

# PENGELOLAAN KONSERVASI: STUDI KASUS KONSERVASI PENYU PANTAI PANGUMBAHAN KABUPATEN SUKABUMI

Elya Putri Pane<sup>a\*</sup>, Ismail Noer Muhamad<sup>a\*</sup>, DGR. Wiadnya<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Brawijaya, Jalan Veteran, Malang 65145 Indonesia

<sup>b</sup>Ichtyo-Fauna Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Brawijaya, Jalan Veteran, Malang, 65145 Indonesia

\*E-mail: [pelya3213@student.ub.ac.id](mailto:pelya3213@student.ub.ac.id); [Ismnoer@student.ub.ac.id](mailto:Ismnoer@student.ub.ac.id)

---

## Abstrak

Tujuan dari studi ini adalah untuk mengetahui sistem pengelolaan kawasan Konservasi Penyu Pantai Pangumbahan. Pengambilan data dilakukan dengan metode partisipasi aktif, wawancara dan studi literatur. Kegiatan ini dilakukan selama 30 hari mulai tanggal 17 Juni – 26 Juli 2019 di Kawasan Konservasi Penyu Pantai Pangumbahan Kabupaten Sukabumi yang dikelola oleh Pemerintah Propinsi Jawa Barat dengan sistem zonasi yang semula di bawah Balai Pengawasan dan Konservasi Sumber Daya Kelautan dan Perikanan Wilayah Selatan, menjadi Satuan Pelayanan Taman Pesisir Penyu Pantai Pangumbahan dibawah Cabang Dinas Kelautan dan Perikanan Wilayah Selatan pada Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Barat agar terwujudnya konservasi penyu berkelanjutan yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar kawasan. Hasil dari studi ini diperoleh bahwa kawasan konservasi penyu memiliki pengawasan patroli yang terbagi menjadi 6 zona dan 2 pengawas dengan jumlah penyu yang mendarat dan bertelur paling banyak di pos atau zona II sebesar 35%. Penetasan dilakukan di sarang semi alami di dalam kawasan konservasi dengan persentase rata-rata tingkat keberhasilan penetasan sebesar 63%. Adapun penyu yang pernah terdapat dikawasan konservasi yaitu Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*), Penyu Sisik (*Eretmochelys imbricate*) dan yang mendominasi adalah Penyu Hijau (*Chelonia mydas*); Vegetasi yang mendominasi kawasan Konservasi Penyu Pantai Pangumbahan adalah pandan laut (*Pandanus tectorius*) yang memberikan rasa aman bagi induk penyu. Upaya konservasi masih terus dilakukan untuk meningkatkan populasi penyu di Kawasan Konservasi Penyu Pantai Pangumbahan.

**Kata kunci** : pengelolaan, Kawasan Konservasi Penyu Pantai Pangumbahan, tingkat keberhasilan, penetasan, zona.

---

## 1. PENDAHULUAN

Ada 7 jenis penyu di dunia dan 6 diantaranya terdapat di Indonesia. Jenis penyu yang ada di Indonesia adalah Penyu Hijau (*Chelonia mydas*), Penyu Sisik (*Eretmochelys imbricata*), Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*), Penyu Belimbing (*Dermochelys coriacea*), Penyu Pipih (*Natator depressus*) dan Penyu Tempayan (*Caretta caretta*). Penyu merupakan hewan berpunggung keras yang dilindungi dengan katagori Appendix I CITES (Convention on International Trade in Endangered Species) yang menyebabkan segala bentuk pemanfaatan dan peredarannya harus mendapat perhatian dan perlindungan secara khusus (Ario et al., 2016).

Salah satu kawasan konservasi penyu yang menjadi kawasan percontohan nasional adalah Taman Pesisir Pantai Penyu Pangumbahan dan merupakan salah satu bentuk KKP3K yang ditetapkan melalui Surat Keputusan Bupati Nomor: 523/Kep.639-Dislutkan/2008. Lokasi pengelolaan konservasi penyu di Pantai Pangumbahan terletak di Desa Pangumbahan, Kecamatan Ciracap, Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat. Luas kawasan pengelolaan 58,43 Ha dengan panjang pantai yang menjadi habitat peneluran penyu ± 2.300 m.

