



# PEDOMAN PENILAIAN EFEKTIVITAS

*Pengelolaan Kawasan Suaka Alam, Kawasan Pelestarian Alam, dan Taman Buru*

# MANEJEMEN

**KEMENTERIAN KEHUTANAN  
DIREKTORAT JENDERAL KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM DAN EKOSISTEM  
TAHUN 2025**

**PEDOMAN  
PENILAIAN EFEKTIVITAS PENGELOLAAN  
KAWASAN SUAKA ALAM, KAWASAN PELESTARIAN ALAM, DAN  
TAMAN BURU**



**KEMENTERIAN KEHUTANAN  
DIREKTORAT JENDERAL  
KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM DAN EKOSISTEM  
TAHUN 2025**

Diterbitkan oleh  
Direktorat Konservasi Kawasan  
Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem  
Kementerian Kehutanan

Kontributor (sesuai dengan urutan abjad):

Alfin Muhamad Alfiyasin (Direktorat Konservasi Kawasan), Andi Kusumo (Direktorat Konservasi Spesies dan Genetik), Aulia Mahardi (Direktorat Pemanfaatan Jasa Lingkungan), Dian Risdianto (Direktorat Konservasi Kawasan), Eru (D14) Nurfilmarasa (Direktorat Perencanaan Konservasi), Evi Indraswati (Pusat Informasi Lingkungan Indonesia), Erwin Willianto (Forum Harimau Kita), Iskandar (Sekretariat Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem), M. Muslich (Wildlife Conservation Society – Indonesia Program), Oktafa Rini Puspita (Forum Harimau Kita), Peggy Awanti Nila Krisna (Direktorat Konservasi Kawasan), Permana Arief Mardika (Direktorat Konservasi Kawasan), Resi Diniyanti (Direktorat Konservasi Kawasan), Septian Wiguna (Direktorat Konservasi Kawasan), Tri Wahyuni (Direktorat Pemulihan Ekosistem dan Bina Areal Preservasi), Yohanes Dwi Susilo (Direktorat Konservasi Kawasan).

Credit Foto:

Air Terjun Lapopu – TN Matalawa @Mandra Pahlawa, Orangutan remaja – TN Tanjung Puting @Immanuel Rizky, Meneliti pohon di TN Bukit Barisan Selatan @Vivin, Danau Segara Anak – TN Gunung Rinjani @Zulfayandi



**KEMENTERIAN KEHUTANAN  
DIREKTORAT JENDERAL  
KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM DAN EKOSISTEM**

---

**KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL  
KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM DAN EKOSISTEM  
NOMOR 175 TAHUN 2025**

**TENTANG**

**PEDOMAN PENILAIAN EFEKTIVITAS PENGELOLAAN  
KAWASAN SUAKA ALAM, KAWASAN PELESTARIAN ALAM, DAN  
TAMAN BURU**

**DIREKTUR JENDERAL KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM DAN  
EKOSISTEM,**

- Menimbang : a. bahwa berdasarkan ketentuan Pasal 128 Peraturan Menteri Kehutanan Nomor 1 Tahun 2024 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Kehutanan dinyatakan bahwa salah satu tugas Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem yaitu menyelenggarakan pelaksanaan evaluasi pengelolaan kawasan suaka alam, kawasan pelestarian alam dan taman buru;
- b. bahwa dalam melaksanakan evaluasi pengelolaan sebagaimana dimaksud pada huruf a, diperlukan pedoman sebagai dasar untuk pelaksanaan penilaian efektivitas pengelolaan kawasan suaka alam, kawasan pelestarian alam dan taman buru;
- c. bahwa penilaian efektivitas pengelolaan kawasan suaka alam, kawasan pelestarian alam dan taman buru memerlukan penyempurnaan dan pembaruan untuk menampung perkembangan/dinamika, tantangan, dan isu global terkait pengelolaan kawasan suaka alam, kawasan pelestarian alam dan taman buru;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud huruf a, huruf b, dan huruf c perlu menetapkan Keputusan Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam Dan Ekosistem tentang Pedoman Penilaian Efektivitas Pengelolaan Kawasan Suaka Alam, Kawasan Pelestarian Alam dan Taman Buru.
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya;

2. Undang-Undang Nomor 5 tahun 1994 tentang Pengesahkan *United Nations Convention On Biological Diversity* (Konvensi Perserikatan Bangsa Bangsa Mengenai Keanekaragaman Hayati);
3. Undang-undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan sebagaimana telah diubah dengan Undang-undang Nomor 19 Tahun 2004 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perubahan Atas Undang-undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan Menjadi Undang-undang;
4. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang Nomor 2 Tahun 2022 Tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-undang;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2011 tentang Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 108 Tahun 2015 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2011 tentang Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam;
6. Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan;
7. Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Kehutanan ;
8. Peraturan Menteri Kehutanan Nomor 4 Tahun 2025 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Direktorat Jenderal Konservasi Sumberdaya Alam dan Ekosistem .

**MEMUTUSKAN :**

- Menetapkan : KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM DAN EKOSISTEM TENTANG PEDOMAN PENILAIAN EFEKTIVITAS PENGELOLAAN KAWASAN SUAKA ALAM, KAWASAN PELESTARIAN ALAM DAN TAMAN BURU
- KESATU : Menetapkan Pedoman Penilaian Efektivitas Pengelolaan Kawasan Suaka Alam, Kawasan Pelestarian Alam dan Taman Buru sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan ini.
- KEDUA : Ruang lingkup dari Pedoman Penilaian Efektivitas Pengelolaan Kawasan Suaka Alam, Kawasan Pelestarian Alam dan Taman Buru meliputi:
- a. Pendahuluan;
  - b. Pengenalan METT 4;
  - c. Penerapan METT 4;
  - d. Tindak lanjut hasil penilaian;
  - e. Praktik, peran, dan prinsip penilaian.

- KETIGA** : Pedoman Penilaian Efektivitas Pengelolaan Kawasan Suaka Alam, Kawasan Pelestarian Alam dan Taman Buru sebagaimana dimaksud pada Amar KESATU, merupakan panduan dalam melakukan penilaian efektivitas pengelolaan kawasan suaka alam, kawasan pelestarian alam dan taman buru di Indonesia.
- KEEMPAT** : Hasil penilaian efektivitas pengelolaan kawasan suaka alam, kawasan pelestarian alam dan taman buru yang telah dilaksanakan berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem Nomor: P.12/KSDAE/SET/KUM.1/12/2017 tentang Pedoman Penilaian Efektivitas Pengelolaan Kawasan Konservasi tetap sah dan selanjutnya menyesuaikan dengan Keputusan ini.
- KELIMA** : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.


Ditetapkan di : Jakarta  
Pada tanggal : 16 September 2025



Tembusan:

1. Menteri Kehutanan;
2. Sekretaris Jenderal Kementerian Kehutanan;
3. Sekretaris Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem;
4. Direktur lingkup Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem;
5. Kepala Unit Pelaksana Teknis Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem;
6. Kepala Unit Pengelolaan Taman Hutan Raya.

LAMPIRAN KEPUTUSAN DIREKTUR  
JENDERAL KONSERVASI SUMBER DAYA  
ALAM DAN EKOSISTEM  
NOMOR 175 TAHUN 2025  
TENTANG PEDOMAN PENILAIAN  
EFEKTIVITAS PENGELOLAAN KAWASAN  
SUAKA ALAM, KAWASAN PELESTARIAN  
ALAM DAN TAMAN BURU

DIREKTUR JENDERAL KONSERVASI  
SUMBER DAYA ALAM DAN  
EKOSISTEM  
  
SATYAWAN HUDYATMOKO  
NIP. 19710809 199512 1 001

## KATA PENGANTAR

Salam Konservasi,

Pedoman penilaian efektivitas pengelolaan Kawasan Suaka Alam (KSA), Kawasan Pelestarian Alam (KPA) dan Taman Buru (TB) disusun dengan mengadaptasi perangkat *Management Effectiveness Tracking Tool Versi 4* (METT 4) yang dikeluarkan oleh IUCN WDPA. Perangkat ini digunakan untuk menilai kemajuan dalam mencapai tujuan efektivitas pengelolaan KSA, KPA dan TB di Indonesia. Beberapa pembaruan dilakukan berdasarkan pengalaman lapangan, dan praktik-praktik pembelajaran selama lebih dari 10 tahun, serta mengadopsi indikator yang baru di METT 4. Tambahan-tambahan penjelasan juga diberikan untuk mendetailkan pilihan-pilihan jawaban sehingga dapat mengurangi bias pemahaman dalam proses penilaian.

Buku pedoman ini disusun selain untuk memberikan panduan dalam penilaian efektivitas pengelolaan kawasan, juga digunakan sebagai panduan fasilitator penilaian dengan harapan pembaca dapat secara komprehensif memahami penggunaan METT 4 baik secara konsep maupun teknis. Proses penyempurnaan dokumen ini dilakukan melalui serangkaian diskusi yang dilakukan dengan melibatkan Sekretariat dan Direktorat lingkup Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem (KSDAE) dan para mitra yaitu Wildlife Conservation Society – Indonesia Program (WCS-IP), Forum Harimau Kita, dan Pusat Informasi Lingkungan Indonesia (PILI) serta memperhatikan masukan dari Unit Pelaksana Teknis (UPT) Direktorat Jenderal KSDAE dan Unit Pengelola Taman Hutan Raya (Tahura).

Sebagai penutup, diharapkan pedoman ini menjadi rujukan dalam menerapkan alat yang dapat mengukur efektivitas pengelolaan kawasan secara mandiri (*self-assessment*) dan yang jauh lebih penting tidak hanya menghasilkan nilai sebagai indikator efektivitas pengelolaan, namun menjadi dasar untuk melakukan langkah perbaikan pengelolaan kawasan sebagaimana rekomendasi penilaian yang dihasilkan.

Kami mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya atas dukungan dan kerja keras semua pihak yang terlibat dalam penyusunan pedoman ini. Semoga menjadi salah satu pendorong dalam perbaikan pengelolaan KSA, KPA dan TB di Indonesia di masa mendatang.

Direktur Jenderal  
Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem



**Satyawan Pudyatmoko**

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>- 1 -</b>
1.1 Latar Belakang.....	- 1 -
1.2 Maksud dan Tujuan.....	- 2 -
<b>BAB II. PENGENALAN METT 4 .....</b>	<b>- 3 -</b>
2.1 Pembaruan METT 4 .....	- 3 -
2.2 Kerangka Kerja METT 4.....	- 6 -
2.3 Mengetahui Lembar Kerja METT 4.....	- 8 -
2.3.1 Lembar kerja Dashboard METT 4.....	- 10 -
2.3.2 Lembar Kerja Atribut Kawasan .....	- 11 -
2.3.3 Lembar Kerja Penilaian Ancaman .....	- 19 -
2.3.4 Lembar Kerja Penilaian 38 Indikator .....	- 25 -
2.3.5 Lembar Kerja Rencana Aksi .....	- 26 -
<b>BAB III. PENERAPAN METT 4 .....</b>	<b>- 29 -</b>
3.1 Prakondisi.....	- 29 -
3.2 Proses Penilaian .....	- 30 -
3.3 Verifikasi.....	- 30 -
3.4 Penetapan Nilai Efektivitas Pengelolaan Kawasan .....	- 30 -
3.5 Tindak Lanjut Hasil Penilaian.....	- 31 -
<b>BAB IV. PRAKTIK, PERAN, DAN PRINSIP PENILAIAN METT.....</b>	<b>- 32 -</b>
4.1 Praktik Penilaian METT.....	- 32 -
4.2 Peran Strategis Penilaian METT .....	- 33 -
4.3 Prinsip Penilaian METT .....	- 40 -

## DAFTAR TABEL

Tabel. 1. Perbandingan indikator pertanyaan antara METT 3 dengan METT 4 .....	- 5 -
Tabel. 2. Daftar pertanyaan sheet atribut kawasan.....	- 13 -
Tabel. 3. Kolom lembar ancaman dan penjelasan .....	- 21 -
Tabel. 4. Cara pengisian lembar ancaman .....	- 24 -
Tabel. 5. Jenis kolom dan penjelasan pada lembar kerja rencana aksi .....	- 27 -

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Cover METT 4 .....	- 3 -
Gambar 2. Penjelasan kerangka kerja berdasarkan teks asli <i>handbook</i> METT .....	- 6 -
Gambar 3. Kerangka Kerja Penilaian Efektivitas Pengelolaan (IUCN, 2006) .....	- 7 -
Gambar 4. Proporsi elemen pada 38 indikator pertanyaan .....	- 8 -
Gambar 5. Tampilan lembar kerja METT .....	- 9 -
Gambar 6. Lembar kerja tentang tab sheet dan sheet khusus <i>Q&amp;A-dropdown list</i> .....	- 10 -
Gambar 7. Tampilan <i>sheet dashboard</i> .....	- 10 -
Gambar 8. Tampilan Substansi <i>sheet</i> atribut kawasan .....	- 12 -
Gambar 9. Tampilan dan petunjuk <i>sheet</i> detail penilaian ancaman .....	- 20 -
Gambar 10. Penjelasan lanjutan <i>sheet</i> detail penilaian ancaman .....	- 25 -
Gambar 11. Tampilan <i>sheet</i> lembar kerja indikator pertanyaan.....	- 26 -
Gambar 12. Tampilan <i>sheet</i> rencana aksi dan penjelasan .....	- 27 -



## BAB I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal KSDAE Nomor 138 Tahun 2025, tanggal 30 Juli 2025, tentang Nomor Register Kawasan Suaka Alam (KSA), Kawasan Pelestarian Alam (KPA) dan Taman Buru (TB) Tahun 2025, jumlah total kawasan KSA, KPA dan TB di Indonesia sebanyak 579 unit, meliputi 214 unit CA, 96 unit SM, 57 unit TN, 145 unit TWA, 51 unit TAHURA, 10 unit TB, 6 unit KSA/KPA, dengan total luasan mencapai 27,02 juta Ha. Kawasan yang memiliki mandat dan tujuan pengelolaan perlu dipantau secara berkala. Pemantauan berkala ini bertujuan untuk memastikan pengelolaan kawasan sesuai dengan mandat konservasi yang ditetapkan dan untuk memberikan rekomendasi guna meningkatkan efektivitas pengelolaan ke depan.

*Management Effectiveness Tracking Tool* (METT) telah digunakan sebagai perangkat untuk menilai efektivitas pengelolaan KSA, KPA dan TB di Indonesia sejak periode Rencana Strategis tahun 2015-2019. Hingga saat ini penggunaan METT telah mengalami beberapa kali penyesuaian mengikuti kondisi pengelolaan KSA, KPA dan TB di Indonesia. Banyak faktor yang mempengaruhi implementasi METT sebagai perangkat penilaian efektivitas pengelolaan kawasan, antara lain kebijakan pemerintah, tipologi KSA, KPA dan TB, pemahaman dan persepsi terhadap METT, kondisi pengelolaan di lapangan, dan isu global.

METT adalah pembaruan dari METT versi sebelumnya yang telah diadaptasi dalam bahasa Indonesia oleh Direktorat Konservasi Kawasan, Direktorat Jenderal KSDAE. Pembaruan di METT 4 ini diharapkan dapat digunakan sebagai cermin pengelolaan (*management*) yang merupakan akumulasi dari berbagai intervensi pengelolaan. METT merupakan gambaran komprehensif sebuah unit kawasan yang dikelola, dimulai dari pemahaman terhadap nilai penting kawasan, tujuan pengelolaan, kondisi gangguan, status kawasan, Sumber Daya Manusia (SDM), perencanaan, anggaran, dan sarana prasarana penunjang pengelolaan.

Posisi strategis penggunaan METT 4 oleh Pemerintah Indonesia di tataran global selain menjadi komitmen ratifikasi *Convention on Biological Diversity* (CBD), juga penting dalam menunjukkan komitmen Indonesia dalam mengadaptasi hasil *Conference of the Parties* (COP-16) dengan isu perubahan iklim dan nilai karbon, di mana METT 4 telah mengadopsi kedua isu global tersebut.

## **1.2 Maksud dan Tujuan**

Pedoman penilaian efektivitas pengelolaan ini dimaksudkan sebagai panduan bagi semua pihak dalam melaksanakan penilaian efektivitas pengelolaan KSA, KPA, dan TB di Indonesia.

Tujuannya adalah agar hasil penilaian efektivitas pengelolaan kawasan mempunyai standar yang sama untuk kemudian dapat dijadikan acuan dalam upaya peningkatan kualitas pengelolaan dan sistem pemantauan pengelolaan KSA, KPA dan TB.

## BAB II. PENGENALAN METT 4

METT 4 adalah hasil revisi dari versi sebelumnya yang dikembangkan oleh *The International Union for Conservation of Nature* (IUCN) sebagai hasil dari rangkaian diskusi mengenai perlunya mengembangkan beberapa pertanyaan baru mengikuti perkembangan yang terjadi dalam pengelolaan kawasan lindung skala global. Tampilan cover METT 4 ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Cover METT 4

### 2.1 Pembaruan METT 4

Direktorat Jenderal KSDAE telah mengadopsi METT 4 untuk melakukan penilaian efektivitas KSA, KPA, dan TB di Indonesia. Berikut adalah hal-hal baru pada METT 4 yang menjadi pembaharuan dari versi sebelumnya:

1. Perangkat lunak menggunakan Microsoft Excel dengan perubahan format “xlsx” menjadi “xlsm” yang artinya penggunaan macro excel dan otomatisasi hasil akhir yang langsung tersaji dalam bentuk bagan, grafik, tabel pada lembar *dashboard*.
2. Fitur penjelasan/ bantuan pengisian tersedia pada *sheet file excel*. Pengguna dituntut untuk mengisi lembar penilaian satu persatu (*by system excel*) tanpa melewati satupun lembar pertanyaan atau pengisian secara acak. Selain terdapat pertanyaan dan pilihan jawaban pada setiap indikator pertanyaan, pengguna juga diminta untuk mengisi beberapa kolom keterangan yaitu: 1) Bukti dan justifikasi atas pilihan jawab; 2) Tindakan untuk meningkatkan pengelolaan; dan 3) Sumber informasi atas keterangan-keterangan atau jawaban yang dipilih. **Pengguna tidak dapat melanjutkan** ke pertanyaan indikator selanjutnya **apabila belum lengkap mengisi pilihan jawaban dan 3 (tiga) argumentasi yang memperkuat pilihan jawaban.**

3. Terdapat *shortcut* yang berfungsi membantu pengguna untuk dapat *jump to sheet*. Fitur tersebut sangat membantu sebagai alat navigasi karena METT 4 menyajikan begitu banyak *sheet*. Apabila pengguna tidak memanfaatkan fitur tersebut maka akan memakan waktu yang lebih lama untuk berpindah dari satu *sheet* ke *sheet* lain, apalagi pada saat ingin melakukan *review* maupun *crosscheck*.
4. Secara substansi terdapat perubahan pada METT 4 di antaranya:
  - a. Jumlah indikator pertanyaan METT versi sebelumnya adalah 30 pertanyaan menjadi 38 pertanyaan pada METT 4.
  - b. METT 4 mengeluarkan elemen *context* dari indikator pertanyaan dan memindahkan elemen *context* ke dalam lembar penilaian ancaman.
  - c. Terdapat 8 (delapan) indikator pertanyaan baru yakni: 1) keselamatan kerja (*staff safety*); 2) perubahan iklim (*climate change*); 3) tangkapan karbon (*carbon capture*); 4) jasa lingkungan/ekosistem (*ecosystem services*); 5) ancaman (*threats*); koridor atau konektivitas (*connectivity*) 6) kondisi nilai budaya (*condition of cultural values*), 7) status spesies indikator kunci (*detailed assessment of species*), dan 8) status habitat (*detailed assessment of habitat*);
  - d. Pada pertanyaan terkait kondisi nilai-nilai kawasan, dibagi menjadi 2 yakni kondisi nilai-nilai alami dan kondisi nilai-nilai budaya.
  - e. Terdapat beberapa indikator yang berpindah elemen yaitu: 1) Rencana Pengelolaan Jangka pendek (RPJPN) sebelumnya bagian elemen *output* dalam METT 4 masuk elemen *planning*, 2) *Pelatihan pegawai* sebelumnya bagian elemen *process* dalam METT 4 masuk elemen *input*, 3) *Peraturan kawasan* sebelumnya bagian elemen *planning* dalam METT 4 masuk elemen *process*, 4) *Penegakan peraturan* sebelumnya bagian elemen *input* dalam METT 4 masuk elemen *process*, 5) *Kondisi nilai-nilai* sebelumnya bagian elemen *outcome* dalam METT 4 masuk elemen *process*, 6) *Keuntungan ekonomis* sebelumnya bagian elemen *outcome* dalam METT 4 masuk elemen *output*.
  - f. Terdapat perubahan pilihan jawaban dan penjelasan dari masing-masing pertanyaan menyesuaikan kondisi kawasan di Indonesia. METT 4 dapat digunakan baik untuk penilaian kawasan *terrestrial* maupun kawasan perairan, yang pada versi sebelumnya menggunakan *score card*.

Hal-hal baru tersebut diharapkan dapat merangkum penilaian efektivitas pengelolaan KSA, KPA dan TB secara komprehensif dengan didukung argumentasi, data, dan termasuk sumbernya. Dengan kebutuhan sedemikian rupa, maka untuk menyelesaikan penilaian METT 4 dari mulai persiapan, pengumpulan data, proses penilaian dan input data, hingga analisis rencana aksi akan membutuhkan waktu  $\pm$  3-4 hari. Namun demikian melalui buku pedoman ini diharapkan dapat membantu pengelola menggunakan METT 4 secara efisien untuk menilai setiap kawasan.

Tabel. 1. Perbandingan indikator pertanyaan antara METT 3 dengan METT 4

<b>METT 3</b>	<b>METT 4</b>
1. Status hukum	1. Status Hukum Kawasan
2. Peraturan KSA, KPA, TB	3. Peraturan/ Pengendalian Kawasan
3. Penegakan hukum	16. Penegakan Peraturan
4. Tujuan KSA, KPA, TB	2. Tujuan Pengelolaan
5. Rancangan KSA, KPA, TB	5. Desain Kawasan
6. Penegasan batas kawasan	6. Demarkasi batas kawasan
7. Rencana pengelolaan	7. Rencana pengelolaan
8. Rencana kerja rutin	8. Rencana Pengelolaan Jangka Pendek (RPJPn)
9. Inventaris sumber daya	9. Inventaris sumber daya
10. Sistem perlindungan	17. Sistem perlindungan
11. Penelitian	19. Riset
12. Pengelolaan sumber daya	21. Pengelolaan sumber daya
13. Jumlah personel	10. Jumlah pegawai
14. Pelatihan personel	11. Pengetahuan dan keterampilan
15. Anggaran saat ini	12. Anggaran
16. Keamanan anggaran	13. Kepastian anggaran
17. Pengelolaan anggaran	14. Pengelolaan anggaran
18. Peralatan	15. Sarana dan Prasarana
19. Pemeliharaan peralatan	(digabungkan ke poin 15)
20. Edukasi dan penyuluhan	25. Edukasi dan penyadartahuan
21. Perencanaan penggunaan lahan & air	4. Perencanaan lahan/air di sekitar
22. Tetangga negara dan komersial	26. Pemerintah dan swasta
23. Masyarakat adat	30. Masyarakat adat/tradisional
24. Komunitas lokal	31. Masyarakat lokal
25. Manfaat ekonomi	32. Manfaat mata pencaharian
26. Pemantauan dan evaluasi	20. Pemantauan dan evaluasi
27. Fasilitas pengunjung	29. Fasilitas dan pelayanan pengunjung
28. Operator wisata komersial	27. Operator wisata komersial

METT 3	METT 4
29. Biaya	28. Pungutan (PNBP atau pungutan lainnya)
30. Kondisi nilai konservasi	35. Kondisi nilai-nilai alam
	36. Kondisi nilai-nilai budaya
	37. Status spesies indikator kunci
	38. Status habitat
	18. Keselamatan staf
	22. Perubahan iklim
	23. Tangkapan karbon
	24. Jasa lingkungan
	33. Ancaman
	34. Konektivitas ekosistem

## 2.2 Kerangka Kerja METT 4

Penilaian efektivitas pengelolaan KSA, KPA, dan TB merupakan langkah koreksi dan evaluasi yang dilakukan untuk melihat sejauh mana pengelolaan telah dilaksanakan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan. Hasil evaluasi diharapkan dapat memberikan masukan mengenai perbaikan pengelolaan ke depan.

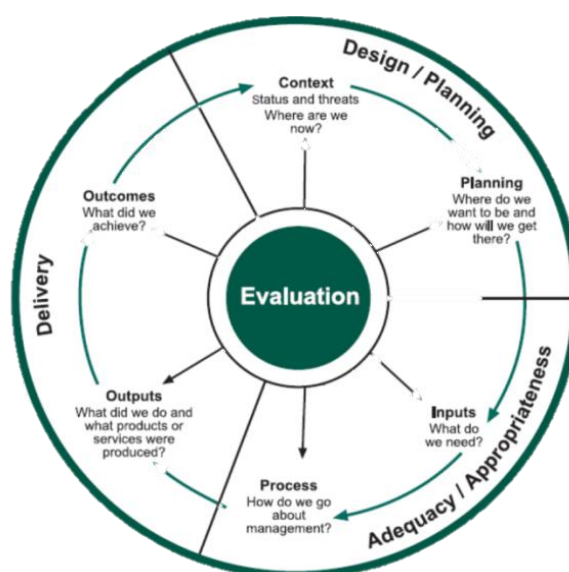
*The International Union for Conservation of Nature (IUCN)* telah menyediakan kerangka kerja penilaian efektivitas pengelolaan secara umum yang diharapkan menjadi panduan perangkat penilaian yang dikembangkan di dunia.

