



# SustainaBlue

HEIs stands for Higher Education Institutions

# Merangka Pelan Pengurusan Bersepadu

Modul 5 : Pengurusan Bersepadu: Perancangan, Pengurusan, dan Pentadbiran  
Tempoh : 1 Jam

Dibiayai oleh Kesatuan Eropah. Pandangan dan pendapat yang dinyatakan adalah semata-mata pandangan penulis serta tidak berkaitan dengan pendirian rasmi Kesatuan Eropah atau EACEA. Kesatuan Eropah mahupun EACEA tidak boleh dipertanggungjawabkan terhadap kandungan tersebut.

Projek: 101129136 — SustainaBlue — ERASMUS-EDU-2023-CBHE



Co-funded by  
the European Union



# RAKAN KERJASAMA PROJEK

## Malaysia



## Indonesia



## Greece



## Cyprus



Dibiayai oleh Kesatuan Eropah. Pandangan dan pendapat yang dinyatakan adalah semata-mata pandangan penulis serta tidak berkaitan dengan pendirian rasmi Kesatuan Eropah atau EACEA. Kesatuan Eropah mahupun EACEA tidak boleh dipertanggungjawabkan terhadap kandungan tersebut.

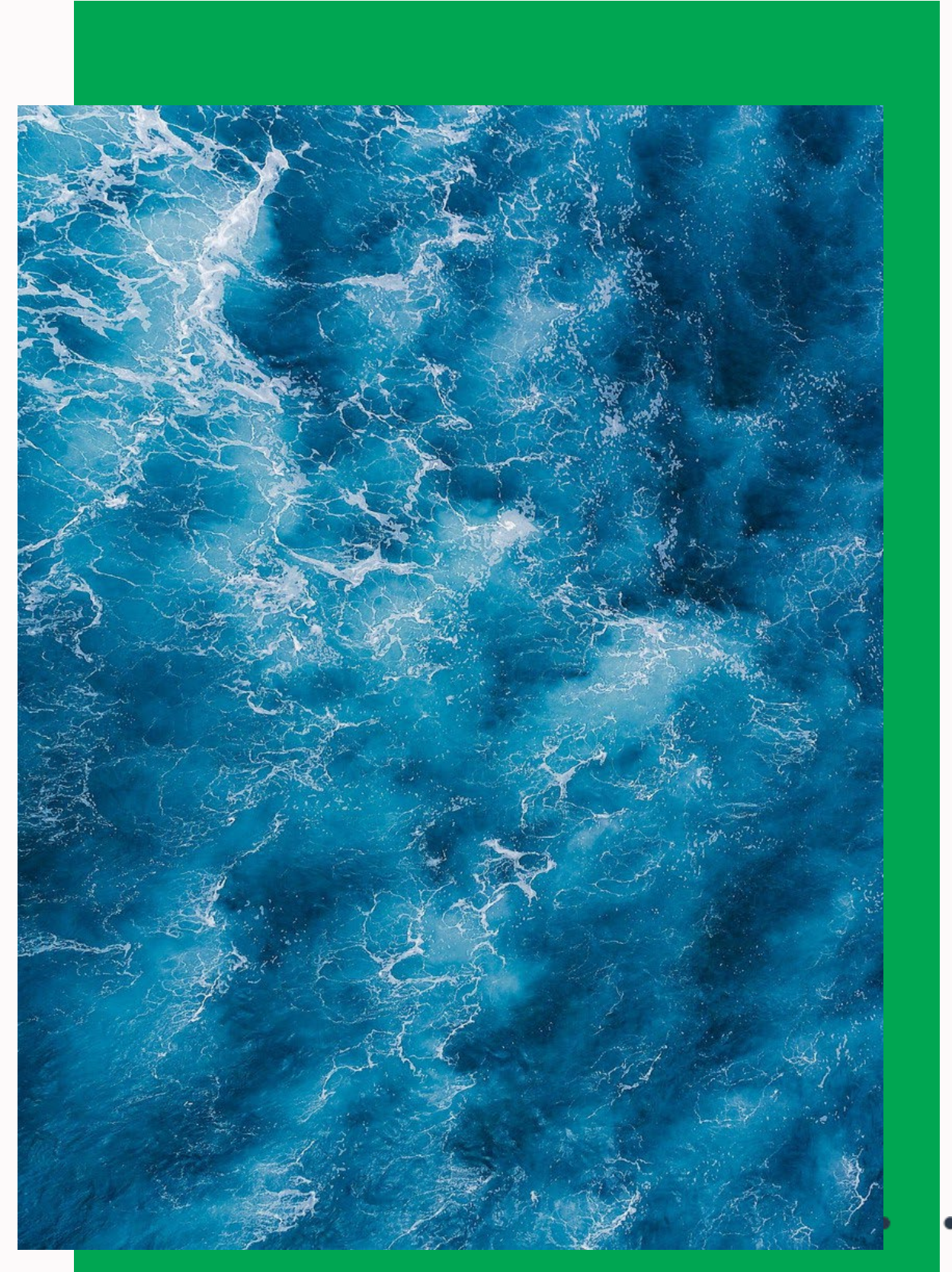
Projek: 101129136 — SustainaBlue — ERASMUS-EDU-2023-CBHE



