



# SustainaBlue

HEIs stands for Higher Education Institutions

# Pemantauan dan Evaluasi Efektivitas Manajemen

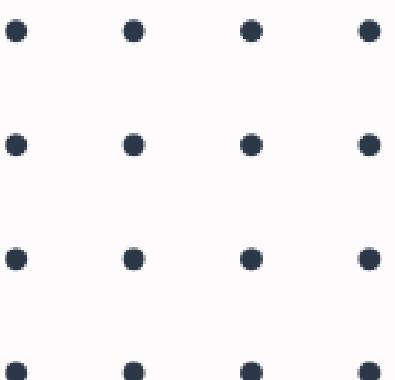
Modul 5: Manajemen Terpadu: Perencanaan, Manajemen, dan Tata Kelola

Durasi: 1 Jam



Co-funded by  
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.  
Project: 101129136 – SustainaBlue – ERASMUS-EDU-2023-CBHE



# MITRA PROYEK

## Malaysia



## Greece

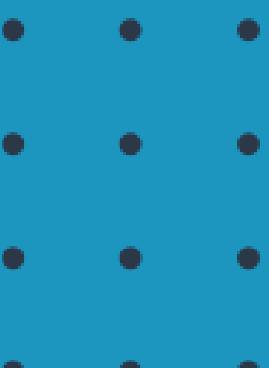