The dashboard contains nine elements (see figure 1). The first three present data from the multiple-choice questions 1-38 organised by the IUCN-WCPA Management Effectiveness Evaluation elements. The spiderweb chart (1) and bar chart (2) show the percentage of maximum scores in orange and your percentage scores in blue. The table (3) shows how the various individual METT 4 scores contribute to five of the six elements of management effectiveness identified in the assessment framework from the IUCN World Commission on Protected Areas: *planning, process, inputs, outputs and outcomes*. This summary may help to see if there are consistent strengths and weaknesses in management and where greater attention is needed in the future. **Note that the sixth element of the IUCN Management Effectiveness Framework (*context*) is not assessed through the 38 questions in the METT 4 but is addressed in the sections of the METT 4 on attributes and threats.**

Gambar 2. Penjelasan kerangka kerja berdasarkan teks asli *handbook* METT

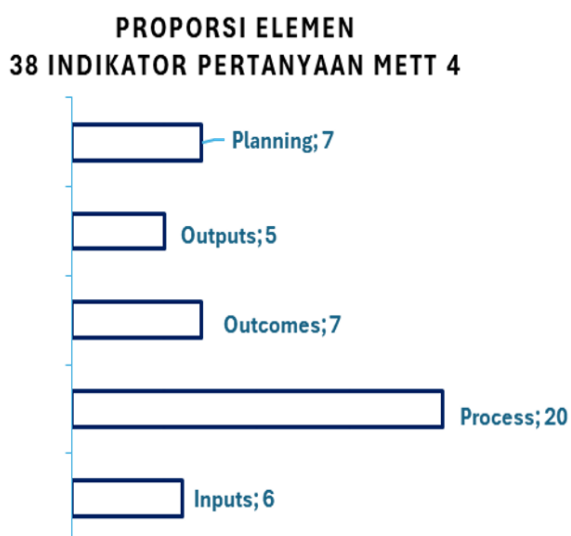
Kerangka kerja (*framework*) penilaian efektivitas pengelolaan kawasan yang digunakan oleh IUCN selama ini meliputi 6 elemen yang merupakan rangkaian dari siklus pengelolaan yang saling terhubung seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.

- 1) Konteks (**context**): meliputi ancaman terhadap kawasan baik yang bersifat potensial maupun yang aktual atau telah terjadi.
- 2) Perencanaan (**planning**): mencakup desain (bentuk, luas, dan lokasi), perumusan visi, tujuan; dan target untuk pelestarian nilai-nilai penting dan pengurangan tekanan.
- 3) Alokasi sumber daya (**input**): meliputi ketersediaan personil/staf; alokasi anggaran yang tersedia; dan peralatan pendukung pengelolaan.
- 4) Kegiatan pengelolaan (**process**): yaitu kegiatan-kegiatan yang dilakukan sesuai dengan standar yang bisa diterima,
- 5) Produk dan jasa (**output**): adanya produk dan jasa yang dihasilkan sesuai dengan perencanaan,
- 6) Dampak (**outcome**): yaitu dampak yang dicapai, yang diukur berdasarkan tujuan pengelolaan.



Gambar 3. Kerangka Kerja Penilaian Efektivitas Pengelolaan (IUCN, 2006)

Kerangka kerja yang ditunjukkan pada Gambar 3 digunakan pada METT 3. Pada METT 4, kerangka kerja yang sama tetap digunakan namun dengan perubahan yaitu pemindahan elemen konteks ke dalam lembar penilaian ancaman.



Process	Inputs	Planning
Kondisi Nilai-Nilai Budaya (tambahan)	Peralatan dan Fasilitas	Rencana Pengelolaan (tambahan)
Kondisi Nilai-nilai Alami (tambahan)	Kepastian Anggaran	Rencana Kerja Rutin
Masyarakat lokal	Anggaran	Rencana Pengelolaan
Masyarakat Adat/Tradisional	Pengetahuan dan Keterampilan	Desain Kawasan
Pungutan/Bea	Jumlah Pegawai	Perencanaan lahan/air di sekitar
Operator Wisata Komersial Pemerintah dan Swasta di Sekitar	Inventarisasi Sumber Daya	Tujuan Pengelolaan
Edukasi dan Penyadartahuan	<b>Outcomes</b>	Status legal
Jasa Lingkungan (Ecosystem Services)	Status Konservasi Habitat	
Tangkapan Karbon	Status Konservasi dari Spesies Indikator Kunci	
Perubahan Iklim	Kondisi Nilai-Nilai Budaya	
Pengelolaan Sumber Daya	Kondisi Nilai-nilai Alami	
Monitoring dan Evaluasi	Konektivitas (tambahan)	
Riset	Kondisi Nilai-Nilai Budaya (tambahan)	
Keamanan Staff	Status Konservasi dari Spesies Indikator Kunci (tambahan)	
Sistem-sistem Perlindungan	<b>Outputs</b>	
Pengakuan Peraturan	Masyarakat lokal (tambahan)	
Pengelolaan Anggaran	Konektivitas	
Demarkasi Batas Kawasan	Ancaman	
Peraturan/ Pengendalian Kawasan	Manfaat Pemenuhan Mata Pencaharian	
	Fasilitas dan Pelayanan Pengunjung	

Gambar 4. Proporsi elemen pada 38 indikator pertanyaan

### 2.3 Mengetahui Lembar Kerja METT 4

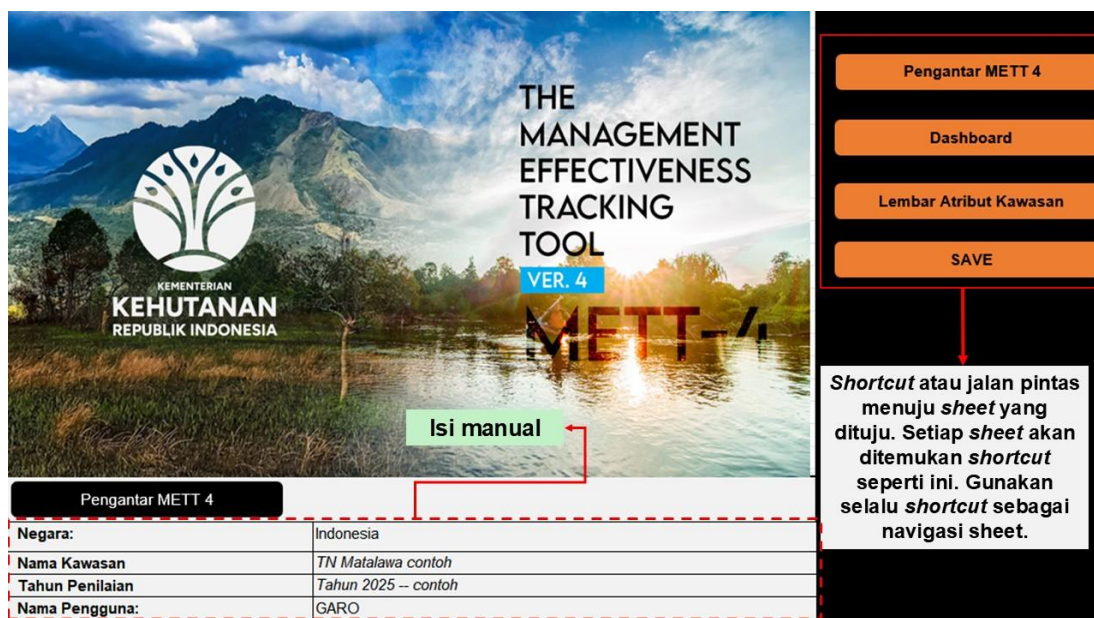
METT 4 masih menggunakan *excel* sebagai perangkat lunaknya. Secara teknis buku pedoman ini membantu pengelola kawasan dalam melakukan penilaian kawasan, dari mulai membuka *file* hingga cara pengisiannya.

METT 4 secara umum terdiri dari 4 (empat) bagian utama, yakni:

- a. **Dashboard;** berisi ringkasan hasil penilaian yang divisualisasikan dalam bentuk grafik, tabel, maupun diagram. Bagian ini akan secara otomatis terisi apabila seluruh lembar penilaian selesai diisi.
- b. **Atribut Kawasan;** sebuah *sheet* yang mengumpulkan informasi dasar tentang kawasan, seperti nama, status, ukuran, luas, jumlah staf, anggaran, nilai penting, tujuan pengelolaan, kategori IUCN, dan lainnya. Penting pada bagian ini untuk menentukan nilai penting kawasan dan tujuan pengelolaan karena akan terhubung pada lembar penilaian selanjutnya.
- c. **Lembar Penilaian Ancaman;** penilaian berdasarkan 13 kategori ancaman dan perlu diperhatikan bahwa lembar ancaman sangat berkaitan dengan lembar atribut kawasan, terutama nilai penting kawasan.
- d. **Lembar Indikator Penilaian;** terdiri dari 38 indikator yang mensyaratkan adanya bukti dukung.

Pada tahap awal penilaian METT 4, pengguna sangat disarankan untuk mengikuti petunjuk yang tertuang dalam panduan ini, jika tidak maka akan kesulitan untuk dapat menggunakan METT 4 dengan benar. Berikut ini langkah-langkah yang dilakukan untuk penilaian METT 4.

1. Buka file <METT4MasterFile.xlsm>. Pastikan format file tidak berubah.
2. Harap diperhatikan apabila:
  - a. File terbuka dalam tampilan terproteksi (*protected document*), anda harus “*mengaktifkan pengeditan*” saat diminta “peringatan keamanan (*security warning*)”.
  - b. Jika muncul “peringatan keamanan” kedua yang mengatakan bahwa makro telah dinonaktifkan, anda juga perlu “Aktifkan Makro” sebelum melanjutkan.
3. Isi rincian pada halaman “Tentang” (detail penjelasan pada lampiran).
4. Gunakan tombol 'SAVE' berwarna oranye untuk menyimpan salinan file master dengan nama baru. Nama file akan otomatis disarankan berdasarkan nama kawasan dan tahun penilaian. Setelah disimpan, tutup file master dan buka file yang baru saja Anda simpan untuk melanjutkan pengisian. Pastikan untuk mengaktifkan macro lagi saat membuka file baru tersebut.
5. Anda kemudian bisa masuk ke lembar Pengantar METT 4 (*METT 4 Introduction*) dengan menggunakan tombol navigasi di sebelah kanan lembar kerja jika Anda ingin membaca panduan umum untuk mengisi METT atau langsung ke bagian Atribut Kawasan, **sekali lagi dengan menggunakan tombol navigasi**. Nama *file* juga akan menyertakan versi terbaru dari *file* tersebut, contoh: *METT4MasterFile V4-1*.

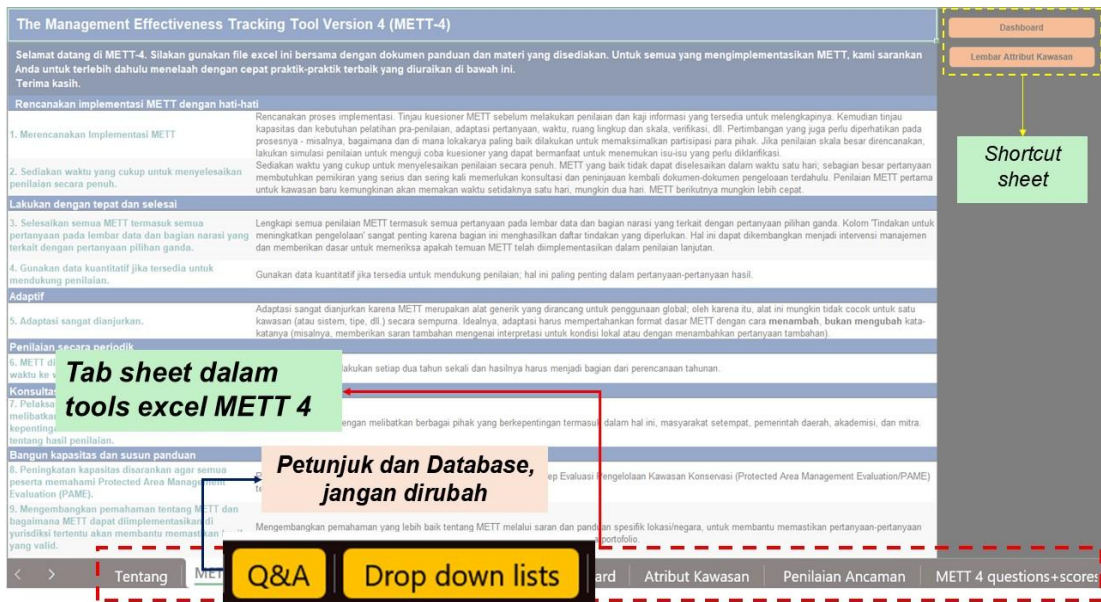


Gambar 5. Tampilan lembar kerja METT

Lembar kerja pada *excel* METT 4 (Gambar 5), terlihat banyak lembar kerja dalam bentuk *sheet excel*. Setelah melalui tahap awal dengan mengisi identitas pengguna, nama unit kawasan, dan tahun penilaian, silakan buka lembar kerja (*tab*) dengan

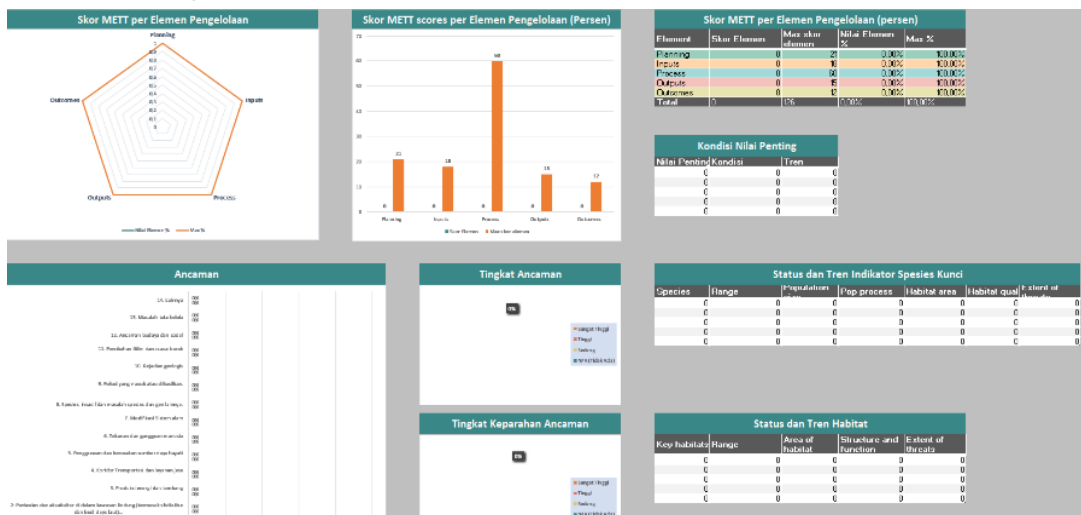
nama “*METT 4 Introduction*” yang berisi strategi implementasi METT 4 yang juga pada buku pedoman ini dalam bab selanjutnya.

Setelah lembar kerja “*METT 4 Introduction*” terdapat dua *sheet* dengan nama “*QnA*” dan “*Drop down list*” yang ditandai warna kuning. Anda dapat membuka kedua *sheet* tersebut untuk dijadikan referensi dalam menjawab dan memandu pengisian pada *sheet* berikutnya.



Gambar 6. Lembar kerja tentang tab sheet dan sheet khusus *Q&A-dropdown list*

### 2.3.1 Lembar kerja Dashboard METT 4



Gambar 7. Tampilan *sheet dashboard*

Lembar kerja *Dashboard* yang ditunjukkan pada Gambar 7 menyajikan sembilan komponen ringkasan penilaian setelah semua selesai terisi. **Tidak ada data yang dimasukkan secara langsung** (manual) ke dalam lembar


kerja ini karena akan terisi secara otomatis dari respons yang dimasukkan ketika penilaian METT 4 selesai. Lembar kerja ini dapat dicetak di akhir penilaian untuk menyajikan rangkuman hasil penilaian. Tiga komponen pertama menyajikan data dari pertanyaan pilihan ganda 1-38 yang disusun berdasarkan elemen Evaluasi Efektivitas Manajemen menurut IUCN-*World Commision of Protected Area* (WCPA). Diagram jaring laba-laba (1) dan diagram batang (2) menunjukkan persentase skor maksimum dengan warna oranye dan persentase skor Anda dengan warna biru. Tabel (3) menunjukkan bagaimana berbagai skor METT 4 individu berkontribusi pada lima dari enam elemen efektivitas pengelolaan yang diidentifikasi dalam kerangka kerja penilaian dari IUCN-WCPA: *planning, process, input, output* dan *outcome*. Ringkasan ini dapat membantu untuk melihat apakah ada kekuatan dan kelemahan yang konsisten dalam pengelolaan dan di mana perhatian yang lebih besar diperlukan di masa depan. Perlu dicatat bahwa elemen keenam dari Kerangka Kerja Efektivitas Pengelolaan (*Management Effectiveness Framework*) IUCN, yaitu *context*, tidak dinilai melalui 38 pertanyaan dalam METT 4, tetapi dibahas di bagian METT 4 tentang atribut dan ancaman.

*Dashboard* juga menyajikan ringkasan informasi mengenai :

- a. Ancaman/*threads* (komponen 4,5,6)
- b. Informasi hasil yang lebih rinci mengenai kondisi nilai dan status serta tren spesies dan habitat (komponen 7,8,9).
- c. Gambaran tingkat dan tingkat keparahan ancaman yang telah diidentifikasi relatif terhadap skor maksimum yang mungkin untuk setiap kategori ancaman (komponen 4). Distribusi keseluruhan tingkat ancaman di seluruh kategori ancaman yang tercatat dan akan menunjukkan apakah ancaman sebagian besar sangat terlokalisasi (rendah) atau apakah ancaman tersebut cenderung meluas (sangat tinggi) di seluruh lokasi (komponen 5).
- d. Distribusi tingkat keparahan ancaman, yang mengindikasikan berapa banyak ancaman yang ada di lokasi yang masuk ke dalam setiap kategori tingkat keparahan dari tingkat rendah hingga sangat tinggi) (komponen 6).
- e. Kondisi dan tren yang dinilai untuk masing-masing dari lima nilai utama yang diidentifikasi di halaman atribut KSA, KPA, TB sebagaimana dinilai di lembar kerja “Detail Penilaian Nilai Penting” (komponen 7).
- f. Rangkuman data dari lembar kerja “Detail Penilaian Spesies” (komponen 8) dan
- g. Rangkuman data dari hasil kerja “Detail Penilaian Habitat” (komponen 9).

### 2.3.2 Lembar Kerja Atribut Kawasan

Lembar kerja pertama yang perlu diisi adalah “*Atribut kawasan*”. Dalam lembar kerja ini terdapat 3 (tiga) kolom utama, yakni ***Pertanyaan, Keterangan, dan Bantuan Menjawab***. Sistematika pengisian lembar kerja ini terbagi dua yakni manual dengan cara mengisi atau mengetik jawaban secara langsung dan kedua yakni memilih opsi dengan fitur *drop down list*.

Opsi-opsi dalam fitur *drop-down list* dapat dilihat pada sheet 'Drop-down List' yang ditandai dengan warna kuning. 

Informasi Latar Belakang dan Atribut Kawasan Konservasi	
Pertanyaan	Jawaban Anda
Negara	
Lokasi kawasan Konservasi	
Nama Kawasan Konservasi	
Kode WDPA Situs/kawasan	
Tanggal Penunjukan/Penetapan	
Status Fungsi Kawasan	
Kategori Kawasan Konservasi IUCN	<input type="text"/>
Kategori IUCN PA lainnya (Lainnya) - Cantumkan nomor kategori yang mendekati (i sampai x)	Category Ia - Strict Nature Reserve Category Ib - Wilderness Area Category II - National Park Category III - Natural Monument or Feature Category IV - Habitat/Species Management Area Category V - Protected Landscape/Seascape Category VI - Protected Area with sustainable use of natural resources Tidak ditetapkan atau tidak tahu
<b>Penetapan Internasional</b> - Apakah kawasan ini terdaftar dalam penetapan internasional?	
Warisan Dunia / World Heritage	
Kategori	


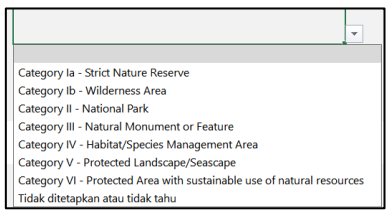
Gambar 8. Tampilan Substansi *sheet* atribut kawasan

Lembar kerja ini menyajikan data dasar kawasan, seperti *nama*, *luas*, dan *peruntukan formal*. Selain itu, lembar ini juga mengumpulkan informasi penting untuk penilaian selanjutnya, seperti *nilai penting kawasan*, *jasa lingkungan utama*, dan *tujuan pengelolaan*.

Format halaman ini diletakkan di bagian atas. Terdapat daftar pertanyaan, ruang untuk jawaban (yang terkadang berupa kotak centang atau daftar pilihan/*dropdown*), ruang untuk keterangan untuk membantu memperjelas jawaban, dan kolom “Panduan”, yang berisi versi singkat dari panduan yang diberikan di bawah ini. Penilai harus membaca daftar pertanyaan dan mengklik kotak “jawaban Anda” untuk melengkapi lembar kerja.

Untuk memudahkan pengguna dalam melakukan pengisian, tabel berikut dapat digunakan sebagai acuan apabila mengalami kebingungan disaat harus berpindah *sheet* melihat *drop down list* pada *sheet* sebelumnya.

Tabel. 2. Daftar pertanyaan sheet atribut kawasan

No.	Pertanyaan	Cara pengisian	Keterangan
1	<b>Negara</b>	Manual	
2	<b>Lokasi kawasan</b>	Manual	Provinsi, Kota, Kabupaten atau informasi lokasi lainnya.
3	<b>Nama kawasan</b>	Manual	Dapat dilihat dari Daftar Register Kawasan yang diproduksi oleh Direktorat Perencanaan Konservasi
4	<b>Kode WDPA Situs/kawasan</b>	Manual	Kode dapat ditemukan di daftar World Database on Protected Areas (WDPA): <a href="http://www.protectedplanet.net">www.protectedplanet.net</a>
5	<b>Tanggal Penunjukan/Penetapan</b>	Manual	Format: DD/MM/YYYY contoh: 17/08/2024; Pada kolom KETERANGAN diisikan Nomor surat Penunjukan dan/atau Penetapan.
<b>Status Fungsi Kawasan</b>			
6		Drop Down List	Sesuai dengan ketentuan yang berlaku jenis status konservasi sudah ada.
<b>Kategori Kawasan:</b>			
7	<p><b>Kategori kawasan menurut IUCN</b></p> 	Drop Down List	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Category Ia - Strict Nature Reserve</i></li> <li>• <i>Category Ib - Wilderness Area</i></li> <li>• <i>Category II - National Park</i></li> <li>• <i>Category III - Natural Monument or Feature</i></li> <li>• <i>Category IV - Habitat/Species Management Area</i></li> <li>• <i>Category V - Protected Landscape/Seascape</i></li> <li>• <i>Category VI - Protected Area with sustainable use of natural resources</i></li> <li>• Tidak ditetapkan atau tidak tahu</li> </ul>

No.	Pertanyaan	Cara pengisian	Keterangan
	Kategori IUCN PA lainnya (Lainnya) - Cantumkan nomor kategori yang mendekati (i sampai x)	Drop Down List	Kategori IUCN (lihat sheet drop down list): Ia/ Ib/II /III /IV /V /VI
8	<b>Penetapan Internasional</b> Apakah kawasan ini terdaftar dalam penetapan internasional?	Drop Down List	Ya / Tidak
	a. Warisan Dunia / World Heritage	Drop Down List	Ya / Tidak
	b. Kategori	Drop Down List	<i>World Heritage criteria</i> (lihat sheet drop down list): i/ii/iii/iv/v/vi/vii/viii/ix/x
	c. Ramsar	Drop Down List	Ya / Tidak
	d. Man and Biosphere (Cagar Biosfer)	Drop Down List	Ya / Tidak
	e. Penetapan Lainnya	Manual	
9	<b>Apakah kawasan ini telah diidentifikasi sebagai kawasan penting bagi biodiversitas tertentu?</b>	Drop Down List	<b>Pilihan kawasan penting:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• KBA (<i>Key Biodiversity Area</i>)</li> <li>• IBA (<i>Important Bird Area</i>)</li> <li>• AZE (<i>Alliance for Zero Extinction</i>)</li> <li>• EBSA (<i>Ecologically or Biologically Significant Marine Areas</i>)</li> <li>• IPA (<i>Important Plant Area</i>)</li> </ul>
10	<b>Detail Pengelolaan</b>	Drop Down List	<b>Detail Pengelolaan:</b> Negara, Swasta, Masyarakat Adat, Co-Manajemen, Lainnya
11	<b>Otoritas Manajemen</b>	Manual	
12	<b>Luas Kawasan (Hectare / Ha)</b>	Manual	
13	<b>Staf: Apakah terdapat staf pengelola kawasan?</b>	Drop Down List	Ya / Tidak
	a. Permanen	Manual	hanya masukan angka
	b. Temporer	Manual	hanya masukan angka

No.	Pertanyaan	Cara pengisian	Keterangan
14	<p><b>Ketersediaan Anggaran</b></p> 	Otomatis/ Akumulasi	<p><b>Akan terakumulasi dari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anggaran operasional (15.a)</li> <li>• Anggaran proyek (15.b)</li> </ul> <p>Mencakup semua anggaran rutin tahunan, <b>di luar gaji</b>, yang tersedia hanya untuk pengelolaan kawasan pada tahun berjalan.</p>
15	<b>Nama mata uang</b>	Manual	
	a. Anggaran (operasional) rutin	Manual	hanya masukan angka (akan terakumulasi ke cell <b>ketersediaan anggaran</b> )
	b. Anggaran proyek atau dana tambahan lainnya	Manual	hanya masukan angka (akan terakumulasi ke cell <b>ketersediaan anggaran</b> )
16	<b>Jumlah Pengunjung Tahunan</b>	Manual	hanya masukan angka
	Tahun yang digunakan dalam laporan jumlah kunjungan	Manual	hanya masukan angka
17	<b>Apa nilai penting kawasan pada saat ditetapkan?</b>		<b>Ada sheet dalam tools dalam bentuk hyperlinik tentang panduan Nilai Penting Kawasan</b>
	a. Nilai penting 1	Manual	
	b. Nilai penting 2	Manual	
	c. Nilai penting 3	Manual	
	d. Nilai penting 4	Manual	
	e. Nilai penting 5	Manual	
18	<b>Apa saja Jasa Lingkungan utama yang diberikan oleh kawasan?</b>		Pilih tiga jenis jasa lingkungan utama menggunakan dropdown list yang disediakan. Jika tidak ada pilihan, gunakan kolom LAINNYA/OTHER.

