



Konteks Sejarah dan Evolusi Penggunaan Sumber Marin

Modul 1: Asas Ekonomi Biru

Tempoh: 1jam

Dibiayai oleh Kesatuan Eropah. Pandangan dan pendapat yang dinyatakan adalah milik pengarang sahaja dan tidak semestinya mencerminkan pandangan Kesatuan Eropah atau Agensi Eksekutif Pendidikan dan Kebudayaan Eropah (EACEA). Baik Kesatuan Eropah mahupun EACEA tidak boleh dipertanggungjawabkan atasnya. Projek: 101129136 — SustainaBlue — ERASMUS-EDU-2023-CBHE



Co-funded by
the European Union

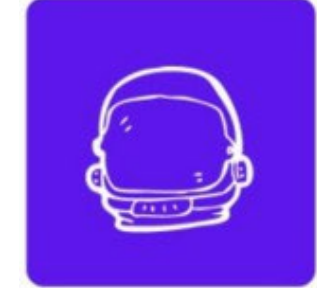


RAKAN PROJEK

Malaysia



Indonesia



Greece



Cyprus



Dibiayai oleh Kesatuan Eropah. Pandangan dan pendapat yang dinyatakan adalah milik pengarang sahaja dan tidak semestinya mencerminkan pandangan Kesatuan Eropah atau Agensi Eksekutif Pendidikan dan Kebudayaan Eropah (EACEA). Baik Kesatuan Eropah mahupun EACEA tidak boleh dipertanggungjawabkan atasnya. Projek: 101129136 — SustainaBlue — ERASMUS-EDU-2023-CBHE



Kandungan

- 01 Penggunaan Laut Purba
- 02 Perubahan Era Perindustrian
- 03 Kebangkitan Pemuliharaan
- 04 Aktiviti : Pembinaan Garis Masa
- 05 Ringkasan
- 06 Rujukan