Co-funded by  
the European Union

# Isi Kandungan

- 01 Kepentingan Integrasi
- 02 Langkah-langkah dalam Perancangan Pengurusan
- 03 Instrumen dan Rangka Kerja
- 04 Aktiviti: Merangka Pelan Pengurusan Bersepadu
- 05 Ringkasan
- 06 Sumber Rujukan

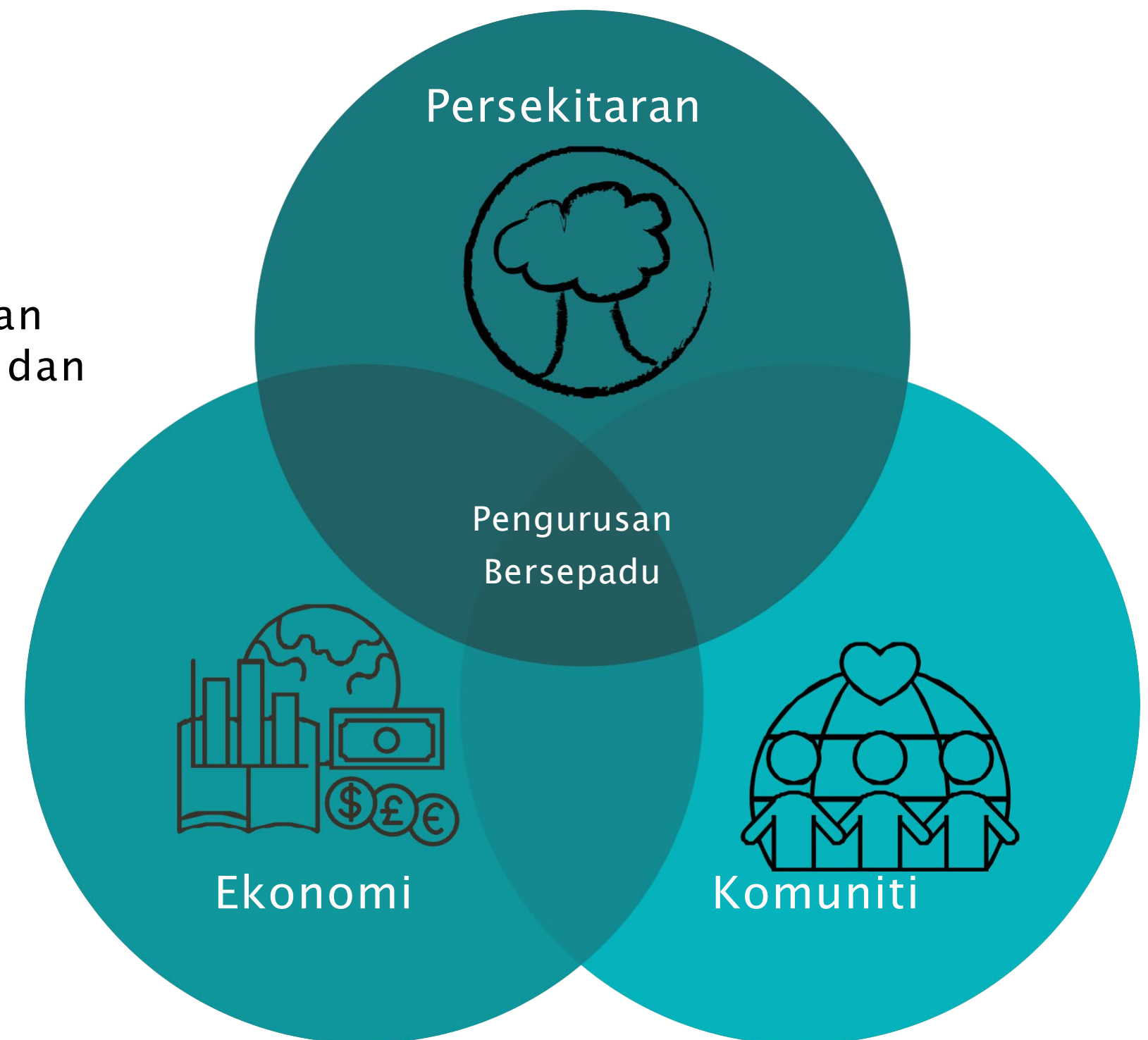


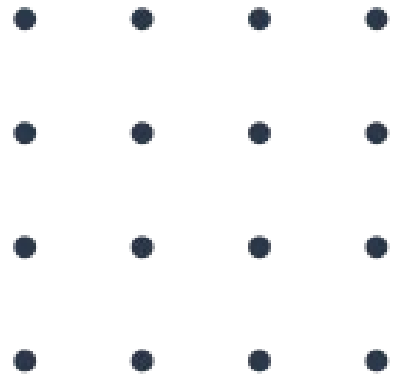
# Mengapa Integrasi Penting

- Laut terdedah kepada **pelbagai ancaman yang berlaku secara serentak** : pencemaran, penangkapan ikan berlebihan, perubahan iklim, dan degradasi habitat.