Didanai oleh Uni Eropa. Namun pandangan dan pendapat yang diungkapkan hanya milik penulis dan tidak selalu mencerminkan pendapat Uni Eropa atau Badan Eksekutif Pendidikan dan Kebudayaan Eropa (EACEA). Baik Uni Eropa maupun EACEA tidak dapat dimintai pertanggungjawaban atas mereka.  
Proyek: 101129136 — SustainaBlue — ERASMUS-EDU-2023-CBHE

## Indonesia



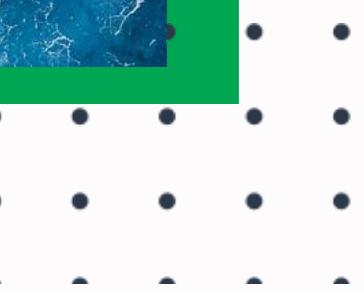
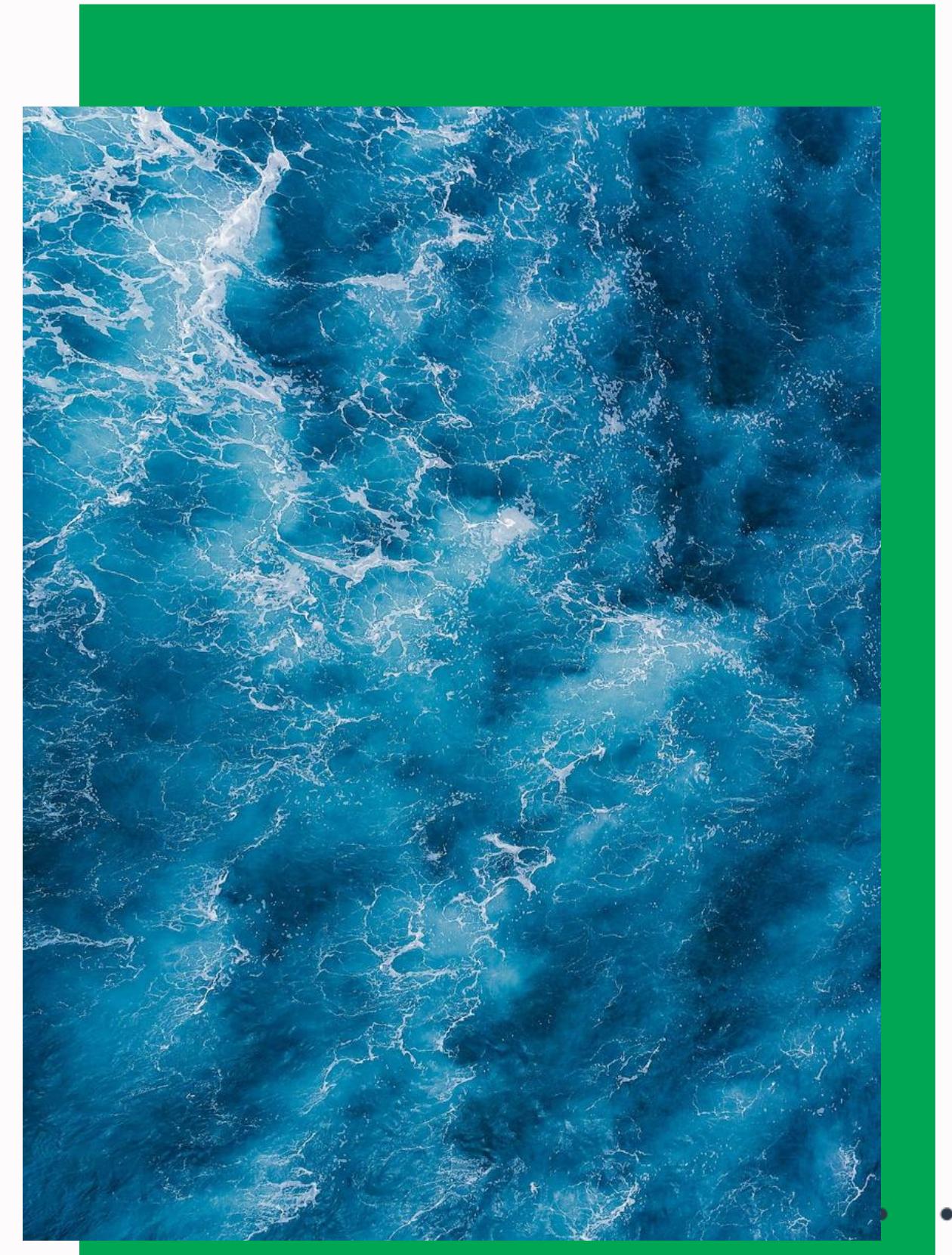
## Cyprus





