan orang-orang Bugis. Para nelayan penyu dari Bali atau Bugis menggunakan perahu motor dan perahu dayung yang dikenal dengan istilah "*Untul*". Perahu motor digunakan untuk menarik jaring dan untul digunakan untuk membawa awak kapal yang bertugas merentangkan posisi jaring. Dua perahu motor biasanya dilengkapi dengan empat untul. Tiap untul mampu mengangkut 10 orang yang berprofesi sebagai penyelam/penebar jaring. Penangkapan penyu dilakukan dengan jaring yang panjangnya 1-3 km di daerah yang berpotensi penyu tinggi. Daerah yang paling sering dilakukan penangkapan adalah daerah Brobos, Bantenan dan Pondok Waru.

Upaya Pengelolaan Penyu

Pengelolaan penyu mulai dilaksanakan pada tahun 1983, meliputi Pantai Marengan, Pancur, Parang Ireng, Bantenan dan Pondok Waru. Sedangkan lokasi lain yang juga merupakan habitat bertelur penyu, belum dikelola.

Pengelolaan di daerah Bantenan dan Pondok Waru berupa penetasan semi alamiah hanya berjalan satu tahun anggaran (1983/1984). Pengelolaan di daerah Bantenan dan Pondok Waru tidak bertahan lama disebabkan oleh: jauhnya lokasi, sulitnya transportasi (tidak bisa memakai kendaraan lewat darat), tidak adanya fasilitas pondokan yang memadai, sulitnya mencari sumber air tawar, kurangnya dana pengelolaan dan musim bertelur yang bersamaan dengan musim hujan sehingga banyak nyamuk malaria.

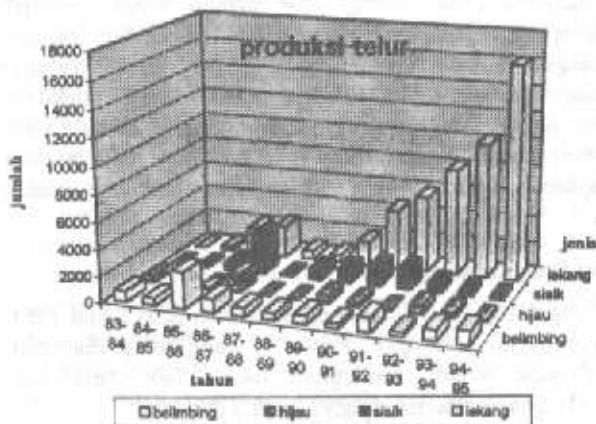
Namun kondisi tempat penangkaran di Pos Ngagelan kurang memadai. Daya tampung tempat penangkaran terbatas (sedikit) dan fasilitas yang ada saat ini (1995) kondisinya sudah banyak yang rusak. Sehingga satwa-satwa predator masih bisa masuk ke tempat penangkaran.

Pengelolaan yang dilakukan di pos Ngagelan pada saat ini berupa pemindahan telur dari sarang alami ke tempat penetasan semi alami, pembesaran tukik yang menetas di bak pembesaran tukik, pelepasan tukik dan pengamanan habitat peneluran penyu sepanjang pantai Marengan, Pancur dan Parang Ireng, yang merupakan satu rangkaian pengelolaan penyu. Penetasan semi alami dibuat dengan ukuran 3 x 4 m dan 2 x 3,5 meter berpagar bambu dengan tinggi 60 cm. Sedangkan bak pembesaran tukik (bak porselin) berukuran 6 x 3 m dan disekat menjadi 5 bak kecil. Masing-masing bak kecil mampu menampung ± 300 tukik.

Tukik dari penetasan semi alami dari keempat jenis penyu yang ada, dipelihara di bak-bak pembesaran. Lama pemeliharaan tukik berkisar 3-6 bulan, kecuali apabila bak tidak dapat menampung lagi, maka tukik yang baru atau tukik yang baru menetas ada juga yang langsung dilepas ke laut.

Populasi penyu lekang sejak dilakukan pengelolaan pos Ngagelan terus meningkat. Keberhasilan pengelolaan penyu bisa dilihat dari produksi telur mulai tahun 1990 terus menunjukkan kenaikan populasi dari tahun ke tahun (Gambar-3). Tukik hasil pemeliharaan sebelumnya diduga telah mencapai dewasa kelamin dan kembali bertelur di Pantai Marengan.

Akan tetapi populasi jenis penyu yang lain tidak menunjukkan kenaikan populasi, bahkan menunjukkan penurunan populasi karena lokasi peneturan penyu di bagian timur tidak dikelola dan kurang pengawasan.



Gambar 3. Produksi Telur Penyu Di Pantai Marengan

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pengelolaan yang selama ini dilakukan menunjukkan hasil yang positif ditandai peningkatan populasi penyu lekang

di Pantai Marengan. Akan tetapi perburuan dan pengambilan telur penyu di pantai bagian timur Tanjung Blambangan yang terus berlangsung sampai sekarang (1996) dikhawatirkan akan menyebabkan musnahnya penyu dari TN Alas Purwo.

Saran

Untuk pengelolaan penyu di TN Alas Purwo adalah perlunya pengembangan tempat penangkaran di Trianggulasi dan di bagian timur Tanjung Blambangan (Bantenan, Pondok Waru) sebagai usaha mengembalikan populasi penyu di beberapa pantai yang sudah mulai ditinggalkan penyu atau populasinya yang terus menurun akibat perburuan penyu dan pengambilan telur secara liar oleh masyarakat. Pembuatan penangkaran di Trianggulasi selain berfungsi sebagai tempat penangkaran juga dapat meningkatkan pengembangan objek pariwisata terbatas.

Usaha lain yang tidak kalah penting adalah perlunya pengamanan pantai terutama yang mempunyai potensi penyu yang besar, di antaranya dengan pendekatan persuasif pada masyarakat dan penegakan sanksi hukum secara tegas kepada mereka yang melakukan pelanggaran di kawasan taman nasional ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Limpus, C.J. 1995. Marine Turtle Biology. Briefing Book CAMP and PHVA Workshop for Marine Turtle In Indonesia. Bogor, Indonesia.
- Marquez, R.M. 1990. FAO Species Catalogue. FAO, Rome.
- Nuitja, I.N.S. 1992. Biologi dan Pelestarian Penyu Laut. IPB Press, Bogor.
- Priyono, A. 1985. Studi Reproduksi Penyu Daging, *Chelonia mydas* L., di Pantai Sukamade, Kabupaten Banyuwangi. Karya Ilmiah. Fakultas Perikanan IPB, Bogor. Tidak diterbitkan.