Pantai Pangumbahan memiliki karakteristik pasir landai tebal dengan latar belakang vegetasi lebat yang merupakan salah satu pantai peneluran penyu hijau (*Chelonia mydas*). Pantai Pangumbahan menjadi tempat peneluran yang didominasi oleh penyu hijau (*Chelonia mydas*) karena garis pantai langsung berhadapan dengan Samudera Pasifik yang merupakan lautan lepas dengan kondisi fisik pantai yang mendukung bagi peneluran penyu hijau (Bara et al., 2013).

## 2. METODE DAN BAHAN

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 17 Juni hingga 26 Juli 2019 (selama 30 hari) di Satuan Pelayanan Taman Pesisir Penyu Pantai Pangumbahan yang terletak di Desa Pangumbahan, Kecamatan Ciracap, Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat dengan menggunakan metode partisipasi aktif.

Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pengumpulan data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan dengan metode observasi, wawancara, dokumentasi dan partisipasi aktif.

### 2.1 Data Primer

Data primer yang dibutuhkan yaitu data pendaratan dan peneluran penyu, pelepasan tukik dan tingkat keberhasilan rata-rata penetasan di Satuan Pelayanan Taman Pesisir Penyu Pantai Pangumbahan. Data primer ini diperoleh melalui kegiatan observasi dengan pengamatan dan partisipasi secara langsung disertai wawancara dengan para pihak yang terkait dalam instansi tersebut.

### 2.2 Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari informasi yang dikumpulkan oleh pihak lain, yaitu Satuan Pelayanan Taman Pesisir Penyu Pantai Pangumbahan digunakan untuk menambah pengetahuan dan pendukung pembahasan mengenai penelitian yang dilakukan.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

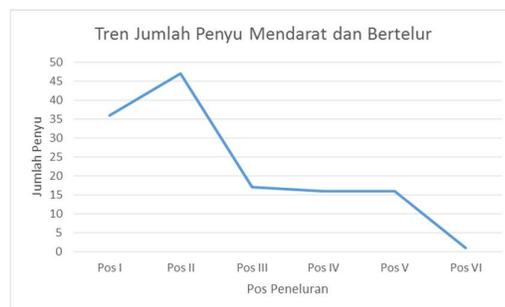
### 3.1 Keadaan Umum Lokasi Penelitian

Satuan Pelayanan Taman Pesisir Penyu Pantai Pangumbahan secara geografis terletak pada koordinat  $106^{\circ}20'8,37''\text{BT}-07^{\circ}21'7,88''\text{LS}$  dan  $106^{\circ}22'58,96''\text{BT}-07^{\circ}19'5,57''\text{LS}$  yang secara administratif berbatasan dengan Cagar Alam (BKSDA Cikepuh) dan Desa Gunung Batu di sebelah utara, sebelah timur dengan Desa Gunung Batu dan Desa Ujung Genteng, dan sebelah selatan dengan Samudera Hindia.

Kawasan konservasi penyu Pantai Pangumbahan memiliki luas 58,43 Ha dengan panjang pantai habitat peneluran penyu (*nesting ground*)  $\pm 2.300$  m. Kawasan konservasi penyu memiliki pengawasan patroli terbagi menjadi 6 zona atau pos (setiap zona atau pos memiliki panjang 300 – 400 meter) dan 2 pengawas dengan masing-masing petugas tiap pos yang menjaga kawasan peneluran penyu.

### 3.2 Pengawasan Penyu Mendarat dan Bertelur

Pada saat pelaksanaan penelitian diperoleh data jumlah penyu yang mendarat dan bertelur dominan di pos atau zona II sebanyak 47 induk penyu sedangkan di Pos VI hanya terdapat 1 ekor penyu yang mendarat dan bertelur. Hal ini juga didukung dengan banyaknya vegetasi Pandan Laut (*Pandanus tectorius*) yang dapat memberikan rasa aman induk penyu ketika melakukan proses peneluran. Pos atau zona II didominasi oleh vegetasi Pandan Laut (*Pandanus tectorius*), sedangkan pada pos atau zona IV hanya terdapat vegetasi bakau yang mengelilinginya. Tren jumlah penyu yang mendarat dan bertelur dapat dilihat dari gambar 1.