No.	Pertanyaan	Cara pengisian	Keterangan
	a. Jasa Lingkungan Utama 1	Drop Down List	<b>Pilihan Jasa Lingkungan:</b> a. Sumber Pangan dari satwa liar termasuk ikan b. Pertanian dan Akuakultur Tradisional c. Pendukung pertanian (penyerbukan, predator hama) Sumber Air (Kualitas/Kuantitas) d. Kayu dan Hasil Hutan non-Kayu Kesehatan (obat-obatan, olahraga, mental) e. Mitigasi iklim (penyerapan/penyimpanan karbon) f. Pengurangan risiko bencana g. Budaya, spiritual dan estetika Rekreasi dan pariwisata h. Pendidikan dan penelitian i. Lainnya
	b. Jasa Lingkungan Utama 2	Drop Down List	
	c. Jasa Lingkungan Utama 3	Drop Down List	
	d. Jasa Lingkungan Lainnya – Sebutkan	Manual	
19	<b>Sebutkan dua Tujuan Pengelolaan Kawasan yang paling penting</b>		
	a. Tujuan Pengelolaan 1	Manual	
	b. Tujuan Pengelolaan 2	Manual	
	c. Tujuan Pengelolaan 3	Manual	
	d. Tujuan Pengelolaan 4	Manual	
	e. Tujuan Pengelolaan 5	Manual	
20	<b>Jumlah Peserta yang Terlibat dalam Penilaian</b>	Otomatis	Akumulasi dari seluruh peserta yang terlibat
	a. Manajer/Pejabat kawasan	Manual	hanya masukan angka
	b. Staf Pengelola Kawasan	Manual	hanya masukan angka
	c. Staf Pengelola Kawasan	Manual	hanya masukan angka
	d. Lembaga Swadaya Masyarakat/NGO	Manual	hanya masukan angka
	e. Masyarakat Lokal	Manual	hanya masukan angka

No.	Pertanyaan	Cara pengisian	Keterangan
	f. Donors	Manual	hanya masukan angka
	g. Praktisi/Ahli eksternal	Manual	hanya masukan angka
	h. lainnya	Manual	hanya masukan angka
21	<b>Apakah penilaian METT dilakukan terkait dengan proyek tertentu, atas nama organisasi atau donor?</b>	Manual	Ya / Tidak
22	<b>Penanggung Jawab Penilaian METT</b>	Manual	
	a. Nama	Manual	
	b. Afiliasi	Manual	
	c. Email	Manual	Masukan alamat email yang valid
23	<b>Tahun Penilaian METT</b>	Manual	Format dalam bentuk numerik YYYY . Contoh: 2024
24	<b>Tanggal Pelaksanaan Penilaian METT</b>	Manual	Format: DD/MM/YYYY contoh: 17/08/2024

Terdapat beberapa istilah dalam atribut kawasan yang mungkin tidak umum bagi seluruh unit kawasan. Berikut adalah penjelasan untuk istilah-istilah dimaksud:

**a. Penetapan internasional,** METT menyertakan daftar penetapan internasional yang mungkin berlaku untuk situs yang sedang dinilai. Tiga di antaranya dianggap paling penting. Pengguna perlu meninjau status penetapannya dan memilih opsi yang tersedia pada kotak *drop-down* yang mengindikasikan apakah situs tersebut terdaftar atau tidak. Daftar status internasional tersebut di antaranya adalah:

- **Warisan Dunia:** Terdapat ratusan situs Warisan Dunia yang bersifat alami atau campuran antara alam dan budaya di seluruh dunia dan sebagian besar di antaranya merupakan KSA, KPA, TB. Informasi yang diperlukan untuk mengisi bagian ini harus terdapat dalam daftar Warisan Dunia UNESCO, yang disusun menurut abjad berdasarkan negara. Setiap entri situs mencakup informasi penting mengenai tanggal yang tercantum (tanggal ketika Komite Warisan Dunia mengakui situs tersebut sebagai bagian dari Daftar Warisan Dunia), nama (yang mungkin berbeda dengan nama yang umumnya digunakan di negara tersebut) dan area. Entri situs juga mencakup kriteria atau kriteria (i hingga x) yang digunakan untuk mendaftarkan situs tersebut, yang dapat diidentifikasi dengan nomor yang

relevan pada lembar *Excel METT 4*, setelah mencatat apakah situs tersebut termasuk dalam Warisan Dunia atau tidak. Anda dapat memilih beberapa kriteria dengan memilih masing-masing kriteria secara bergantian dan kemudian membuka daftar *drop-down* lagi. Idealnya, tambahkan tautan ke *entry* situs di situs web Warisan Dunia di kolom “catatan”, contohnya pada alamat: <https://whc.unesco.org/en/list/682> yang menghubungkan ke Taman Nasional Bwindi yang tidak dapat ditembus di Uganda.

- *Ramsar*: Komitmen utama dari para Pihak Peserta Konvensi Lahan Basah adalah untuk mengidentifikasi dan menempatkan lahan basah air tawar dan pesisir yang sesuai ke dalam Daftar Lahan Basah yang Penting Secara Internasional, yang juga dikenal sebagai Daftar Ramsar. Terdapat lebih dari 2.400 situs Ramsar. Untuk mengetahui apakah sebuah situs telah terdaftar, lihat peta, daftar, dan informasi terkait pada Layanan Informasi Situs Ramsar.
- *Man and Biosphere*: Informasi mengenai cagar alam *Man and Biosphere* (MAB) UNESCO dapat ditemukan di Direktori Jaringan Cagar Alam Dunia (WNBR), yang menyediakan data dasar mengenai penetapan dan luasnya. Perhatikan bahwa MAB mencakup tiga zona: inti, penyangga dan transisi, dan negara-negara berbeda dalam hal apakah mereka mencantumkan ketiga zona tersebut sebagai “KSA, KPA, TB” atau tidak: banyak yang hanya mencantumkan zona inti sehingga dalam kasus ini KSA, KPA, TB dapat menjadi bagian dari cagar MAB. Idealnya, tambahkan tautan ke entri situs web WNBR pada kolom “catatan” (contoh: <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/biospherereserves/asia-andthepacific/australia/kosciuszko/> terhubung ke Taman Nasional Kosciuszko di Australia)
- Penetapan *lainnya*: Terdapat beberapa sebutan lain yang biasanya bersifat regional, seperti situs *ASEAN Heritage Site*, *Geopark* dan Kawasan yang Dilindungi Secara Khusus dan Margasatwa (SPAW) di Wilayah Karibia yang Lebih Luas. Sebutan-sebutan lain ini dapat diketikkan ke dalam lembar kerja.

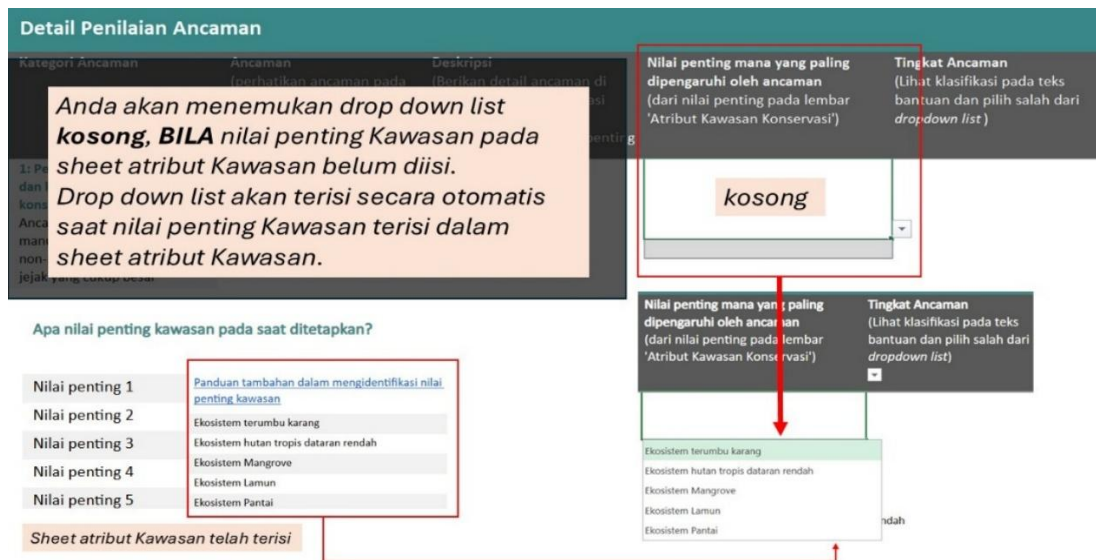
**b. Nilai penting keanekaragaman hayati sebuah kawasan**, terdapat lima daftar umum untuk kawasan yang memiliki nilai penting bagi keanekaragaman hayati. Daftar lima nilai penting dalam lembar kerja atribut kawasan dapat dipilih dalam bentuk *drop-down*. Penjelasan mengenai daftar nilai penting tersebut adalah:

- *Key Biodiversity Area* (KBA) adalah lokasi yang berkontribusi secara signifikan terhadap kelestarian keanekaragaman hayati secara global, baik di ekosistem darat, air tawar, maupun laut. Standar Global untuk Identifikasi Kawasan Keanekaragaman Hayati Utama menetapkan kriteria yang disepakati secara global untuk identifikasi KBA di seluruh dunia (IUCN, 2016).

- *Important Bird and Biodiversity Area (IBA)* atau Kawasan Penting bagi Burung dan Keanekaragaman Hayati (KBKH) merupakan tempat yang memiliki nilai penting secara internasional bagi konservasi burung dan keanekaragaman hayati lainnya. Identifikasi Kawasan Penting bagi Burung dan Keanekaragaman Hayati (IBA, yang disebut Kawasan Penting bagi Burung hingga tahun 2013) mengikuti kriteria yang ditetapkan oleh BirdLife International.
- *Alliance for Zero Extinction site (AZE)* Mengidentifikasi kawasan-kawasan yang paling penting untuk mencegah kepunahan global, yaitu situs-situs yang memiliki spesies yang terancam yang terbatas hanya pada satu situs di dunia. Ada tiga kriteria yang harus dipenuhi untuk masuk dalam daftar tersebut.
- *Ecologically or Biologically Significant Marine Areas (EBSA)* atau Kawasan Laut yang Penting secara Ekologis atau Biologis yang mendukung fungsi laut yang sehat dan berbagai layanan yang disediakan. Proses ini dipimpin oleh Konvensi Keanekaragaman Hayati (CBD) yang telah mengembangkan kriteria untuk mengidentifikasi EBSA.
- *Important Plant Areas (IPA)* merupakan lokasi yang secara global diakui penting bagi kelestarian tumbuhan liar dan habitatnya yang terancam. IPA dikoordinasi oleh organisasi *Plantlife International* yang telah menetapkan tiga kriteria sebagai dasar penetapannya.

### 2.3.3 Lembar Kerja Penilaian Ancaman

Untuk dapat memulai mengisi lembar ancaman, maka terlebih dahulu mengisi lembar atribut (atribut kawasan), terutama pada poin **Nilai Penting Kawasan**. Ancaman diukur dengan berorientasi pada ancaman yang mempengaruhi Nilai Penting Kawasan tersebut, semakin berpengaruh negatif pada nilai penting maka ancamannya pun semakin tinggi. Pengaruh terhadap nilai penting didasari pada aspek dampak dan waktu, keduanya perlu argumentasi data kuantitatif.



Gambar 9. Tampilan dan petunjuk sheet detail penilaian ancaman

Ancaman pada konteks dampak dapat dilihat dari kegiatan manusia yang “telah menyebabkan”, “sedang menyebabkan”, atau “berpotensi menyebabkan kerusakan, degradasi, dan/atau penurunan keanekaragaman hayati” (misalnya, aktivitas penangkapan ikan atau penebangan hutan yang tidak berkelanjutan). Kemudian dalam konteks waktu kejadian, ancaman dapat terjadi di masa lalu (historis), sedang berlangsung, dan/atau kemungkinan terjadi di masa depan.

Pada lembar penilaian ancaman terdapat 13 (tiga belas) indikator/kategori ancaman yang dapat dielaborasi dalam proses penilaian. Namun demikian, apabila ada jenis ancaman pada unit kawasan tertentu yang spesifik sehingga tidak masuk ke dalam 13 kategori dalam lembar ancaman, pengelola dapat menambahkan (diberi opsi ancaman lainnya). Perlu juga diingat bahwa menambahkan kategori ancaman merupakan pilihan terakhir, keputusan, dan kesepakatan forum dengan berlandaskan argumentasi juga data.

Ancaman yang dimasukkan dalam konteks penilaian ini dibatasi pada ancaman yang terjadi di dalam kawasan, apabila ditemukan ancaman dari luar kawasan namun berdampak ke dalam kawasan, perlu dicermati terlebih dahulu apakah sumber ancaman tersebut termasuk dalam pengelolaan Areal Preservasi atau tidak.

Secara umum lembar ancaman terdiri atas kolom A sampai – kolom I, dengan penjelasan sebagai berikut:

Tabel. 3. Kolom lembar ancaman dan penjelasan

Urutan Kolom Lembar Ancaman	Penjelasan
Kolom A ( <b>kategori ancaman</b> ) dan kolom B ( <b>Ancaman</b> )	lembar kerja penilaian ancaman adalah klasifikasi ancaman menurut <i>Conservation Measures Partnership</i> (CMP) IUCN.
Kolom C ( <b>deskripsi singkat</b> ).	Penting untuk mendefinisikan periode waktu yang sedang dinilai di sini, misalnya, apakah ancaman sedang berlangsung atau akan segera terjadi (misalnya, dalam waktu 5 tahun). Diisi dengan narasi yang menjawab lokasi temuan, luasan, jumlah temuan, dan informasi penting lainnya.
Kolom D ( <b>Nilai penting mana yang paling terdampak oleh ancaman</b> ).	Hanya bisa diisi dengan memilih ( <i>drop-down</i> ) apabila nilai penting kawasan pada lembar kerja atribut kawasan telah diisi. Kotak <i>drop-down</i> akan menampilkan nilai penting kawasan yang teridentifikasi di dalam atribut kawasan. Nilai penting ( <i>drop-down</i> ) dapat dipilih lebih dari satu dengan cara pilih nilai penting yang dinilai terdampak oleh ancaman, bila ada nilai penting lainnya yang terdampak maka pilih kembali nilai penting lainnya tersebut. Pilih secara berurutan, dari yang paling terdampak hingga yang paling minim dampak. Penting untuk cermat mengisi nilai penting pada lembar atribut kawasan, bila salah menentukan nilai penting, maka pembahasan ancaman yang kemudian akan disusun rencana aksi hasilnya tidak akan relevan.
Kolom E ( <b>tingkat ancaman</b> ).	<p>Penilaian ini dilakukan dengan kembali menyajikan <i>drop-down</i> (pilihan) berdasarkan tingkat ancaman. Tingkat ancaman sebagai pilihan <i>drop-down</i> terdiri atas tingkat Sangat Tinggi, Tinggi, Sedang, Rendah, dan N/A (<i>not available</i> atau <i>not aplicable</i>) yang artinya bisa saja data informasi dari pengelola tidak tersedia atau kategori ancamannya tidak relevan dengan kondisi kawasan. Sebagai contoh, kategori 1 tentang perumahan dan pemukiman, apabila unit kawasannya memang tidak ada ancaman perumahan/pemukiman maka dapat dipilih N/A sebagai pilihan jawaban tingkat ancaman.</p> <p>Untuk memilih tingkat ancaman agar lebih mudah dapat dengan cara menghitung seberapa</p>

<b>Urutan Kolom Lembar Ancaman</b>	<b>Penjelasan</b>
	<p>besar dampak terhadap kawasan bila dihitung dari luas (hektar), apabila dihitung dari sisi luas ternyata kecil namun memiliki dampak yang masif maka dapat dinilai juga sebagai ancaman tingkat tinggi. Sebagai contoh ancaman dari Perkebunan dengan luas 100 hektar bisa saja tidak lebih mengancam dibandingkan dengan aktivitas tambang yang hanya 1 hektar. Prinsipnya untuk menentukan tingkat ancaman bisa menggunakan pendekatan kuantitatif seperti data luas, namun juga perlu diperkuat dengan argumentasi kualitatif terkait dengan seberapa dalam dampak yang terjadi.</p>
<p>Kolom F (<b>tingkat kerusakan ancaman</b>).</p>	<p>Berbeda dengan tingkat ancaman, tingkat kerusakan dinilai bukan hanya berdasarkan luas ancaman atau dampak yang ditimbulkan, tapi seberapa parah dampak yang ditimbulkan. Pada konteks waktu ancamannya sudah terjadi, bukan lagi potensi. Contoh dampak dari aktivitas penambangan emas ilegal, umumnya penambangan emas membuat lorong kecil hanya cukup untuk orang masuk dan mencuri urat emas yang terkandung. Dari sisi luas tidak seberapa namun tingkat kerusakannya bisa dikategorikan tinggi karena akan terjadi penurunan tinggi muka tanah maupun terjadinya longsor dan timbulnya korban jiwa. Penilaian ini dilakukan dengan memilih dengan sistem <i>drop-down</i> berdasarkan 4 kategori pilihan yakni, yakni N/A, Rendah, Sedang, Tinggi, dan Sangat Tinggi.</p>
<p>Kolom G (<b>sumber informasi</b>).</p>	<p>Akan sangat berguna untuk menambahkan detail tentang sumber informasi yang digunakan untuk membuat penilaian ancaman, baik untuk membantu pada tahap tindak lanjut hasil penilaian METT, juga untuk referensi penilaian METT selanjutnya.</p>
<p>Kolom H (<b>respons manajemen</b>).</p>	<p>Ini merupakan kolom yang paling penting, karena tidak hanya merinci tanggapan terhadap ancaman, tetapi juga menjadi sumber informasi pada penilaian periode selanjutnya, sehingga dapat terlihat bahwa respons pengelola pada periode sebelumnya dilakukan atau tidak. Apabila respons pengelola yang seharusnya telah dilakukan ternyata belum juga dilaksanakan,</p>

Urutan Kolom Lembar Ancaman	Penjelasan
	maka menjadi catatan tambahan bahwa respons ini dinilai tidak ada kemajuan dari pengelola.
Kolom I ( <b>keterangan</b> ).	Catatan apa pun mengenai penilaian dapat ditambahkan di sini, baik tentang tingkat kerusakan atau informasi tambahan lainnya mengenai ancaman. Penting untuk diperhatikan ketika memberikan penilaian data atau informasi harus dilampirkan dalam bentuk tautan ( <i>link drive</i> ).

Kategori ancaman dalam lembar kerja ancaman berdasarkan pada klasifikasi *Conservation Measures Partnership* (CMP) IUCN, meliputi:

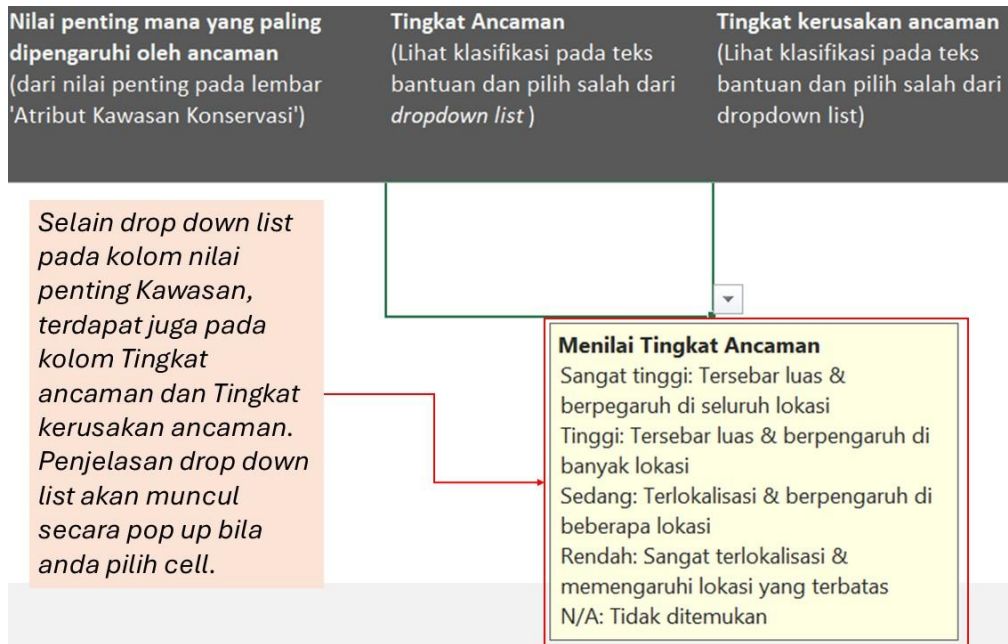
- a. *Pembangunan pemukiman dan komersial di dalam kawasan*. Ancaman yang berasal dari pemukiman manusia atau penggunaan lahan non-pertanian lainnya dengan jejak yang cukup besar.
- b. *Pertanian dan akuakultur di dalam kawasan (termasuk silvikultur dan budi daya laut)*. Ancaman dari perluasan dan intensifikasi pertanian, penggembalaan, silvikultur, budidaya laut, dan akuakultur. Fokus termasuk budidaya obat-obatan terlarang. Pengumpulan spesies dari alam liar tercakup dalam ancaman 5.
- c. *Produksi energi dan tambang*. Ancaman produksi sumber daya non-hayati pembangkit energi secara khusus melihat ancaman dari bendungan pembangkit listrik tenaga air di dalam KSA, KPA, TB. Pembangunan PLTA di luar KSA, KPA, TB juga dapat mengancam efektivitas pengelolaan dan dampak dari ancaman tersebut tercakup dalam ancaman 7. Penilaian ini terkait dengan pertanyaan 33 pada bagian pilihan ganda METT, yang menilai bagaimana ancaman terhadap nilai utama diperhatikan dan ditindak oleh pengelola.
- d. *Koridor Transportasi dan layanan jasa*. Ancaman dari transportasi dan berbagai pembangunan linier, termasuk kendaraan yang melewatinya dan dampaknya terhadap kematian satwa liar.
- e. *Penggunaan dan kerusakan sumber daya hayati*. Ancaman dari penggunaan sumber daya hayati (alam liar) secara konsumtif, termasuk dampak pemanenan yang disengaja dan tidak disengaja; juga penganiayaan atau kontrol terhadap spesies tertentu (perlu diperhatikan bahwa ini termasuk perburuan dan pembunuhan satwa).
- f. *Tekanan dan gangguan manusia*. Ancaman dari aktivitas manusia yang mengubah, menghancurkan atau mengganggu habitat dan spesies yang terkait dengan penggunaan sumber daya hayati yang tidak konsumtif.
- g. *Modifikasi Sistem alam*. Ancaman dari tindakan lain yang mengubah atau merusak habitat atau mengubah fungsi ekosistem.
- h. *Spesies invasif dan spesies genetik lainnya*. Ancaman yang ditimbulkan oleh spesies asing invasif serta spesies yang menimbulkan masalah secara genetik.

- i. *Polusi yang masuk atau dihasilkan.* Ancaman dari introduksi masuknya dan/atau kelebihan bahan atau energi yang berasal dari titik sumber (*point*) dan bukan titik sumber (*non-point*).
- j. *Kejadian geologis.* Peristiwa geologi dapat menjadi bagian dari gangguan alami di banyak ekosistem, tetapi dapat menjadi ancaman jika suatu spesies atau habitat rusak dan kehilangan daya tahannya dan rentan terhadap gangguan. Kapasitas manajemen untuk merespons beberapa perubahan ini mungkin terbatas.
- k. *Perubahan Iklim dan cuaca buruk.* Ancaman dari perubahan iklim jangka panjang yang mungkin terkait dengan pemanasan global dan peristiwa iklim/cuaca buruk lainnya di luar kisaran variasi alami.
- l. *Ancaman budaya dan sosial.*
- m. *Masalah tata Kelola.* Konteks pada pertanyaan masalah tata kelola yakni:
  - Kebijakan-kebijakan yang saling bertentangan di berbagai sektor (kebijakan yang tidak memperhatikan kelestarian Nilai Penting Kawasan dan tujuan pengelolaan; misalnya pembangunan infrastruktur di dalam kawasan. Kebijakan ini diarahkan untuk sektor di luar kehutanan seperti ESDM, tata ruang, pertanian, kelautan, dan perikanan serta sektor lain yang dapat mempengaruhi Nilai Penting Kawasan).
  - Kebingungan mengenai peran, wewenang, dan tanggung jawab pemerintah terkait (dua/lebih peran, wewenang, dan/atau kebijakan yang tumpang tindih dan/atau bertentangan sehingga berakibat tidak dilaksanakannya pengelolaan yang menyebabkan kerusakan pada Nilai Penting Kawasan).
- n. *Lainnya.* Sangat mungkin apabila ancaman pada suatu kawasan sangat spesifik, sehingga diperbolehkan untuk menambahkan kategori ancaman yang sesuai dengan kawasan yang sedang dinilai.

Setelah dijelaskan konteks pertanyaan pada lembar kerja ancaman, selanjutnya adalah tata cara pengisian setiap kolom pada lembar ancaman. Tata cara pengisian lembar kerja penilaian ancaman ditunjukkan pada Tabel 4 dan Gambar 10.