- **Pelan pengurusan bersepadu** memastikan keseimbangan dalam pemuliharaan ekologi, pembangunan ekonomi dan keperluan komuniti (**Christie et al., 2005**).

Integrasi membantu:

- **Mengurangkan konflik** antara pengguna (contoh: pelancongan vs perikanan).
  - **Meningkatkan keberkesanan** dalam pentadbiran sumber laut.
- Memperomosisikan **penggunaan laut yang Lestari dan inklusif**.

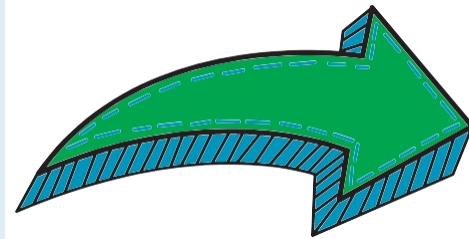




# Langkah-langkah Perancangan Pengurusan

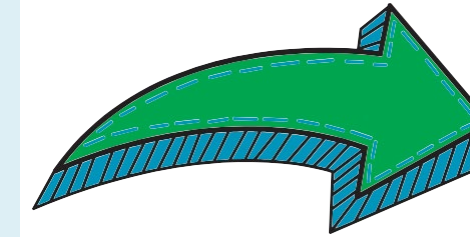
1

**Menentukan objektif  
dan skop** pelan



2

Memastikan  
penglibatan **pihak  
berkepentingan**  
daripada sektor yang  
berkaitan