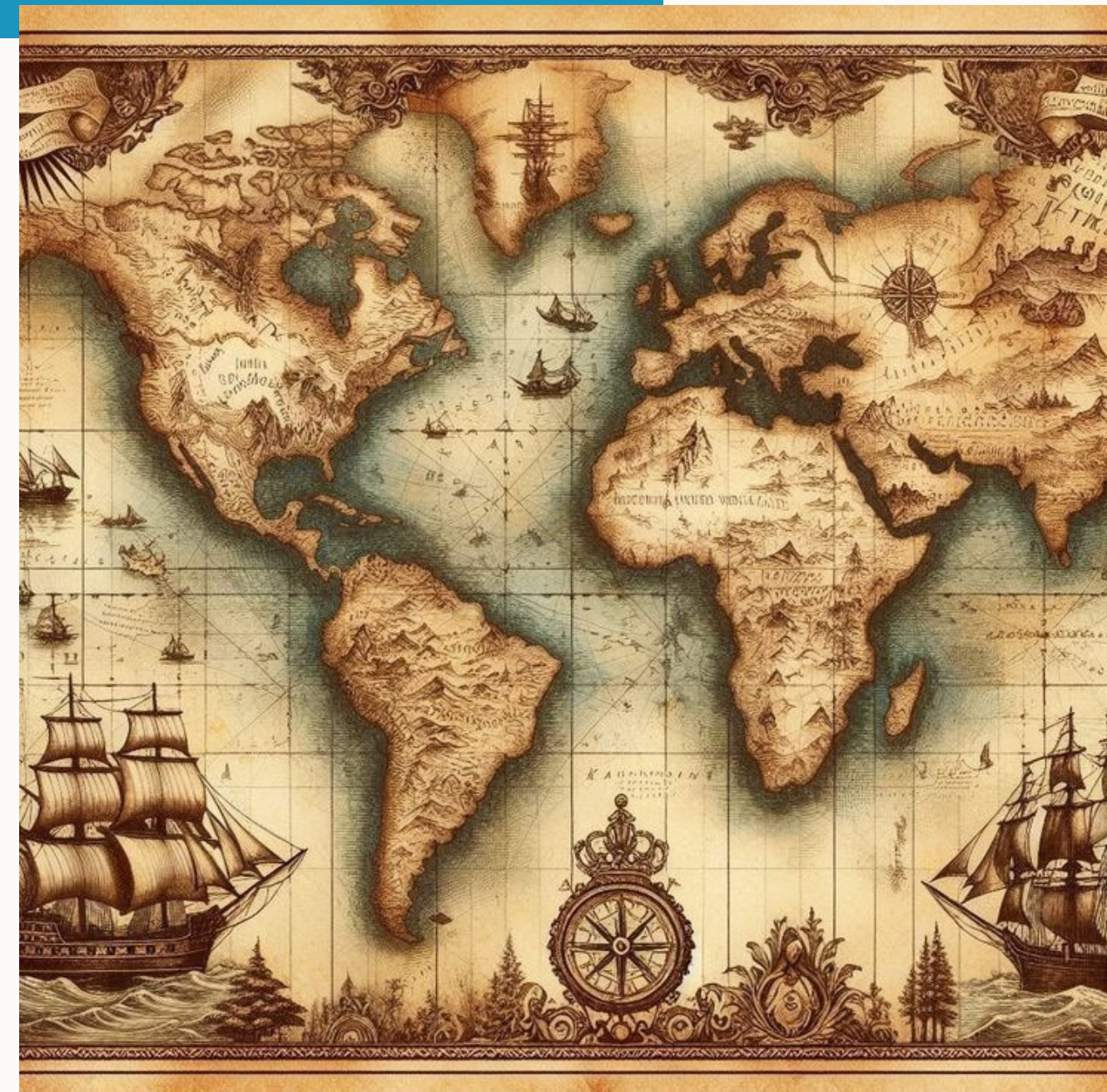
Objektif Pembelajaran

- **CLO1 (Pengetahuan & Pemahaman):** Huraikan perkembangan sejarah utama dalam penggunaan dan pengurusan sumber marin, menunjukkan pengetahuan tentang bagaimana peristiwa masa lalu telah membawa kepada isu tadbir urus dan kemampanan lautan pada masa kini.
- **CLO2 (Pemikiran Kritikal & Penyelesaian Masalah):** Menganalisis punca dan akibat peristiwa sejarah utama yang berkaitan dengan penggunaan berlebihan atau pemuliharaan (seperti keruntuhan perikanan atau penubuhan perlindungan marin), dan menilai masalah yang timbul serta cara ia ditangani.
- **CLO3 (Kemahiran Komunikasi):** Terlibat dalam perbincangan kumpulan atau pembentangan mengenai kajian kes sejarah, menunjukkan keupayaan untuk menyampaikan pengajaran utama dari sejarah dan bekerjasama untuk menganalisis trend masa lalu.