Tabel. 4. Cara pengisian lembar ancaman

No	Urutan kolom lembar ancaman	Cara Pengisian
1.	Kolom C (deskripsi singkat).	Isi secara naratif
2.	Kolom D (Nilai penting mana yang paling dipengaruhi oleh ancaman).	<i>Drop-down list</i> Berdasarkan nilai penting dari lembar kerja atribut kawasan
3.	Kolom E (tingkat ancaman).	<i>Drop-down list</i> Rendah s.d Sangat Tinggi
4.	Kolom F (tingkat keparahan ancaman).	<i>Drop-down list</i> Rendah s.d Sangat Tinggi
5.	Kolom G (sumber informasi).	Isi secara naratif
6.	Kolom H (respons manajemen).	Isi secara naratif
7.	Kolom I (keterangan).	Isi secara naratif (bukti dukung/tautan)



Gambar 10. Penjelasan lanjutan *sheet* detail penilaian ancaman

### 2.3.4 Lembar Kerja Penilaian 38 Indikator

Lembar kerja penilaian indikator berjumlah 38 (tiga puluh delapan) yang terbagi menjadi 5 elemen. Elemen konteks tidak masuk ke dalam indikator pertanyaan, namun terintegrasi dalam lembar kerja penilaian ancaman. Terdapat opsi 'pertanyaan tidak relevan' pada lembar penilaian indikator apabila dipandang pertanyaan memang tidak relevan pada unit kawasan tertentu. Berikan penjelasan pada baris di bawahnya apabila ditemukan indikator pertanyaan tidak relevan.

**Pertanyaan ini tidak relevan**

Tampilan indikator setiap pertanyaan ditunjukkan pada Gambar 11, yang perlu dicermati, dijawab secara lengkap dan detail.

**1. Status legal**

Pertanyaan ini tidak relevan  Jika memilih ini, berikan penjelasan mengapa ini tidak relevan

Penjelasan: kolom ini khusus diisi bila pertanyaan dianggap tidak relevan. Berikan penjelasan mengapa tidak relevan?

**Apakah status hukum kawasan telah ditetapkan sesuai dengan fungsinya?**

**Bantuan untuk menjawab pertanyaan ini:** Hingga saat ini tidak ada kawasan yang tidak memiliki status hukum. Setidaknya telah memiliki Surat Keputusan Penunjukan Kawasan walaupun Penetapan Kawasan mungkin belum.

**Jawaban yang memungkinkan**

- A Kawasan dengan penamaan/status Belanda
- B Kawasan dengan status penunjukan, namun terdapat kesepakatan/perencanaan bahwa kawasan berproses penetapan fungsinya
- C Status kawasan yang telah ditetapkan, namun masih ada gugatan atau sengketa dengan pihak lain.
- D Status kawasan telah mantap dikukuhkan dan diakui para pihak.

	Bukti dan justifikasi: Apa alasan untuk memilih tanggapan ini?
	Tindakan untuk meningkatkan Pengelolaan: Apakah ada yang bisa Anda lakukan untuk meningkatkan pengelolaan?
	Sumber informasi: Informasi (bukti) apa yang telah Anda gunakan untuk menjawab pertanyaan ini? (Mohon centang kotak yang sesuai dan tambahkan rinciannya di kolom di bawah ini)
<input type="checkbox"/> Riset dan monitoring	
<input type="checkbox"/> Dokumen Perencanaan dan data pendukung lain	
<input type="checkbox"/> pengalaman Staf	
<input type="checkbox"/> Pendapat Ahli	
<input type="checkbox"/> pendapat umum / kearifan tradisional	
<input type="checkbox"/> Lainnya (Jelaskan)	

Gambar 11. Tampilan *sheet* lembar kerja indikator pertanyaan

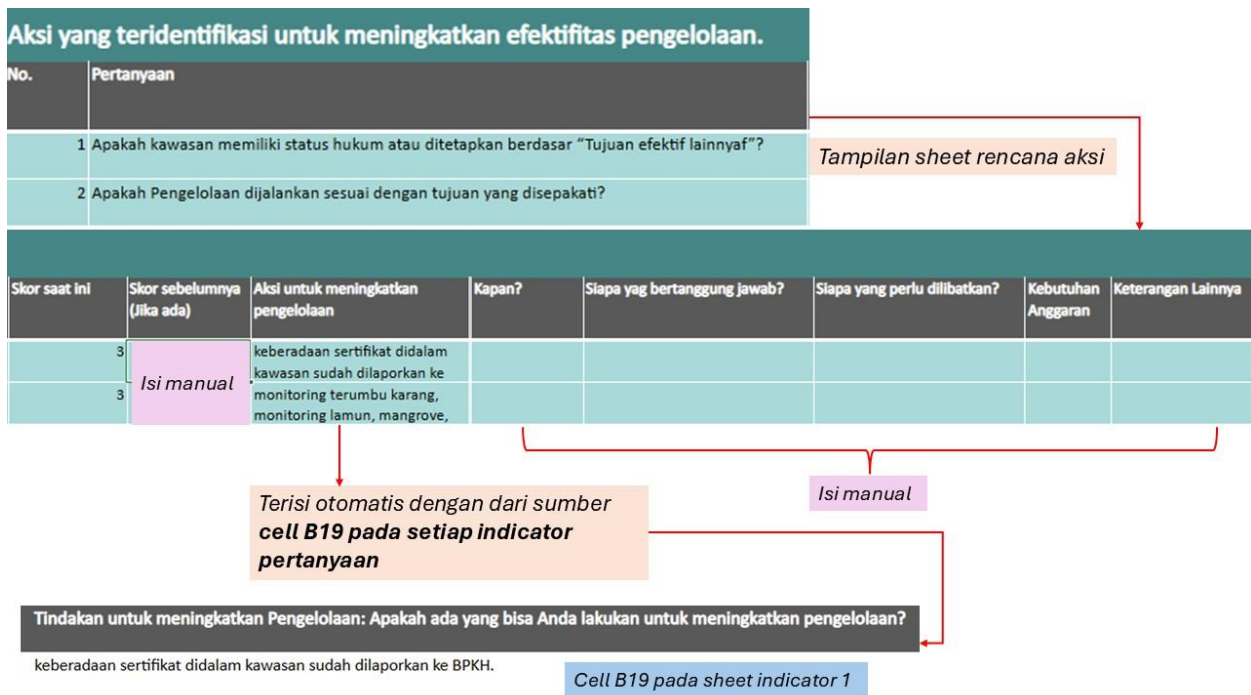
Bantuan penjelasan 38 indikator pertanyaan tersebut disajikan pada Lampiran 1 dan 2. Setiap indikator terdapat 4 pilihan jawaban dengan simbol pilihan A-D, operator hanya memilih 1 pilihan jawaban yang paling mendekati kondisi pengelolaan. Setelah memilih jawaban maka dilanjutkan dengan mengisi:

1. Beberapa Bukti dan justifikasi: Apa alasan untuk memilih tanggapan ini?
2. Tindakan untuk meningkatkan Pengelolaan: Apakah ada yang bisa Anda lakukan untuk meningkatkan pengelolaan?
3. Sumber informasi: Informasi (bukti) apa yang telah Anda gunakan untuk menjawab pertanyaan ini? Pilihan sumber informasi:
  - a. Riset dan monitoring;
  - b. Dokumen perencanaan dan data pendukung lain;
  - c. Pengalaman staf;
  - d. Pendapat ahli;
  - e. Pendapat umum/kearifan tradisional; dan
  - f. Lainnya (jelaskan).

Proses pengisian setiap indikator memerlukan waktu yang cukup, oleh karenanya sangat disarankan untuk menyiapkan data informasi (tahap pra-kondisi) terlebih dahulu sebelum melakukan penilaian.

### 2.3.5 Lembar Kerja Rencana Aksi

Setelah pengelola melakukan proses penilaian, tahapan penting selanjutnya adalah tindak lanjut yang dituangkan dalam bentuk laporan. METT 4 telah dilengkapi *dashboard* berupa rekapitulasi hasil penilaian dalam bentuk tabel, grafik, maupun *chart*. Substansi rencana aksi/ tindak lanjut secara singkat dijelaskan pada Tabel 5.



Gambar 12. Tampilan *sheet* rencana aksi dan penjelasan

Justifikasi penilaian berdasarkan argumentasi data informasi yang ada sangat menentukan tindak lanjut dari hasil penilaian, di samping kemampuan anggaran yang dimiliki oleh unit kelola kawasan masing-masing. Namun, data informasi bahwa unit kelola tertentu perlu melakukan penataan batas (misalnya), walaupun anggaran tidak memadai data informasi tersebut menjadi catatan unit kelola kawasan yang diharapkan menjadi perhatian bagian program anggaran atau direktorat terkait.

Tabel. 5. Jenis kolom dan penjelasan pada lembar kerja rencana aksi

No.	Jenis kolom lembar rencana aksi	Penjelasan
1	Kolom B (pertanyaan)	Pada lembar kerja penilaian terdapat 38 indikator penilaian, maka rencana aksi pengelolaan mencatat setiap indikator. Kemampuan unit pengelola perlu dipertimbangkan, tidak harus seluruh indikator perlu ditindaklanjuti dalam jangka pendek. Tentukan prioritas rencana aksi.
2	Kolom C (Skor saat ini) dan Kolom D (Skor sebelumnya)	Kolom <b>terisi otomatis</b> dengan mengisi <i>sheet 'questions+scores'</i> terlebih dahulu. Kolom C merupakan skor hasil penilaian waktu berjalan, sedangkan kolom D merupakan skor hasil penilaian pada periode sebelumnya (2 tahun yang lalu).
3	Kolom E (Aksi untuk meningkatkan pengelolaan)	Kolom ini akan <b>terisi otomatis</b> dari isian pada masing-masing indikator penilaian (38 indikator). Perhatikan 'row B19' pada setiap indikator pertanyaan. Row tersebut penting untuk diisi agar kolom E pada lembar kerja rencana aksi terisi otomatis. Bila belum ada tindakan ke depan pada masing-masing indikator penilaian, maka dapat diisi alasan mengapa belum dapat dilakukan upaya/tindak lanjut.

4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolom F (kapan)</li> <li>• Kolom G (siapa yang bertanggung jawab), dan</li> <li>• Kolom H (siapa yang perlu dilibatkan)</li> </ul>	<p>Kolom ini secara berurutan memerlukan informasi mengenai:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Kapan akan dilakukan tindakan</li> <li>b. Siapa yang bertanggung jawab sebagai <i>person in charge</i> (PIC) pada tindakan yang direncanakan tersebut. Konteksnya adalah tidak harus pejabat yang berwenang, dapat saja staf yang menangani urusan yang dimaksud dalam rencana tindakan.</li> <li>c. Siapa yang perlu dilibatkan, sebagaimana telah dijelaskan PIC atau orang yang bertanggungjawab tidak wajib yang memiliki kewenangan tertentu, maka poin ini memerlukan kerja sama tim untuk memetakan siapa dan apa yang akan dilakukan.</li> </ol>
5	Kolom I (Kebutuhan anggaran)	<p>Kebutuhan anggaran, pada praktiknya rencana aksi akan sangat bergantung pada ketersediaan anggaran. Sedangkan ketersediaan anggaran pemerintah sering kali sangat dinamis. Maka kolom ini hanya menghitung kebutuhan anggaran minimal yang diperlukan. Terlepas dari ketersediaan anggaran nantinya, setidaknya kolom ini dapat memunculkan data kebutuhan anggaran pada setiap indikator yang nantinya terakumulasi untuk 38 indikator/ unit kawasannya. Angka itu menjadi penting terutama pada tingkat nasional.</p>

### BAB III. PENERAPAN METT 4

Penerapan METT 4 secara umum memiliki tahapan yang sama dengan METT versi sebelumnya, yakni: prakondisi, proses penilaian, dan verifikasi hasil penilaian. Sebagai sebuah rangkaian maka unit pengelola sangat diharapkan untuk mengikuti tahapan-tahapan yang dianjurkan dalam panduan ini, terutama tahap prakondisi.

#### 3.1 Prakondisi

Tahap prakondisi merupakan tahap persiapan dari mulai persiapan tim penilaian yang berasal dari lingkup internal unit pengelola, mengidentifikasi pihak-pihak eksternal yang perlu dilibatkan, hingga persiapan bahan, data dan informasi yang diperlukan, dan penilaian pendahuluan. Tahap ini merupakan tahap yang **paling penting** bahkan dibandingkan dengan tahap penilaian itu sendiri, karena pada tahap ini penilaian efektivitas pengelolaan akan menghasilkan perbaikan untuk pengelolaan kawasan atau tidak. Adapun tahapan kegiatan dalam prakondisi diuraikan sebagai berikut:

Tahap prakondisi merupakan tahap persiapan, mulai dari persiapan tim penilaian dari internal unit pengelola, mengidentifikasi pihak eksternal yang perlu dilibatkan, hingga persiapan bahan, data, informasi, dan penilaian pendahuluan. Bagian ini merupakan tahap yang paling penting, bahkan melebihi tahap penilaian itu sendiri, karena keberhasilan penilaian efektivitas pengelolaan KSA, KPA, dan TB sangat bergantung pada tahap ini. Tahapan kegiatan dalam prakondisi diuraikan sebagai berikut:

##### a. Penetapan tim penilaian METT

Tim penilaian METT dibentuk melalui Keputusan Kepala UPT Direktorat Jenderal KSDAE atau Unit Pengelola Tahura. Unsur tim penilaian METT terdiri dari staf yang bertanggung jawab pada program anggaran, kepegawaian, perlengkapan, kerja sama, dan jabatan fungsional teknis. Tim ini bertugas untuk:

- 1) Mengidentifikasi para pihak yang akan terlibat dalam proses penilaian METT;
- 2) Mengidentifikasi kebutuhan dan mengumpulkan data dan informasi;
- 3) Mengusulkan fasilitator penilaian METT;
- 4) Fasilitasi penilaian pendahuluan;
- 5) Mengisi lembar kerja (format excel) berdasarkan hasil kesepakatan diskusi (FGD) penilaian efektivitas kawasan;
- 6) Menyusun konsep nota dinas Kepala UPT Direktorat Jenderal KSDAE atau Unit Pengelola Tahura perihal penyampaian hasil penilaian METT; dan
- 7) Melakukan monitoring hasil penilaian METT secara periodik.

##### b. Penilaian pendahuluan

Data dan informasi yang dikumpulkan oleh tim penilaian METT digunakan untuk melakukan penilaian pendahuluan pada masing-masing unit kawasan.

Penilaian pendahuluan ini dilakukan secara internal oleh UPT Direktorat Jenderal KSDAE atau Unit Pengelola Tahura.

### 3.2 Proses Penilaian

Hasil proses penilaian pendahuluan dibahas lebih lanjut digunakan sebagai bahan pembahasan dalam pertemuan antara tim internal dan para pihak yang telah diidentifikasi sebelumnya. Proses penilaian ini dilakukan melalui sebuah forum diskusi terbuka yang dipandu oleh seorang fasilitator.

Proses penilaian dilakukan dengan mengisi lembar kerja sebagaimana telah dijelaskan pada bab sebelumnya. Jawaban-jawaban yang diberikan pada proses penilaian diharapkan merupakan hasil diskusi yang terbuka dan kesepakatan forum. Hasil penilaian METT disampaikan oleh pengelola kepada Direktur Jenderal KSDAE cq. Direktorat Konservasi Kawasan, melalui naskah dinas dengan melampirkan tautan lembar kerja penilaian beserta data dukungannya.

### 3.3 Verifikasi

Proses verifikasi dilakukan oleh Direktorat Konservasi Kawasan dan dapat melibatkan para pihak terkait. Proses ini berorientasi untuk menguji konsistensi antara jawaban skor yang dipilih, penjelasan, bukti dukung, dan rencana aksi yang direkomendasikan. Tahap verifikasi dilakukan sebagai bagian dari proses *checks and balances* sehingga hasil dari proses penilaian efektivitas pengelolaan dapat dipertanggungjawabkan.

### 3.4 Penetapan Nilai Efektivitas Pengelolaan Kawasan

Hasil penilaian efektivitas pengelolaan KSA, KPA dan TB yang telah diverifikasi selanjutnya ditetapkan melalui keputusan Direktur Jenderal KSDAE. Keputusan penetapan nilai efektivitas pengelolaan kawasan diterbitkan setiap tahun dan digunakan sebagai baseline nilai efektivitas pengelolaan setiap unit kawasan.

Dalam rangka mengetahui kategori efektivitas pengelolaan KSA, KPA dan TB, di Indonesia, didasarkan pada hasil penelitian Leverington et al. (2010)<sup>1</sup> yang telah melakukan analisis terhadap berbagai hasil penilaian efektivitas pengelolaan kawasan dengan fungsi konservasi di seluruh dunia. Menurutnya, nilai efektivitas pengelolaan dibagi dalam tiga kategori yaitu:

- a. > 67% : Pengelolaan efektif
- b. 33 - 67% : Pengelolaan kurang efektif
- c. < 33% : Pengelolaan tidak efektif.

---

<sup>1</sup> Leverington, F., K. L. Costa, J. Courrau, H. Pavese, C. Nolte, M. Marr, L. Coad, N. Burgess, B. Bomhard, M. Hockings. 2010. Management Effectiveness Evaluation in Protected Areas – a global study. Second Edition. The University of Queensland. Brisbane, Australia.

### **3.5 Tindak Lanjut Hasil Penilaian**

Penilaian efektivitas pengelolaan kawasan merupakan suatu rangkaian yang dimulai dari pengumpulan data, penilaian, sampai merumuskan rencana aksi sebagai tindak lanjut hasil penilaian efektivitas. Rencana aksi yang telah disusun oleh pengelola bersama para pihak diharapkan dapat menjadi rekomendasi kegiatan untuk memperbaiki efektivitas pengelolaan kawasan menjadi lebih baik, sebagai bentuk komitmen pengelola.

Rencana aksi dinyatakan dalam kalimat singkat dan padat yang menjadi kewenangan pengelola kawasan. Rencana aksi yang dirumuskan hanya pada rencana kegiatan prioritas yang akan dilakukan untuk memperbaiki aspek-aspek indikator penilaian dalam jangka waktu dua tahun ke depan.

Kegiatan-kegiatan dalam rencana aksi tidak selalu berbasis anggaran. Misalnya kegiatan koordinasi atau komunikasi yang intensif dengan para pihak. Keberhasilan setiap rencana aksi dipantau secara berkala oleh pengelola. Pemantauan terhadap rencana aksi setidaknya dilaksanakan setahun dua tahun sekali, jika penilaian dilakukan pada tahun ganjil, maka pemantauan dilakukan di tahun genap. Pemantauan rencana aksi setidaknya memuat informasi rencana aksi yang telah ditetapkan, capaian rencana aksi, kendala yang dihadapi, dan strategi untuk mencapai target rencana aksi yang telah ditetapkan.

## BAB IV. PRAKTIK, PERAN, DAN PRINSIP PENILAIAN METT

Bagian terakhir dari buku pedoman ini digunakan untuk membantu fasilitasi penilaian METT. Penguasaan konsep METT secara holistik sangat dibutuhkan baik untuk pimpinan pengelola unit kawasan, maupun fasilitator METT. Selanjutnya bab ini akan membahas praktik terbaik dalam implementasi METT, pemahaman konteks elemen penilaian, peran fasilitator, kriteria, hingga prinsip fasilitasi.

### 4.1 Praktik Penilaian METT

METT merupakan sebuah alat atau metode yang telah digunakan secara global sehingga menjadi standar untuk melihat kondisi pengelolaan suatu unit kawasan dalam berbagai kebutuhan, baik untuk pendanaan proyek atau digunakan untuk rencana perbaikan pengelolaan. METT dipandang aplikatif digunakan pada kondisi seluruh unit KSA, KPA dan TB di Indonesia. Kerangka kerja yang bersifat sirkuler hasil adopsi IUCN juga cukup untuk memetakan upaya perbaikan pengelolaan kawasan. Namun demikian pembelajaran lebih dari 10 tahun penggunaan METT, harus diakui bahwa ada cukup banyak hal yang perlu ditingkatkan, terutama tahap implementasi proses penilaiannya. Beberapa catatan hasil evaluasi penggunaan METT adalah sebagai berikut:

- a. Pengumpulan data penilaian efektivitas pengelolaan kawasan dipandang sebagai *business as usual*, sehingga data aktual kondisi pengelolaan dan kondisi kawasan tidak secara periodik diperbaharui, bahkan sering kali ditemukan data informasi yang disajikan merupakan data lama dari periode penilaian sebelumnya. Tersedianya data informasi sebelum dilakukan penilaian akan sangat memangkas waktu yang dibutuhkan saat penilaian dan memperkuat justifikasi pemilihan jawaban pada setiap indikator pertanyaan.
- b. Penilaian pendahuluan tidak dilakukan. Proses penilaian efektivitas pengelolaan sangat menguras waktu dan energi dalam penerapannya. Oleh karenanya penilaian pendahuluan sangat penting, sehingga pada saat proses penilaian yang melibatkan para pihak dilakukan, diskusi pada butir-butir indikator pertanyaan dapat bersifat konfirmasi atau mendapatkan konsensus forum.
- c. Tidak berfokus pada indikator yang mengalami perubahan. Salah satu pentingnya penilaian pendahuluan adalah menentukan indikator mana yang dinilai mengalami perubahan, baik dari aspek pengelolaan (*management*) maupun kondisi kawasan. Bila telah menentukan indikator mana yang mengalami perubahan, maka indikator yang tidak mengalami perubahan hanya perlu dikonfirmasi dan disepakati untuk mempertahankan pilihan jawaban yang sama dengan penilaian sebelumnya. Poin ini dimaksudkan untuk melakukan penilaian secara efektif dengan tetap menyampaikan seluruh butir pada lembar kerja (atribut, ancaman, dan indikator).
- d. Penilaian hanya fokus pada nilai akhir bukan pada proses. Adanya target peningkatan nilai efektivitas pengelolaan kawasan setiap periode penilaian disatu sisi menjadi beban tersendiri bagi pengelola kawasan dan penilai.

Catatan di atas merupakan rangkuman dari hasil evaluasi penggunaan METT dalam penilaian efektivitas pengelolaan kawasan secara umum pada unit kelola kawasan di Indonesia. Adapun hal-hal lain yang tidak dituangkan dalam catatan di atas dipandang kasuistik atau tidak terjadi di seluruh unit kawasan

## 4.2 Peran Strategis Penilaian METT

Proses penilaian efektivitas pengelolaan kawasan sebagaimana telah dijelaskan pada bab awal merupakan sebuah rangkaian dimulai dari prakondisi, diskusi penilaian, penyusunan rencana aksi, verifikasi, hingga penetapan nilai efektivitas pengelolaan. Dalam praktiknya terdapat peran-peran strategis yang menentukan hasil penilaian efektivitas suatu unit kawasan menghasilkan berjalan optimal, yakni:

### a. Tim Penilaian

Penilaian efektivitas pengelolaan dilaksanakan oleh UPT Direktorat Jenderal KSDAE/ Unit Pengelola Tahura dengan melibatkan fasilitator dan mengundang para pihak. Sebagaimana telah dijelaskan pada Bab sebelumnya bahwa pimpinan unit pengelola kawasan menetapkan tim penilaian internal.

### b. Fasilitator METT

Penilaian efektivitas pengelolaan kawasan dilakukan melalui diskusi terarah secara berkelompok atau *focus group discussion* (FGD). Secara teknis penilaian efektivitas dilaksanakan bersama para pihak untuk mendapatkan konsensus dalam menjawab setiap indikator pertanyaan pada lembar kerja. Fasilitator membantu dan/atau memandu diskusi agar secara substansi diskusinya terarah dan penggunaan waktu yang efektif. Fasilitator dapat berasal dari unsur pemerintah maupun non-pemerintah yang ditetapkan oleh keputusan Direktur yang menangani bidang penilaian efektivitas pengelolaan.

Hal yang paling mendasar dari peran strategis seorang fasilitator adalah memastikan keputusan pemilihan jawaban atas indikator pertanyaan ditentukan secara objektif dan berdasarkan data informasi yang dapat dipertanggungjawabkan. Lebih jauh, fasilitator berperan sebagai penggerak untuk menciptakan suasana **refleksi kolektif** yang dapat mengajak para pelaksana dan penerima manfaat untuk secara jujur meninjau keberhasilan maupun tantangan dalam pengelolaan yang telah dijalankan. Di sinilah letak nilai tambah seorang fasilitator: bukan sekadar memandu proses, tetapi turut membentuk kualitas keputusan dan arah perbaikan ke depan.

Sebagai pembelajaran penerapan METT dari sisi fasilitator, ada hal yang paling fundamental untuk dilakukan perbaikan yakni keseragaman pemahaman terkait lembar kerja penilaian METT. Sebuah keniscayaan bahwa pemahaman setiap orang akan selalu berbeda-beda tergantung sudut pandang, latar belakang pendidikan, dan pengalaman hidupnya. Namun demikian, buku pedoman ini akan coba menguraikan relasi antara teks yang tertuang secara tertulis dengan konteks yang terkandung pada setiap indikator pertanyaan

lembar kerja sehingga dapat mengurangi bias dan perbedaan pandangan pada saat proses penilaian dilaksanakan.

Dalam hal berperan sebagai fasilitator, ada beberapa hal yang harus diperhatikan sebagai berikut :

1) Kriteria Fasilitator

- a) Memahami konteks penilaian, aktivitas pengelolaan kawasan dengan menggunakan perangkat METT. Penilaian dengan menggunakan perangkat METT dirancang untuk mengukur kemajuan aktivitas pengelolaan kawasan dalam aspek tertentu sepanjang waktu. Informasi METT lebih diutamakan pada keberadaan baik kawasan dikelola (fokus pada aspek proses dan output pengelolaan) dibandingkan dengan informasi mengenai keberhasilan pengelolaan (fokus pada capaian keberhasilan konservasi alam atau nilai-nilai lainnya). Posisi penilaian efektivitas pengelolaan kawasan dengan perangkat METT adalah evaluasi internal (*self evaluation*) pengelola kawasan yang mengevaluasi fakta dan realitas obyektif pengelolaan pada saat evaluasi dilakukan, sehingga umpan balik hasil penilaian dapat digunakan untuk perbaikan pengelolaan pada periode mendatang.
- b) Memahami proses penilaian efektivitas pengelolaan kawasan menggunakan perangkat METT sehingga bisa mengawal proses penilaian dari awal sampai akhir.
- c) Memastikan bahwa partisipasi dalam diskusi merata (semua peserta aktif dalam memberikan pendapatnya) dan tidak ada dominasi dari peserta tertentu.
- d) Mengetahui tujuan dan indikator yang dianggap penting di dalam penilaian efektivitas pengelolaan kawasan, supaya menghindari perdebatan atau diskusi yang pada akhirnya tidak mampu menghasilkan informasi yang sesuai dengan tujuan penilaian.
- e) Dapat menentukan dan mengoptimalkan alokasi waktu yang diberikan per indikator METT hingga mencapai keputusan penilaian.
- f) Memiliki keterampilan dalam mengelola dinamika kelompok.
- g) Memiliki pengetahuan, gambaran umum, serta kondisi terkini pengelolaan KSA, KPA dan TB di Indonesia, terutama pemahaman terkait kawasan serta indikator konservasi pada tingkatan nasional dan lokal.

