

## Modul 3

# Desain dan Pengelolaan Kawasan Konservasi

Modul Dasar Kawasan Konservasi Berbasis  
Hiu Paus di Teluk Saleh



KONSERVASI  
INDONESIA

© **HAK CIPTA** Buku ini boleh digunakan untuk penelitian, pengajaran, studi pribadi, dan tujuan non komersial lainnya, dengan syarat disebutkan sumbernya. Materi yang dimuat dalam publikasi ini, baik sebagian maupun seluruhnya, dilindungi oleh hak cipta.

**Rekomendasi sitasi:** Nadia, M., I. Syakurachman., & M. I. H., Putra. (2025). Modul 3: Desain dan Pengelolaan Kawasan Konservasi. Modul Dasar Kawasan Konservasi Berbasis Hiu Paus di Teluk Saleh. Jakarta: Konservasi Indonesia (KI)



**KONSERVASI  
INDONESIA**

# Modul 3

# Desain dan Pengelolaan

# Kawasan Konservasi

**Tim Penulis:**

Maula Nadia

Ismail Syakurachman

Mochamad Iqbal Herwata Putra

**Illustrator:**

Ryannyka Dwi

**Tata Letak:**

Maula Nadia

**Didukung oleh:**



**Supported by:**



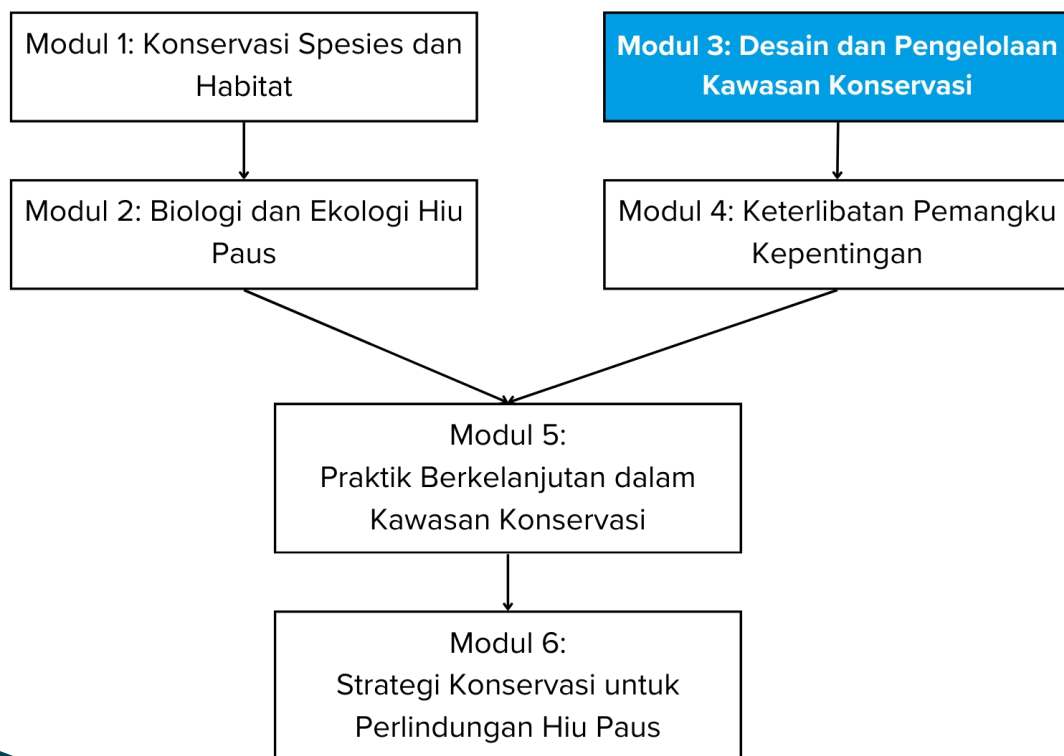
based on a decision of  
the German Bundestag



# Tinjauan Umum

**Modul 3: Desain dan Pengelolaan Kawasan Konservasi** membahas tentang kawasan konservasi, sebuah kawasan yang diperuntukan untuk konservasi spesies, habitat, atau keanekaragaman hayati secara keseluruhan. Setiap kawasan konservasi didesain secara spesifik untuk mencapai sasaran dan objektif tertentu sesuai dengan konteks ekologi serta sosial-ekonomi masyarakat yang terlibat. Untuk mencapai tujuan konservasi, sebuah kawasan konservasi tidak cukup hanya dibentuk, namun harus dikelola dengan efektif. Dalam modul ini, peserta akan mengenal prinsip-prinsip utama dalam perancangan dan pengelolaan sebuah kawasan konservasi.

*Modul ini adalah bagian dari rangkaian Modul Dasar Kawasan Konservasi Berbasis Hiu Paus di Teluk Saleh:*



# Daftar Isi

## Tinjauan Umum

### Daftar Isi

|   |           |
|---|-----------|
| Struktur modul  |           |
| Panduan penggunaan modul                                    |           |
| <b>3.1. Pendahuluan</b>                                     | <b>1</b>  |
| Tujuan pembelajaran   | <b>2</b>  |
| <b>3.2. Pengenalan Kawasan Konservasi</b>                   | <b>3</b>  |
| Manfaat kawasan konservasi                                  | <b>3</b>  |
| Tujuan kawasan konservasi                                   | <b>6</b>  |
| Kerangka hukum  | <b>7</b>  |
| <b>3.3. Prinsip-Prinsip Utama Desain Kawasan Konservasi</b> | <b>9</b>  |
| <b>3.4. Pemanfaatan Kawasan Konservasi</b>                  | <b>14</b> |
| <b>3.5. Pemangku Kepentingan</b>                            | <b>18</b> |
| <b>Lampiran</b>   |           |
| Bentuk dan desain kawasan konservasi                        | <b>21</b> |
| Studi Kasus: TWP Raja Ampat                                 | <b>24</b> |
| Referensi   | <b>28</b> |
| Evaluasi Pembelajaran                                       | <b>29</b> |
| Glosarium   | <b>31</b> |

---

## *Struktur modul*

Modul ini dilengkapi dengan sejumlah bagian tambahan yang bertujuan untuk meningkatkan proses pembelajaran, yaitu:

- Catatan Pelatihan** Panduan untuk instruktur yang ingin menggunakan modul ini untuk kegiatan pelatihan
- Pojok Informasi** Informasi tambahan tentang materi modul
- Kegiatan** Kegiatan yang dapat Anda lakukan untuk mengaplikasikan materi modul
- Refleksi** Pertanyaan interaktif untuk memicu pemikiran kritis Anda tentang materi modul

## *Panduan penggunaan modul*

Sesi pembelajaran modul dapat dibagi ke dalam beberapa segmen dengan estimasi total waktu 180 menit atau setara dengan 4 JP (1 jam pembelajaran = 45 menit). Tergantung pada ketersediaan waktu pelatihan dan peserta, pembelajaran modul dapat dilaksanakan per segmen.

Rekomendasi segmen sesi pembelajaran:

### **Segmen 1 (2 JP)**

- 3.1. Pendahuluan
- 3.2. Pengenalan Kawasan Konservasi
- 3.3. Prinsip-Prinsip Utama Desain Kawasan Konservasi

### **Istirahat**

### **Segmen 2 (2 JP)**

- 3.4. Pemanfaatan Kawasan Konservasi
  - 3.5. Pemangku Kepentingan
- Penutup

### *Catatan Pelatihan:*

Jika pembelajaran modul dipecah ke dalam dua sesi, instruktur dapat memberikan rangkuman materi segmen 1 (sesi pertama) sebelum memulai segmen 2.

Pertanyaan pemantik rangkuman segmen 1, namun tidak terbatas pada:

- Apa yang dimaksud dengan kawasan konservasi?
- Apa manfaat dari kawasan konservasi?
- Apa yang dimaksud dengan sistem zonasi dalam kawasan konservasi?
- Sebutkan dan jelaskan 3 jenis zonasi dalam kawasan konservasi!

**Tujuan:** Menyegarkan ingatan peserta dan memberikan konteks, sehingga menciptakan transisi yang baik ke segmen berikutnya.

## 3.1. *Pendahuluan*

**Catatan Pelatihan:** Instruktur dapat memulai sesi pelatihan dengan kegiatan *ice breaking*

**Petunjuk:** Para peserta membuat lingkaran dan berhitung secara berurutan dari 0 - 100 dengan cepat. Setiap hitungan pada angka yang mengandung angka 2, 3, 6 (misal, 12, 13, 16), peserta harus menepuk tangan

**Tujuan:** Membantu menciptakan lingkungan yang santai di mana peserta berbagi ide dan berpartisipasi lebih penuh selama sesi pembelajaran

Seperti yang sudah Anda pelajari di modul sebelumnya, keanekaragaman hayati, habitat, dan ekosistem laut saat ini terancam oleh berbagai jenis faktor alami dan aktivitas manusia yang menyebabkan kerusakan. Salah satu pendekatan konservasinya adalah dengan pembentukan kawasan khusus untuk perlindungan yang disebut sebagai kawasan konservasi.

Kawasan konservasi melindungi habitat penting dan berfungsi sebagai contoh representatif dari sebuah ekosistem laut. Maka, kawasan ini memainkan peran penting dalam melestarikan keanekaragaman hayati dengan melindungi spesies dan ekosistem utama. Pembentukan kawasan konservasi dapat membantu mengurangi aktivitas-aktivitas yang merusak, sehingga mampu mencegah degradasi habitat lebih lanjut. Namun, sebuah kawasan konservasi hanya dapat mencapai tujuannya jika dikelola dengan baik.



Pada modul ini, kita akan membahas tentang konsep dasar dari desain dan pengelolaan sebuah kawasan konservasi agar dapat mencapai tujuan konservasinya.