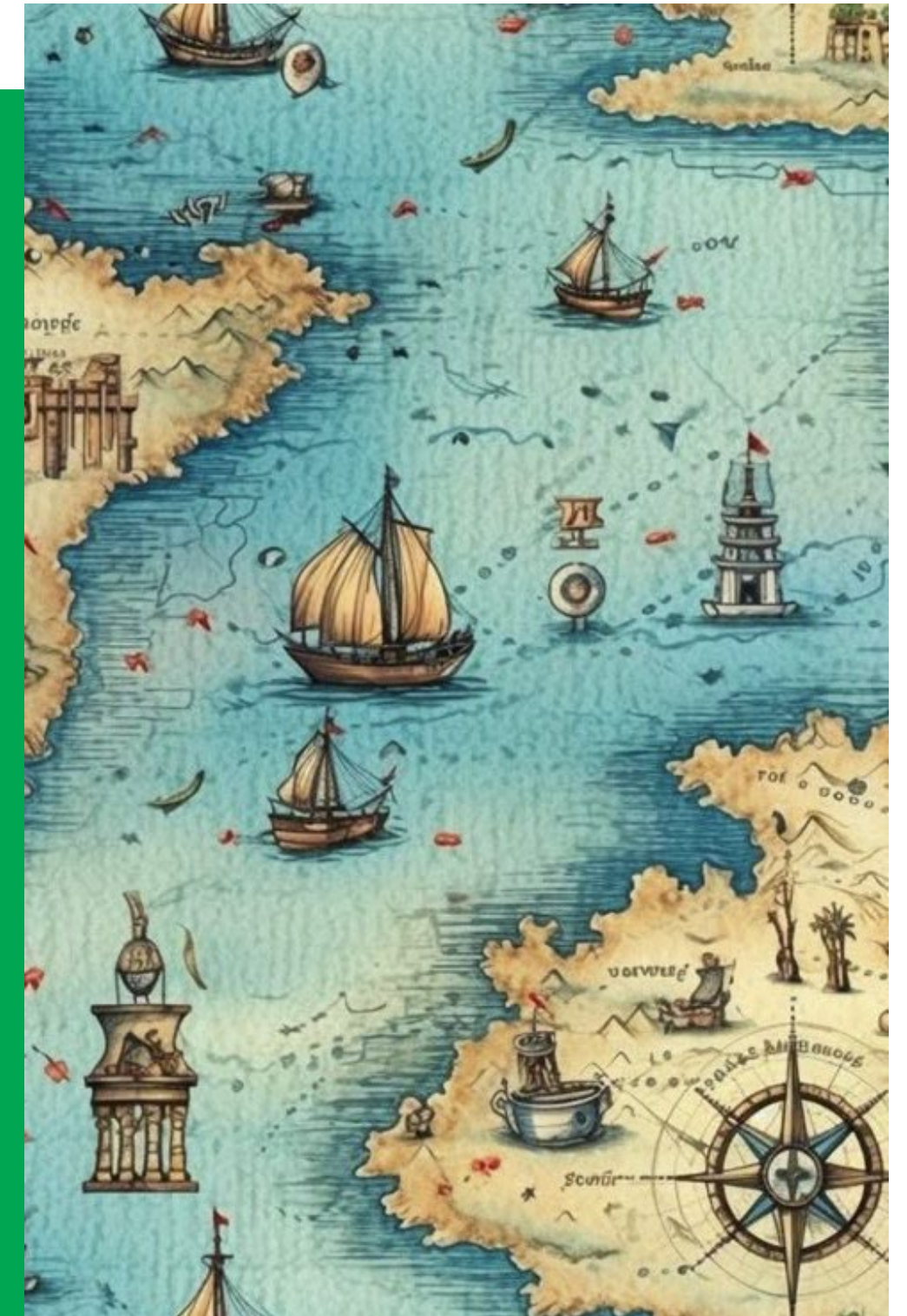
Mengapa Sejarah Penting dalam Penggunaan Sumber Marin

- Lautan telah menjadi pusat kepada kelangsungan hidup manusia, perdagangan, dan pertukaran budaya selama beribu-ribu tahun.
- Trend sejarah mendedahkan bagaimana perindustrian dan globalisasi meningkatkan eksploitasi marin.
- Rangka kerja pemuliharaan dan dasar muncul sebagai tindak balas kepada penggunaan berlebihan dan kemerosotan ekologi.
- Memahami sejarah membantu membentuk strategi mampan untuk masa depan.