2) Peran dan Tugas Fasilitator

Peran fasilitator adalah :

- a) **Pemandu Proses**, fasilitator bertanggung jawab merancang, mengelola dan memandu proses jalannya pertemuan dengan taat pada nilai-nilai dasar fasilitasi. Sebagai fasilitator dituntut netral terhadap konten, tidak mengambil posisi dalam pertemuan dan tidak memiliki kepentingan akan hasil yang akan dicapai dari proses pertemuan.
- b) **Pendidik**, proses bertujuan membuat peserta paham tentang proses yang sedang dan akan berjalan selama fasilitasi berlangsung.

- c) **Penantang**, maksudnya fasilitator harus bisa memberikan dorongan dan tantangan kepada masing-masing individu untuk keluar dari zona aman dan mempelajari hal-hal yang baru (di luar kebiasaan). Dalam konteks METT, fasilitator memberikan tantangan kepada peserta dalam mengembangkan langkah-langkah tindak lanjut yang dapat dilaksanakan untuk perbaikan pengelolaan ke depannya.

Sedangkan tugas fasilitator adalah:

- a) Mempelajari data/informasi/fakta/bukti dari berbagai sumber tertulis maupun pengetahuan peserta yang dapat digunakan dalam penilaian untuk setiap indikator.
  - b) Membuat *pre-assessment* METT terhadap kawasan yang akan dinilai untuk memperoleh informasi, sebagai gambaran awal penilaian METT.
  - c) Menjelaskan konteks penilaian METT dalam kaitannya dengan efektivitas pengelolaan kawasan, termasuk di dalamnya hubungan antar elemen.
  - d) Memfasilitasi pengisian lembar penilaian METT yang dilakukan oleh tim penilai secara lengkap termasuk komentar (berbasis fakta atau informasi yang valid) dan tindak lanjut.
  - e) Memfasilitasi diskusi untuk menentukan justifikasi penilaian untuk setiap indikator
  - f) Memfasilitasi pengambilan keputusan penilaian untuk setiap indikator.
  - g) Memfasilitasi penyusunan rencana aksi hasil penilaian.
  - h) Bekerjasama dengan tim penilai internal untuk mengumpulkan dan mencatat hasil diskusi agar tersusun baik dan mudah diolah untuk penilaian.
- 3) Prinsip-prinsip Fasilitasi dan Menjadi Fasilitator yang Baik

Beberapa prinsip yang harus diketahui oleh seorang fasilitator untuk dapat memfasilitasi adalah:

- a) Mengenal peserta penilaian sesuai dengan asal lembaga, wilayah dan bidang kerjanya.
- b) Bersikap kritis dan berusaha menggali lebih dalam setiap pokok bahasan dalam diskusi.
- c) Sabar dan tidak terburu-buru dalam memfasilitasi proses.
- d) Tidak langsung menjawab terhadap pertanyaan peserta, tetapi mengembalikan kepada untuk mencoba menjawabnya (tidak memberikan solusi, solusi ada pada peserta sendiri).
- e) Mampu menerima dan mengelola perbedaan pendapat.
- f) Mampu memimpin dan mengarahkan pembicaraan tanpa "mengekseski".
- g) Bersedia dan mampu menerima kondisi peserta apa adanya, menghindari memberikan cap buruk, menertawakan dan sebagainya, berdasarkan prinsip kesetaraan, tidak ada yang dianggap lebih tinggi (*upper*) atau dianggap lebih rendah (*lower*).

Selain memegang tujuh prinsip dalam fasilitasi, terdapat beberapa tahapan yang dapat dilakukan oleh fasilitator agar dapat memandu proses penilaian efektivitas dengan baik, yaitu :

a) Tahap Pembukaan

Fasilitator meminta kepala UPT/pengelola untuk memberikan arahan agar peserta berkomitmen untuk mengikuti seluruh proses penilaian efektivitas pengelolaan kawasan.

b) Tahap Perkenalan

Fasilitator memfasilitasi perkenalan antar peserta dan membuat kesepakatan prinsip di awal pertemuan (kontrak belajar), misalnya: terbuka, aktif, santai tapi serius. Tahap ini juga digunakan untuk menyampaikan agenda atau waktu mulai dan selesai, dll. Prinsip-prinsip yang disepakati sebaiknya dituliskan pada kertas plano, kemudian ditempelkan pada dinding atau tempat yang mudah terlihat.

c) Tahap Pembahasan

Tahap ini merupakan bagian utama dalam proses penilaian, dimana fasilitator memandu peserta untuk mengisi formulir. Tahap ini akan dipenuhi dinamika kelompok, dimana pandangan peserta sangat mungkin akan berbeda terhadap suatu indikator. Fasilitator dapat membantu peserta untuk menyepakati suatu isu dengan berbagai teknik fasilitasi.

Selama proses pembahasan, fasilitator dapat menerapkan teknik *ice breaking* (pemecah suasana). Untuk memecahkan suasana supaya selalu mencair maka diperlukan media pembantu yang sering kita sebut dengan media *ice breaking*, yang dapat menghilangkan kejenuhan, rasa kantuk dan sebagainya sehingga peserta kembali mengikuti kegiatan dengan penuh semangat.

d) Tahap perumusan

Tahapan ini merupakan bagian akhir dari proses fasilitasi, dimana fasilitator menyampaikan hasil atau ringkasan proses yang telah dilalui. Fasilitator dapat menyampaikan poin-poin utama atau catatan yang perlu diperhatikan yang dihasilkan dari proses diskusi. Fasilitator menyampaikan apresiasi kepada seluruh peserta atas partisipasi aktif yang telah dilakukan.

#### 4) Teknik Dasar Fasilitasi

Sebuah fasilitasi yang efektif akan membuat proses penilaian METT menjadi lebih mudah. Seorang fasilitator harus tidak hanya menolong kelompok mendiskusikan isu, tetapi juga memandu kelompok untuk merancang dan mencapai hasil-hasil yang tidak teridentifikasi sebelumnya. Tiap peserta harus mampu memberitahu yang lain apa yang mereka capai serta merasa terlibat dan berguna dalam penilaian, bukan merasa membuang-buang waktu.

Fasilitator sangat penting untuk memberikan kesadaran kepada peserta tentang tujuan apa yang ingin diraih dan bagaimana proses yang akan dilalui. Dengan demikian, menjadi fasilitator yang efektif sangat dibutuhkan. Selain memiliki pengetahuan terkait pengelolaan KSA, KPA dan TB, seorang fasilitator harus mampu menyelaraskan dan menyeimbangkan fokus mereka terhadap 3 dimensi, yaitu: **proses**, **hasil** dan **hubungan**. Untuk mencapai hal tersebut, fasilitator perlu menguasai teknik dasar fasilitasi, antara lain:

a) Seni Bertanya

Salah satu kesalahan terbesar seorang fasilitator adalah memaksakan gagasannya sendiri pada kelompok yang sedang mencari jalan keluar dari satu masalah. Ini sering terjadi karena fasilitator mempunyai lebih banyak pengalaman dibandingkan dengan anggota kelompok dan mungkin sudah melihat situasi serupa di tempat lain di masa lampau. Fasilitator harus menyadari bahwa dalam banyak situasi kita bekerja dengan peserta-peserta yang sudah berpengalaman, dan karena itu kita harus mengesampingkan pandangan atau cara pandang kita sendiri dan tetap netral dalam membantu mereka.

b) Seni Menggali Lebih Dalam

Seni menggali lebih dalam termasuk dalam ketrampilan dasar fasilitasi. Biasa juga disebut *probing*. Teknik ini digunakan untuk menggali lebih dalam lagi dan menjaga agar orang tetap berbicara. Seni *probing* dapat dikatakan sebagai teknik wajib bagi para fasilitator karena dapat membuat sebuah perbedaan positif – di tingkat kualitas dan kedalaman – serta, tidak membiarkan diskusi sebuah kelompok macet. Sebagai contoh, ketika diskusi melebar orang kehilangan benang merah, *probing* dapat digunakan untuk memindahkan diskusi pada hal-hal yang lebih detail dan spesifik. Komunikasi non-verbal juga dapat digunakan untuk melakukan *probing*: menganggukkan kepala, menjaga kontak mata langsung, dan tetap berdiam diri. Cara ini sering kali lebih menyemangati anggota kelompok untuk mengeksplorasi pemikirannya lebih lanjut. Namun, terlalu sering melakukan *probing* dapat menyebabkan peserta merasa diinterogasi atau anggota lain merasa tidak dipedulikan.

c) Seni Membuat Ikhtisar

Seni membuat ikhtisar ini disebut juga parafrase. Teknik ini berarti mengulang, dalam bahasa Anda sendiri, apa yang telah dikatakan seseorang. Parafrase sangat berguna untuk memeriksa pemahaman dengan si-pembicara. Ketika fasilitator mengulang kalimat-kalimat si pembicara, peserta yang lain juga akan saling memeriksa pemahaman mereka atas apa yang dimaksudkan pembicara. Jika Anda salah menangkap pesan yang dimaksud, si pembicara akan dapat langsung memperbaiki kesalahpahaman itu. Contoh penggunaan parafrase: "Saudara tadi mengatakan bahwa ....." atau "Saya memahami maksud anda yaitu.....". Fasilitator juga dapat melakukan *mirroring* yaitu menangkap apa yang dikatakan orang lain dengan mengulang kembali setiap kata yang diucapkan. Kadang-kadang ini dibutuhkan untuk meyakinkan orang-orang tertentu bahwa mereka betul-betul didengarkan.

Parafrase paling cocok digunakan untuk membantu kalimat-kalimat peserta yang tidak jelas, terlalu abstrak, konsep tidak terang, atau mempunyai terlalu banyak ide.

d) Seni Mengaitkan (Pertanyaan dan Komentar)

Seni mengaitkan atau *referencing back* mendorong anggota untuk mengetahui dan membangun di atas salah satu ide yang lain. Ini juga memberi kesempatan untuk tidak setuju dan menunjuk perbedaan di antara ide-ide yang ada. Teknik ini juga mendorong partisipan untuk mendengarkan satu sama lain. Kadang kala, partisipan mengulang apa yang telah dikatakan sebelumnya karena mereka tidak mendengar apa yang dikatakan atau ingin mengatakan dengan caranya sendiri. Dengan menunjukkan komentar mirip yang telah disampaikan peserta lain sebelumnya, para peserta didorong untuk mendengar lebih teliti dan mengkaitkan komentar-komentar mereka pada apa yang telah dikatakan orang lain.

Keuntungan lainnya, *referencing back* dapat dikatakan sebagai demonstrasi bahwa Anda mendengarkan setiap orang dan memberi perhatian pada para peserta atas komentar - komentar mereka.

e) Seni Mengamati

*Observasi* atau pengamatan adalah kemampuan untuk: mengamati apa yang sedang terjadi tanpa menghakimi memahami tanda-tanda non-verbal seseorang dan kelompok secara objektif. Mengapa ini penting? Sering kali kita menyampaikan sesuatu dengan kata-kata tetapi sebetulnya secara nonverbal ada pesan lain yang disampaikan. Ini terjadi karena lebih mudah mengendalikan kata-kata kita dibandingkan dengan kelakuan kita. Sebagai seorang fasilitator, pengamatan memberikan peluang bagi Anda untuk mengetahui apa yang dipikirkan atau diyakini seseorang dari perilakunya. Sesungguhnya komunikasi non-verbal dapat menyampaikan pesan-pesan yang sangat kuat. Apa saja yang dapat diamati? Di dalam sebuah kelompok, orang akan berinteraksi dengan cara yang berbeda-beda. Bukan saja karena apa yang dikatakan berbeda tetapi juga karena dipengaruhi bagaimana sesuatu dikatakan. Pengamatan yang baik akan membantu fasilitator untuk mendapat gambaran tentang perasaan dan sikap para peserta serta memantau dinamika, proses-proses dan partisipasi kelompok. Karenanya, sangat penting bagi fasilitator untuk mengembangkan ketrampilan mengamati jenis-jenis komunikasi non-verbal. Fasilitator harus melakukannya dalam waktu singkat, dan tanpa diketahui oleh yang lain. Dua teknik yang berkaitan dengan keterampilan ini adalah:

- i. *Encouraging*: Seni memberikan ruang bagi setiap peserta untuk berpartisipasi tanpa paksaan. Mendorong dalam hal ini terutama membantu pada tahap-tahap awal diskusi, pada waktu para peserta masih *warming-up*. Beberapa contoh *teknik encouraging*: "Siapa lagi yang punya gagasan?" atau "Kita sudah mendengar pendapat bapak-bapak, mari kita dengarkan pendapat para ibu."

- ii. *Making Space*: Setiap pertemuan kelompok akan ada peserta yang banyak bicara dan ada pula yang jarang berbicara. Perhatikan peserta yang pendiam, perhatikan gerak-gerik tubuh atau ekspresi muka mereka yang mungkin menunjukkan bahwa mereka ingin bicara. Undang mereka berbicara. Misalnya: “Apakah ada gagasan yang ingin anda ungkapkan?” atau “Ada yang ingin ditambahkan?”. Kalau mereka menolak, jangan memaksa dan teruskan proses.

f) Seni Menyimak

- i. Sifat “dua arah” dari komunikasi, yang penting untuk meningkatkan pemahaman antar pihak, sering kali diabaikan orang. *Keterampilan menyimak adalah keterampilan kunci seorang fasilitator* karena cara fasilitator menyimak mempunyai arti bagi orang yang sedang berbicara dan membantu meningkatkan kualitas komunikasi antara fasilitator dan orang itu. Di samping itu, fasilitator juga bertanggung jawab untuk meningkatkan kualitas komunikasi dalam kelompok, dan membantu anggota kelompok saling menyimak dengan lebih baik. Beberapa teknik yang berkaitan dengan seni menyimak ini antara lain :
  - ii. *Stacking*: Proses membantu orang bergiliran berbicara ketika beberapa orang ingin berbicara bersamaan.
  - iii. *Drawing Out*: Proses menggali lebih jauh dengan cara mendukung orang supaya menjelaskan lebih lanjut ide atau gagasannya. Contoh: ” Bisa jelaskan lebih lanjut?” atau “Apa yang anda maksud dengan.....?”
  - iv. *Gathering*: Merupakan teknik mengumpulkan gagasan, bukan membahasnya. Mengumpulkan adalah ketrampilan yang memadukan antara *mirroring* dan *paraphrasing* ditambah dengan gerakan-gerakan fisik. Ketrampilan mendengar dan memberikan pengakuan pada pendapat atau gagasan orang dapat mengurangi kecenderungan mereka untuk membela gagasannya. Mengumpulkan gagasan dengan efektif dimulai dengan penjelasan singkat tentang tugas yang akan dikerjakan. Misalnya : “Dalam 10 menit mendatang, berikan tanggapan pada usulan ini dengan menyebutkan kelebihan dan kekurangannya!”
  - v. *Tracking*: Terkadang beberapa pokok-pokok pikiran muncul bersamaan dalam sebuah diskusi. Fasilitator membuat ringkasan pembicaraan, kemudian menyebutkan setiap isu yang muncul dan meminta pendapat peserta, apa isu yang disebutkan sesuai atau tidak.
  - vi. *Balancing*: Diskusi sering kali mengikuti pembicaraan orang pertama. Dengan teknik balancing, fasilitator membantu menyeimbangkan diskusi dengan cara memancing pandangan-pandangan lain yang tidak terungkap.
  - vii. *Intentional Silence*: Teknik ini dibutuhkan untuk memberikan kesempatan memikirkan apa yang ingin dikatakan; memberikan kesempatan peserta lain berpikir lebih dalam. Gunakan kontak mata dan bahasa tubuh; fokuskan perhatian pada pembicara. Jangan katakan apa-apa, tidak juga “hmmm...” maupun “ya...” Tidak juga mengangguk ataupun menggelengkan kepala. Tetap rileks & perhatikan pembicaraan. Fasilitator dapat mengatakan, “Mari kita diam sejenak untuk mencoba memahami arti diskusi ini.”

g) Fasilitasi Vibran

Vibran dalam bahasa Inggris berarti penuh dengan energi dan antusiasme. Kata ini menjadi sebuah jiwa baru yang dikolaborasikan ke dalam dunia fasilitasi. Fasilitasi Vibran adalah proses antusiasme membantu kelompok menciptakan pilihan baru terbaiknya dengan taat pada nilai-nilai keagungan insani. Untuk mengaktifkan nilai keagungan insani, elemen-elemen manusia seperti *feeling* (merasa), *thinking* (berpikir) dan *acting* (bertindak) perlu diaktifkan. Dimulai dengan hati, vibran menstimulus antusiasme yang penuh energi dan menular. Sehingga, energi positif beresonansi di antara peserta, menyebarkan gairah dan semangat terhadap masing-masing individu, antar individu.

Ada tiga hal penting membuat fasilitasi menjadi proses sadar dan sepenuh hati membantu kelompok sukses mencapai tujuan atau menemukan solusi-solusi baru. Pertama, menyimak adalah jantung fasilitasi. Kedua, membangun rasa saling percaya adalah kunci masuk pertemuan yang efektif. Ketiga, fasilitator percaya pada kekuatan kelompok dan kekuatan proses.

#### 4.3 Prinsip Penilaian METT

METT merupakan perangkat yang didesain untuk penilaian secara mandiri oleh pengelola KSA, KPA dan TB. Namun demikian dalam perkembangannya, perlu melibatkan pihak-pihak lain yang terkait dengan pengelolaan untuk memberikan hasil yang lebih akurat dan obyektif. Penilaian efektivitas harus menjadi bagian dari siklus manajemen yang efektif, yang terkait dengan nilai, tujuan, dan kebijakan yang ditetapkan.

Adapun prinsip-prinsip yang perlu dipedomani dalam melakukan proses penilaian adalah:

1. **Objektif**, hasil penilaian diharapkan menggambarkan kondisi faktual pengelolaan yang ada. Apabila diperlukan dapat dilakukan verifikasi dengan beberapa informasi pendukung untuk meyakinkan gambaran yang diberikan dalam penilaian.
2. **Transparan**, proses dan hasil penilaian dapat diakses oleh pihak-pihak yang berkepentingan dalam pengelolaan kawasan. Hal ini sebagai salah satu pertanggungjawaban atau akuntabilitas pelaksanaan kegiatan pengelolaan kepada publik.
3. **Partisipatif**, proses penilaian dilakukan dengan melibatkan pihak-pihak yang berkepentingan baik internal maupun eksternal. Pihak-pihak yang terlibat mulai dari petugas lapangan pengelola kawasan hingga staf kantor (balai/bidang/seksi). Sedangkan pihak eksternal yang penting untuk terlibat adalah masyarakat sekitar kawasan, pemerintah daerah dari instansi yang terkait, mitra kerja pengelolaan, pihak swasta yang bekerja di dalam kawasan (penyedia jasa layanan ataupun fasilitas sarana kunjungan), pengelola daerah sekitar/area penyangga kawasan, dan otoritas ilmiah atau perguruan tinggi yang memiliki interest terhadap pengelolaan kawasan yang dinilai.

4. **Reguler**, mengingat penilaian digunakan untuk memantau kemajuan pengelolaan sehingga penilaian dilakukan secara reguler setiap periode waktu tertentu. Pelaksanaan penilaian dapat dilakukan setiap tahun atau paling lama 2 (dua) tahun sekali.
5. **Independen**, penilaian efektivitas pengelolaan digunakan murni untuk kepentingan pengelolaan, sehingga bebas dari kepentingan-kepentingan lainnya.
6. **Introspeksi**, proses penilaian ini dimaksudkan sebagai salah satu cara pengelola untuk melihat kembali kemajuan pengelolaan yang dilakukan. Sehingga pengelola menyadari sejauh mana tahapan kegiatan yang telah dilakukan dan kekurangan-kekurangan yang penting untuk ditindaklanjuti.
7. **Berbagi pengetahuan/*sharing knowledge***, para pihak yang terlibat dalam proses penilaian diharapkan dapat saling berbagi informasi dari proses penilaian yang dilakukan baik diantara pengelola dan pihak-pihak diluar pengelola.

# LAMPIRAN



## Lampiran 1. Matriks Indikator Pertanyaan

No	Indikator	Pertanyaan Utama	Penjelasan	Pilihan Jawaban A	Pilihan Jawaban B	Pilihan Jawaban C	Pilihan Jawaban D
1	Status Hukum Kawasan	Apakah status hukum kawasan telah ditetapkan sesuai dengan arahan fungsi dan mendukung efektivitas pengelolaan?	Status hukum kawasan dinilai tidak hanya dari keberadaan dokumen formal, tetapi juga efektivitas pengelolaan dan legitimasi para pihak.	Kawasan telah memiliki status penunjukan dan/atau masih dalam proses penataan batas	Kawasan telah dilakukan tata batas seluruhnya	Kawasan telah ditetapkan oleh Menteri	Kawasan telah ditetapkan dan mendapatkan legitimasi para pihak yang dibuktikan dengan tidak adanya sengketa
2	Tujuan Pengelolaan	Apakah kawasan telah memiliki <b>tujuan pengelolaan</b> yang telah disepakati?	Tujuan pengelolaan idealnya tertuang dalam RPJP atau rencana lainnya yang sah (SK, NCP, dll), dijalankan dengan konsisten, dan memiliki ukuran pencapaian yang jelas agar mendukung nilai konservasi.	Belum ada tujuan pengelolaan yang jelas	Ada tujuan pengelolaan, namun belum disepakati dan/atau belum tertuang dalam dokumen rencana pengelolaan (hanya sebatas hasil inventarisasi)	Ada tujuan pengelolaan yang disepakati dan telah tertuang dalam SK kawasan, dan/atau Dokumen NCP	Ada tujuan pengelolaan yang disepakati dan tertuang dalam dokumen rencana pengelolaan kawasan
3	Peraturan/ Pengendalian Kawasan	Apakah pengelolaan kawasan memiliki sistem pengendalian penggunaan lahan dan air berbasis hukum dan kearifan lokal?	Peraturan harus mencakup hukum formal, SOP, dan/atau aturan adat yang diakui oleh para pihak untuk menjamin pemanfaatan yang keberlanjutan dan pencegahan pelanggaran terhadap kawasan. Salah satu indikator yang dapat digunakan adalah ada tidaknya ancaman dalam kategori tingkatan tinggi.	Tidak ada peraturan/ pengendalian yang mengatur penggunaan dan kegiatan di kawasan	Ada peraturan, tapi masih banyak kelemahan dalam implementasi	Peraturan/pengendalian tersedia dan cukup efektif namun belum menyeluruh	Peraturan/pengendalian tersedia dan terintegrasi dengan kearifan lokal, diterapkan secara konsisten dan mampu menjamin pemanfaatan yang keberlanjutan serta pencegahan pelanggaran terhadap kawasan.
4	Perencanaan Lahan/Air di Sekitar	Apakah perencanaan penggunaan lahan dan air di luar kawasan mempertimbangkan dampaknya terhadap kawasan?	Perencanaan luar kawasan sudah mempertimbangkan kelestarian kawasan, mencegah gangguan dan mendukung tujuan pengelolaan, dengan melihat dokumen RTRW, KLHS, PIAPS, AP termasuk inisiatif untuk membangun koordinasi/ kolaborasi dengan para pihak di wilayah penyangga.	Perencanaan luar kawasan tidak memperhatikan kelestarian kawasan dan dapat menimbulkan dampak negatif terhadap pencapaian tujuan pengelolaan	Perencanaan luar kawasan tidak memperhatikan kelestarian kawasan, namun tidak berdampak terhadap pencapaian tujuan pengelolaan	Perencanaan luar kawasan telah memperhatikan kelestarian kawasan dan telah memberikan sedikit dampak yang mendukung pencapaian tujuan pengelolaan	Perencanaan luar kawasan telah sepenuhnya memperhatikan kelestarian kawasan dan telah ada inisiatif untuk berkoordinasi/ berkolaborasi dengan para pihak terhadap pencapaian tujuan pengelolaan.