Gambar 1. Tren Jumlah Penyu Mendarat dan Bertelur  
(Sumber: Hasil penelitian, 2019)

Hal yang harus diperhatikan ketika dilakukan patroli pendaratan penyu yaitu mengatur pergerakan seminimal mungkin dan mengatur penggunaan cahaya karena dapat mengganggu proses pendaratan penyu.

### 3.3 Pelepasan Tukik

Pelepasan tukik merupakan salah satu kegiatan edukasi dan wisata berbasis konservasi di Pantai Pangumbahan. Pada saat pelepasan tukik menuju laut diduga terdapat proses *imprinting* yaitu tukik melakukan “perekaman” terhadap situasi lingkungan disekitarnya didalam memori. Hal ini merupakan GPS (*Global Positioning System*) alami di kepala yang menjamin agar tukik dapat kembali ke pantai dimana tukik menetas. Hal yang perlu diperhatikan ketika pelepasan tukik adalah dilakukan pada saat cahaya matahari tidak terik atau saat matahari akan tenggelam karena suhu air laut sudah tidak panas dan dapat menghindari predator. Tren jumlah tukik yang dilepas dapat dilihat dari gambar 2.



Gambar 2. Tren Jumlah Tukik Dilepas  
(Sumber: Hasil penelitian, 2019)

Jumlah tukik yang dilepas paling banyak dilakukan pada tanggal 21 Juni 2019 (hari kelima) sebanyak 368 ekor. Tukik yang dilepas ke laut dominan tukik Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) yang juga merupakan tukik dominan di Kawasan Konservasi Pantai Pangumbahan. Pelepasan tukik dilakukan di pos atau zona II. Hal ini juga mendukung banyaknya induk penyu yang sering mendarat dan bertelur di Pantai Pangumbahan.

### 3.4 Vegetasi Pantai Pangumbahan

Hasil pengamatan dilapang menunjukkan Pantai Pangumbahan ditumbuhi vegetasi hutan pantai yang mempunyai sifat khas dan tersusun dengan vegetasi campuran. Dari hasil pengamatan, Pantai Pangumbahan didominasi oleh vegetasi pohon pandan atau pandan laut (*Pandanus tectorius*) dan lainnya adalah vegetasi campuran yang dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini. Hal ini mendukung induk penyu hijau (*Chelonia mydas*) cenderung lebih memilih pantai berpasir tebal dengan latar belakang vegetasi sebagai tempat bertelur karena memberikan ketenangan dan rasa aman bagi telur penyu.

### 3.5 Tingkat Keberhasilan Penetasan

Penetasan telur penyu yang dilakukan di Satuan Pelayanan Taman Pesisir Penyu Pantai Pangumbahan adalah penetasan semi alami dilakukan dengan memindahkan telur dari sarang atau lubang aslinya ke lubang buatan dekat dengan ruang karantina penyu. Bentuk dan kedalaman lubang buatan ini dibuat seperti lubang aslinya. Penetasan telur semi alami dilakukan untuk menghindari abrasi pantai dan pasang surut serta memudahkan pengontrolan dan pengawasan dari pemangsa atau predator maupun perburuan manusia. Jika tidak ada hambatan, telur penyu akan menetas setelah sekitar 7-12 minggu atau 40-60 hari. Tingkat keberhasilan penetasan telur penyu dapat dilihat dari gambar 3.



Gambar 3. Tingkat Keberhasilan Penetasan  
(Sumber: Hasil penelitian, 2019)