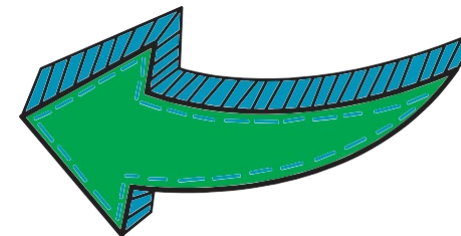
3

Lakukan **analisis situasi** menggunakan:

- SWOT (Kekuatan, Kelemahan, Peluang, Ancaman)
- DPSIR (Pemacu, Tekanan, Keadaan, Impak, Tindak Balas)

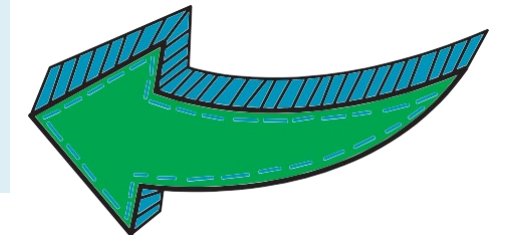
Melaksanakan,  
memantau dan  
menyemak semula  
pelan

5



Merangka **strategi,  
indikator, dan tindakan**

4



# Instrumen dan Rangka Kerja

## Pengurusan Bersepadu Zon Pesisir (ICZM)

- Proses pengurusan kawasan pesisir secara menyeluruh
- Menumpukan perhatian kepada interaksi darat–laut dan pelbagai sektor.
- Menggalakkan penyertaan pihak berkepentingan serta penyelesaian konflik.
- Menyeimbangkan pembangunan ekonomi, pemuliharaan, dan keperluan sosial.

(Ehler & Douvere, 2009)

## Pengurusan berasaskan ekosistem (EBM)

- Mengurus aktiviti manusia untuk mengekalkan kesihatan dan fungsi ekosistem.
- Meneliti keseluruhan ekosistem dan bukan hanya satu spesies atau sektor
- Menyepadukan matlamat ekologi, sosial, dan ekonomi.
- Menyokong penggunaan sumber yang lestari sambil memulihara biodiversiti.

## UNDP/GEF Garis Panduan untuk Perancangan Pesisir

- Memberi panduan langkah demi langkah untuk merangka pelan pesisir.
- Penglibatan pihak berkepentingan dan keputusan berasaskan sains.
- Melibatkan instrument seperti:
  - Indikator dan pelan pemantauan
  - Analisis SWOT
  - Rangka kerja DPSIR (Pemacu, Tekanan, Keadaan, Impak, Tindak Balas)

(Pomeroy & Douvere, 2008).