No	Indikator	Pertanyaan Utama	Penjelasan	Pilihan Jawaban A	Pilihan Jawaban B	Pilihan Jawaban C	Pilihan Jawaban D
5	Desain Kawasan	Apakah kawasan memiliki ukuran dan bentuk yang tepat untuk melindungi nilai penting konservasi?	Design kawasan yang dimaksud adalah bentuk polygon kawasan secara spasial, bentuknya telah ditentukan saat ditunjuk sebagai kawasan hutan konservasi. Desain kawasan dapat berbentuk kompak, namun juga bisa sebaliknya. Desain yang ideal mempertimbangkan cakupan habitat kunci, potensi dampak eksternal, dan fleksibilitas terhadap perubahan iklim serta kemungkinan integrasi dengan kawasan sekitarnya.	Desain kawasan tidak ideal, sehingga tujuan pengelolaan sulit dicapai	Desain kawasan tidak ideal, dan menghambat pencapaian tujuan pengelolaan, namun telah dilakukan upaya mitigasi	Desain kawasan tidak ideal, namun tidak menghambat upaya pencapaian tujuan	Desain kawasan ideal
6	Demarkasi Batas Kawasan	Apakah batas kawasan telah diketahui dan diakui oleh para pihak, baik fisik maupun imajiner?	Batas kawasan yang efektif harus diketahui oleh pengelola dan masyarakat sekitar serta memiliki legitimasi hukum dan sosial. Edukasi tentang batas, terutama untuk kawasan tanpa batas fisik, menjadi bagian penting dalam penegakan dan pengawasan.	Batas kawasan belum diketahui oleh pengelola dan masyarakat sekitar	Batas kawasan diketahui oleh pengelola tetapi belum diketahui oleh masyarakat sekitar	Batas kawasan diketahui oleh pengelola dan masyarakat sekitar, namun belum mendapatkan legitimasi dari para pihak	Batas kawasan diketahui oleh pengelola bersama masyarakat sekitar dan sudah mendapatkan legitimasi dari para pihak, yang ditandai dengan tidak adanya konflik dengan para pihak.
7	Rencana Pengelolaan	Apakah ada rencana pengelolaan kawasan dan sudah diterapkan?	Rencana Pengelolaan harus tersedia (disahkan Dirjen KSDAE) dan diimplementasikan sebagai panduan kebijakan dan operasional untuk pencapaian tujuan pengelolaan.	Tidak tersedia Rencana Pengelolaan	Rencana Pengelolaan tersedia namun belum dilaksanakan	Rencana Pengelolaan tersedia namun baru dilaksanakan sebagian	Rencana Pengelolaan tersedia dan dilaksanakan secara penuh sesuai tujuan
			Pertanyaan tambahan	7a) Proses perencanaan pengelolaan memberikan kesempatan yang memadai dan setara bagi para pemangku kepentingan untuk mempengaruhi pengelolaan	7b) Ada jadwal dan proses yang ditetapkan untuk review dan pemutakhiran rencana pengelolaan secara berkala	7c) Hasil pemantauan, penelitian dan evaluasi secara rutin dimasukkan ke dalam perencanaan pengelolaan	

No	Indikator	Pertanyaan Utama	Penjelasan	Pilihan Jawaban A	Pilihan Jawaban B	Pilihan Jawaban C	Pilihan Jawaban D
8	Rencana Pengelolaan Jangka Pendek (RPJPn)	Apakah ada Rencana Pengelolaan Jangka Pendek (RPJPn) dan apakah diimplementasikan?	RPJPn harus disusun sesuai arahan RPJP dan dilaksanakan secara konsisten untuk menjamin kesinambungan pengelolaan kawasan.	Tidak ada Rencana Pengelolaan Jangka Pendek (RPJPn)	Rencana Pengelolaan Jangka Pendek (RPJPn) tersedia namun tidak sesuai dengan arahan pada RPJP	Rencana Pengelolaan Jangka Pendek (RPJPn) tersedia dan sesuai dengan arahan pada RPJP namun belum semua kegiatan dilaksanakan	Rencana Pengelolaan Jangka Pendek (RPJPn) tersedia dan sesuai dengan arahan pada RPJP dan telah dilaksanakan sepenuhnya.
9	Inventarisasi Sumber Daya	Apakah ada informasi yang memadai untuk mengelola kawasan?	Informasi inventarisasi harus mencakup nilai ekologi, sosial budaya, biofisik serta ancaman kawasan. Data inventarisasi setidaknya diprioritaskan untuk <b>pencapaian tujuan pengelolaan</b> , berdasarkan data yang mutakhir ( <i>up date</i> ), setidaknya 5 tahun terakhir.	Tidak tersedia informasi dasar tentang sumber daya kawasan	Tersedia sedikit informasi, dan tidak cukup mendukung perencanaan dan pengambilan keputusan	Tersedia banyak Informasi namun tidak cukup mendukung perencanaan dan pengambilan keputusan	Informasi tersedia lengkap dan mendukung perencanaan dan pengambilan keputusan
10	Jumlah Pegawai	Apakah jumlah pegawai sudah mencukupi untuk mengelola kawasan?	Jumlah pegawai untuk mengelola kawasan disesuaikan dengan kebutuhan untuk mencapai tujuan pengelolaan. Jumlah pegawai dapat merujuk pada analisis beban kerja (ABK) atau PermenLHK No.P.16 tahun 2024 tentang Resor pada UPT Ditjen KSDAE. Pegawai mencakup ASN (struktural, administrasi, fungsional), MMP, MPA, dan mitra	Tidak tersedia pegawai yang dialokasikan untuk pengelolaan kawasan	Pegawai tersedia namun belum memenuhi kebutuhan baik dari kuantitas, dan /atau fungsi (teknis dan administrasi) untuk pengelolaan kawasan	Jumlah pegawai mencukupi, namun tidak memenuhi kebutuhan dari aspek fungsi (teknis dan administrasi) untuk pengelolaan kawasan	Pegawai sudah cukup (kuantitas dan fungsi) untuk pengelolaan kawasan
11	Pengetahuan dan Keterampilan	Apakah pegawai yang terlibat dalam pengelolaan kawasan memiliki pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan?	Kebutuhan pengetahuan dan keterampilan pada umumnya dikaitkan dengan nilai penting kawasan, sehingga dengan kebutuhan pengetahuan dan keterampilan tersebut dapat membantu dalam mencapai tujuan pengelolaan. Kegiatan pelatihan dan pemetaan kapasitas diperlukan untuk memastikan keselarasan dengan nilai penting Kawasan	Tidak ada pegawai dengan pengetahuan dan keterampilan yang memadai untuk pengelolaan kawasan	Pegawai dengan Pengetahuan dan keterampilan tersedia tapi belum memenuhi kebutuhan pengelolaan kawasan	Pegawai dengan Pengetahuan dan keterampilan tersedia namun hanya memenuhi sebagian kebutuhan pengelolaan kawasan	Pegawai dengan Pengetahuan dan keterampilan memadai dan selaras dengan kebutuhan pengelolaan kawasan

No	Indikator	Pertanyaan Utama	Penjelasan	Pilihan Jawaban A	Pilihan Jawaban B	Pilihan Jawaban C	Pilihan Jawaban D
12	Anggaran	Apakah anggaran saat ini mencukupi untuk mencapai tujuan pengelolaan kawasan?	Pertanyaan ini berkaitan dengan jumlah total anggaran, bukan mengenai kepastian anggaran, yang akan dibahas pada pertanyaan berikutnya (13). Penting untuk menjawab pertanyaan ini dalam hal berapa banyak anggaran yang dibutuhkan untuk memenuhi rencana pengelolaan dan tujuan kawasan, bukan hanya pemenuhan rencana kerja tahunan. Penilaian harus mempertimbangkan semua anggaran yang tersedia pada saat itu termasuk dana proyek dan dukungan donor. Idealnya anggaran mendukung semua komponen pengelolaan secara optimal.	Tidak ada anggaran yang tersedia untuk pengelolaan kawasan	Anggaran tersedia tetapi jauh di bawah kebutuhan pengelolaan kawasan	Anggaran tersedia dan mendukung sebagian besar kebutuhan pengelolaan kawasan	Anggaran tersedia dan mendukung seluruh kebutuhan pengelolaan kawasan
13	Kepastian Anggaran	Apakah anggaran pengelolaan bersifat berkelanjutan dan tidak bergantung pada proyek jangka pendek?	Kepastian anggaran dinilai berdasarkan kontinuitas pendanaan, baik pemerintah (DIPA) maupun non DIPA. Idealnya setiap kawasan telah ada alokasi anggaran untuk mendukung pengelolaan jangka panjang dan berkelanjutan.	Tidak ada kepastian anggaran DIPA dan Non DIPA	Ada kepastian anggaran hanya DIPA, dan membutuhkan kepastian pendanaan eksternal untuk memenuhi kebutuhan dasar pengelolaan kawasan	Ada kepastian anggaran dari DIPA dan/atau Non DIPA, namun masih diperlukan kepastian jangka panjang (keberlanjutan dukungan)	Ada kepastian anggaran jangka panjang untuk memenuhi kebutuhan pengelolaan dalam pencapaian tujuan kawasan
14	Pengelolaan Anggaran	Apakah alokasi dan realisasi anggaran sesuai dengan rencana dan kebutuhan prioritas pengelolaan kawasan?	Pengelolaan anggaran harus akuntabel, tepat sasaran, dan mendukung prioritas pengelolaan berdasarkan perencanaan pengelolaan dan kebutuhan kawasan.	Pengelolaan anggaran tidak baik dan berpotensi menghambat efektivitas pengelolaan kawasan	Pengelolaan anggaran tidak baik, namun tidak berpotensi menghambat efektivitas pengelolaan kawasan	Pengelolaan anggaran cukup baik dan memadai untuk mendukung sebagian kegiatan prioritas	Pengelolaan anggaran baik, mendukung kegiatan prioritas pengelolaan kawasan yang akuntabel efektif dan efisien

15	Sarana dan Prasarana	Apakah sarana dan prasarana sudah mencukupi untuk mendukung kebutuhan pengelolaan dan dalam kondisi optimal?	Sarana adalah alat atau media yang digunakan untuk mencapai tujuan tertentu. sarana dapat berupa GPS, komputer/laptop, fasilitas kesehatan, peralatan <i>diving (marine)</i> , kendaraan, <i>drone</i> , dll. Sarana umumnya benda bergerak dan bisa dipindahkan. Sedangkan Prasarana adalah Penunjang utama yang bersifat tetap	Tidak tersedia sarana dan prasarana pengelolaan kawasan	Sarana dan prasarana tersedia dalam jumlah sangat terbatas dan/atau tidak dalam kondisi optimal (kondisi rusak)	Sarana dan prasarana tersedia dalam jumlah memadai namun sebagian tidak dalam kondisi optimal	Sarana dan prasarana tersedia dalam jumlah memadai dan dalam kondisi optimal
No	Indikator	Pertanyaan Utama	Penjelasan	Pilihan Jawaban A	Pilihan Jawaban B	Pilihan Jawaban C	Pilihan Jawaban D
			<p>untuk mendukung terselenggaranya suatu proses, misalnya kantor/pos jaga, menara pantau,jalur patroli, dll. Prasarana umumnya bersifat tidak bergerak dan menetap di suatu tempat.</p> <p>Catatan:</p> <p>1. Beberapa peraturan yang dapat dijadikan acuan diantaranya Permenlhk No 16 Tahun 2024 tentang Resor pada UPT Ditjen KSDAE, Keputusan Dirjen KSDAE No. 74 Tahun 2025 tentang Panduan Patroli Berbasis SMART dan peraturan lain yang relevan</p> <p>2. Indikator ini tidak termasuk sarana dan prasarana penunjang kunjungan wisata karena akan dibahas dalam indikator nomor 29.</p>				
16	Penegakan Peraturan	Apakah petugas memiliki kemampuan, kewenangan, dan dukungan sumberdaya memadai untuk dapat menegakkan peraturan kawasan secara efektif?	Tiga kata kunci di indikator ini adalah: 1) pemahaman dan kemampuan petugas, 2) sumberdaya yang dimiliki dan 3) kewenangan dalam menegakkan peraturan dan hukum, termasuk untuk kebutuhan penuntutan. Penegakan peraturan tergantung pada kapasitas teknis, sistem koordinasi, dan legitimasi hukum. Evaluasi mencakup pemahaman peraturan,	Sebagian besar petugas pengelola kawasan tidak memiliki pemahaman tentang peraturan kawasan sehingga tidak mampu menegakkannya	Sebagian besar petugas pengelola kawasan memiliki cukup pemahaman tentang peraturan kawasan, namun belum dapat menegakkannya di lapangan dikarenakan faktor internal	Sebagian besar petugas pengelola kawasan memiliki cukup pemahaman tentang peraturan kawasan, namun belum dapat menegakkannya di lapangan dikarenakan	Seluruh petugas pengelola kawasan memiliki pemahaman tentang peraturan kawasan dan telah menegakkannya ditunjukkan dengan minimnya ancaman/gangguan kawasan.

			kewenangan pelaksanaan, serta dukungan struktural dan sosial. Terdapat 2 faktor yang menjadi kendala dalam penegakan hukum yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal dapat berupa : tidak adanya SOP, tidak ada PPNS dll sedangkan faktor eksternal dapat berupa : adanya ancaman terhadap petugas		(keterbatasan kewenangan atau sistem koordinasi yang belum berjalan)	faktor eksternal (adanya ancaman/gangguan).	
No	Indikator	Pertanyaan Utama	Penjelasan	Pilihan Jawaban A	Pilihan Jawaban B	Pilihan Jawaban C	Pilihan Jawaban D
17	Sistem Perlindungan	Apakah sistem perlindungan kawasan berfungsi secara efektif untuk mengontrol akses penggunaan sumberdaya dan meminimalkan ancaman terhadap kawasan?	Sistem perlindungan harus aktif, responsif, dan adaptif terhadap ancaman seperti perambahan, perburuan, dan penggunaan ilegal. Dukungan kelembagaan, teknologi, dan masyarakat menjadi komponen penting. Sistem perlindungan meliputi kesesuaian penataan zonasi dan blok, dokumen perencanaan, sistem pengamanan, legalitas pemanfaatan kawasan (perizinan, kerjasama dan kemitraan konservasi), penegakan peraturan, sistem monitoring-evaluasi,	Sistem perlindungan tidak ada atau tidak efektif dalam mengendalikan akses/penggunaan sumber daya	Sistem perlindungan hanya sebagian efektif dalam mengendalikan akses/penggunaan sumber daya	Sistem perlindungan cukup efektif dalam mengendalikan akses/penggunaan sumber daya	Sistem perlindungan mampu mengendalikan akses/penggunaan sumber daya dan ancaman yang terjadi pada seluruh kawasan secara efektif
18	Keselamatan Staf	Apakah staf pengelola memiliki kondisi kerja yang aman dan apakah pengelola memprioritaskan keselamatan?	Pertanyaan ini menilai apakah keselamatan staf dipertimbangkan dalam pengelolaan termasuk mitigasi ancaman jika memungkinkan (misal peralatan yang memadai, pelatihan, dll) dan penyediaan dukungan untuk meminimalkan dampak ketika keselamatan staf terkena dampak (misal: asuransi kesehatan dan jiwa, SOP, peringatan dini, evakuasi, dll).	Dukungan terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) belum dipertimbangkan dalam pengelolaan kawasan	Dukungan terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam pengelolaan kawasan masih sangat terbatas (baru tersedia dalam bentuk P3K)	Dukungan terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam pengelolaan kawasan sudah cukup, namun belum menjadi budaya kerja.	Sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) telah sesuai dengan standar yang berlaku (ISO 45001) dan terinternalisasi ke dalam budaya kerja.

19	Riset	Apakah ada program survei dan penelitian yang berorientasi pada pengelolaan?	Mencakup pekerjaan riset yang dilakukan oleh pengelola itu sendiri, maupun dilakukan oleh mitra, sukarelawan, mahasiswa, <i>citizen science</i> dan akademisi dengan catatan melibatkan pengelola kawasan. Konteks pentingnya adalah riset yang dilakukan harus dapat menjawab kebutuhan pengelolaan kawasan.	Tidak ada kegiatan survei dan/atau riset yang dilakukan di kawasan	Ada sedikit survei dan/atau riset, tetapi tidak diarahkan pada kebutuhan pengelolaan kawasan	Terdapat banyak survei dan/atau riset, namun hanya memenuhi sebagian kebutuhan pengelolaan kawasan	Semua survei dan/atau riset yang dilakukan sudah diarahkan sesuai dengan <i>roadmap</i> riset dan penelitian untuk memenuhi kebutuhan pengelolaan kawasan.
No	Indikator	Pertanyaan Utama	Penjelasan	Pilihan Jawaban A	Pilihan Jawaban B	Pilihan Jawaban C	Pilihan Jawaban D
20	Pemantauan dan Evaluasi	Apakah kegiatan pengelolaan dipantau, dievaluasi, dan diadaptasi secara periodik di dalam strategi perencanaan berikutnya?	Pertanyaan ini membahas pemantauan dan evaluasi, kemudian hasil keduanya diadaptasi secara berkala dalam perencanaan kegiatan pengelolaan kawasan terkait dengan nilai penting dan ancaman kawasan. Pada bagian bukti dan justifikasi, perlu mencantumkan hasil evaluasi, relevansi dan adaptasi kebijakan yang dilakukan	Tidak ada kegiatan pemantauan dan evaluasi	Ada kegiatan pemantauan dan evaluasi namun bersifat insidental terhadap kinerja kegiatan pengelolaan	Ada kegiatan pemantauan dan evaluasi rutin terhadap kinerja kegiatan pengelolaan, namun hasilnya belum digunakan dan diadaptasi untuk perbaikan pengelolaan kawasan	Ada kegiatan pemantauan dan evaluasi rutin terhadap kinerja kegiatan pengelolaan dan hasilnya secara teratur digunakan dan diadaptasi untuk perbaikan pengelolaan kawasan
21	Pengelolaan Sumber Daya	Apakah pengelolaan aktif terhadap sumber daya kawasan sedang dilakukan?	Pengelolaan di sini mengacu pada kegiatan untuk memastikan tercapainya efektivitas konservasi habitat, spesies, proses ekologi dan nilai-nilai budaya yang kritis. Hal ini dapat mencakup restorasi dan pembinaan habitat, pengendalian kebakaran, pemantauan jumlah populasi, pembatasan yang diperlukan, dan pengendalian spesies invasif. Jika ada pemanfaatan sumber daya yang berkelanjutan, maka perlu ada pemantauan. Pengelolaan juga mencakup langkah-langkah aktif untuk melindungi situs-situs yang penting secara budaya dan spiritual.	Tidak ada pengelolaan aktif terhadap sumber daya kawasan	Pengelolaan aktif terhadap sumber daya kawasan dilakukan secara insidental dan belum menyeluruh	Pengelolaan aktif terhadap sumber daya kawasan dilakukan cukup intensif hanya pada salah satu aspek (misal hanya ekologi saja)	Pengelolaan aktif dilakukan secara intensif dan mencakup semua aspek sumber daya

22	Perubahan Iklim	Apakah kawasan dikelola memperhatikan adaptasi dengan perubahan iklim?	Strategi adaptasi iklim harus tertuang dalam dokumen perencanaan kawasan (tidak hanya merujuk pada RPJP) dan pelaksanaan, mencakup mitigasi risiko dan penguatan ketahanan ekologis maupun sosial. Adaptasi perubahan iklim diartikan sebagai upaya untuk mengurangi kerentanan terhadap dampak perubahan iklim.	Adaptasi perubahan iklim belum dipertimbangkan dalam pengelolaan kawasan	Pemikiran adaptasi perubahan iklim sudah muncul tapi belum tertuang dalam perencanaan kawasan	Rencana adaptasi perubahan iklim sudah tertuang dalam perencanaan kawasan, namun masih terbatas dan belum diterapkan semuanya.	Strategi adaptasi perubahan iklim telah tertuang di dalam perencanaan kawasan dan diterapkan sepenuhnya.
No	Indikator	Pertanyaan Utama	Penjelasan	Pilihan Jawaban A	Pilihan Jawaban B	Pilihan Jawaban C	Pilihan Jawaban D
23	Tangkapan Karbon	Apakah kawasan dikelola untuk mencegah kehilangan karbon dan mendorong penangkapan karbon?	Penangkapan karbon harus dipertimbangkan dalam pengelolaan, melalui pencegahan deforestasi, restorasi (pemulihan ekosistem) dan monitoring emisi. Nilai karbon kawasan menjadi bagian strategi keberlanjutan.	Pengelolaan kawasan belum mempertimbangkan upaya pencegahan kehilangan dan mendorong penangkapan karbon (kegiatan pencegahan deforestasi, restorasi/pemulihan ekosistem dan monitoring emisi)	Pengelolaan kawasan sudah mempertimbangkan salah satu upaya pencegahan kehilangan dan mendorong penangkapan karbon (baru kegiatan pencegahan deforestasi atau restorasi/pemulihan ekosistem atau monitoring emisi saja)	Pengelolaan kawasan sudah mempertimbangkan sebagian besar upaya pencegahan kehilangan dan mendorong penangkapan karbon (kegiatan pencegahan deforestasi, restorasi/pemulihan ekosistem dan monitoring emisi)	Pengelolaan kawasan sudah mempertimbangkan semua upaya pencegahan kehilangan dan mendorong penangkapan karbon (kegiatan pencegahan deforestasi, restorasi/pemulihan ekosistem dan monitoring emisi)
24	Jasa Lingkungan	Apakah pengelolaan kawasan mendukung keberlanjutan jasa lingkungan utama seperti air dan energi air, panas bumi, panas matahari, angin, karbon, dan keindahan alam?	Pengelolaan jasa lingkungan harus didasarkan pada identifikasi nilai utama kawasan, serta ada strategi konservasi untuk menjamin kelangsungan penyediaannya. Pengelolaan jasa lingkungan meliputi kegiatan perlindungan dan/atau pemanfaatannya	Jasa lingkungan belum teridentifikasi atau belum dipertimbangkan dalam pengelolaan kawasan	Jasa lingkungan sudah teridentifikasi, tapi belum dikelola secara aktif	Sebagian jasa lingkungan telah dikelola.	Seluruh jasa lingkungan sudah dikelola secara berkelanjutan

25	Edukasi dan Penysadartahuan	Apakah ada program pendidikan dan penyadartahuan yang terencana dan mendukung kelestarian nilai penting kawasan?	Program edukasi dan penyadartahuan kepada masyarakat harus mendukung kelestarian nilai penting kawasan, mencakup pendekatan formal dan informal serta kolaborasi lintas sektor.	Tidak ada program edukasi dan penyadartahuan	Ada program edukasi dan penyadartahuan namun masih terbatas dan bersifat <i>ad hoc</i>	Ada program edukasi dan penyadartahuan, namun baru sebagian yang dijalankan untuk mendukung kelestarian nilai penting kawasan	Ada program edukasi dan penyadartahuan yang terstruktur dan berjalan efektif untuk mendukung kelestarian nilai penting kawasan
26	Pemerintah dan Swasta	Apakah pengelola kawasan menjalin komunikasi dan kerja sama formal maupun informal dengan institusi pemerintah dan swasta terkait pengelolaan lahan dan air di dalam dan sekitar kawasan?	Kerja sama lintas sektor sangat penting untuk menjaga keberlanjutan kawasan. Diperlukan partisipasi aktif, pembagian peran, dan perencanaan terintegrasi antara pengelola kawasan serta pengguna lahan dan air di dalam dan sekitarnya.	Tidak ada komunikasi atau kerja sama dengan pemangku kepentingan sekitar kawasan	Ada komunikasi, namun belum tertuang dalam kerja sama formal	Ada komunikasi rutin dan kerja sama dengan sebagian pemangku kepentingan yang mendukung pengelolaan kawasan	Ada komunikasi dan kerja sama dengan seluruh pemangku kepentingan di sekitar kawasan dan/atau sudah terbentuk forum komunikasi yang aktif, serta para pihak menjalankan komitmen sebagaimana dokumen PKS (hak dan kewajiban).
No	Indikator	Pertanyaan Utama	Penjelasan	Pilihan Jawaban A	Pilihan Jawaban B	Pilihan Jawaban C	Pilihan Jawaban D
27	Operator Wisata Komersial	Apakah operator wisata komersial berkontribusi terhadap pengelolaan kawasan?	Operator wisata idealnya menjadi mitra pengelolaan kawasan, dengan kontribusi langsung melalui perizinan, pelestarian, dan penguatan nilai edukatif kawasan.	Tidak ada kontak antara pengelola dan operator wisata komersial	Kontak antara pengelola dan operator wisata komersial terbatas hanya urusan administratif/perizinan	Sebagian operator wisata telah memiliki izin, namun belum berkontribusi dalam meningkatkan pengalaman pengunjung dan menjaga nilai-nilai kawasan.	Seluruh operator wisata telah memiliki izin, berkontribusi dalam meningkatkan pengalaman pengunjung dan menjaga nilai-nilai kawasan.
28	Pungutan PNBP atau pungutan lainnya	Apakah pungutan PNBP atau pungutan lainnya berkontribusi langsung untuk pengelolaan kawasan?	PNBP merupakan instrumen pembiayaan konservasi. Efektivitas dinilai dari keterhubungan langsung antara pungutan dan pengelolaan kawasan, bukan sekadar penerimaan negara.	Pungutan tidak diterapkan atau tidak dikumpulkan sama sekali	Pungutan dikumpulkan tapi tidak memberikan kontribusi langsung terhadap pengelolaan	Pungutan dikumpulkan dan kontribusinya secara langsung masih terbatas	Pungutan dikumpulkan dan memberikan kontribusi langsung yang signifikan terhadap pengelolaan kawasan

29	Fasilitas dan Pelayanan Pengunjung	Apakah fasilitas dan pelayanan pengunjung memadai?	Fasilitas pengunjung yang ideal mencakup sarana edukasi, keamanan, dan interaksi alami tanpa mengganggu fungsi konservasi. Harus disesuaikan dengan fungsi kawasan. Kawasan dengan fungsi Cagar Alam tidak perlu menjawab pertanyaan ini.	Tidak tersedia fasilitas dan/atau pelayanan meskipun ada kebutuhan yang teridentifikasi	Fasilitas dan/atau pelayanan tersedia tapi belum sesuai dengan kebutuhan	Fasilitas dan/atau pelayanan cukup memadai namun masih dapat ditingkatkan	Fasilitas dan pelayanan lengkap, aman, dan optimal sesuai fungsi kawasan
30	Masyarakat Adat/Tradisional	Apakah masyarakat adat/tradisional memiliki ruang untuk terlibat dan memberikan masukan dalam pengelolaan kawasan?	Masyarakat adat/tradisional yang dimaksud adalah masyarakat adat/tradisional/kelompok etnis yang diidentifikasi keberadaannya oleh pengelola kawasan (UPT/UPTD). Yang dimaksud diakui adalah apabila keberadaan masyarakat adat/tradisional dilibatkan dalam kegiatan pengelolaan KSA, KPA dan TB. Keterlibatan masyarakat adat/tradisional dalam pengelolaan kawasan penting untuk legitimasi sosial dan keberlanjutan. Harus ada ruang formal dan informal untuk kontribusi mereka untuk memperkuat fungsi sosial kawasan dan menjamin pengelolaan inklusif.	Tidak ada ruang bagi masyarakat adat/tradisional untuk memberikan masukan	Masyarakat adat/tradisional dilibatkan secara insidental dalam diskusi terbatas dalam pengelolaan kawasan	Masyarakat adat/tradisional berkontribusi dalam beberapa keputusan pengelolaan kawasan	Masukan dari masyarakat adat/tradisional menjadi bagian penting dalam pengambilan keputusan pengelolaan kawasan
<b>No</b>	<b>Indikator</b>	<b>Pertanyaan Utama</b>	<b>Penjelasan</b>	<b>Pilihan Jawaban A</b>	<b>Pilihan Jawaban B</b>	<b>Pilihan Jawaban C</b>	<b>Pilihan Jawaban D</b>
31	Masyarakat Lokal	Apakah masyarakat lokal memiliki ruang untuk terlibat dan memberikan masukan dalam pengelolaan kawasan?	Masyarakat lokal adalah kelompok orang yang bermukim atau beraktivitas di suatu wilayah tertentu, dan bisa terdiri dari berbagai macam suku, agama, dan adat istiadat. Dalam hal ini yang dimaksud masyarakat lokal adalah masyarakat yang berdaa di sekitar KSA, KPA dan TB. Keterlibatan masyarakat lokal dalam pengelolaan kawasan penting untuk legitimasi sosial dan keberlanjutan. Harus ada ruang formal dan informal untuk kontribusi mereka untuk memperkuat fungsi sosial kawasan dan menjamin pengelolaan inklusif.	Tidak ada ruang bagi masyarakat lokal untuk memberikan masukan	Masyarakat lokal dilibatkan secara insidental dalam diskusi terbatas dalam pengelolaan kawasan	Masyarakat lokal berkontribusi dalam beberapa keputusan pengelolaan kawasan	Masukan dari masyarakat lokal menjadi bagian penting dalam pengambilan keputusan pengelolaan kawasan

31 A			Pertanyaan tambahan		31a). Terdapat komunikasi terbuka dan saling percaya antara masyarakat lokal dan/atau masyarakat adat, para pemangku kepentingan dan pengelola kawasan (terdapat forum komunikasi yang aktif antara pengelola, pemangku kepentingan dan masyarakat lokal/adat yang mendukung dalam pengelolaan kawasan).		31b). Program-program untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal dan/atau masyarakat adat, yang konsisten dengan konservasi nilai-nilai kawasan, sedang dilaksanakan (terdapat program yang berkesinambungan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal/adat, tidak termasuk kegiatan yang insidental)	31c). Masyarakat lokal dan/atau masyarakat adat secara aktif mendukung kawasan (terdapat peran aktif masyarakat lokal/adat dalam pengelolaan, misalnya sebagai tenaga MMP, MPA)	
No	Indikator	Pertanyaan Utama	Penjelasan	Pilihan Jawaban A	Pilihan Jawaban B	Pilihan Jawaban C	Pilihan Jawaban D		
32	Manfaat Mata Pencaharian	Apakah kawasan memberikan peluang mata pencaharian <i>legal</i> yang berkelanjutan bagi masyarakat lokal dan/atau masyarakat adat/tradisional?	Peluang mata pencaharian di kawasan harus berbasis konservasi dan tidak merusak. Termasuk kegiatan pengelolaan (MMP, MPA, satgas konflik satwa, dll) pengambilan HHBK, wisata berbasis masyarakat, dan skema CSR (penyaluran CSR perusahaan melalui masyarakat/ LSM untuk kegiatan pengelolaan kawasan).	Tidak ada peluang mata pencaharian legal yang diperoleh dari kawasan	Peluang mata pencaharian legal tersedia tapi tidak menjadi sumber ekonomi utama masyarakat	Peluang mata pencaharian legal tersedia dan berkontribusi secara moderat terhadap sumber ekonomi masyarakat	Peluang mata pencaharian legal kawasan menjadi sumber ekonomi utama Masyarakat		
33	Ancaman	Apakah ancaman terhadap nilai penting kawasan sudah secara efektif ditangani?	Ancaman yang dimaksud adalah ancaman terhadap nilai penting kawasan. Ancaman harus teridentifikasi dan dikelola melalui pendekatan sistematis, kolaboratif, dan berbasis data. Fokus pada respon nyata dan berkelanjutan. Data dan informasi tersebut dapat berupa hasil analisis data smart patrol atau laporan perlindungan kawasan lainnya.	Ancaman tidak ditangani sama sekali	Ancaman ditangani secara minimal dan tidak menyentuh akar masalah	Sebagian besar ancaman telah ditangani dengan strategi yang relevan	Seluruh ancaman telah ditangani secara komprehensif dan berkelanjutan.		