## Isi

- 01** Mengapa Perlu Pemantauan dan Evaluasi?
- 02** Konsep Pemantauan & Evaluasi
- 03** Pendekatan M&E
- 04** Tantangan dalam M&E
- 05** Kegiatan: Menyusun Rencana M&E
- 06** Ringkasan
- 07** Referensi

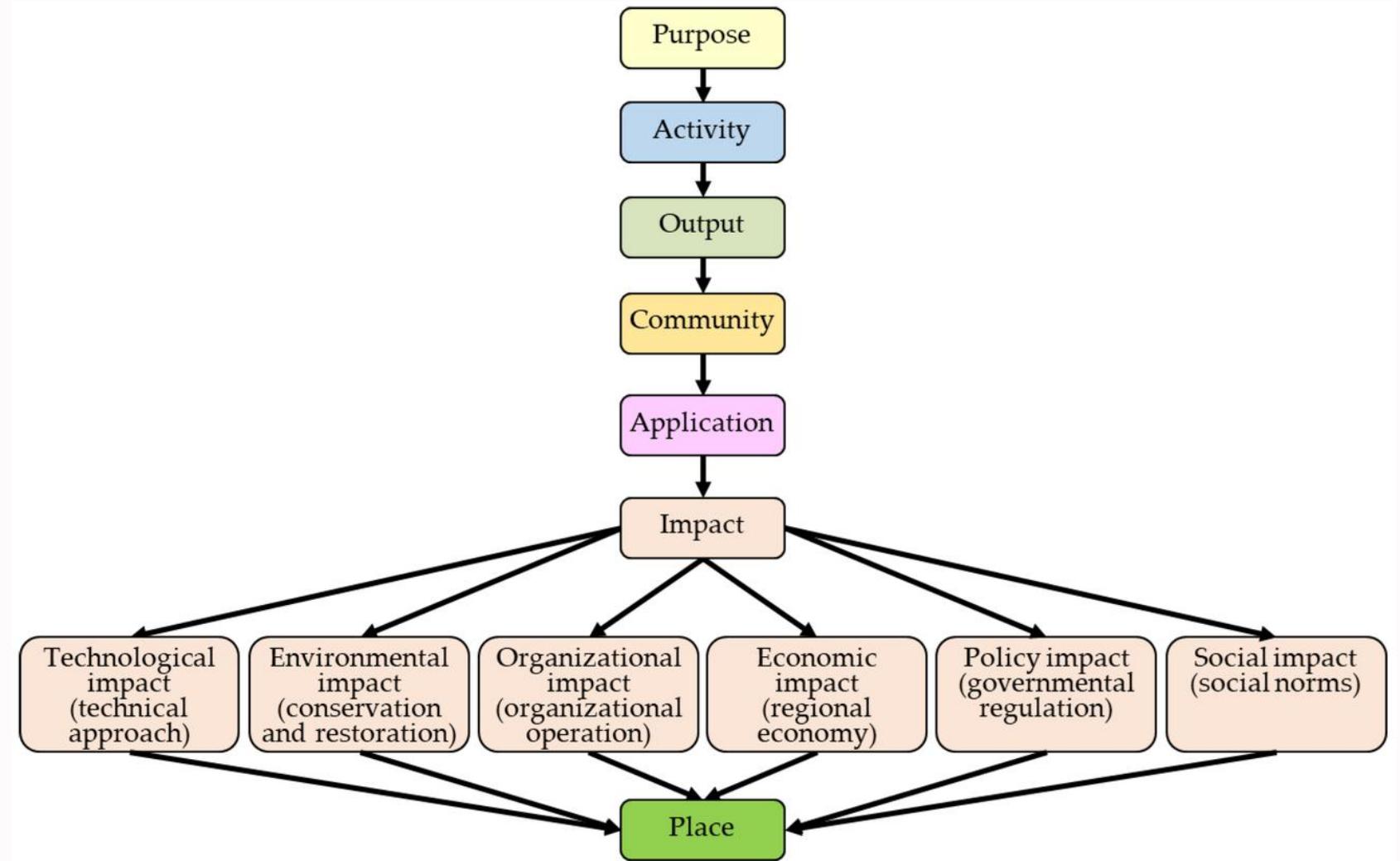




# Tujuan Pembelajaran

Pada akhir pembelajaran ini, ilmu yang Anda dapat:

- Memahami peran **Monitoring & Evaluation (M&E)** dalam pengelolaan kelautan dan pesisir.
- Pelajari **langkah-langkah dan indikator** utama untuk mengevaluasi efektivitas manajemen.
- Mengetahui bagaimana **M&E mendukung manajemen adaptif dan pengambilan keputusan.**



A common framework of program monitoring and evaluation.  
(Thornton et al., 2022)