### Refleksi



**Apakah Anda pernah mendengar istilah ‘kawasan konservasi’?  
Coba jelaskan!**

**Catatan Pelatihan:** Instruktur bertanya langsung kepada peserta sebagai pertanyaan pemantik

### Tujuan pembelajaran

Pada akhir pembelajaran modul, Anda dapat:

- Mendefinisikan kawasan konservasi dan memahami tujuan pembentukannya
- Membahas prinsip-prinsip utama desain kawasan konservasi yang efektif, termasuk pemilihan lokasi, ukuran, dan zonasi untuk melindungi hiu paus dan habitatnya
- Memahami pentingnya keterlibatan pemangku kepentingan dalam pengelolaan kawasan konservasi



## 3.2.

# Pengenalan Kawasan Konservasi

### Refleksi



**Apa contoh Kawasan Konservasi (KK) yang Anda ketahui?**

**Catatan Pelatihan:** Instruktur bertanya langsung kepada peserta sebagai pertanyaan interaktif

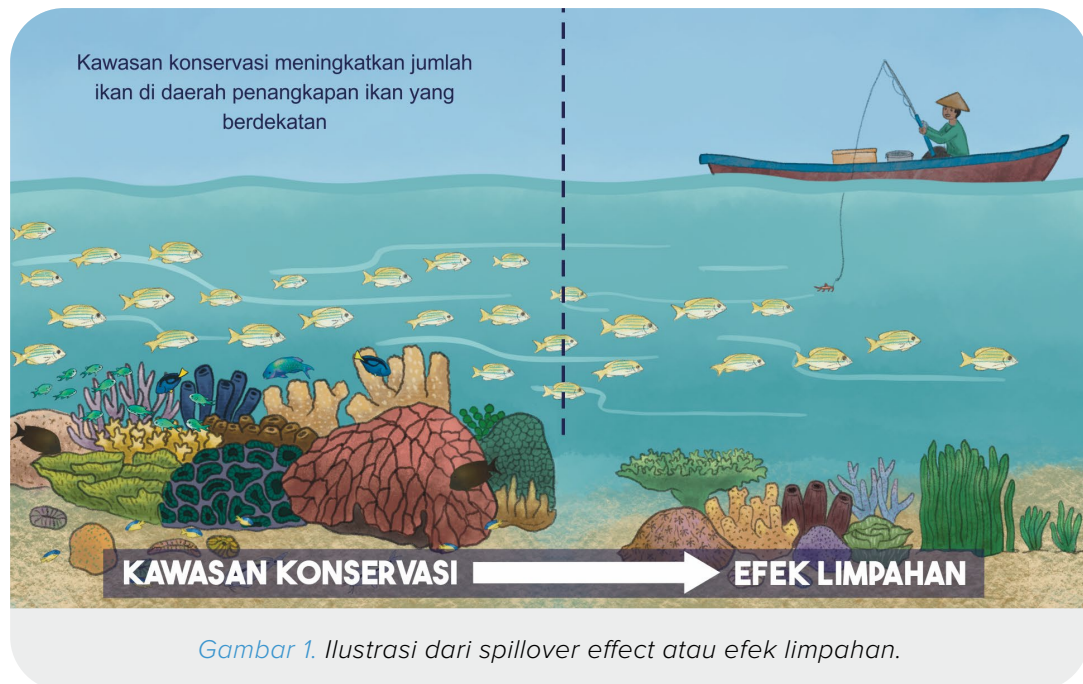
Berdasarkan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia (PERMEN KP) No. 31/2020, sebuah **kawasan konservasi** adalah kawasan yang mempunyai ciri khas tertentu sebagai satu kesatuan ekosistem yang dilindungi, dilestarikan, dan dimanfaatkan secara berkelanjutan.

Kawasan konservasi, atau yang juga disebut sebagai **Marine Protected Area (MPA)**, didefinisikan oleh *International Union for Conservation of Nature* (IUCN) sebagai **ruang geografis yang ditetapkan dengan jelas**, diakui, ditetapkan, dan dikelola melalui cara yang sah atau cara lain yang efektif, **untuk mencapai konservasi alam jangka panjang** serta layanan ekosistem dan nilai-nilai budaya terkait.

### **Manfaat Kawasan Konservasi**

Keanekaragaman hayati, ekosistem, dan sumber daya laut terancam oleh berbagai dampak yang berasal dari daratan maupun dari kegiatan di laut itu sendiri. **Tanpa perlindungan, seluruh kawasan laut bisa menjadi rusak akibat ancaman-ancaman tersebut.**

Dengan adanya kawasan konservasi, beberapa habitat penting atau area tertentu bisa dilindungi. Hasil dari perlindungan ini bisa memberikan manfaat pada seluruh kawasan laut yang lebih luas. Hal ini disebut sebagai **spillover effect (efek limpahan)**, yaitu dimana sumber daya laut (misal, populasi spesies tertentu) di suatu kawasan konservasi menjadi sangat melimpah sehingga “meluap” ke wilayah di sekitarnya (Franceschini et al., 2024).



Berdasarkan PERMEN KP No. 31/2020, kawasan konservasi bertujuan untuk **perlindungan, pelestarian, dan pemanfaatan hayati dan/atau sumber daya ikan**. Secara detail, berikut adalah beberapa manfaat kawasan konservasi untuk kesehatan ekosistem laut (Tropova et al., 2010):

- **Melindungi wilayah laut yang kritis**  
Membantu melestarikan habitat dan ekosistem yang penting, memastikan keanekaragaman hayati jangka panjang.
- **Melindungi spesies yang terancam**  
Menyediakan tempat berlindung yang aman bagi spesies yang terancam punah atau rentan, melindungi habitat penting yang mereka butuhkan untuk bertahan hidup.
- **Mendukung spesies yang bernilai ekonomis**  
Melindungi wilayah spesies berkembang biak, mencari makan, dan berlindung, agar dapat membantu spesies pulih dan mempertahankan ukuran populasi yang sehat.
- **Mencegah ancaman eksternal**  
Bertindak sebagai penyangga, mengurangi dampak kegiatan berbahaya seperti penangkapan ikan berlebihan, perusakan habitat, dan polusi dari daerah sekitar.
- **Memfasilitasi penelitian dan pemantauan**  
Menciptakan lingkungan terkendali tempat para ilmuwan dapat

mempelajari ekosistem, melacak pemulihan, dan memantau dampak kegiatan manusia, yang mengarah pada strategi konservasi yang lebih baik.

Selain itu, kawasan konservasi juga **bermanfaat untuk sosial - ekonomi masyarakat** (Tropova et al., 2010):

- **Mendukung masyarakat lokal**

Dapat membantu mempertahankan mata pencaharian melalui perikanan yang sehat dan berkelanjutan, menyediakan peluang pariwisata, dan meningkatkan ekonomi lokal.

- **Melestarikan situs budaya dan sejarah**

Melindungi situs yang memiliki kepentingan budaya, sejarah, atau spiritual, melestarikan warisan untuk generasi mendatang.

- **Menyediakan peluang pendidikan dan pariwisata**

Menawarkan peluang pembelajaran untuk konservasi, menumbuhkan kesadaran dan pengelolaan lingkungan melalui program pendidikan dan pariwisata yang bertanggung jawab.

*Pojok Informasi: Target penetapan kawasan konservasi*



### **Tingkat Global**

Pada sebuah konferensi biodiversitas yang bernama COP15, ditetapkan sebuah inisiatif global yang disebut 30 by 30 (atau 30 x 30). Inisiatif ini merupakan sebuah target untuk menetapkan 30% wilayah darat dan perairan Bumi sebagai kawasan konservasi pada tahun 2030.

### **Tingkat Nasional**

Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) menargetkan perluasan kawasan konservasi laut hingga minimal 30% di 2045 atau yang disebut Marine Protected Area (MPA) Vision 30 by 45 (atau 30 x 45). Target itu ditetapkan sesuai luas total wilayah perairan nasional, yang berarti minimal luasnya harus 97,5 juta hektar. Per tahun 2023, lebih dari 29 juta hektar sudah ditetapkan di Indonesia. Namun saat ini, banyak kawasan konservasi Indonesia yang sudah ditetapkan namun belum dikelola secara efektif.

## Tujuan kawasan konservasi

Setiap kawasan konservasi harus memiliki tujuan yang jelas dan spesifik. Hal ini sangat penting untuk menentukan prioritas konservasi, memandu keputusan pengelolaan, dan mengukur keberhasilan. Karena setiap kawasan di dunia (dan juga Indonesia) memiliki **keanekaragaman hayati, habitat, dan ekosistem yang berbeda, tujuannya tidak bisa disamaratakan.**

Tujuan ini bisa menjadi pedoman untuk memastikan bahwa alasan pembentukan kawasan konservasi tertentu — seperti melindungi spesies atau habitat — terpenuhi dan memungkinkan pengelolaan adaptif jika diperlukan. Tujuan yang jelas juga membantu mendapatkan dukungan pemangku kepentingan dengan mengkomunikasikan manfaat kawasan konservasi, menyeimbangkan konservasi dengan penggunaan sumber daya yang berkelanjutan, dan mengamankan pendanaan. Pada akhirnya, tujuan yang jelas memberikan landasan yang kuat untuk mencapai hasil konservasi jangka panjang (Kelleher, 1999; Green et al., 2019).

### Pojok Informasi: Sasaran dan tujuan



Dalam merancang suatu kawasan konservasi, langkah pertamanya adalah untuk mengidentifikasi sasaran dan tujuan yang jelas, dimana:

- **Sasaran** adalah apa yang ingin dicapai dengan membangun kawasan konservasi
- **Tujuan** adalah rencana tindakan yang diperlukan untuk mencapai sasaran. Tujuan harus dibuat dengan skema SMART (*Specific* - Spesifik; *Measurable* - Terukur; *Achievable* - Dapat dicapai; *Realistic* - Realistis; *Timebound* - Memiliki batas waktu)

Sumber: Green et al., 2019

#### CONTOH 1

##### Sasaran

Melindungi ekosistem dan habitat kritis, serta keanekaragaman hayati, spesies, dan sumber daya lainnya

##### Tujuan

1. Dalam 5 tahun sejak pembentukan kawasan konservasi, setidaknya **20%** habitat kritis/penting telah dilindungi dalam zona inti
2. Dalam 5 tahun sejak pembentukan kawasan konservasi, keanekaragaman hayati dan status sumber daya hayati **tetap terjaga** sesuai dengan data tahun 2019

#### CONTOH 2

##### Sasaran

Mendukung mata pencaharian masyarakat lokal yang berasal dari sumber daya hayati laut

##### Tujuan

Dalam 3 tahun sejak pembentukan kawasan konservasi, setidaknya 20 unit usaha pengelolaan produk perikanan sudah tersertifikasi

## Kerangka hukum

Di Indonesia, kawasan konservasi dapat ditetapkan oleh pemerintah nasional dan provinsi berdasarkan undang-undang perikanan (UU 31/2004 atau UU 45/2009) atau undang-undang pengelolaan pesisir dan pulau kecil (UU 27/2007 atau UU 1/2014). **Undang-undang ini memungkinkan berbagai penggunaan dalam kawasan konservasi melalui penerapan rencana zonasi dan pengelolaan.** Kawasan konservasi dapat mencakup zona dengan berbagai peraturan dan pembatasan terkait akses dan aktivitas (misalnya, untuk perikanan atau pariwisata). Saat ini, ada beberapa peraturan menteri (PERMEN) yang memberikan panduan umum untuk menetapkan kawasan lindung laut dan jaringan kawasan lindung laut di Indonesia, termasuk, tetapi tidak terbatas pada:

- PERMEN KP No. 17/MEN/2008 Kawasan Lindung Laut Pesisir dan Pulau Kecil
- PERMEN KP No.02/2009 tentang Pembentukan Kawasan Konservasi Perairan
- PERMEN KP No.30/2010 tentang Perencanaan Zonasi dan Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan
- PERMEN KP No. 13/2014 tentang Jaringan Kawasan Konservasi Perairan
- PERMEN KP No. 31/2020 tentang Pengelolaan Kawasan Konservasi



### Pojok Informasi: Jenis kawasan

Berdasarkan PERMEN KP No. 31 / 2020, terdapat 3 jenis kawasan konservasi:

#### 1. Taman

Ditetapkan untuk perlindungan, pelestarian, dan pemanfaatan keanekaragaman hayati dan/atau sumber daya ikan. Berfungsi untuk mempertahankan dan meningkatkan kualitas **keanekaragaman hayati**. Kriteria:

- Memiliki luas perairan yang mendukung keberlangsungan proses ekologis secara alami dan dapat dikelola secara berkelanjutan
- Berpotensi sebagai warisan dunia alami;
- Memiliki keanekaragaman hayati perairan, keunikan fenomena alam dan/atau Kearifan lokal yang alami, dan berdaya tarik tinggi, serta berpeluang besar untuk menunjang pengembangan pariwisata alam perairan yang berkelanjutan;

- Mempunyai luas Wilayah Pesisir dan/atau Pulau Kecil yang cukup untuk menjamin kelestarian potensi sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil;
- Kondisi lingkungan di sekitarnya mendukung upaya pengembangan pariwisata alam perairan, perikanan berkelanjutan, penangkapan ikan tradisional, dan pembudidayaan ikan yang ramah lingkungan; dan/atau
- Mempunyai keterwakilan ekosistem di Wilayah Pesisir yang masih asli dan/atau alami.