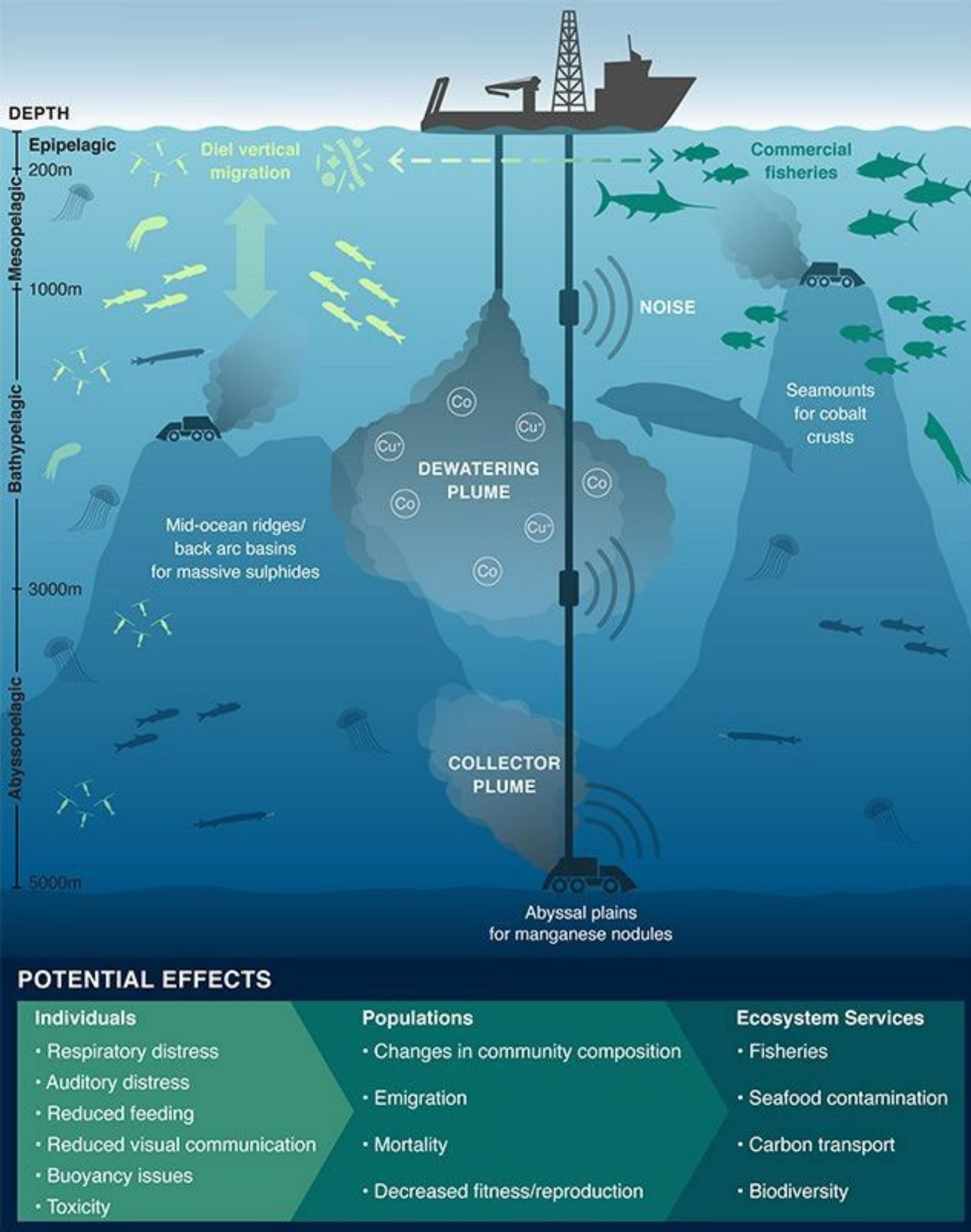


Penggunaan Laut Purba dan Tradisional

- Komuniti pesisir dan pulau bergantung kepada menangkap ikan dan mengumpul kerang.
- **Rangkaian perdagangan purba** (cth, orang Phoenicia, perdagangan maritim Kepulauan Melayu).
- Sumber marin digunakan untuk makanan, pengeluaran garam, dan navigasi awal.
- Pengetahuan tentang pasang surut, arus, dan spesies disampaikan melalui tradisi lisan.



Perubahan Era Perindustrian



Pengembangan:

- Perkapalan komersial
- Perikanan berskala industri
- Perlombongan dasar laut dan pengekstrakan minyak

Peningkatan pengekstrakan sumber laut membawa kepada:

- Penangkapan ikan berlebihan
- Kemusnahan habitat
- Pencemaran



Revolusi Perindustrian & Eksploitasi Marin

- Abad ke-18-19: Mekanisasi merevolusikan perikanan dan perkapalan.
- Perindustrian membawa kepada:
 - I. Pemburuan paus dan pukat tunda komersial berskala besar.
 - II. Penerokaan minyak dan gas luar pesisir.
 - III. Pencemaran daripada larian air sisa industri.
- Akibat: Kehabisan sumber dan kehilangan biodiversiti.