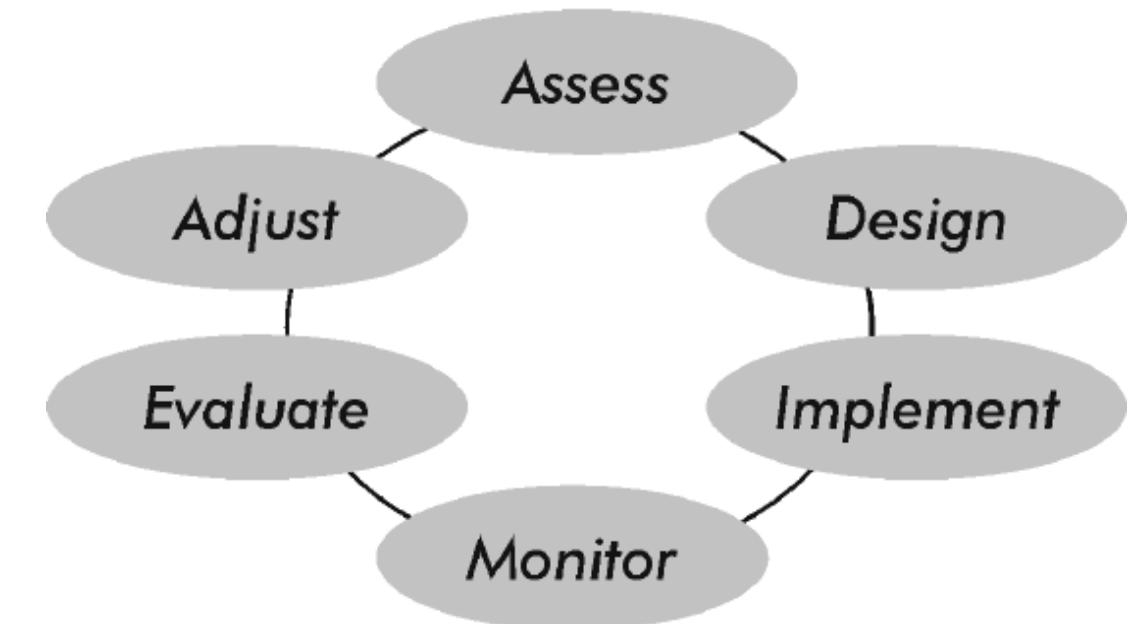




# Mengapa Pemantauan dan Evaluasi?

(NOAA, 2016)

- M&E melacak kemajuan menuju **pencapaian tujuan manajemen**.
- Memberikan bukti untuk **penyesuaian kebijakan dan alokasi sumber daya**.
- Memperkuat transparansi, akuntabilitas, dan kepercayaan pemangku kepentingan.
  - Memastikan bahwa **rencana dan kebijakan manajemen** berfungsi sebagaimana mestinya.  
Membantu **mengidentifikasi**:  
Keberhasilan yang layak untuk diperluas.  
Kegagalan yang membutuhkan tindakan korektif.
  - **Mempromosikan transparansi dan akuntabilitas** dalam tata kelola kelautan.
  - **Mendukung manajemen adaptif**, memungkinkan penyesuaian berdasarkan informasi baru.
  - **Membangun kepercayaan** dengan pemangku kepentingan dengan menunjukkan kemajuan dan hasil.



Siklus Manajemen Adaptif.

Sumber: Murray, Carol & Marmorek, David. (2003).





# Pemantauan dan Evaluasi

## Indikator mengukur perubahan dari waktu ke waktu:

- **Indikator biologis** (misalnya biomassa ikan, tutupan karang).
- **Indikator sosial-ekonomi** (misalnya mata pencaharian, pendapatan).
- **Indikator tata kelola** (misalnya penegakan hukum, partisipasi pemangku kepentingan).

Baseline dan target sangat penting untuk perbandingan.

- Mengikuti siklus manajemen adaptif:  
Rencanakan → lakukan → periksa → tindakan.
- Evaluasi harus:
  1. Obyektif
  2. Berulang
  3. Bening

**Evaluasi** adalah proses sistematis menilai kemajuan menuju tujuan manajemen menggunakan indikator terukur. Hal tersebut memastikan bahwa hasil akurat, dapat ditindaklanjuti, dan dipercaya oleh pemangku kepentingan.

Prinsip Utama:

**Obyektif:**

1. Berdasarkan metode ilmiah dan protokol standar.
2. Menghindari bias dengan menggunakan analisis independen atau evaluasi pihak ketiga.

**Contoh:** Menggunakan skor indeks kesehatan terumbu standar di seluruh lokasi pemantauan.

**Berulang:**

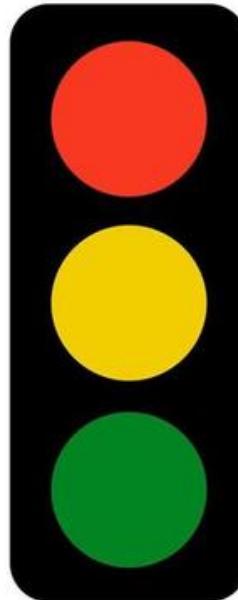
1. Dirancang agar penilaian dapat dilakukan secara konsisten dari waktu ke waktu.
  2. Memastikan komparabilitas di seluruh siklus pemantauan, wilayah, dan area manajemen.
- Contoh:** Survei tahunan menggunakan metodologi yang sama untuk penghitungan ikan atau tutupan karang.