## 2. Suaka

Ditetapkan untuk perlindungan, pelestarian, dan pemanfaatan keanekaragaman hayati dan/atau sumber daya ikan. Berfungsi untuk mempertahankan dan meningkatkan kualitas **sumber daya ikan**. Kriteria:

- Memiliki satu jenis ikan yang khas, unik, langka, endemik, dan/atau yang terancam punah di habitatnya yang memerlukan upaya perlindungan dan pelestarian agar dapat terjamin keberlangsungan perkembangannya secara alami;
- Memiliki luas habitat dari spesies target yang mendukung keberlangsungan siklus hidup spesies target;
- Tempat hidup dan berkembang biak satu jenis ikan tertentu yang perlu dilindungi dan dilestarikan;
- Memiliki satu tipe ekosistem sebagai habitat jenis ikan tertentu yang relatif masih alami; dan
- Kondisi lingkungan di sekitarnya mendukung upaya pengembangan perikanan berkelanjutan.

## 3. Kawasan Konservasi Maritim

Ditetapkan untuk perlindungan, pelestarian, dan pemanfaatan Situs Budaya Tradisional

Setiap jenis kawasan memiliki kriteria-kriteria khusus yang harus dipenuhi

### 3.3.

## Prinsip-prinsip Utama Desain Kawasan Konservasi

### Refleksi

Menurut Anda, aspek apa saja yang perlu dipertimbangkan dalam merancang atau mendesain suatu kawasan konservasi?



**Catatan Pelatihan:** Instruktur menunjukkan beberapa peta kawasan konservasi (lihat lampiran) dan meminta peserta untuk mengidentifikasi persamaan dan perbedaan pada desain kawasan konservasi tersebut.

Sebuah kawasan konservasi harus **didesain atau dirancang sesuai dengan tujuan spesifik yang sudah ditetapkan**. Aspek desain meliputi lokasi, ukuran dan bentuk, zonasi, dan konektivitas dengan kawasan lainnya. Ada pula pertimbangan praktis dalam hal kemudahan pengelolaan; misalnya, apakah kawasan berdekatan dengan sumber ancaman atau akses menuju kawasan. Masing-masing aspek ini memainkan peran penting dalam melindungi spesies, habitat, dan ekosistem sekaligus menyeimbangkan aktivitas manusia.

### Lokasi dan batas

Pertimbangan lokasi dan batas suatu kawasan harus didasarkan pada tujuan spesifik kawasan konservasi. Secara ekologis, kawasan konservasi bisa **diletakkan di daerah yang merupakan habitat kritis** (misal, terumbu karang, hutan bakau, atau padang lamun). Pertimbangan lain adalah daerah dengan keanekaragaman hayati tinggi atau spesies yang memerlukan perlindungan, seperti tempat berkembang biak atau mencari makan bagi spesies yang terancam punah (misalnya, Hiu Paus). Daerah yang menghadapi tekanan dari kegiatan manusia tingkat tinggi juga dapat diprioritaskan untuk dilindungi. Selain secara ekologis, **kondisi sosial-ekonomi masyarakat juga harus dipertimbangkan** (IUCN, 2004).

Penetapan batas suatu kawasan sangat penting untuk pengelolaan yang efektif. Batas dapat ditetapkan menggunakan fitur alami, seperti garis pantai atau formasi geologi bawah laut, atau berdasarkan kriteria ekologi tertentu, seperti jangkauan spesies atau luas habitat (Day et al., 2019).

Perlu diingat bahwa suatu kawasan dilindungi dalam ruang tiga dimensi. **Dimensi vertikal (kedalaman) di seringkali menjadi pertimbangan pengelolaan yang penting.** Pengelolaan mungkin perlu memperhatikan ruang di atas permukaan laut, permukaan air, kolom air (atau bagian-bagiannya), dasar laut, atau hanya satu atau kombinasi dari dua atau lebih elemen ini. Misalnya, beberapa kawasan hanya melindungi dasar laut dan bukan kolom air di atasnya. Oleh karena itu, penting bagi kawasan konservasi untuk memiliki deskripsi yang jelas tentang dimensi yang sebenarnya dilindungi (Day et al., 2019).

## *Ukuran dan bentuk*

Kawasan konservasi yang lebih besar umumnya menawarkan perlindungan yang lebih baik, karena dapat mencakup lebih banyak habitat dan memungkinkan proses ekologi alami, seperti migrasi spesies, berlangsung tanpa gangguan. Namun, **ukuran harus diimbangi dengan kapasitas pengelolaan dan tujuan ekologi tertentu.** Misalnya, kawasan konservasi yang lebih kecil dan dikelola dengan baik dapat melindungi habitat penting seperti tempat pemijahan (Kelleher, 1999).

Bentuk kawasan juga penting. Bentuk yang ringkas dan jelas dengan lebih sedikit tepi dapat mengurangi risiko tekanan eksternal seperti polusi atau penangkapan ikan ilegal. Sebaliknya, kawasan konservasi dengan bentuk yang kompleks atau tidak teratur mungkin lebih sulit dikelola dan ditegakkan. Bentuk harus dirancang untuk mencakup seluruh ekosistem atau area habitat utama guna mencegah fragmentasi habitat (IUCN, 2004; Day et al., 2019).

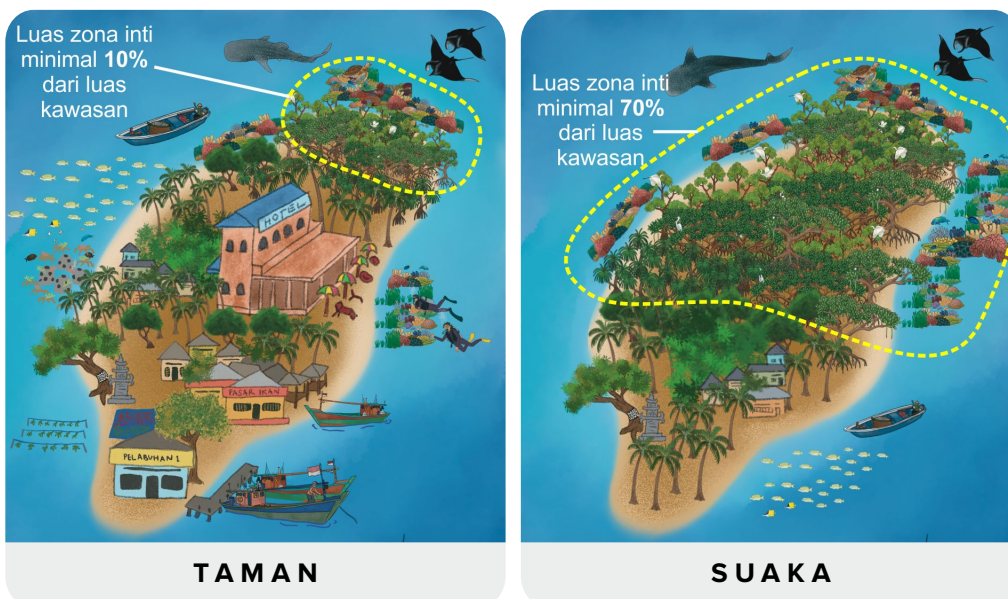
## *Zonasi*

**Zonasi** adalah batas-batas fungsional di kawasan konservasi yang ditetapkan sesuai dengan potensi sumber daya hayati, non-hayati, dan sosial budaya beserta daya dukung lingkungan. Zonasi dapat membantu

menyeimbangkan tujuan konservasi dengan pemanfaatan berkelanjutan dengan **membagi sebuah kawasan ke dalam beberapa zona dengan tingkat perlindungan dan pemanfaatan yang berbeda-beda**. Semua kawasan konservasi wajib memiliki zonasi.

Mengacu pada PERMEN KP No. 31/2020, zonasi kawasan konservasi terdiri dari:

- **Zona Inti:** Zona yang ditujukan untuk perlindungan mutlak terhadap target konservasi. Zona ini diperuntukan untuk perlindungan habitat dan spesies laut. Pada kawasan konservasi dengan jenis “taman”, zona inti harus memiliki luasan paling sedikit 10% dari luas ekosistem dan/ atau luas habitat biota target konservasi, sedangkan untuk “suaka” 70%.
- **Zona Pemanfaatan Terbatas:** Zona ini memiliki fungsi sosial, ekonomi, dan budaya bagi masyarakat setempat di sekitar kawasan konservasi. Zona pemanfaatan terbatas harus ada di dalam kawasan konservasi dengan jenis “taman” dengan pembagian ke dalam subzona perikanan tangkap, perikanan budidaya, dan/atau subzona pariwisata. Sedangkan, pada jenis “suaka”, zona ini tidak harus ada.
- **Zona Lain:** Zona lain adalah zona selain zona inti dan zona pemanfaatan terbatas yang dapat dibentuk sesuai dengan kebutuhan kawasan konservasi, misal: zona rehabilitasi, zona pelabuhan, zona religi, zona jalur lalu lintas kapal, dan sebagainya. Zona ini tidak harus ada di sebuah kawasan konservasi. Jika ada, fungsi utamanya adalah untuk mendukung kawasan konservasi.



*Gambar 2.*  
 Ilustrasi perbedaan luasan zona inti di kawasan konservasi berjenis ‘taman’ (kiri) dan ‘suaka’ (kanan)

## Konektivitas

Desain kawasan konservasi harus mempertimbangkan konektivitas — **seberapa baik suatu kawasan terhubung dengan kawasan konservasi dan jaringan ekologi lainnya:**

- **Konektivitas ekologis:** Banyak spesies laut yang sering bermigrasi antar habitat selama siklus hidupnya, seperti hiu paus. Kawasan konservasi yang terhubung melalui koridor migrasi atau arus laut memungkinkan perlindungan yang lebih baik bagi spesies yang bergerak ini. Konektivitas juga dapat mendukung pertukaran genetik antar populasi, sehingga mengurangi risiko perkawinan sedarah (Balbar dan Metaxas, 2019; Day et al., 2019; IUCN, 2004).
- **Jaringan kawasan konservasi:** Mendesain kawasan konservasi sebagai bagian dari jaringan yang lebih luas dapat meningkatkan efektivitasnya. Jaringan kawasan konservasi yang cukup berdekatan memungkinkan spesies untuk berpindah dengan aman di antara kawasan, sehingga memastikan ketahanan ekosistem terhadap ancaman seperti perubahan iklim. Hal ini sangat penting bagi spesies yang sangat bermigrasi seperti hiu paus, yang membutuhkan habitat yang besar dan saling terhubung untuk mencari makan, berkembang biak, dan bermigrasi (Day et al., 2019; Green et al., 2019).