Kebangkitan Pemuliharaan

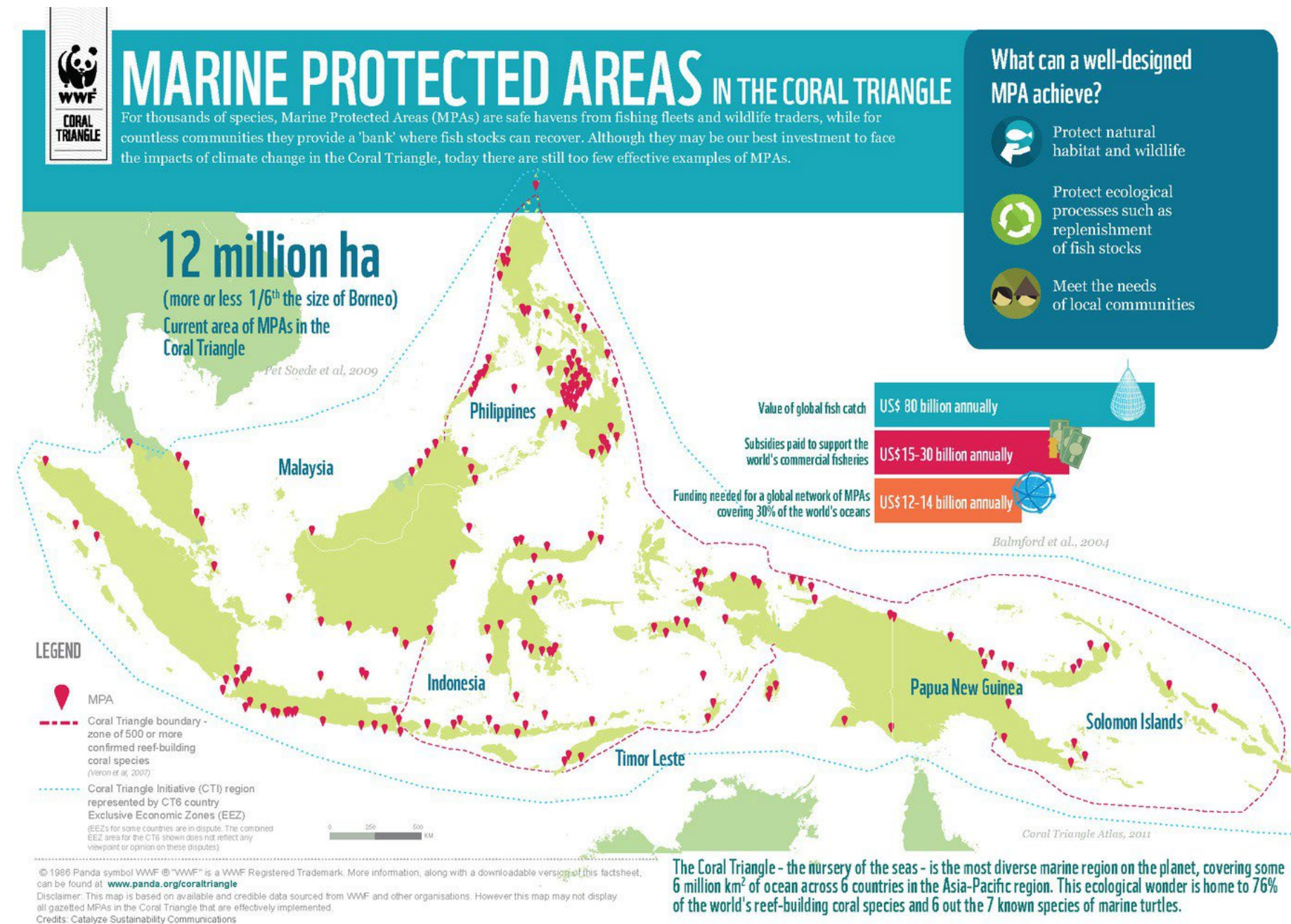
Abad ke-20 → Peningkatan kesedaran tentang:

- Kehilangan biodiversiti marin
- Kesan perubahan iklim
- Ancaman pencemaran

Rangka kerja dan peristiwa utama:

- Konvensyen Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu mengenai Undang-undang Laut (UNCLOS)
- SDG 14 – Kehidupan di Bawah Air
- UNCLOS (1982): Rangka kerja tadbir urus lautan.
- Kawasan Perlindungan Marin (KPM) diperkenalkan secara global.
- IPCC (1988): Menghubungkan perubahan iklim dan kesihatan lautan.