34	Konektivitas Ekosistem	Apakah kawasan berfungsi secara terhubung dengan ekosistem lain untuk menjaga pergerakan spesies dan proses ekologis?	Konektivitas ekosistem penting untuk mencegah isolasi genetik dan mendukung efektivitas konservasi berbasis lanskap. Koridor biologis dan strategi berbasis lanskap harus dirancang dan dijalankan.	Belum ada kajian atau tindakan terkait konektivitas	Sudah dikaji tapi belum diimplementasikan	Sebagian konektivitas telah diterapkan namun belum optimal	Konektivitas dirancang dan diterapkan secara efektif mendukung pencapaian kelestarian nilai penting kawasan
35	Kondisi Nilai-Nilai Alami	Apakah kondisi nilai alami kawasan seperti habitat, spesies, biofisik dan proses ekologis mengalami perbaikan atau penurunan sejak kawasan ditetapkan?	Penilaian ini mencerminkan efektivitas perlindungan, pengawetan dan pemanfaatan potensi kawasan secara berkelanjutan. Dinilai dari hasil monitoring terhadap status dan tren kondisi alami kawasan. Mengingat penilaian ini melihat adanya perbaikan atau penurunan, maka data dan informasi yang diacu tentunya berupa data trend atau data series.	Sebagian besar kondisi nilai alami mengalami penurunan secara signifikan	Beberapa kondisi nilai alami mengalami penurunan	Sebagian kecil kondisi nilai alami mengalami penurunan, namun belum berdampak terhadap nilai penting kawasan	Nilai alami stabil dan meningkatkan kondisi nilai penting kawasan
<b>No</b>	<b>Indikator</b>	<b>Pertanyaan Utama</b>	<b>Penjelasan</b>	<b>Pilihan Jawaban A</b>	<b>Pilihan Jawaban B</b>	<b>Pilihan Jawaban C</b>	<b>Pilihan Jawaban D</b>
35 A			<b>Pertanyaan tambahan</b>	35a). Penilaian kondisi nilai-nilai alami didasarkan pada penelitian dan/atau pemantauan	35b). Program pengelolaan spesifik sedang dilaksanakan untuk mengatasi ancaman terhadap nilai-nilai alami	35c). Kegiatan untuk mempertahankan nilai-nilai alami merupakan bagian rutin dari pengelolaan kawasan	
36	Kondisi Nilai-Nilai Budaya	Apakah nilai budaya seperti situs sakral, praktik adat, dan pengetahuan tradisional masih terjaga?	Penilaian ini mencakup pelestarian nilai budaya lokal/adat/tradisional mencakup keberadaan, keterlibatan, dan pemanfaatan nilai budaya oleh pengelola. Nilai-nilai budaya dapat berupa kegiatan masyarakat tradisional dan kearifan lokal dalam mengelola SDAHE.	Nilai budaya hilang atau sangat menurun secara signifikan	Beberapa kondisi nilai budaya mengalami penurunan	Sebagian kecil kondisi nilai budaya mengalami penurunan, namun masih bisa diperbaiki	Nilai budaya masih utuh dan terintegrasi dalam Pengelolaan
36 A			Pertanyaan tambahan	36a). Penilaian kondisi nilai-nilai budaya didasarkan pada penelitian dan/atau pemantauan	36b). Program pengelolaan khusus sedang dilaksanakan untuk mengatasi ancaman terhadap nilai-nilai budaya (misalnya:	36c). Kegiatan untuk mempertahankan nilai-nilai budaya merupakan bagian rutin dari pengelolaan kawasan (misal: kegiatan	

					program pemugaran candi)	pemeliharaan situs-situs peninggalan sejarah)	
37	Status Spesies Indikator Kunci	Apakah populasi spesies kunci atau yang menjadi nilai penting kawasan mengalami perubahan (meningkat, menurun atau stabil) dalam 5 tahun terakhir?	Pemantauan selama 5 tahun terakhir terhadap spesies kunci atau yang menjadi nilai penting kawasan untuk mengevaluasi keberhasilan pengelolaan kawasan. Dibutuhkan data historis dan interpretasi tren populasi. Hal ini harus mempertimbangkan hasil status populasi seluruh spesies yang digunakan, tidak hanya menggunakan satu spesies saja.	Populasi menurun atau tidak memiliki data populasi	Populasi tidak berubah dan tetap di bawah target pencapaian pengelolaan	Populasi meningkat dibandingkan sebelumnya tapi masih belum ideal	Populasi sesuai dengan target pencapaian tujuan pengelolaan selama 5 tahun terakhir
<b>No</b>	<b>Indikator</b>	<b>Pertanyaan Utama</b>	<b>Penjelasan</b>	<b>Pilihan Jawaban A</b>	<b>Pilihan Jawaban B</b>	<b>Pilihan Jawaban C</b>	<b>Pilihan Jawaban D</b>
38	Status Habitat	Apakah habitat utama kawasan menunjukkan tren meningkat, menurun, atau stabil berdasarkan hasil pemantauan selama 5 tahun terakhir?	Pemantauan selama 5 tahun terakhir terhadap status habitat untuk mengevaluasi keberhasilan pengelolaan kawasan. Dibutuhkan data historis dan interpretasi tren populasi. Hal ini harus mempertimbangkan hasil status habitat dari seluruh habitat yang digunakan, tidak hanya menggunakan satu habitat saja	Kondisi habitat menurun atau tidak memiliki data habitat	Kondisi habitat tidak berubah dan tetap di bawah target pencapaian pengelolaan	Kondisi habitat meningkat dibandingkan sebelumnya tapi masih belum ideal	Kondisi habitat sesuai dengan target pencapaian tujuan pengelolaan selama 5 tahun terakhir



## **Lampiran 2. Penjelasan Indikator Pertanyaan**

Setiap pertanyaan dibahas satu per satu sesuai dengan urutan yang tercantum dalam lembar *excel* METT 4 sebagai berikut:

### **1. Status hukum kawasan**

Konteks pertanyaan ini merujuk pada KSA, KPA, dan TB, baik yang telah ditunjuk maupun yang telah memiliki batas yang ditetapkan dan dikukuhkan secara resmi. Dalam banyak kasus, penetapan kawasan tersebut belum sepenuhnya diakui oleh para pihak, termasuk masyarakat. Oleh karena itu, pertanyaan ini dapat menjadi ruang bagi pengelola untuk menjelaskan kepada pihak-pihak terkait mengenai permasalahan atau sengketa yang dihadapi dalam pengelolaan kawasan. Legitimasi kawasan perlu diperoleh dari berbagai pemangku kepentingan, seperti Kementerian Kehutanan, Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN), pemerintah daerah, masyarakat, perusahaan, dan pihak terkait lainnya. Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa SK. Penunjukan dan/atau Berita Acara Tata Batas (BATB) dan/atau SK Penetapan.

### **2. Tujuan pengelolaan**

Pertanyaan ini merujuk pada tujuan utama pengelolaan yang diidentifikasi dalam lembar atribut KSA, KPA, dan TB. Ketidakjelasan tujuan kawasan dapat menyebabkan pengelolaan menjadi tidak terarah dan cenderung tidak efisien. Penetapan tujuan pengelolaan sebaiknya didasarkan pada dokumen resmi seperti surat keputusan penunjukan atau penetapan, kesepakatan bersama, *National Conservation Plan* (NCP), Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP), dan dokumen relevan lainnya. Konteks pertanyaan ini tidak hanya menyoroti keberadaan tujuan, tetapi juga menilai kesesuaian antara pelaksanaan pengelolaan dengan tujuan yang telah ditetapkan. Skor maksimal diberikan apabila seluruh kegiatan pengelolaan mencerminkan dan mencakup semua tujuan yang telah disepakati. Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa Dokumen RPJP dan/atau Dokumen NCP dan/atau dokumen konsensus bersama atau hasil inventarisasi.

### **3. Peraturan/ pengendalian kawasan**

Pertanyaan ini merujuk pada keberadaan peraturan yang bertujuan melindungi nilai penting kawasan dan keanekaragaman hayati di KSA, KPA, dan TB. Peraturan tersebut dapat berupa kebijakan formal yang mengatur dan mengendalikan aktivitas berdampak terhadap kawasan. Selain itu, pengendalian juga dapat dilakukan melalui peraturan adat, kearifan lokal, atau peraturan desa/kampung yang melarang tindakan destruktif, bahkan terkadang disertai sanksi bagi pelanggarnya. Pertanyaan ini sebaiknya dikaitkan dengan keberadaan ancaman pada kategori tingkat tinggi, yang dapat dianalisis melalui empat aspek: (1) lokus atau sebaran ancaman, (2) intensitas ancaman, (3) durasi keterpulihan, dan (4) dampak terhadap nilai penting kawasan. Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa SOP, panduan, juknis, juklak, dokumen blok/zonasi, desain tapak, RPE, dan RPM yang disusun oleh UPT/UPTD Tahura.

#### **4. Perencanaan lahan/air di sekitar**

Perencanaan penggunaan lahan dan air di luar KSA, KPA, dan TB umumnya berada di luar kendali pengelola kawasan. Dalam beberapa kasus, area tersebut bahkan berada di negara atau yurisdiksi yang berbeda. Namun, keputusan yang diambil di luar kawasan dapat memberikan dampak signifikan terhadap kondisi kawasan.

Oleh karena itu, penting untuk menilai dampak potensial dari rencana penggunaan lahan di area sekitar kawasan. Jika terdapat ancaman yang berpotensi merugikan, hal tersebut perlu dicatat, meskipun upaya untuk meminimalkan risiko mungkin menghadapi tantangan. Ancaman semacam ini dapat memengaruhi peluang pencapaian tujuan pengelolaan secara keseluruhan.

Contoh ancaman eksternal meliputi pembangunan bendungan di hulu yang memutus aliran air, pengembangan budidaya ikan skala besar yang meningkatkan polusi dan gangguan ekologis, serta pembukaan lahan besar-besaran di sekitar kawasan yang menyebabkan isolasi habitat. Oleh karena itu, pendekatan lanskap dan koordinasi lintas sektor dengan pemerintah daerah menjadi sangat penting dalam penilaian ini. Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa dokumen rencana kelola seperti RPHJP, RTRW atau dokumen perencanaan lain yang mendukung dalam pencapaian tujuan pengelolaan.

#### **5. Desain kawasan**

Desain kawasan mencakup bentuk, ukuran, dan lokasi sebaran yang dirancang untuk mendukung pencapaian tujuan pengelolaan. Dalam hal ini, perlu dipertimbangkan apakah kawasan tersebut mampu menopang populasi secara layak, melindungi spesies utama secara memadai, serta tahan terhadap gangguan eksternal yang dapat merusak nilai penting kawasan—misalnya proyek pembangkit listrik tenaga air yang membendung sungai dan mengganggu aliran alami.

Untuk kawasan yang memiliki mandat konservasi satwa liar, penting untuk memahami kondisi habitat dan wilayah jelajahnya. Sebagai contoh, wilayah jelajah harimau sumatra betina dewasa berkisar antara 40–70 km<sup>2</sup> (Franklin *et al*, 1999)<sup>2</sup>, sedangkan jantan dewasa memiliki wilayah yang lebih luas. Oleh karena itu, kawasan dengan bentuk yang tidak kompak dan luasan yang relatif kecil kemungkinan besar tidak mampu mendukung pencapaian tujuan pengelolaan secara optimal.

Selain itu, penilaian desain kawasan juga perlu mempertimbangkan proyeksi pengaruh perubahan iklim di masa depan. Misalnya, jika permukaan laut naik, apakah tersedia ruang di KSA, KPA, dan TB bagi hutan bakau untuk bermigrasi ke arah pedalaman?

#### **6. Demarkasi batas kawasan**

Pengetahuan tentang batas kawasan sangat penting bagi staf lapangan, masyarakat sekitar, dan pemangku kepentingan lainnya. Batas kawasan yang jelas akan membantu semua pihak dalam membedakan antara area kawasan dan area di luar kawasan. Sering kali terdapat kebutuhan untuk menafsirkan batas-batas tersebut sesuai dengan konteks lokal.

Di kawasan darat, batas biasanya ditandai dengan pemasangan pal batas, sedangkan di kawasan perairan ditandai dengan pelampung (*morring boil*). Untuk lokasi-lokasi

tertentu yang sulit dipasang pal batas, sering kali digunakan batas imajiner berupa koordinat yang ditampilkan pada peta.

Penilaian maksimal dalam indikator ini diberikan apabila batas kawasan telah ditetapkan secara jelas dan diketahui oleh seluruh pihak terkait, sehingga dapat mencegah terjadinya konflik batas kawasan. Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa BATB, laporan sosialisasi batas kawasan dll.

## **7. Rencana pengelolaan**

Rencana pengelolaan yang dimaksud adalah dokumen Rencana Pengelolaan Jangka Panjang (RPJP) yang telah disahkan oleh Direktur Jenderal KSDAE dan masih berlaku. Dokumen RPJP yang baik digunakan sebagai acuan utama dalam pengelolaan kawasan. Apabila dokumen RPJP telah habis masa berlakunya, masih dalam proses penyusunan atau pengesahan, atau sedang direvisi, maka akan memperoleh penilaian yang berbeda.

## **8. Rencana Pengelolaan Jangka Pendek (RPJPn)**

RPJPn merupakan turunan dari RPJP yang disusun setiap tahun, mencerminkan capaian tahun sebelumnya dan merinci rencana kegiatan tahun berikutnya. Apabila pengelola belum menyusun RPJP, maka dapat dipastikan bahwa RPJPn belum tersedia.

RPJPn menjelaskan secara rinci lokus kegiatan, besaran anggaran, serta sumber alokasi pendanaan, baik dari DIPA maupun non-DIPA. Dokumen ini harus disusun sesuai dengan arahan RPJP dan dilaksanakan secara konsisten untuk menjamin kesinambungan pengelolaan kawasan. RPJPn yang baik menunjukkan sinkronisasi antara perencanaan dan realisasi kegiatan. Dokumen RPJPn disahkan oleh Kepala UPT atau UPTD Tahura.

## **9. Inventarisasi sumber daya**

Yang dimaksud dengan sumber daya dalam konteks ini mencakup unsur fisik, biotik, serta proses ekosistem dan sosial budaya yang berlangsung di dalam kawasan. Kecukupan hasil inventarisasi sumber daya disesuaikan dengan kondisi nilai penting kawasan dan tujuan pengelolaan yang telah ditetapkan dalam Rencana Pengelolaan Jangka Panjang (RPJP). Data hasil inventarisasi yang lengkap dan akurat dapat digunakan untuk mendukung pengelola dalam pencapaian tujuan pengelolaan kawasan secara efektif.

Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa dokumen inventarisasi sumber daya, laporan/ hasil pengumpulan data, laporan hasil inventarisasi atau literatur/hasil penelitian di KSA, KPA dan TB.

## **10. Jumlah pegawai**

Indikator penilaian ini menilai apakah KSA, KPA, dan TB memiliki jumlah staf yang memadai untuk mendukung pengelolaan kawasan secara efektif. Yang dimaksud dengan staf adalah seluruh personel yang bekerja di kawasan tersebut, seperti Polisi Kehutanan (Polhut), Pengendali Ekosistem Hutan (PEH), Penyuluh Kehutanan, dan tenaga lainnya, baik yang didanai melalui DIPA maupun sumber pendanaan lainnya.

Kecukupan staf merujuk pada jumlah pegawai yang memenuhi standar minimal sesuai dengan Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.16 Tahun 2024 tentang Resor pada UPT

Direktorat Jenderal KSDAE, serta Analisis Beban Kerja (ABK) yang digunakan untuk menjamin efektivitas pengelolaan. Komposisi staf mencakup ASN (struktural, administrasi, dan fungsional), MMP, MPA, serta mitra kerja lainnya.

Di beberapa kawasan yang terpencil dan memiliki tingkat tekanan rendah, mungkin tidak tersedia staf tetap. Dalam kondisi tersebut, satu orang petugas dapat ditugaskan untuk mengawasi beberapa kawasan sekaligus. Idealnya, jawaban atas indikator ini didasarkan pada penilaian kebutuhan staf yang disesuaikan dengan tindakan pengelolaan yang tercantum dalam rencana atau sistem manajemen kawasan. Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa data pegawai dan ABK.

### **11. Pengetahuan dan keterampilan**

Indikator penilaian ini digunakan untuk menilai apakah pihak-pihak yang saat ini terlibat dalam pengelolaan kawasan konservasi seperti KSA, KPA, dan TB termasuk ASN yang terdiri atas jabatan struktural, administrasi, dan fungsional, serta MMP, MPA, dan pihak terkait lainnya memerlukan pelatihan tambahan guna meningkatkan efektivitas pengelolaan dan pencapaian tujuan konservasi. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk mengelola kawasan diidentifikasi berdasarkan analisis kebutuhan kompetensi yang relevan dengan tujuan pengelolaan kawasan.

### **12. Anggaran**

Kebutuhan anggaran dianggap cukup apabila merujuk pada perencanaan yang telah disepakati dalam Rencana Pengelolaan Jangka Panjang (RPJP). Jika pengelola tidak memiliki RPJP, maka dapat dipastikan bahwa penyusunan anggaran tidak berbasis perencanaan yang sistematis. Akibatnya, pembiayaan untuk tiap kawasan cenderung tidak memadai.

Pertanyaan ini tidak dimaksudkan untuk mengidentifikasi besaran anggaran yang dimiliki oleh UPT atau UPTD Tahura, melainkan untuk menilai apakah anggaran yang tersedia cukup untuk mendukung pengelolaan yang efektif, mengimplementasikan rencana pengelolaan, dan memenuhi tujuan konservasi kawasan. Penilaian didasarkan pada jumlah total pendanaan yang tersedia setiap tahun baik yang bersumber dari DIPA maupun non-DIPA dengan mempertimbangkan biaya aktual operasional dan pengelolaan, guna menentukan pilihan jawaban yang paling sesuai dengan kondisi lapangan. Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa data jumlah anggaran dan sumbernya, dokumen PKS, RPP, RPK dan RKT.

### **13. Kepastian anggaran**

Kepastian anggaran dinilai berdasarkan kontinuitas pendanaan, baik pemerintah (DIPA) maupun non DIPA. Idealnya setiap kawasan telah ada alokasi anggaran untuk mendukung pengelolaan jangka panjang dan berkelanjutan. Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa data anggaran dan sumbernya, dokumen PKS, RPP, dan RKT.

### **14. Pengelolaan anggaran**

Pengelolaan anggaran harus akuntabel, tepat sasaran, dan mendukung prioritas pengelolaan berdasarkan perencanaan pengelolaan dan kebutuhan kawasan. Bukti

pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa data anggaran dan sumbernya, data hasil audit keuangan.

### **15. Sarana dan prasarana**

Sarana dan prasarana yang dimaksud mencakup fasilitas pendukung pelaksanaan tugas resor, baik untuk operasional kantor maupun kegiatan lapangan. Sarana pendukung kegiatan lapangan meliputi sarana transportasi, sarana komunikasi, peralatan survei, perlengkapan lapangan untuk penggunaan pribadi, peralatan pemadaman kebakaran hutan, peralatan pengamanan, peralatan penyelamatan, serta peralatan peraga untuk kegiatan penyuluhan.

Kondisi sarana dan prasarana tersebut dinilai memadai apabila telah memenuhi standar minimal yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2024 tentang Resor pada UPT Direktorat Jenderal KSDAE. Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa data jumlah, sebaran dan kondisi sarana prasarana pengelolaan.

### **16. Penegakan peraturan**

Indikator ini digunakan untuk menilai kapasitas dan sumber daya yang dimiliki oleh pengelola dalam menegakkan peraturan di KSA, KPA dan TB. Penegakan peraturan tidak hanya mencakup aspek hukum, tetapi juga meliputi penerapan peraturan pengelolaan lainnya yang berkaitan dengan perlindungan, pengawetan, dan pemanfaatan sumber daya secara berkelanjutan. Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa jumlah POLHUT, PEH Penyuluh dan PPNS, SOP pengamanan kawasan, data sertifikasi petugas.

### **17. Sistem perlindungan**

Sistem perlindungan kawasan dimulai dari penyusunan zona atau blok yang sesuai, dilengkapi dengan Rencana Pengelolaan Jangka Panjang (RPJP), serta pelaksanaan kegiatan yang legal dan sesuai dengan ketentuan. Sebagai contoh, permukiman yang berada dalam zona khusus harus didukung dengan kerja sama formal, penggunaan SIMAKSI, penerapan *Standar Operasional Prosedur* (SOP) pemanfaatan hasil hutan, serta sistem patroli untuk pengamanan.

Sistem perlindungan juga perlu didukung oleh penguasaan teknologi, seperti “Patroli SMART”, yang tidak hanya digunakan sebagai alat pemantauan, tetapi juga mampu menghasilkan analisis data yang dapat dijadikan dasar rekomendasi kebijakan. Namun demikian, perlindungan kawasan tidak selalu dapat menjangkau seluruh wilayah atau mencakup semua nilai penting kawasan, karena keterbatasan jumlah petugas, anggaran, dan sumber daya pendukung lainnya. Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa hasil patroli SMART, database SIMAKSI.

### **18. Keselamatan staf**

Indikator penilaian ini membahas aspek keselamatan staf yang menjadi bagian penting dalam pengelolaan kawasan, termasuk upaya pencegahan terhadap potensi ancaman. Penyediaan perlengkapan kerja yang memenuhi standar keselamatan, serta pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan pengelolaan, berperan dalam mengurangi risiko kecelakaan kerja dan ancaman terhadap staf. Selain itu, penyediaan asuransi kesehatan

dan jiwa dapat memberikan perlindungan dan rasa aman bagi staf selama menjalankan tugas di lapangan. Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa sertifikat pelatihan Rescue/ pelatihan sejenis terkait keselamatan, SOP pelaksanaan kegiatan yang menyangkut keselamatan petugas, data jumlah dan kondisi peralatan keselamatan kerja, data konflik satwa.

### **19. Riset**

Riset yang dilakukan di suatu KSA, KPA dan TB bergantung pada nilai penting kawasan dan tujuan pengelolaannya. Artinya, riset yang intensif dilakukan dalam satu unit kawasan belum tentu sepenuhnya mendukung pencapaian tujuan pengelolaan kawasan tersebut. Skor maksimal dalam penilaian akan diperoleh apabila kegiatan riset dan penelitian telah diarahkan sesuai dengan *roadmap* riset yang disusun untuk memenuhi kebutuhan pengelolaan kawasan secara strategis dan berkelanjutan. Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa data SIMAKSI, data laporan penelitian dan kerjasama penguatan fungsi.