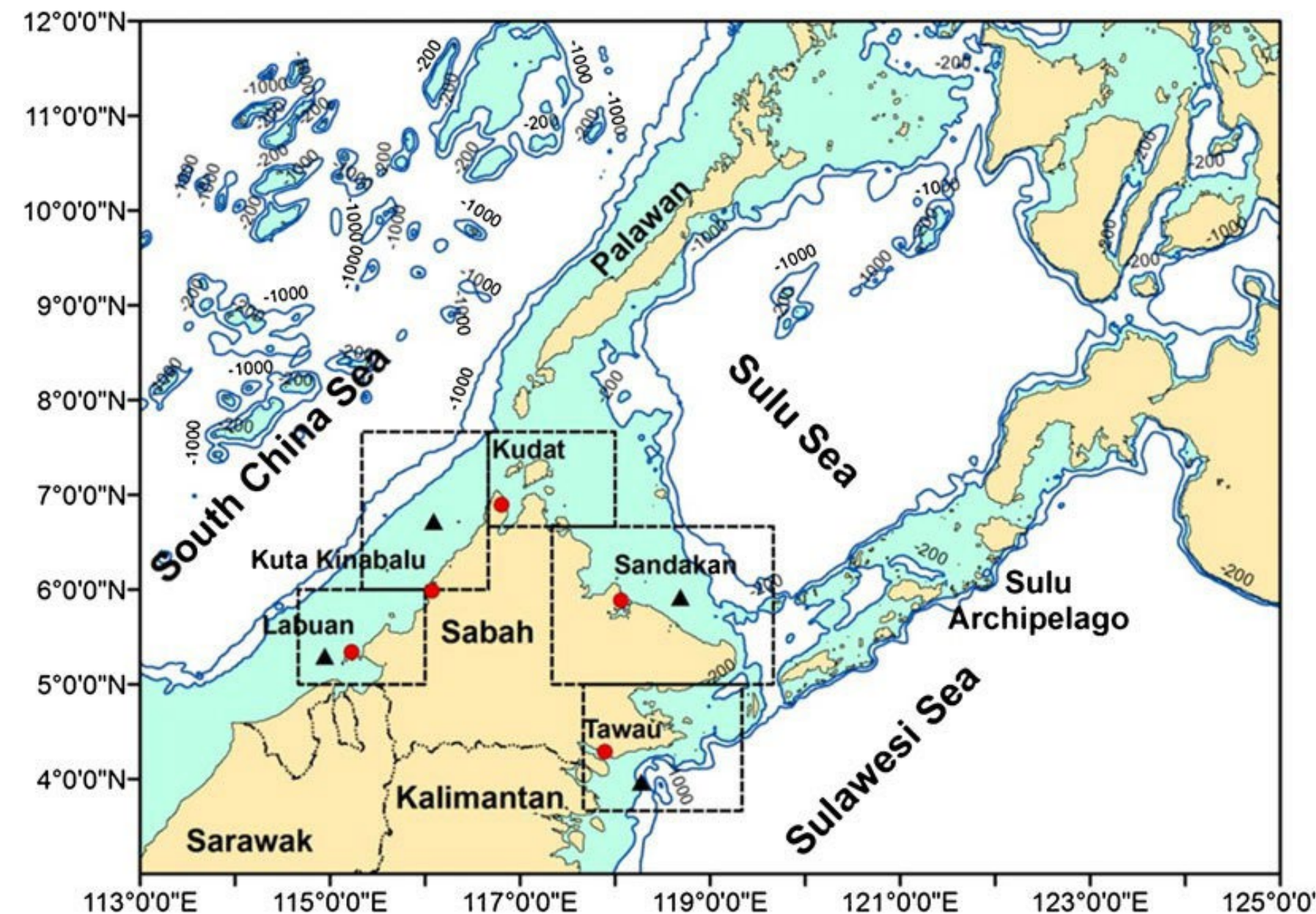
## Kerjasama antara Sektor

- Kejayaan pelan bersepadu bergantung kepada penyelarasan antara:
  - Agensi Kerajaan
  - Komuniti Setempat
  - Sektor Swasta
  - NGO dan institusi penyelidikan
  - Memastikan keputusan yang seimbang dan pengurusan sumber yang berkesan.

# Contoh Kajian Kes: Pelan Pengurusan Bersepadu di Pesisir Sabah

(Teh & Cabanban, 2007; Sabah Parks, 2020)

- **Lokasi:** Sabah, Malaysia (Segitiga Terumbu Karang).
- Dibangunkan melalui **perundingan pihak berkepentingan** (kerajaan, nelayan, NGO).
- Menumpukan kepada **keseimbangan antara pelancongan marin, perikanan, dan pemuliharaan.**
- Pencapaian utama:
  - Plan pengzonan diwujudkan untuk **taman laut, kawasan penangkapan ikan dan laluan kapal**
  - Peningkatan **populasi ikan** hasil penguatkuasaan Kawasan Perlindungan Marin (MPA).
  - Memperkukuh **pengurusan sumber berasaskan komuniti.**
- Pengajaran: Kerjasama antara pelbagai pihak berkepentingan membawa kepada hasil yang lestari.