**Transparan:**

1. Hasil dan metodologi dibagikan secara terbuka kepada pemangku kepentingan dan publik.
2. Membangun kepercayaan dan mendukung pengambilan keputusan dengan membuat data dapat diakses.

**Contoh:** Menerbitkan laporan taman laut dan menyediakan data mentah.

# Alat dan Pendekatan M&E



## ***Scorecards and Logframes* (Hockings et al., 2006):**

- Alat visual sederhana untuk melacak kemajuan.
- ***Scorecards*** menunjukkan efektivitas manajemen pada sistem lampu lalu lintas (merah-kuning-hijau)



## **Alat Pelacakan Efektivitas Manajemen (METT):**

- Digunakan secara global untuk menilai kinerja kawasan lindung (WWF & Bank Dunia, 2007).

## **Evaluasi partisipatif:**

- Melibatkan masyarakat dan pemangku kepentingan dalam menilai kemajuan.
- Contoh: Latihan penilaian komunitas untuk pengelolaan Kawasan Konservasi Laut (KKL) (Pomeroy et al., 2004).



## **Teknologi dalam M&E:**

- Satelit dan penggunaan drone untuk pemantauan habitat.
- Pemantauan berbasis komunitas menggunakan aplikasi dan perangkat seluler.
- Contoh: Program pemantauan warga Reef Check Malaysia (Day et al., 2012)

# Contoh – M&E Taman Laut Malaysia

Isu: Departemen Taman Laut Malaysia (DMPM) di bawah Kementerian Sumber Daya Alam, Lingkungan Hidup, dan Perubahan Iklim.

## Program:

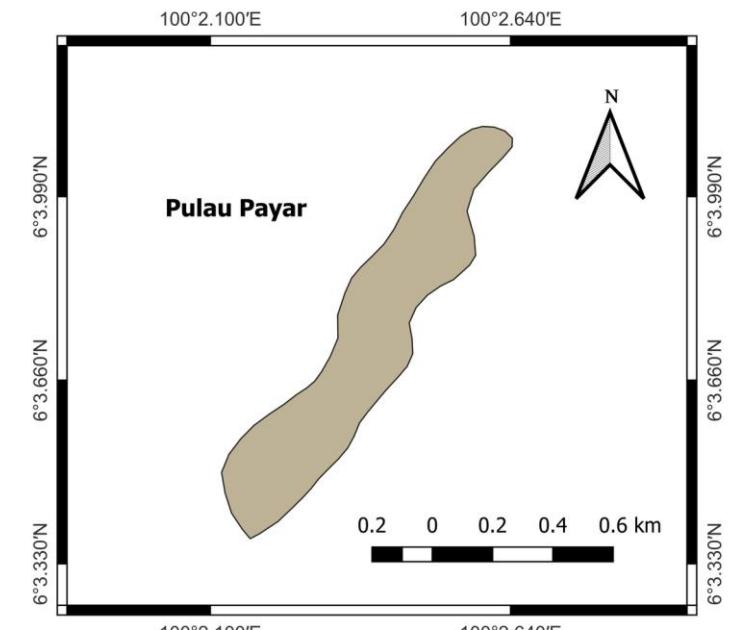
- 1. Menetapkan program pemantauan kesehatan terumbu karang jangka panjang di 42 pulau yang disebarluaskan sebagai Taman Laut.**
- 2. Berfokus pada pelacakan status terumbu karang, populasi ikan, dan perubahan lingkungan.**
- 3. Mendukung pengelolaan berbasis ekosistem dan perencanaan pariwisata berkelanjutan.**

## Pemantauan:

- 1. Peristiwa pemutihan karang:** Dinilai selama periode stres panas untuk melacak ketahanan.
- 2. Dinamika populasi ikan:** Pemantauan spesies indikator untuk kesehatan ekosistem.
- 3. Efektivitas KKP:** Mengevaluasi zona larangan pengambilan, penegakan hukum, dan pemulihan habitat.
- 4. Parameter kualitas air:** Tingkat nutrisi, tingkat sedimentasi, dan polutan.