### Pojok Informasi: Pertimbangan desain kawasan konservasi

Sebuah kawasan konservasi (KK) dapat ditetapkan berdasarkan berbagai faktor. Berikut ini adalah beberapa contoh pertimbangan khusus untuk desain kawasan konservasi:

#### 1. KK Berbasis Spesies Fokal

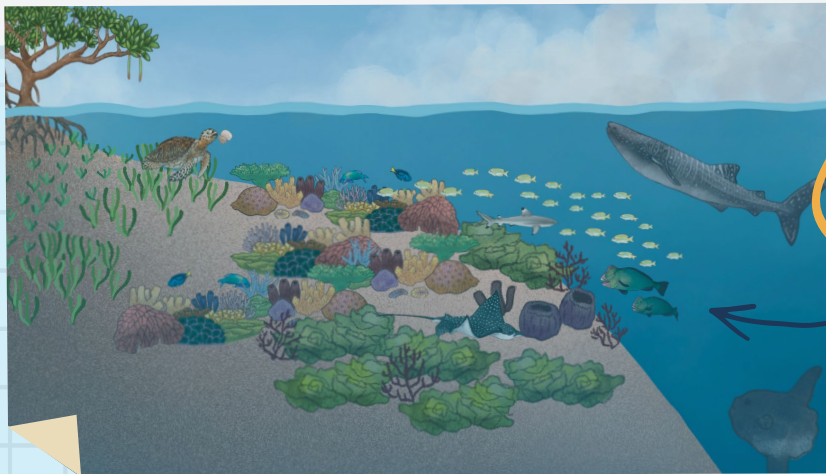
Spesies fokal adalah spesies yang secara ekologis penting atau penting secara sosial, yang menjadi target utama upaya konservasi dan pengelolaan (Zacharias & Roff, 2001). Maka kawasan konservasi dirancang untuk mencakup habitat kritis yang mendukung spesies ini. (Contoh: Ningaloo Marine Park di Australia yang berbasis pada perlindungan hiu paus - kita akan membahas ini lebih lanjut di [Modul 6. Strategi Konservasi untuk Perlindungan Hiu Paus!](#))



Hiu paus adalah salah satu contoh spesies fokal

## 2. KK Berbasis Ekosistem

Pendekatan ini mempertimbangkan seluruh ekosistem laut, termasuk hubungan kompleks antara spesies, habitat, dan proses lingkungan. Daripada berfokus pada spesies atau habitat individual, kawasan konservasi berbasis ekosistem berupaya menjaga integritas seluruh ekosistem laut, memastikan bahwa semua spesies dan proses ekologi dilindungi. (Contoh: Taman Laut Great Barrier Reef - Australia dirancang dengan pendekatan berbasis ekosistem, yang mencakup berbagai habitat (terumbu karang, lamun, laut dalam) untuk menjaga proses ekologi seperti siklus nutrisi dan dinamika jaring makanan)

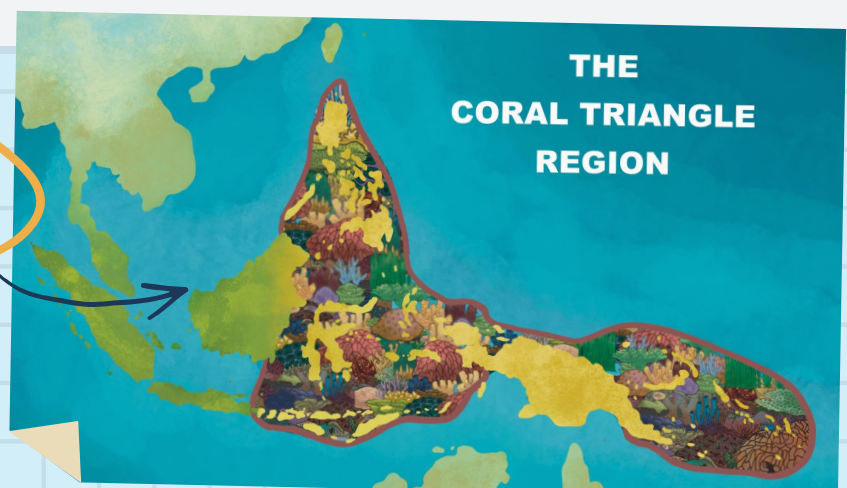


Kawasan konservasi yang berbasis ekosistem fokus kepada keseluruhan isi ekosistem dan proses ekologinya

## 3. KK Berbasis Keanekaragaman Hayati

Beberapa kawasan konservasi ditetapkan di kawasan yang memiliki banyak spesies endemik dan berada dalam ancaman yang signifikan. Melindungi kawasan ini merupakan prioritas konservasi global karena keanekaragaman hayatinya yang unik dan terkonsentrasi. (Contoh: Segitiga Terumbu Karang di Asia Tenggara dianggap sebagai kawasan konservasi keanekaragaman hayati laut global dan dilindungi melalui berbagai jaringan kawasan konservasi)

Bisa melindungi sebanyak-banyaknya jenis (spesies) makhluk hidup



### 3.4.

## *Pemanfaatan Kawasan Konservasi*

Sebuah kawasan konservasi tidak hanya sebatas dibentuk, namun harus dikelola dengan efektif agar dapat mencapai tujuan yang sudah ditetapkan. Salah satu bentuk pengelolaannya adalah dengan menetapkan ketentuan kegiatan pemanfaatan di dalam kawasan konservasi. Berdasarkan PERMEN KP No. 31/2020, **setiap orang yang melakukan kegiatan pemanfaatan di dalam kawasan konservasi wajib mematuhi ketentuan pemanfaatan.** Kegiatan pemanfaatan yang dimaksud adalah:

- Penangkapan ikan;
- Pembudidayaan ikan;
- Pariwisata alam perairan;
- Penelitian dan pendidikan;
- Pendirian dan/atau penempatan bangunan laut;
- Pemanfaatan air laut selain energi;
- Transportasi perairan;
- Pelaksanaan adat istiadat dan ritual keagamaan

### *Pengaturan*

Ketentuan pemanfaatan masing-masing kegiatan disusun berdasarkan jenis kawasan konservasi dan zonasinya. **Setiap kegiatan diatur untuk meminimalisir dampak negatif pada kawasan.** Terdapat lima jenis umum strategi pengaturan dalam kawasan konservasi berdasarkan Kenchington dan Kelleher (1995), yaitu:

- 1. Pengaturan waktu** digunakan ketika pengelolaan berubah sesuai waktu. Salah satu contohnya adalah penutupan kawasan di periode waktu tertentu. Durasi penutupan ini bisa bervariasi dari hanya satu hari atau beberapa minggu, beberapa bulan atau bahkan tahunan.
- 2. Pengaturan peralatan** adalah satu cara mengatur penggunaan peralatan atau teknologi tertentu dalam suatu kawasan. Biasanya, ini diterapkan untuk peralatan pemanfaatan (ekstraktif) dan mampu merusak sumberdaya dalam jangka panjang. Sebagai contoh, pembatasan alat tangkap (contoh, pukat (trawl) dasar tidak boleh di suatu area) atau pembatasan penggunaan jangkar pada kapal.

**3. Pengaturan tata ruang (spasial)** adalah mengatur aktivitas ke suatu bagian atau ke beberapa bagian kawasan konservasi. Sistem zonasi adalah langkah umum untuk mengimplementasi pengendalian keruangan. Rencana pengelolaan akan menyebutkan jenis aktivitas yang diperbolehkan atau akan merinci aktivitas yang tidak diperbolehkan.

Tabel 1. Beberapa jenis kegiatan di masing-masing zona kawasan konservasi

|   | Taman     |                           |           | Suaka     |                           |           |
|---|-----------|---------------------------|-----------|-----------|---------------------------|-----------|
|   | Zona Inti | Zona Pemanfaatan Terbatas | Zona Lain | Zona Inti | Zona Pemanfaatan Terbatas | Zona Lain |
| Pelayaran rakyat & nelayan kecil              | ✗         | ✓                         | ✓         | ✗         | ✓                         | ✓         |
| Pelayaran kapal penumpang                     | ✗         | ✓                         | ✓         | ✗         | ✗                         | ✗         |
| Pelayaran kapal wisata/pesiar                 | ✗         | ✓                         | ✓         | ✗         | ✗                         | ✗         |
| Lalu lintas kapal > 10GT                      | ✗         | ✓                         | ✓         | ✗         | ✗                         | ✗         |
| Penelitian                                    | ✓         | ✓                         | ✓         | ✓         | ✓                         | ✓         |
| Pendidikan                                    | ✗         | ✓                         | ✓         | ✗         | ✗                         | ✗         |
| Penangkapan ikan                              | ✗         | ✓                         | ✗         | ✗         | ✗                         | ✗         |
| Penangkapan ikan oleh nelayan lokal           | ✗         | ✓                         | ✗         | ✗         | ✓                         | ✗         |
| Budidaya ikan                                 | ✗         | ✓                         | ✗         | ✗         | ✗                         | ✗         |
| Budidaya ikan skala kecil                     | ✗         | ✓                         | ✗         | ✗         | ✓                         | ✗         |
| Kegiatan pariwisata                           | ✗         | ✓                         | ✗         | ✗         | ✗                         | ✗         |
| Infrastruktur wisata                          | ✗         | ✓                         | ✗         | ✗         | ✗                         | ✗         |
| Pendirian/penempatan bangunan laut            | ✗         | ✓                         | ✓         | ✗         | ✗                         | ✓         |
| Penempatan instalasi di laut                  | ✗         | ✓                         | ✓         | ✗         | ✓                         | ✓         |
| Pemanfaatan air laut selain untuk energi      | ✗         | ✓                         | ✗         | ✗         | ✓                         | ✓         |
| Pembuatan foto, film, video komersial         | ✗         | ✓                         | ✓         | ✗         | ✗                         | ✗         |
| Lokasi pendaratan/lepas landas pesawat amfibi | ✗         | ✓                         | ✗         | ✗         | ✗                         | ✗         |