Lokasi geografi Borneo-Sabah dan perairan sekitarnya  
(Abdul-Hadi et al., 2012)

# Aktiviti: Merangka Pelan Pengurusan Bersepadu

- Tubuhkan sebuah kumpulan dan pilih satu kawasan marin (contoh: teluk, pulau).
- Rangka matlamat, ancaman, pihak berkepentingan, dan tindakan.
- Bentangkan ringkasan pendek atau infografik pelan anda.



# Ringkasan

- **Pengurusan bersepadu** penting dalam menangani ancaman laut yang kompleks.
- Perancangan memerlukan **matlamat yang jelas, proses penyertaan pihak berkepentingan yang inklusif, dan strategi yang tersusun.**
- Elemen seperti ICZM dan EBM membantu proses reka bentuk yang berkesan.
- Kejayaan Pelan Pengurusan Bersepadu (IMP) **bergantung kepada konteks tempatan, penyertaan pihak berkepentingan, dan kebolehsuaian.**



# Sumber Rujukan

- UNDP-GEF. (2012). Toolkit for the preparation of integrated coastal management plans. United Nations Development Programme.  
<https://www.undp.org/publications/icm-toolkit>
- European Commission. (2018). Guidelines for the implementation of ecosystem-based management in marine and coastal areas. Publications Office of the European Union. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/8f243d04-496f-11e8-be1d-01aa75ed71a1>
- PEMSEA (Partnerships in Environmental Management for the Seas of East Asia). (2022). Integrated coastal management: Policy and practice in the East Asian Seas region. PEMSEA Resource Facility. <https://pemsea.org>
- Sorensen, J. (1997). National and international efforts at integrated coastal management: Definitions, achievements, and lessons. Coastal Management, 25(1), 3-41. <https://doi.org/10.1080/08920759709362304>
- United Nations Environment Programme (UNEP). (2011). Taking Steps toward Marine and Coastal Ecosystem-Based Management: An Introductory Guide. UNEP Regional Seas Reports and Studies No. 189.  
<https://wedocs.unep.org/20.500.11822/11660>
- GESAMP (Joint Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Environmental Protection). (1996). The contributions of science to integrated coastal management. GESAMP Reports and Studies No. 61.  
<http://www.gesamp.org/publications/the-contributions-of-science-to-integrated-coastal-management>
- Abdul-Hadi, A., Mansor, S., Pradhan, B., & Tan, C. K. (2012). Seasonal variability of chlorophyll-a and oceanographic conditions in Sabah waters in relation to Asian monsoon—a remote sensing study. Environmental Monitoring and

Evaluation Answer Key: 1) True, 2) B, 3) False, 4) D



# Sumber Rujukan

- Christie, P., White, A. T., & Deguit, E. (2005). Starting point or solution? Community-based marine protected areas in the Philippines. *Journal of Environmental Management*, 66(4), 441–454.
- Ehler, C., & Douvere, F. (2009). Marine spatial planning: a step-by-step approach toward ecosystem-based management. IOC/UNESCO.
- Pomeroy, R. S., & Douvere, F. (2008). The engagement of stakeholders in the marine spatial planning process. *Marine Policy*, 32(5), 816–822.
- Teh, L. C. L., & Cabanban, A. S. (2007). Planning for sustainable tourism in marine protected areas: Lessons from Sabah, Malaysia. *Coastal Management*, 35(2–3), 255–270.
- Sabah Parks. (2020). Sabah Parks Annual Report 2020.



# TERIMA KASIH

**ASSOC. PROF. DR MAHADI MOHAMMAD**

 +6012-472 2912

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



Co-funded by  
the European Union

Dibiayai oleh Kesatuan Eropah. Pandangan dan pendapat yang dinyatakan adalah semata-mata pandangan penulis serta tidak berkaitan dengan pendirian rasmi Kesatuan Eropah atau EACEA. Kesatuan Eropah mahupun EACEA tidak boleh dipertanggungjawabkan terhadap kandungan tersebut.

Projek: 101129136 — SustainaBlue — ERASMUS-EDU-2023-CBHE