Contoh isu: Taman Laut Pulau Payar

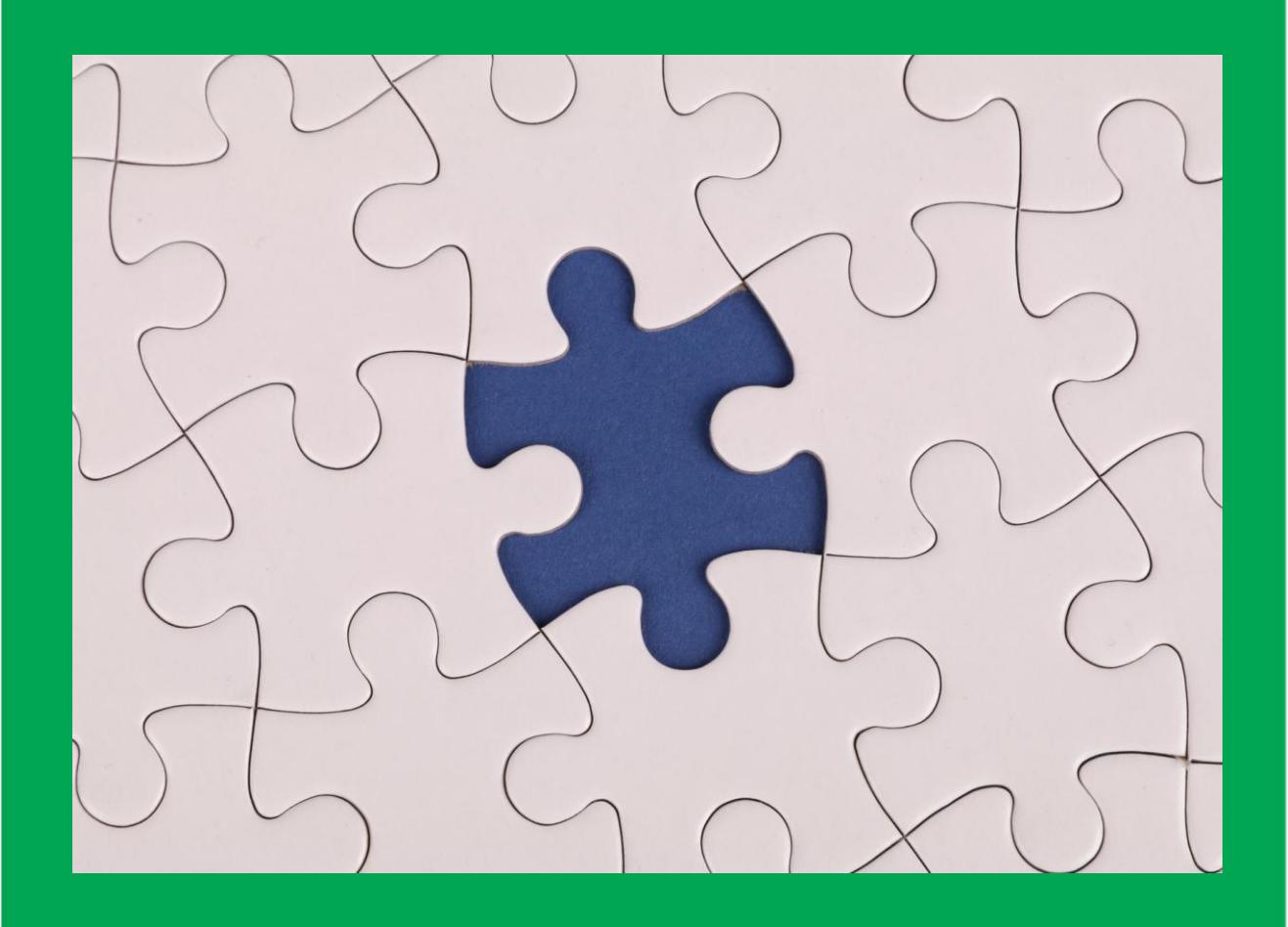
1. Salah satu taman laut yang paling banyak dikunjungi di Malaysia.
2. Pedoman pariwisata berbasis data diperkenalkan untuk mengurangi stres karang.
3. Mengamati tren pemulihan dalam tutupan karang keras karena penegakan yang lebih ketat dan pembaruan zonasi.