Tabel 1. Jenis Vegetasi Pantai Pangumbahan

Pos	Vegetasi
1	Pandan Laut ( <i>Pandanus tectorius</i> )
	Nyamplung ( <i>Calophyllum inophyllum</i> )
	Waru Laut ( <i>Hibiscus tiliaceus</i> )
	Bakung ( <i>Crinum asiaticum</i> )
	Katang-katang ( <i>Ipomoea pes - caprae</i> )
	Babakoan ( <i>Calotropis gigantea</i> )
2	Pandan Laut ( <i>Pandanus tectorius</i> )
	Ketapang ( <i>Terminalia cattapa</i> )
	Nyamplung ( <i>Calophyllum inophyllum</i> )
	Katang-katang ( <i>Ipomoea pes - caprae</i> )
	Bakung ( <i>Crinum asiaticum</i> )
	Babakoan ( <i>Calotropis gigantea</i> )
3	Pandan Laut ( <i>Pandanus tectorius</i> )
	Ketapang ( <i>Terminalia cattapa</i> )
	Nyamplung ( <i>Calophyllum inophyllum</i> )
	Waru Laut ( <i>Hibiscus tiliaceus</i> )
	Katang-katang ( <i>Ipomoea pes - caprae</i> )
	Ki Hujan ( <i>Samanea saman</i> )
4	Pandan Laut ( <i>Pandanus tectorius</i> )
	Ketapang ( <i>Terminalia cattapa</i> )
	Nyamplung ( <i>Calophyllum inophyllum</i> )
	Waru Laut ( <i>Hibiscus tiliaceus</i> )
	Babakoan ( <i>Calotropis gigantea</i> )
5	Pandan Laut ( <i>Pandanus tectorius</i> )
	Ketapang ( <i>Terminalia cattapa</i> )
	Nyamplung ( <i>Calophyllum inophyllum</i> )
	Waru Laut ( <i>Hibiscus tiliaceus</i> )
6	Pandan Laut ( <i>Pandanus tectorius</i> )
	Nyamplung ( <i>Calophyllum inophyllum</i> )
	Waru Laut ( <i>Hibiscus tiliaceus</i> )
	Babakoan ( <i>Calotropis gigantea</i> )

Dari diagram disamping diperoleh jumlah tukik yang hidup dari telur menetas tertinggi pada tanggal 20 Juni 2019 (hari ke-4) sebesar 366 ekor dan terendah pada tanggal 10 Juli 2019 sebesar 110 ekor dari 183 butir telur penyu. Telur penyu yang rusak atau tidak menetas disebabkan oleh predator semut merah yang mengerumuni sangkar telur penyu. Selain itu, musim yang cenderung kemarau juga mengakibatkan tanah kering dan rawan amblas sehingga mengganggu proses penetasan telur penyu. Berikut ini merupakan rumus untuk mengetahui tingkat keberhasilan penetasan (*Hatching Succes*).

$$HS = \frac{\text{Jumlah tukik yg hidup}}{\text{jumlah telur dalam sarang}} \times 100\%$$

Sehingga diperoleh persentase tingkat keberhasilan penetasan rata-rata pada saat pelaksanaan penelitian yaitu sebesar 63%.

#### 4. KESIMPULAN

1. Pengelolaan kawasan konservasi penyu di Satuan Pelayanan Taman Pesisir Penyu Pantai Pangumbahan memiliki pengawasan patroli yang terbagi menjadi 6 zona dengan masing-masing pos

memiliki panjang 300-400 m, proses penetasan telur penyu dilakukan di ruang penetasan semi alami, serta proses perawatan tukik yang baru menetas disimpan di ruang karantina untuk dilepaskan pada sore hari.

2. Adapun jenis penyu yang terdapat di Satuan Pelayanan Taman Pesisir Penyu Pantai Pangumbahan saat pelaksanaan kegiatan adalah Penyu Hijau (*Chelonia mydas*), Penyu Sisik (*Eretmochelys imbricate*), dan Penyu Lekang (*Lepidochelys olivaceae*).
3. Proses penetasan dilakukan di ruang penetasan semi alami yang berada di dalam kawasan konservasi diperoleh persentase tingkat keberhasilan penetasan rata-rata pada 17 Juni – 26 Juli 2019 adalah sebesar 63%.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis menyampaikan terimakasih kepada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan (FPIK) Universitas Brawijaya, Malang dan Satuan Pelayanan Taman Pesisir Penyu Pantai Pangumbahan dan pembimbing instansi SPTP4.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ario, R. *et al.* (2016) 'Pelestarian Habitat Penyu Dari Ancaman Kepunahan Di Turtle Conservation And Education Center ( TCEC ) , Bali', 19(1), pp. 60–66.
- Bara, D. A. *et al.* (2013) 'Journal Of Marine Research .', 2, pp. 147–155.