### **20. Pemantauan dan evaluasi**

Indikator ini menilai pelaksanaan pemantauan dan evaluasi terhadap kegiatan pengelolaan yang berdampak pada kondisi nilai penting kawasan serta terhadap ancaman yang memengaruhi KSA, KPA, dan TB. Pemantauan dan evaluasi mencakup seluruh aspek pengelolaan, tidak terbatas pada implementasi anggaran semata. Kegiatan pemantauan dapat dilakukan secara berjenjang dan berkala, mulai dari tingkat resor hingga tingkat balai. Pemantauan dan evaluasi yang baik ditandai dengan pemanfaatan hasilnya sebagai dasar penyusunan rencana kerja berikutnya. Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa laporan hasil pemantauan dan evaluasi triwulanan, semesteran, maupun tahunan.

### **21. Pengelolaan sumber daya**

Pengelolaan yang dimaksud dalam konteks ini merujuk pada kegiatan non-penegakan hukum yang diperlukan untuk memastikan konservasi habitat kritis, spesies, proses ekologis, serta pelestarian nilai budaya secara berkelanjutan. Kegiatan tersebut mencakup perbaikan habitat, seperti pembibitan tanaman dan karang; perlindungan fisik melalui pemasangan pagar, kandang, atau tambatan; serta berbagai upaya lain yang bertujuan untuk memulihkan ekosistem.

Selain itu, pengelolaan sumber daya juga dapat mencakup pengendalian kebakaran hutan, pengendalian spesies invasif, dan perlindungan terhadap situs-situs penting yang memiliki nilai budaya dan spiritual. Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa dokumen RPE, PKS, RPP, RKT PKS dan SOP terkait pengelolaan sumberdaya serta laporan kegiatan teknis lainnya.

### **22. Perubahan iklim**

Pertanyaan ini berfokus pada manajemen adaptasi terhadap perubahan iklim yang diperkirakan terjadi, serta penerapannya dalam pengelolaan KSA, KPA dan TB. Adaptasi terhadap perubahan iklim dimaknai sebagai upaya untuk mengurangi kerentanan sistem alam dan manusia terhadap dampak perubahan iklim, baik yang telah terjadi maupun yang diperkirakan akan terjadi.

Kegiatan adaptasi di KSA, KPA dan TB umumnya belum diatur secara spesifik, meskipun telah tersedia regulasi yang mengarah pada hal tersebut. Salah satunya adalah Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.33/Menlhk/Setjen/Kum.1/3/2016 tentang Pedoman Penyusunan Aksi Adaptasi Perubahan Iklim. Beberapa sektor yang relevan untuk diintegrasikan dalam aksi adaptasi antara lain sektor ketahanan pangan dan sektor kemandirian energi.

Penyusunan aksi adaptasi perubahan iklim dapat diintegrasikan ke dalam dokumen perencanaan seperti RPJP, Renstra, RPE, atau RPM. Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa dokumen RPJP, Renstra, RPE, RPM, dokumen REDD, dan/atau dokumen lain yang berkaitan dengan aksi adaptasi perubahan iklim.

### **23. Tangkapan karbon**

Tangkapan dan penyimpanan karbon menggambarkan proses penangkapan dan penyimpanan karbon sebelum dilepaskan ke atmosfer. Metode untuk mencegah hilangnya karbon di KSA, KPA dan TB akan tergantung pada ekosistem yang dikelola. Tutupan hutan memiliki cadangan karbon yang bervariasi nilai karbonnya. Upaya untuk mencegah hilangnya cadangan karbon dapat dilakukan penjagaan, pencegahan kebakaran hutan, patroli dan kegiatan lain yang sifatnya menjaga agar tutupan hutan tidak berkurang. UPT Ditjen KSDAE saat ini telah mendata potensi stok karbon. Data stok karbon yang disertai dengan aksi untuk menjaga stok karbon, dan upaya pemulihan ekosistem untuk meningkatkan serapan karbon dapat diberikan nilai yang lebih tinggi.

Tangkapan karbon secara umum ditujukan bagi areal pada hutan konservasi yang mengalami degradasi atau deforestasi, sehingga dilakukan upaya pemulihan untuk meningkatkan kandungan cadangan karbon yang ada pada areal tersebut (*carbon capture*). Kegiatan penanaman, pembinaan habitat, inventarisasi jenis serangga untuk mengukur suksesi alami hutan, dapat menjadi upaya konkrit dalam rangka penangkapan karbon. Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa dokumen integrasi jasa lingkungan ke dalam stok karbon.

### **24. Jasa lingkungan**

Jasa lingkungan utama telah diidentifikasi pada bagian atribut, sehingga penilaian cukup difokuskan pada jasa-jasa tersebut. Penting untuk membedakan antara jasa lingkungan yang telah tersedia dan dapat langsung dikelola, dengan potensi jasa lingkungan yang memerlukan intervensi pengelola sebelum dapat dimanfaatkan secara optimal.

Sebagai contoh, air terjun merupakan bentuk jasa lingkungan yang sudah tersedia dan dapat langsung dikelola untuk tujuan wisata atau konservasi. Sementara itu, air tanah di kawasan pegunungan merupakan potensi jasa lingkungan yang membutuhkan intervensi teknis dan kelembagaan sebelum dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan. Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa data atau dokumen hasil valuasi jasa lingkungan, data potensi Objek Daya Tarik Wisata Alam (ODTWA), data PB-PSWA, serta data izin pemanfaatan air.

### **25. Edukasi dan penyadartahuan**

Pertanyaan ini membahas keberadaan program edukasi dan penyadartahuan mengenai KSA, KPA, dan TB yang bertujuan untuk mendukung perlindungan keanekaragaman

hayati dan ekosistem. Program tersebut dirancang untuk memperkecil kesenjangan pemahaman masyarakat tentang tujuan keberadaan hutan, manfaat ekologis dan sosial yang dihasilkannya, serta dampak yang dapat timbul apabila hutan mengalami kerusakan.

Pelaksanaan program edukasi perlu disesuaikan dengan lokasi dan konteks masing-masing kawasan, agar pesan yang disampaikan relevan dan efektif. Pada prinsipnya, edukasi dan penyadartahuan kepada masyarakat dapat memperkuat kelestarian nilai penting kawasan, termasuk mendorong kolaborasi dalam upaya perlindungan keanekaragaman hayati.

Kolaborasi lintas sektor yang dimaksud mencakup keterlibatan internal Kementerian Kehutanan, ATR/BPN, pemerintah daerah, masyarakat, perusahaan, dan pihak terkait lainnya. Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa dokumen KSDAE mengajar, data kader konservasi, kelompok pecinta alam, bina cinta alam, Saka Wanabakti, program penyuluhan, data jumlah anggota binaan baik dari program *green youth movement/ forest youthverse*, laporan kegiatan penyadartahuan, RPM dan sebagainya.

## **26. Pemerintah dan swasta di sekitar**

Komunikasi dan kerja sama antara pengelola, pemerintah, dan pihak swasta—baik secara formal maupun informal—dalam pengelolaan lahan dan air di dalam maupun sekitar kawasan sangat penting untuk memastikan nilai-nilai penting kawasan tetap terjaga. Penilaian terhadap aspek ini mencakup kerja sama dalam penguatan fungsi kawasan serta pembangunan strategis yang tidak dapat dielakkan yang melibatkan pihak ketiga secara langsung.

Kerja sama yang dibangun tidak hanya terbatas pada penyusunan perjanjian kerja sama (PKS), tetapi juga mencakup pelaksanaan komitmen yang tertuang di dalamnya, termasuk pemenuhan hak dan kewajiban masing-masing pihak. Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa SK Forum Peduli Kawasan, Dokumen PKS, kesepakatan konservasi, PKS, RPP, RKT.

## **27. Operator wisata komersial**

Pemanfaatan wisata di KSA, KPA, dan TB sering kali menarik minat operator wisata untuk meningkatkan jumlah kunjungan. Idealnya, operator pariwisata menjadi mitra dalam pengelolaan KSA, KPA, dan TB, dengan kontribusi langsung melalui mekanisme perizinan, pelestarian lingkungan, serta penguatan nilai edukatif kawasan. Namun, kemitraan semacam ini tidak selalu terwujud.

Sebagai contoh, operator wisata dapat memberikan edukasi kepada pendaki gunung agar tidak meninggalkan sampah selama pendakian, atau mengarahkan wisatawan pemula dalam kegiatan snorkeling dan selam scuba ke lokasi yang terumbu karangnya tidak rentan rusak. Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa dokumen PBPJWA, PBPSWA, RPPA, RKL, RKT, Standar Operasional Prosedur (SOP) operator wisata komersial, serta data sensus pelaku wisata.

## **28. Pungutan (PNBP atau pungutan lainnya)**

Sebagian besar KSA, KPA, dan TB di Indonesia cenderung memperoleh skor "B" karena pungutan yang diberlakukan disetor kepada pemerintah dan tidak langsung digunakan untuk meningkatkan pengelolaan kawasan. Skor "C" dapat diberikan apabila terdapat mekanisme yang memungkinkan hasil pungutan berkontribusi langsung terhadap pengelolaan kawasan.

Sebagai contoh, TN Bantimurung Bulusaraung menerapkan sistem pengelolaan kolaboratif melalui mekanisme karcis terpadu. Dalam skema ini, selain PNBP, pemerintah daerah juga dapat memungut dan mengelola sebagian hasil pungutan untuk mendukung pembangunan objek wisata secara langsung. Sistem kolaborasi serupa juga dapat diterapkan bersama masyarakat atau kelompok masyarakat, seperti dalam pengelolaan jalur pendakian dan kegiatan wisata alam lainnya. Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa petikan DIPA, laporan PNBP, atau dokumen lain yang menunjukkan kontribusi langsung hasil pungutan terhadap pengelolaan kawasan.

## **29. Fasilitas dan pelayanan pengunjung**

Tidak semua KSA, KPA, dan TB memerlukan fasilitas pengunjung. Penilaian terhadap pertanyaan ini didasarkan pada tingkat kebutuhan aktual, dengan mempertimbangkan aspek kecukupan dan kesesuaian fasilitas yang tersedia. Kawasan dengan tingkat kunjungan yang rendah umumnya tidak membutuhkan fasilitas pengunjung yang luas atau kompleks.

Jawaban sebaiknya berfokus pada fasilitas yang berada di dalam kawasan, namun dapat pula mempertimbangkan fasilitas yang berlokasi di sekitar kawasan apabila keberadaannya berdampak langsung terhadap pengalaman pengunjung. Bukti pendukung yang relevan untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa data mengenai jenis, jumlah, dan kondisi sarana dan prasarana pelayanan wisata, serta data PBPSWA.

## **30. Masyarakat adat/tradisional**

Pertanyaan ini menjadi tidak relevan apabila tidak terdapat masyarakat adat di sekitar kawasan. Perlu diperhatikan bahwa setiap negara menggunakan istilah yang berbeda untuk menggambarkan kelompok budaya tersebut, seperti etnis minoritas atau masyarakat tradisional. Dalam konteks pengelolaan KSA, KPA dan TB, masyarakat adat dianggap ada apabila keberadaannya diakui secara formal oleh UPT atau UPTD sebagai masyarakat adat.

Penting untuk melakukan dialog dengan masyarakat adat guna memahami pandangan dan aspirasi mereka terhadap pengelolaan KSA, KPA, dan TB. Partisipasi masyarakat adat tidak hanya terbatas pada penyusunan RPJP atau zonasi dan blok kawasan, tetapi juga mencakup aspek pengelolaan secara umum, seperti pemberdayaan masyarakat, pemulihan ekosistem, serta intensitas komunikasi dan interaksi antara masyarakat dengan pengelola kawasan.

Sebagai contoh, di TN Kayan Mentarang telah dibentuk kelembagaan pengelolaan kolaboratif, dan proses penyusunan zonasi telah mengakomodasi zona-zona adat. Dalam beberapa kasus, terdapat kemungkinan bahwa kegiatan masyarakat secara aturan formal

bertentangan, namun tetap dimungkinkan dalam kerangka pengelolaan kawasan yang adaptif.

Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa laporan hasil FGD, dokumen perjanjian kerja sama (PKS) kemitraan konservasi, serta Surat Keputusan (SK) tentang Hutan Adat dan sebagainya.

### **31. Masyarakat lokal**

Masyarakat lokal merupakan kelompok yang tinggal di sekitar KSA, KPA, dan TB. Pertanyaan ini bertujuan untuk menilai sejauh mana masyarakat sekitar memiliki pengaruh terhadap keseluruhan proses pengambilan keputusan dalam pengelolaan kawasan. Konsultasi semata tidak cukup, yang dinilai adalah keterlibatan masyarakat dalam keputusan-keputusan penting yang berkaitan dengan aspek pengelolaan yang berdampak langsung pada kehidupan mereka, serta pada hubungan dan interaksi mereka dengan kawasan.

### **32. Manfaat mata pencaharian**

Manfaat ekonomi yang diperoleh masyarakat lokal dari pengelolaan KSA, KPA, dan TB bersifat beragam, baik secara langsung maupun tidak langsung. Bentuk manfaat tersebut antara lain:

- a. Pekerjaan langsung, seperti staf lapangan (MMP/MPA), penjaga kawasan, atau petugas wisata;
- b. Skema pembayaran jasa lingkungan (*Payment for Ecosystem Services/PES*), misalnya untuk perlindungan sumber air, konservasi keanekaragaman hayati, atau pengurangan emisi;
- c. Manfaat tidak langsung, seperti peningkatan pendapatan dari sektor pariwisata, termasuk penjualan produk lokal kepada pengunjung dan penyediaan jasa transportasi;
- d. Peluang usaha berbasis konservasi, seperti pemandu wisata alam, penyedia *homestay*, atau kegiatan ekowisata lainnya.

Catatan penting dalam penilaian ini adalah bahwa seluruh manfaat ekonomi yang dimaksud harus berasal dari kegiatan yang legal, telah disetujui secara formal, dan tidak bertentangan dengan tujuan konservasi kawasan. Bukti pendukung yang relevan untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa data MMP, data MPA, serta dokumen perjanjian kerja sama (PKS) terkait pemberian akses di zona tradisional.

### **33. Ancaman**

Efektivitas pengelolaan KSA, KPA, dan TB tidak hanya dinilai dari keberadaan sistem administratif, tetapi terutama dari kemampuan kawasan tersebut dalam mempertahankan dan memulihkan nilai-nilai penting yang terancam oleh berbagai tekanan, baik internal maupun eksternal. Pengendalian ancaman yang efektif mencerminkan kesiapan teknis dan kelembagaan, serta sinergi yang kuat antara pendekatan ekologis, sosial, dan penegakan hukum.

Berdasarkan data atribut, telah diidentifikasi berbagai ancaman yang memengaruhi nilai penting kawasan. Oleh karena itu, fokus penilaian diarahkan pada jenis ancaman yang terjadi dan upaya penanganan yang telah dilakukan. Untuk menjawab pertanyaan ini,

diperlukan hasil pemantauan terhadap ancaman, bentuk intervensi yang dilakukan, serta dampak dari intervensi tersebut.

Bukti pendukung yang relevan dapat berupa data hasil “Patroli SMART”, dokumen penyelesaian kasus, data permasalahan kawasan, informasi mengenai penyelesaian kawasan terbangun, laporan pemulihan ekosistem dan penanganan gangguan, serta laporan penegakan hukum.

### **34. Konektivitas Ekosistem**

Isu konektivitas mencakup fragmentasi habitat dan keterisolasian kawasan secara geografis. Hal pertama yang perlu dikaji adalah apakah terdapat perubahan kondisi kawasan secara signifikan, termasuk pada area di sekitarnya. Jika ya, perlu diperhatikan apakah terdapat spesies tertentu yang wilayah jelajahnya terpotong akibat perubahan tersebut. Dari analisis ini, kebutuhan akan konektivitas ekosistem atau antar-kawasan dapat diidentifikasi. Pertimbangan penting lainnya adalah apakah jarak antara dua habitat tertentu cukup rasional untuk dihubungkan secara ekologis. Upaya mendukung konektivitas ekosistem dapat dilakukan melalui koordinasi dengan pemerintah daerah (Pemda) terkait perencanaan ruang dan konservasi.

Beberapa pengelola telah melakukan kegiatan inventarisasi dan verifikasi di luar kawasan KSA, KPA, dan TB, dan menemukan sejumlah area dengan keanekaragaman hayati tinggi yang berpotensi menjadi koridor konektivitas yang efektif. Namun, pemanfaatan area tersebut harus diselaraskan dengan rencana pembangunan, sehingga diperlukan koordinasi antara Unit Pelaksana Teknis (UPT), Pemda, dan pihak terkait lainnya. Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa: laporan hasil kajian, risalah *Focus Group Discussion* (FGD), serta dokumen kesepakatan atau perjanjian kerja sama (PKS) dengan para pihak. Jika pertanyaan ini tidak dapat dijawab, perlu disampaikan penjelasan yang cermat mengenai alasannya. Untuk informasi lebih lanjut, lihat Hilty et al, 2020.<sup>3</sup>

### **35. Kondisi nilai-nilai alami**

Pertanyaan ini mencakup kondisi terkini dari nilai-nilai alam penting dalam suatu kawasan. Idealnya, KSA, KPA, dan TB memiliki data pemantauan yang berkaitan dengan spesies atau habitat utama, serta akses terhadap data penginderaan jauh untuk membandingkan tutupan vegetasi dari waktu ke waktu melalui tren atau deret data.

Penilaian harus membandingkan kondisi saat ini dengan perubahan sejak kawasan tersebut pertama kali ditetapkan, atau dengan kondisi sepuluh tahun sebelumnya jika data awal tidak tersedia. Sebelum menjawab Pertanyaan 35, tersedia lembar “Penilaian Nilai Terperinci” yang dapat diisi apabila terdapat data yang cukup mengenai kondisi dan tren nilai, guna mendukung penilaian yang lebih komprehensif.

Penilaian tambahan ini dapat memberikan informasi penting untuk menentukan peringkat kondisi nilai dalam Pertanyaan 35. Dalam melengkapi tabel penilaian, penting untuk meninjau hasil pemantauan yang tersedia dan memanfaatkan pengetahuan dari peneliti, pengelola, serta anggota masyarakat guna mencapai pemahaman bersama tentang kondisi dan tren nilai.

Setiap nilai yang diidentifikasi dalam lembar atribut harus dinilai terlebih dahulu. Untuk setiap nilai yang dinilai, perlu disertakan justifikasi penilaian serta rekomendasi manajemen untuk memperbaiki kondisi dan/atau tren yang ada. Lembar Excel menyediakan panduan lengkap mengenai kriteria yang digunakan dalam proses penilaian ini.

Jika pengetahuan yang tersedia tidak mencukupi untuk melakukan penilaian tambahan, hal tersebut harus ditandai dalam kotak centang yang disediakan. Selanjutnya, Pertanyaan 35 dijawab berdasarkan informasi yang tersedia. Pendapat terinformasi dari pengelola kawasan atau kelompok manajemen lainnya, seperti masyarakat lokal, dapat memberikan indikasi penting mengenai kondisi nilai-nilai alam.

Mengingat pentingnya pertanyaan ini, pencermatan terhadap bukti, justifikasi, dan sumber informasi sangatlah krusial. Beberapa situs dan pengelola KSA, KPA, dan TB memilih untuk memperluas cakupan pertanyaan ini dengan menambahkan aspek yang berkaitan dengan spesies indikator tertentu. Bukti pendukung yang relevan untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa: laporan monitoring spesies kunci, laporan kesehatan terumbu karang, laporan kegiatan yang relevan (seperti verifikasi tutupan lahan dan laporan keanekaragaman hayati tinggi), laporan evaluasi kesesuaian fungsi kawasan, RPK, SOP, serta dokumen kompilasi tren data hasil monitoring.

### **36. Kondisi nilai-nilai budaya**

Banyak kawasan KSA, KPA, dan TB mengandung nilai-nilai budaya penting, seperti situs religi, rute ziarah, bangunan bersejarah, dan peninggalan arkeologi. Pengelola kawasan umumnya bertanggung jawab atas pemeliharaan nilai-nilai budaya tersebut. Perlu diperhatikan bahwa beberapa nilai budaya juga dapat mencerminkan nilai-nilai alami, misalnya sistem pengelolaan hutan kuno atau praktik penggembalaan tradisional oleh komunitas nomaden. Bukti pendukung untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa dokumen zonasi atau blok pengelolaan, Surat Keputusan (SK) tentang Masyarakat Hukum Adat (MHA), dan SK kelembagaan adat.

### **37. Status spesies indikator kunci**

Pertanyaan ini merupakan kunci untuk menilai seberapa baik kinerja KSA, KPA, dan TB, serta memberikan informasi tambahan yang mendukung pertanyaan nomor 35. Dalam menilai indikator ini, pengelola dapat merujuk pada dokumen hasil pemantauan selama lima tahun terakhir terhadap spesies kunci atau spesies yang memiliki nilai penting bagi kawasan, guna mengevaluasi keberhasilan pengelolaan.

Penilaian ini membutuhkan data historis dan interpretasi terhadap tren populasi. Beberapa langkah yang dapat dilakukan untuk menjawab pertanyaan ini antara lain:

- a. Mengidentifikasi spesies kunci;
- b. Melakukan kajian terkait jangkauan spesies, ukuran populasi, angka kematian dan kelahiran, struktur usia, luas dan kualitas habitat, serta ancaman utama;
- c. Menyajikan data sebagaimana dimaksud pada poin b secara tahunan selama lima tahun terakhir;
- d. Melakukan justifikasi terhadap status konservasi setiap spesies kunci setiap tahunnya;

- e. Membandingkan status konservasi spesies kunci dari tahun ke tahun, sehingga tren data dapat terlihat.

Penilaian ini harus mempertimbangkan status populasi seluruh spesies yang digunakan, bukan hanya satu spesies saja. Bukti pendukung yang relevan untuk menjawab pertanyaan ini dapat berupa RPJPn dan laporan pemantauan spesies kunci.

### **38. Status habitat**

Pertanyaan ini bertujuan menilai kondisi habitat alami di suatu kawasan. Status habitat merujuk pada kondisi dan keberlangsungan tempat hidup suatu spesies atau komunitas makhluk hidup. Dalam konteks ekologi dan konservasi, istilah ini digunakan untuk menilai apakah suatu habitat tergolong sehat atau stabil, terancam, terganggu, rusak atau terdegradasi, maupun berada dalam kondisi kritis.

Untuk menjawab pertanyaan ini, diperlukan hasil kajian atau kegiatan monitoring habitat. Langkah-langkah yang dapat dilakukan meliputi: (1) menentukan habitat utama kawasan dan mencantumkan daftar habitat yang paling penting; (2) mengevaluasi perubahan status masing-masing habitat dibandingkan dengan lima tahun sebelumnya berdasarkan empat atribut, yaitu jangkauan, luas habitat, struktur dan fungsi, serta tingkat ancaman; dan (3) memberikan justifikasi berdasarkan data tersebut untuk menilai status habitat, serta menunjukkan tren perubahan yang terjadi.

Pertanyaan ini merupakan bagian dari instrumen METT yang baru. Seperti halnya pertanyaan 35 dan 37, tersedia lembar tambahan “Penilaian Terperinci Habitat” yang perlu diisi apabila terdapat data yang cukup mengenai habitat utama—misalnya padang lamun, gambut, mangrove, danau, serta sungai—yang berada di KSA, KPA, dan TB. Lembar ini tidak memengaruhi skor keseluruhan efektivitas pengelolaan dalam METT, tetapi dapat digunakan untuk menginformasikan peringkat Status Konservasi Habitat Utama yang dimuat dalam Pertanyaan 38. Bukti pendukung dalam penilaian ini dapat berupa data deret waktu kondisi habitat, laporan keanekaragaman hayati tingkat tinggi, laporan kajian habitat, atau laporan monitoring habitat.

### Lampiran 3. Penjelasan Istilah

#### 1. KBA (*Key Biodiversity Area*)

Kawasan yang secara global diidentifikasi sebagai sangat penting untuk kelangsungan keanekaragaman hayati, berdasarkan keberadaan spesies langka, endemik, atau ekosistem unik.

**Contoh:** Taman Nasional Gunung Leuser di Sumatra, yang menjadi habitat orangutan Sumatra dan berbagai spesies endemik lainnya.

#### 2. IBA (*Important Bird Area*)

Kawasan penting untuk konservasi burung dan keanekaragaman hayati lainnya, ditetapkan oleh *BirdLife International* berdasarkan populasi burung yang terancam, endemik, atau bermigrasi.

**Contoh:** Pulau Sumba di Nusa Tenggara Timur, yang menjadi habitat burung endemik seperti kakatua kecil jambul kuning dan Sumba hornbill.

#### 3. AZE (*Alliance for Zero Extinction*)

Situs yang menjadi habitat terakhir bagi spesies yang terancam punah secara global (*Critically Endangered* atau *Endangered*), dan tidak ditemukan di tempat lain.

**Contoh:** Danau Poso di Sulawesi Tengah, yang menjadi satu-satunya habitat bagi spesies endemik seperti kepiting *Migmathelphusa olivacea* dan ikan gobi poso (*Mugilogobius sarasinorum*).

#### 4. EBSA (*Ecologically or Biologically Significant Marine Areas*)

Kawasan laut yang memiliki nilai ekologis atau biologis tinggi, seperti tempat pemijahan, migrasi, atau habitat spesies laut penting.

**Contoh:** Perairan Raja Ampat dan Kepala Burung Utara di Papua Barat, yang diakui sebagai EBSA karena keanekaragaman terumbu karang dan spesies lautnya yang luar biasa.

#### 5. IPA (*Important Plant Area*)

Kawasan yang sangat penting untuk konservasi tumbuhan liar, termasuk spesies langka, habitat terancam, dan kekayaan botani yang luar biasa.

**Contoh:** Pegunungan Cyclops di Papua, yang memiliki tingkat endemisitas tumbuhan sangat tinggi dan menjadi fokus konservasi botani.