(Source: DMPM Annual Report, 2020)

# Tantangan dalam M&E

- Kurangnya pendanaan dan sumber daya manusia.
- Kesenjangan data dan pengumpulan data yang tidak konsisten.
- Kesulitan mengatur indikator yang terukur.
- Penolakan dari pemangku kepentingan jika hasilnya negatif.
- Kebutuhan akan komitmen jangka panjang untuk mengumpulkan tren yang bermakna.



# Kegiatan: Menyusun Rencana M&E

- Menyusun rencana M&E dasar untuk cagar laut.
- Sertakan tujuan, indikator, sumber data, frekuensi.
- Bagikan sebagai slide atau lembar kerja di platform.



# Ringkasan



**SustainaBlue**  
HEIs stands for Higher Education Institutions

- **Pemantauan dan evaluasi sangat penting untuk pengelolaan kelautan yang efektif.**
- **Indikator dan garis dasar mengawal pengukuran kemajuan.**
- **Alat seperti METT dan pendekatan partisipatif memperkuat penilaian.**
- **Manajemen adaptif bergantung pada pembelajaran dan penyesuaian rencana.**
- **M&E yang transparan membangun kepercayaan dan akuntabilitas pemangku kepentingan.**



# Referensi



SustainaBlue  
HEIs stands for Higher Education Institutions

- Hockings, M., Stolton, S., & Dudley, N. (2000). Evaluating Effectiveness: A Framework for Assessing the Management of Protected Areas. IUCN.  
<https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/PAG-006.pdf>
- WWF & World Bank. (2007). Management Effectiveness Tracking Tool. WWF.
- <https://www.wwf.org.uk/what-we-do/projects/mett>
- GEF. (2009). Monitoring and Evaluation Policy. Global Environment Facility.
- [https://www.thegef.org/sites/default/files/council-meeting-documents/C.36.7\\_M\\_E\\_Policy\\_Oct\\_2009\\_4.pdf](https://www.thegef.org/sites/default/files/council-meeting-documents/C.36.7_M_E_Policy_Oct_2009_4.pdf)
- UNEP-WCMC. (2015). Protected Areas Management Effectiveness.
- <https://www.unep-wcmc.org/resources-and-data/protected-areas-management-effectiveness>
- Thornton, J. A., Harding, W. R., Slawski, T. M., & Lin, H. (2022). Monitoring and Evaluation: The Foundation for Lake and Reservoir Management. *Earth*, 3(1), 115–124.  
<https://doi.org/10.3390/earth3010008>
- Murray, Carol & Marmorek, David. (2003). ADAPTIVE MANAGEMENT: A SCIENCE-BASED APPROACH TO MANAGING ECOSYSTEMS IN THE FACE OF UNCERTAINTY.





**SustainaBlue**  
HEIs stands for Higher Education Institutions

# THANK YOU

ASSOC. PROF. DR MAHADI MOHAMMAD



+6012-472 2912



[mahadi@usm.my](mailto:mahadi@usm.my)

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.  
Project: 101129136 – SustainaBlue – ERASMUS-EDU-2023-CBHE



Co-funded by  
the European Union