Diperbolehkan   
 Diperbolehkan dengan syarat   
 Tidak diperbolehkan

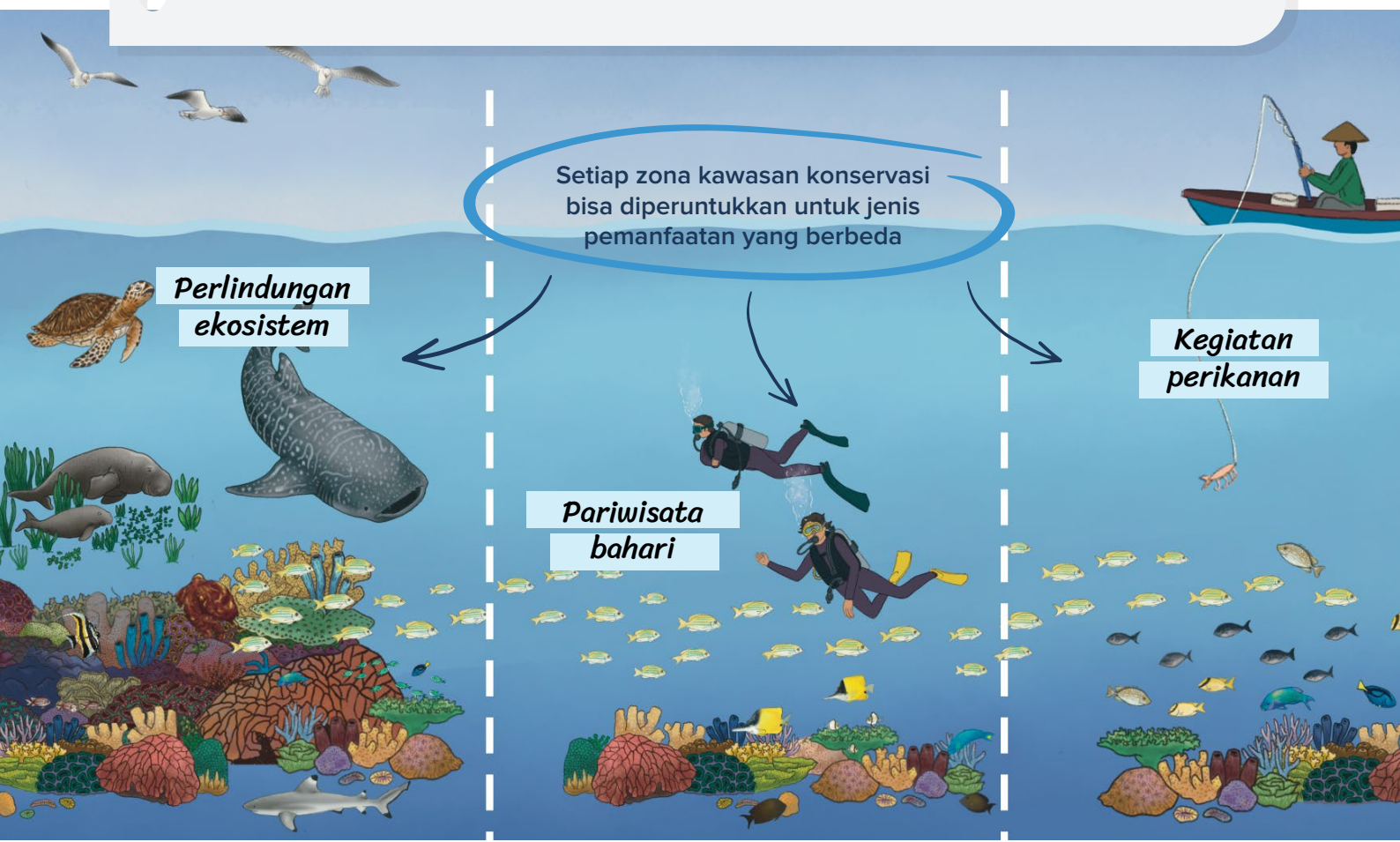
4. **Pengaturan kuota** adalah yang paling umum diterapkan dalam perikanan, baik untuk rekreasi ataupun komersial. Sebuah kuota penangkapan ikan mengatur jumlah tangkapan yang dibolehkan. Sasaran utamanya adalah untuk membiarkan sumberdaya dalam jumlah cukup untuk mengganti dirinya sendiri.
5. **Pengaturan izin** adalah cara yang dilakukan pengelola dengan mengeluarkan izin dalam bentuk dokumen resmi pada seseorang yang akan melakukan kegiatan tertentu dalam kawasan konservasi. Izin dapat dikeluarkan berdasar keahlian pemanfaat, alokasi sumberdaya atau syarat lain.

**Catatan Pelatihan:** Instruktur dapat menjelaskan studi kasus kawasan konservasi

**Tujuan:** Memberikan contoh desain dan pengelolaan kawasan konservasi yang ada di Indonesia

**Petunjuk:** Instruktur memberikan contoh desain dan pengelolaan kawasan konservasi yang ada di Indonesia dengan menekankan bentuk dan ketentuan pemanfaatannya

(lihat Lampiran I Studi kasus: TWP Raja Ampat)





### *Kegiatan Pembelajaran Interaktif: Merancang sebuah kawasan konservasi*

Anda akan mengimplementasikan prinsip-prinsip desain dan pengelolaan untuk merancang suatu kawasan konservasi di Teluk Saleh.

**Petunjuk:**

1. Tentukan jenis kawasan konservasi yang ingin Anda rancang (Taman atau Suaka)
2. Identifikasi tujuan konservasi. Pertanyaan panduan:
  - a. Apa yang ingin Anda konservasi? Habitat? Spesies?
3. Menggunakan peta, rancang dan gambarkan sebuah kawasan konservasi berdasarkan jenis kawasan konservasi dan tujuan Anda. Anda harus mempertimbangkan, setidaknya:
  - a. Ukuran dan bentuk kawasan
  - b. Zonasi (jenis dan ukuran, gunakan warna yang berbeda untuk setiap zona)
  - c. Pengaturan kegiatan di setiap zona

Anda akan mengimplementasikan prinsip-prinsip desain dan pengelolaan untuk merancang suatu kawasan konservasi di Teluk Saleh.

**Petunjuk:**

1. Tentukan jenis kawasan konservasi yang ingin Anda rancang (Taman atau Suaka)
2. Identifikasi tujuan konservasi. Pertanyaan panduan:
  - a. Apa yang ingin Anda konservasi? Habitat? Spesies?
3. Menggunakan peta, rancang dan gambarkan sebuah kawasan konservasi berdasarkan jenis kawasan konservasi dan tujuan Anda. Anda harus mempertimbangkan, setidaknya:
  - a. Ukuran dan bentuk kawasan
  - b. Zonasi (jenis dan ukuran, gunakan warna yang berbeda untuk setiap zona)
  - c. Pengaturan kegiatan di setiap zona

**Catatan Pelatihan:**

*Alat dan Bahan:* Peta Teluk Saleh ukuran A0 (per kelompok); spidol/pena berwarna

*Panduan:* Instruktur dapat membagi peserta ke dalam kelompok kecil berisikan 3 - 4 orang. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di akhir kegiatan.

*Catatan:* Hasil kegiatan ini akan digunakan di kegiatan selanjutnya.

*Waktu:* 30 menit + 5 menit presentasi

## 3.4. Pemangku Kepentingan

**Pemangku kepentingan** (*stakeholder*) dapat diartikan sebagai segenap pihak (individu, komunitas, organisasi, perusahaan) yang terkait dengan adanya kawasan konservasi. Keterlibatan pemangku kepentingan sangat penting bagi keberhasilan kawasan konservasi, karena mereka memainkan peran kunci dalam perancangan dan pengelolaan kawasan tersebut secara berkelanjutan. **Keterlibatan yang efektif memastikan bahwa tujuan konservasi selaras dengan kebutuhan sosial, budaya, dan ekonomi masyarakat setempat dan masyarakat luas** (Toropova et al., 2010). Dengan melibatkan pemangku kepentingan sejak awal, kawasan konservasi kemungkinan besar akan memperoleh dukungan, mengurangi konflik, dan memastikan keberlanjutan jangka panjang.

Peran pemangku kepentingan akan dibahas lebih dalam pada [Modul 4: Keterlibatan Pemangku Kepentingan dalam Kawasan Konservasi](#)



Gambar 3. Kategori dan contoh pemangku kepentingan dalam perencanaan dan pengelolaan kawasan konservasi



### *Kegiatan Pembelajaran Interaktif: Pengelolaan kawasan konservasi*

Menggunakan desain kawasan konservasi yang sudah dibuat pada kegiatan sebelumnya, Anda akan mengimplementasikan desain dan pengelolaannya dengan tujuan konservasi sumber daya ikan

#### **Peran:**

- **Pengelola:** Membuat peraturan dan menjalankan pengawasan kegiatan pemanfaatan di dalam kawasan konservasi. Target Anda adalah untuk menyeimbangkan perlindungan sumber daya ikan dan pendapatan nelayan.
- **Nelayan:** Pemanfaat sumber daya ikan. Target Anda adalah untuk mengambil token sebanyak-banyaknya.

#### **Komponen:**

- **Token:** 1 (satu) satuan sumber daya ikan

#### **Petunjuk:**

1. **Pengelola:** Tetapkan peraturan pemanfaatan sumber daya ikan di setiap zona, sebagai berikut:
  - a. Di zona mana saja penangkapan ikan boleh dilakukan?
  - b. Apakah ada jumlah maksimal ikan yang boleh ditangkap pada satu waktu?

Tulis seluruh peraturan yang sudah Anda terapkan pada kertas post-it dan tempel di pinggir peta kawasan konservasi agar para nelayan dapat melihatnya. Jelaskan peraturan ini kepada mereka.

2. **Pengelola:** Sebar sumber daya ikan ke dalam kawasan konservasi Anda, dengan peraturan sebagai berikut:
  - a. Setiap zona inti: 3 token
  - b. Zona pemanfaatan terbatas: 6 token
  - c. Zetiap zona lain dan non-kawasan konservasi: 5 token
3. **Pengelola:** Pada setiap ronde, Anda dapat menambahkan 1 token ke dalam zona inti. Saat jumlah token di dalam zona inti melebihi 5 buah, token dapat dipindahkan ke kawasan di luar zona inti. Ini untuk menggambarkan efek tumpahan (*spillover effect*)
4. **Nelayan:** Anda boleh mengambil token (sumber daya ikan) di lokasi dan dengan jumlah yang sesuai dengan peraturan kawasan konservasi.

**Permainan:**

1. Pada setiap ronde, pengelola dan nelayan melakukan satu langkah permainan secara bergantian sesuai dengan perannya masing-masing. Lanjutkan hingga ronde ke-10 atau saat waktu permainan habis.
2. Hitung jumlah token yang dimiliki nelayan (sumber daya yang berhasil ditangkap) dan yang tersisa pada kawasan konservasi.

**Catatan Pelatihan:**

*Alat dan Bahan:* Peta Teluk Saleh ukuran A0 (per kelompok) dari hasil kegiatan sebelumnya; spidol/pena berwarna; kertas post-it; 30 buah token sumber daya (misal, koin, permen, dsb) untuk setiap kelompok

*Panduan:* Instruktur dapat membagi peserta ke dalam kelompok kecil berisikan 3 - 4 orang. Pastikan jumlah peran nelayan dan pengelola di setiap kelompok relatif seimbang.

Pertanyaan panduan diskusi, namun tidak terbatas pada:

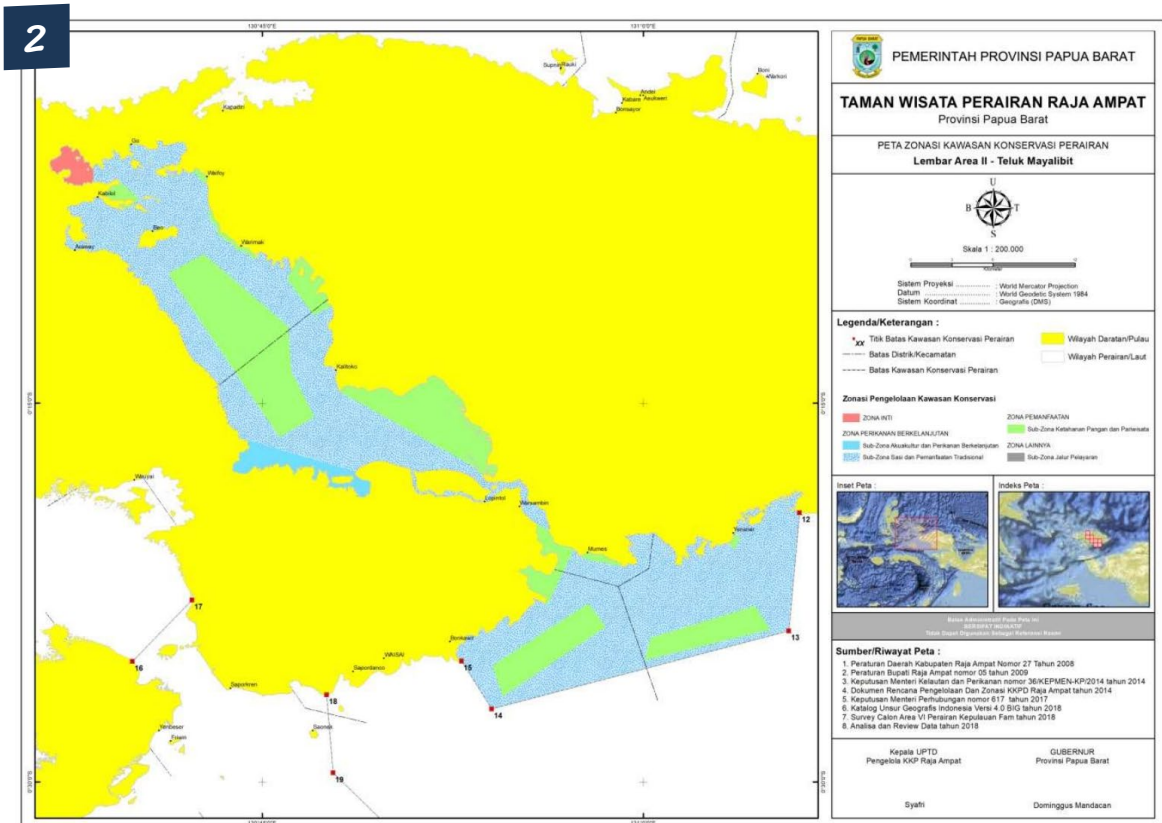
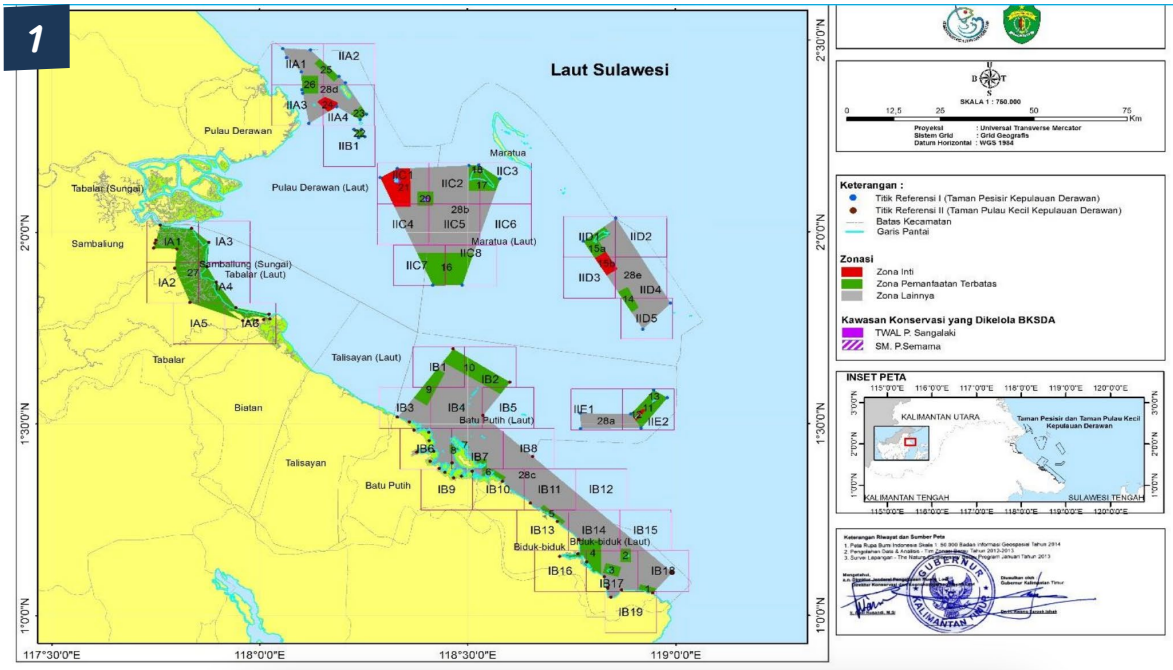
- Jika Anda diminta untuk mengulang desain atau rancangan kawasan konservasi, apa yang akan Anda ubah?
- Untuk pengelola, jika Anda diminta untuk mengulang permainan ini, peraturan apa yang akan Anda ubah atau tambahkan?
- Berdasarkan permainan ini, bagaimana kita bisa menyeimbangkan antara konservasi (menjaga sumber daya ikan) dan kegiatan pemanfaatan (penangkapan ikan)?

*Waktu:* 10 menit persiapan + 10 menit permainan + 5 menit diskusi

Lampiran

Bentuk dan desain kawasan konservasi

Taman

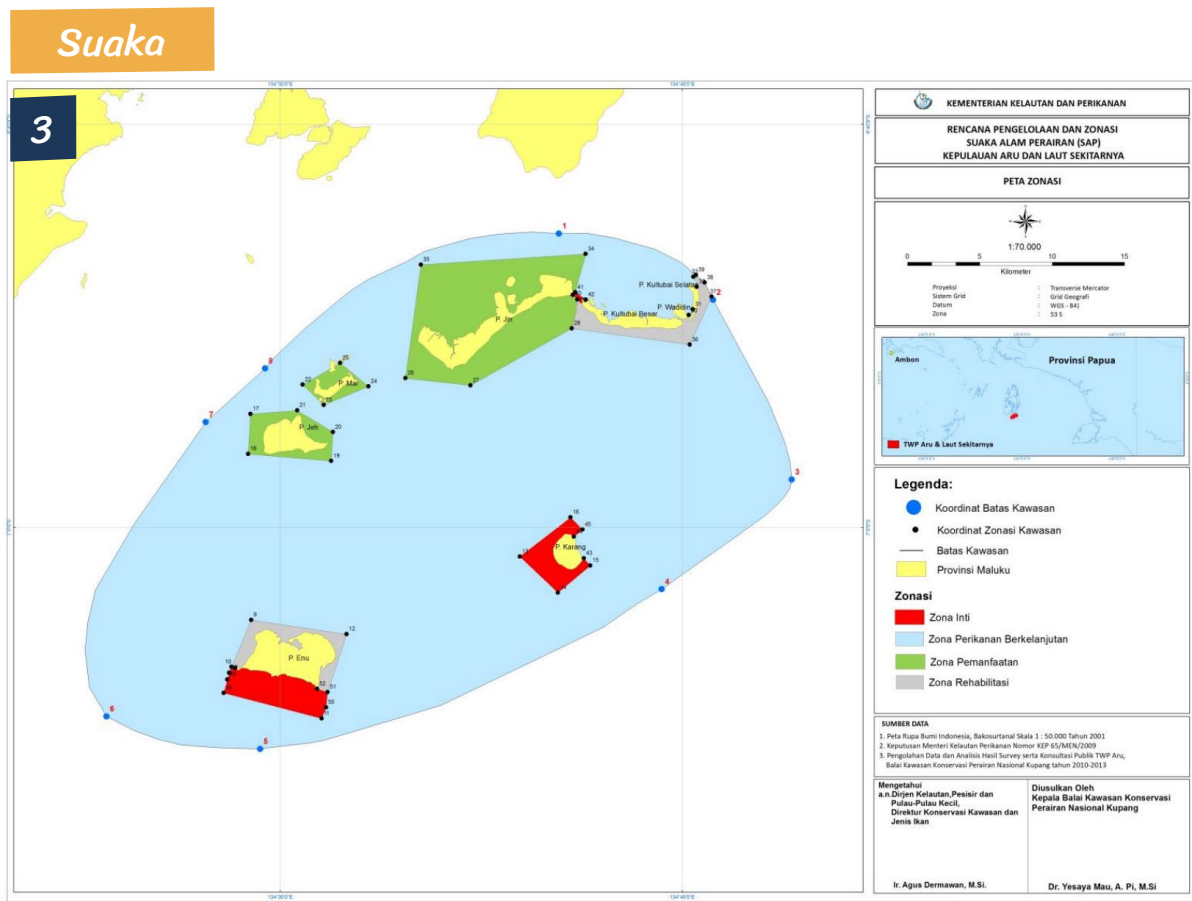


**1. Kawasan Konservasi Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Kepulauan Derawan dan Perairan Sekitarnya**

- a. *Jenis kawasan:* Taman  
Kawasan terbagi ke dalam 2 Taman Pesisir (IA dan IB) serta 5 Taman Pulau Kecil (IIA - IIE)
- b. *Penetapan:* KEPMEN KKP No. 87 tahun 2016

**2. Kawasan Konservasi Taman Wisata Perairan Raja Ampat (Area II - Teluk Mayalibit)**

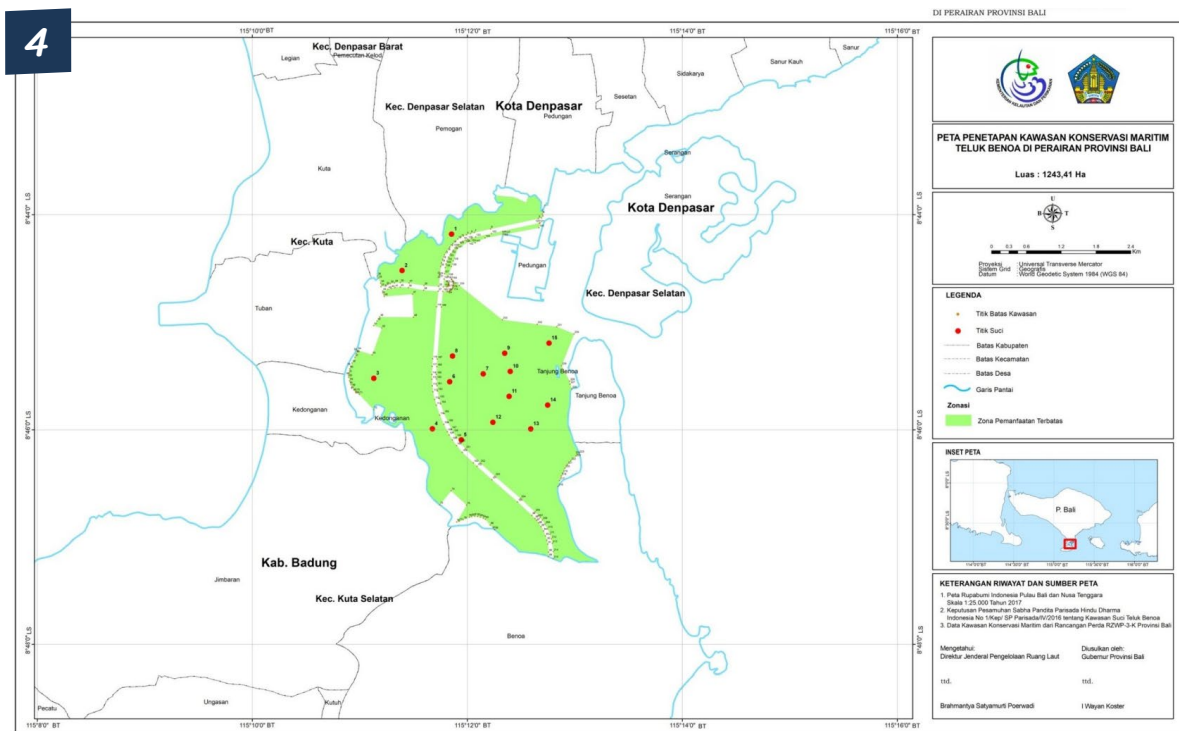
- a. *Jenis kawasan:* Taman
- b. *Penetapan:* KEPMEN-KP No. 36 tahun 2014



**3. Kawasan Konservasi Suaka Alam Perairan (SAP) Kepulauan Aru Bagian Tenggara**

- a. *Jenis kawasan:* Suaka Alam Perairan
- b. *Penetapan:* KEPMEN-KP No. 63 tahun 2009

## Kawasan Konservasi Maritim



### 4. Kawasan konservasi Kawasan Konservasi Maritim Teluk Bena di Perairan Provinsi Bali

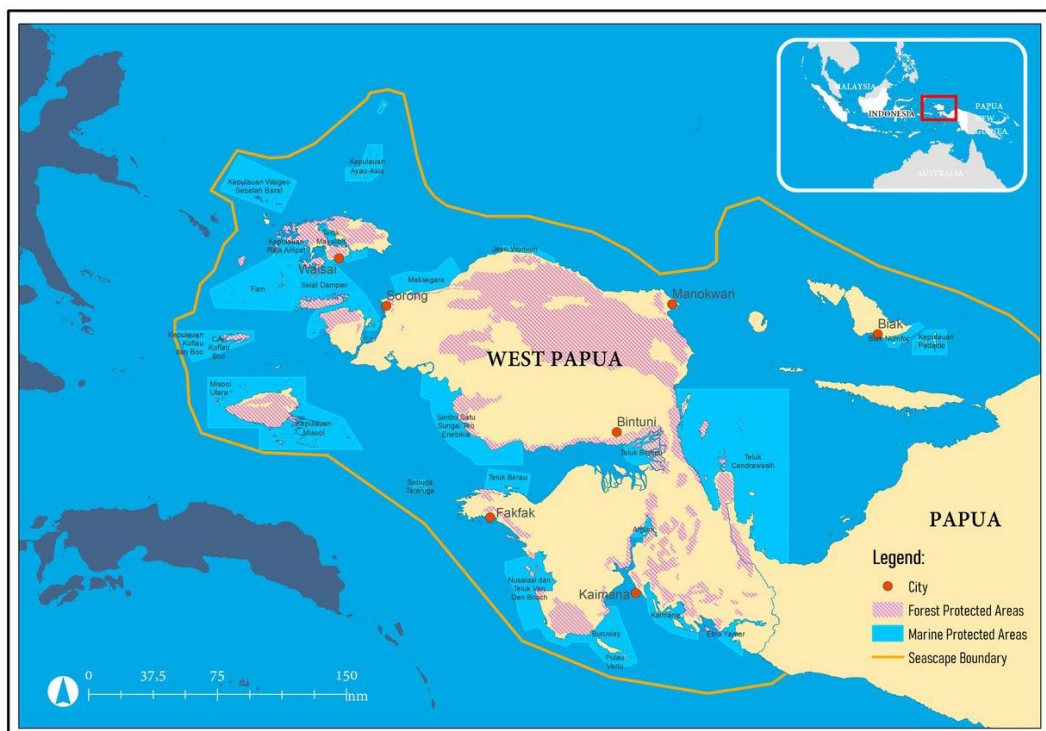
- a. *Jenis kawasan:* Kawasan Konservasi Maritim  
Zona inti sebanyak 15 titik dengan radius masing-masing  $\pm 50$  cm (Sikut Bali/telung tampak ngandang)
- b. *Penetapan:* KEPMEN-KP No. 46 tahun 2019

## Studi kasus

### TWP Raja Ampat

Kawasan Bentang Laut Kepala Burung (BLKB) atau yang dikenal dengan *Bird's Head Seascape* yang terletak di Provinsi Papua Barat Daya - Indonesia, merupakan salah satu kawasan laut dengan keanekaragaman hayati tertinggi di Bumi. Dengan luas lebih dari 22,5 juta hektar, kawasan ini merupakan rumah bagi lebih dari 1.800 spesies ikan dan 600 spesies karang, termasuk spesies yang terancam punah seperti hiu paus, penyu laut, dan duyung. Menyadari perlunya perlindungan ekosistem laut yang unik ini, jejaring kawasan konservasi didirikan di seluruh Kawasan Bentang Laut Kepala Burung, yang dirancang untuk melestarikan keanekaragaman hayati, mendorong mata pencaharian berkelanjutan, dan mendukung hak-hak tradisional masyarakat adat.

Bentang laut ini terdiri dari sejumlah kawasan konservasi yang berjejing, termasuk Taman Wisata Perairan (TWP) Kepulauan Raja Ampat dan Taman Nasional (TN) Teluk Cendrawasih.



*Gambar 4. Peta Bentang Laut Kepala Burung - Provinsi Papua Barat Daya, Indonesia yang terdiri dari sejumlah kawasan konservasi perairan (biru muda), kawasan konservasi darat (merah muda). Batas dari kawasan bentang laut ditunjukkan dengan garis oranye*

*(Sumber gambar: <https://birdsheadseascape.com/>)*

### TWP Raja Ampat dan Laut Sekitarnya

Secara administrasi TWP Kepulauan Raja Ampat dan Laut Sekitarnya (selanjutnya disebut TWP Raja Ampat) masuk ke dalam 11 distrik di kabupaten Raja Ampat. Seluruh wilayah administrasi distrik tersebut (tidak termasuk daratan) merupakan kawasan konservasi perairan seluas 1.343.943 ha yang terdiri dari zona inti seluas 27.467 ha (2,04%), zona perikanan berkelanjutan seluas 1.054.269 Ha (78,45%), zona pemanfaatan dengan subzona ketahanan pangan dan pariwisata seluas 245.546 Ha (18,27%) dan zona lainnya seluas 16.661 Ha (1,24%). TWP Raja Ampat terbagi ke dalam enam area pengelolaan, dimana masing-masing memiliki sasaran pengelolaan dan zonasi yang berbeda. Salah satunya adalah Area III Selat Dampier yang terdiri distrik Waigeo Selatan, distrik Batanta Utara, distrik Batanta Selatan dan distrik Salawati Utara.

Tabel 1. Deskripsi kegiatan pemanfaatan di dalam zonasi TWP Raja Ampat

| Deskripsi Zonasi   | Scuba diving | Snorkeling | Kayak | Jet Ski | Memancing | Melepas Jangkar |
|--|--------------|------------|-------|---------|-----------|-----------------|
| Zona Inti  | Tidak        | Tidak      | Tidak | Tidak   | Tidak     | Tidak           |
| Sub-zona Ketahanan Pangan dan Pariwisata                   | Ya           | Ya         | Ya    | Tidak*  | Tidak     | Tidak**         |
| Sub-zona Sasi dan Pemanfaatan Tradisional                  | Ya           | Ya         | Ya    | Tidak*  | Ya***     | Tidak**         |
| Sub-zona Akuakultur (budidaya) dan Perikanan Berkelanjutan | Ya           | Ya         | Ya    | Tidak*  | Ya        | Tidak**         |

\* Dilarang menggunakan jetski dan atau kendaraan olahraga air bermotor lainnya di dalam Kawasan Konservasi Perairan. Secara umum, melepas jangkar tidak diperbolehkan di dalam kawasan konservasi di Raja Ampat. Sebisa mungkin, manfaatkanlah tambatan (mooring).

\*\* Jika melepas jangkar adalah suatu keharusan yang tidak bisa dihindari, maka lakukanlah secara bertanggung jawab dan bersesuaian dengan semua peraturan dan Tata Perilaku (code of conduct) yang terkait.

\*\*\* Memancing hanya diperbolehkan bagi masyarakat lokal, Wisatawan hanya diperkenankan memancing atas izin dari Kepala Adat, dan dibawah pengawasan masyarakat lokal

### Area III Selat Dampier

Beberapa sasaran pengelolaan di dalam area ini adalah sebagai berikut:

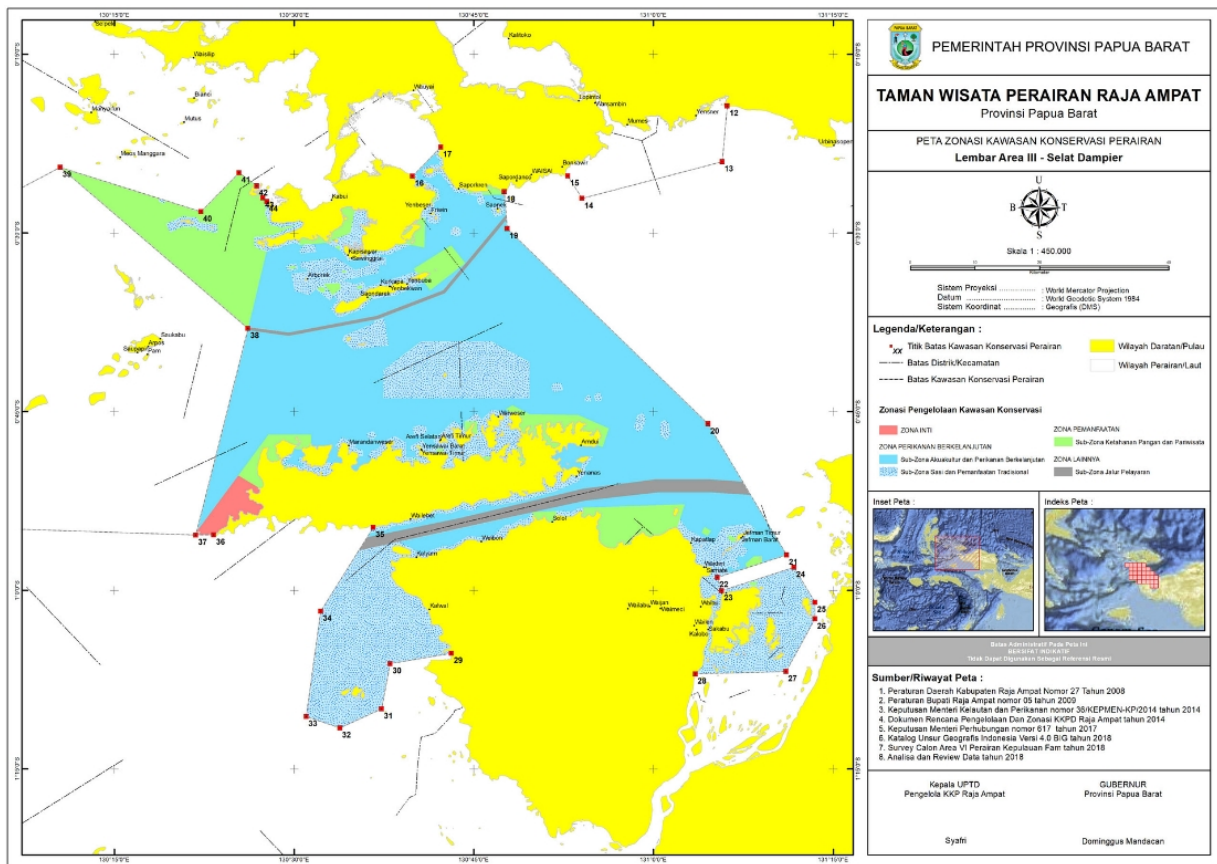
1. Sumberdaya
  - a. Perlindungan dan pelestarian keanekaragaman jenis ikan kerapu, hiu, pari manta, napoleon serta jenis-jenis ikan karang dan pelagis lain yang memiliki nilai ekonomis penting bagi ketahanan pangan dan perikanan berkelanjutan masyarakat
  - b. Perlindungan ekosistem terumbu karang serta pulau-pulau kecil
  - c. Perlindungan terhadap ekosistem mangrove dan padang lamun
  - d. Perlindungan terhadap lokasi pemijahan ikan (SPAGs)
2. Ekonomi, Sosial, Budaya
  - a. Perlindungan terhadap kearifan tradisional masyarakat dalam pemanfaatan sumberdaya alam, seperti budaya sasi
  - b. Meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat dalam menjaga dan melindungi sumberdaya alam
  - c. Meningkatkan peran masyarakat adat dan lokal dalam pengelolaan Kawasan konservasi

Dalam pengaturan zonasi, Area III Selat Dampier atau juga disebut sebagai TWP Selat Dampier dan Laut memiliki 4 zona: zona inti, zona perikanan berkelanjutan, zona pemanfaatan, dan zona lainnya

*Tabel 2. Pengaturan zonasi TWP Selat Dampier dan Laut sekitarnya*

| Zona                         | Sub Zona                             | Luasan (Ha) | Persen Area (%) |
|------------------------------|--------------------------------------|-------------|-----------------|
| Zona Inti                    | Inti                                 | 4,085       | 1.16            |
| Zona Perikanan Berkelanjutan | Akuakultur & Perikanan Berkelanjutan | 181,512     | 51.34           |
|                              | Sasi dan Pemanfaatan Tradisional     | 105,187     | 29.75           |
| Zona Pemanfaatan             | Ketahanan Pangan dan Pariwisata      | 49,530      | 14.01           |
| Zona Lainnya                 | Jalur Pelayaran                      | 13,217      | 3.74            |

Sumber: Dokumen Rencana Pengelolaan dan Zonasi (RPZ) Kawasan Konservasi Perairan Kepulauan Raja Ampat Tahun 2019 - 2038



**Legenda/Keterangan :**

- xx Titik Batas Kawasan Konservasi Perairan
- Batas Distrik/Kecamatan
- Batas Kawasan Konservasi Perairan
- Wilayah Daratan/Pulau
- Wilayah Perairan/Laut

**Zonasi Pengelolaan Kawasan Konservasi**

- ZONA INTI
- ZONA PERIKANAN BERKELANJUTAN
  - Sub-Zona Akuakultur dan Perikanan Berkelanjutan
  - Sub-Zona Sasi dan Pemanfaatan Tradisional
- ZONA PEMANFAATAN
  - Sub-Zona Ketahanan Pangan dan Pariwisata
- ZONA LAINNYA
  - Sub-Zona Jalur Pelayaran

Gambar 5. Peta Taman Wisata Perairan (TWP) Raja Ampat Area III - Selat Dampier yang memiliki 4 zona pengelolaan (zona inti, zona perikanan berkelanjutan, zona pemanfaatan, dan zona lainnya)

## Referensi

- Balbar, A. C., & Metaxas, A. (2019). The current application of ecological connectivity in the design of marine protected areas. *Global Ecology and Conservation*, 17, e00569. <https://doi.org/10.1016/j.gecco.2019.e00569>
- Day, J., Dudley, N., Hockings, M., Holmes, G., Laffoley, D., Stolton, S., Wells, S. and Wenzel, L. (eds.) (2019). *Guidelines for applying the IUCN protected area management categories to*
- Franceschini, S., Lynham, J., & Madin, E. M. P. (2024). A global test of MPA spillover benefits to recreational fisheries. *Science Advances*, 10(29). <https://doi.org/10.1126/sciadv.ado9783>marine protected areas. Second edition. Gland. Switzerland: IUCN.
- Green, A.L., Fajariyanto, Y., Lionata, H., Ramadyan, F., Tighe, S., White, A., Gunawan, T., Rudyanto (2019). *A Framework for Designing Marine Protected Areas and Marine Protected Area Networks in Indonesia*. Report prepared by The Nature Conservancy for the USAID Sustainable Ecosystems Advanced Project, 45 pp.
- IUCN 2004. *Managing Marine Protected Areas: A Toolkit for the Western Indian Ocean*. IUCN Eastern African Regional Programme, Nairobi, Kenya, xii + 172pp.
- Kelleher, G. (1999). *Guidelines for Marine Protected Areas*. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. xxiv +107pp.
- Kenchington, R., Kelleher, G. (1995). Making a management plan. In: Gubbay, S. (eds) *Marine Protected Areas. Conservation Biology*, vol 5. Springer, Dordrecht. [https://doi.org/10.1007/978-94-011-0527-9\\_5](https://doi.org/10.1007/978-94-011-0527-9_5)
- Toropova, C., Meliane, I., Laffoley, D., Matthews, E. and Spalding, M. (eds.) (2010). *Global Ocean Protection: Present Status and Future Possibilities*. Brest, France: Agence des aires marines protégées, Gland, Switzerland, Washington, DC and New York, USA: IUCN WCPA, Cambridge, UK : UNEP-WCMC, Arlington, USA: TNC, Tokyo, Japan: UNU, New York, USA: WCS. 96pp.
- Zacharias, Mark & Roff, John. (2001). Use of focal species in marine conservation and management: A review and critique. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*. 11. 59 - 76. [10.1002/aqc.429](https://doi.org/10.1002/aqc.429).

## Evaluasi pembelajaran

Nama:

Tanggal:

### Pilihan Ganda: Beri tanda silang pada satu pilihan yang paling tepat

1. Apa tujuan utama dari pembentukan sebuah kawasan konservasi? (5 poin)
  - a. Mempromosikan lokasi pariwisata
  - b. Meningkatkan penangkapan ikan
  - c. Melindungi keanekaragaman hayati dan ekosistem laut
  - d. Meningkatkan sektor perikanan skala besar
2. Kegiatan apa yang diperbolehkan dalam suatu zona inti dalam sebuah kawasan konservasi? (5 poin)
  - a. Penangkapan ikan
  - b. Budidaya ikan
  - c. Jalur layar kapal
  - d. Semua salah
3. Penetapan sebuah kawasan konservasi harus mempertimbangkan aspek.. (5 poin)
  - a. Ekologis
  - b. Sosial
  - c. Ekonomi
  - d. Semua benar
4. Mana berikut ini yang BUKAN termasuk prinsip utama desain sebuah kawasan konservasi? (5 poin)
  - a. Batas
  - b. Popularitas
  - c. Konektivitas
  - d. Ukuran

### Benar atau Salah: Lingkari pilihan benar / salah sesuai dengan kalimat pernyataan di bawah

5. Contoh dari efek limpahan (*spillover effect*) adalah saat sumber daya perikanan dari zona inti meluap ke wilayah di sekitarnya (10 poin)

Benar / Salah

6. Zona pemanfaatan terbatas adalah zona yang ditujukan untuk perlindungan mutlak terhadap target konservasi (10 poin)

Benar / Salah

7. Semua kawasan konservasi di Indonesia memiliki bentuk, ukuran, dan sistem zonasi yang sama (10 poin)

Benar / Salah

### Isian Singkat

8. Sebutkan 3 contoh strategi pengaturan dalam kawasan konservasi? (20 poin)

### Isian Panjang

9. Mengapa kita harus melibatkan berbagai pemangku kepentingan (masyarakat lokal, pemerintah, peneliti, organisasi konservasi, pelaku pariwisata, dsb.) dalam pembentukan dan pengelolaan sebuah kawasan konservasi? (30 poin)

## Glosarium

**Efek limpahan  
(*Spillover effect*)**

Mengacu pada perpindahan ikan dan organisme laut lainnya dari kawasan lindung (seperti Zona Inti) ke kawasan sekitar dimana penangkapan diizinkan. Fenomena ini sering kali menguntungkan perikanan di sekitar dengan meningkatkan kelimpahan kehidupan laut di luar zona, mendukung praktik penangkapan ikan yang berkelanjutan, dan meningkatkan keanekaragaman hayati.

**Habitat kritis**

Area tertentu dalam ekosistem yang penting bagi kelangsungan hidup spesies tertentu, seperti tempat berkembang biak, area mencari makan, atau habitat pemibitan. Melindungi habitat kritis merupakan tujuan utama dalam perancangan kawasan konservasi.

**Kawasan Konservasi  
(*Marine Protected Area*)**

Kawasan laut yang ditetapkan dengan jelas yang ditetapkan untuk melindungi keanekaragaman hayati, ekosistem, dan budaya dari aktivitas manusia yang merusak. kawasan konservasi dapat memiliki tingkat perlindungan yang berbeda, termasuk zona larangan tangkap dan area pemanfaatan berkelanjutan.

**Keanekaragaman  
hayati**

Keragaman kehidupan di habitat atau ekosistem tertentu. Keanekaragaman hayati meliputi semua spesies yang berbeda, variasi genetiknya, dan ekosistem yang dibentuknya.

**Konektivitas  
ekologis**

Keterkaitan antara habitat atau kawasan konservasi yang memungkinkan terjadinya pergerakan spesies, pertukaran genetik, dan proses ekologi. Konektivitas memastikan bahwa spesies yang bermigrasi, seperti ikan, dapat berpindah antar kawasan lindung laut atau bagian habitat yang berbeda.

**Pemangku kepentingan (Stakeholder)**

Setiap individu, kelompok, atau organisasi yang berkepentingan dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya laut di dalam kawasan konservasi. Pemangku kepentingan dapat mencakup masyarakat setempat, nelayan, pelaku wisata, lembaga pemerintah, dan organisasi konservasi.

**Sumber daya ikan**

Mencakup semua spesies dan populasi laut yang dapat dipanen atau digunakan untuk tujuan ekonomi. Ini termasuk ikan, krustasea, moluska, dan organisme lainnya yang berkontribusi pada kegiatan penangkapan ikan. Pengelolaan sumber daya perikanan yang efektif sangat penting untuk memastikan kesehatan ekologi jangka panjang dan keberlanjutan ekosistem laut.

**Zonasi**

Pembagian kawasan konservasi menjadi beberapa bagian atau zona, masing-masing dengan aturan pengelolaan dan tingkat perlindungan tertentu. Pembagian zona membantu menyeimbangkan tujuan konservasi dengan pemanfaatan sumber daya laut yang berkelanjutan.

**Jawaban Evaluasi Pembelajaran:**

1. C
2. D
3. D
4. B
5. Benar
6. Salah
7. Salah
8. Pengaturan waktu, pengaturan peralatan, pengaturan kuota, pengaturan tata ruang (spasial), pengaturan izin
9. - Untuk memastikan bahwa tujuan konservasi selaras dengan kebutuhan sosial, budaya, dan ekonomi masyarakat setempat dan masyarakat luas;  
- Memperoleh dukungan agar meningkatkan kepatuhan dari seluruh pemanfaat;



**KONSERVASI  
INDONESIA**

## **Konservasi Indonesia**

Gedung Graha Inti Fauzi Lt. 9  
Jl. Buncit Raya No. 22 Pasar Minggu,  
Jakarta Selatan, Indonesia, 12510



[konservasi-id.org](http://konservasi-id.org)



[@konservasi\\_ind](https://www.instagram.com/konservasi_ind)



[@konservasiid](https://twitter.com/konservasiid)



[Konservasi Indonesia](https://www.facebook.com/konservasiindonesia)



[Konservasi Indonesia](https://www.youtube.com/konservasiindonesia)



[Konservasi Indonesia](https://www.linkedin.com/company/konservasiindonesia)