Beralih daripada eksploitasi kepada pengurusan lestari.



Infographic: MPAs in the Coral Triangle | WWF

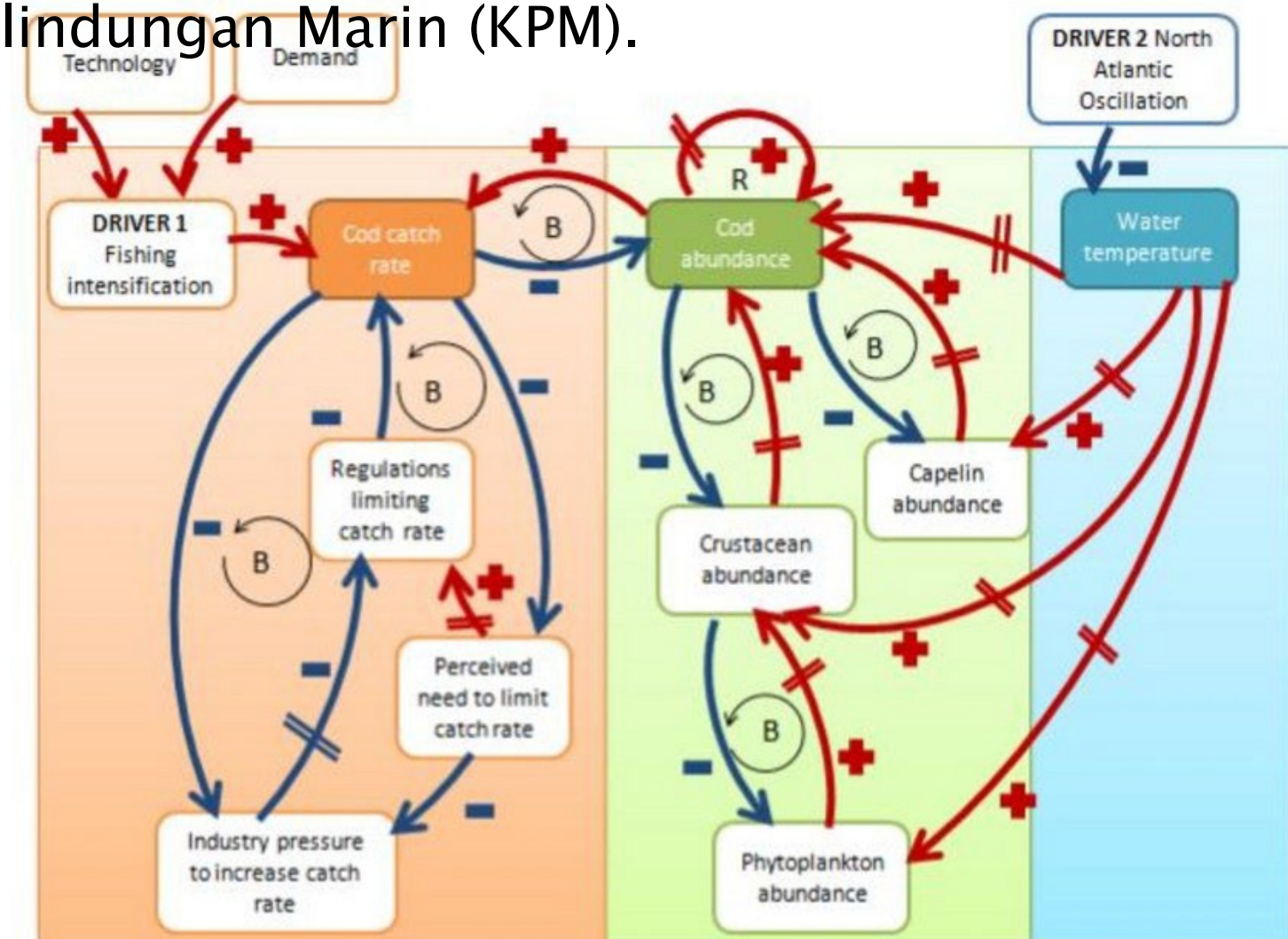
Contoh Kes - Runtuhnya Perikanan Kod Atlantik



- Pada tahun 1992, perikanan kod Utara Kanada runtuh akibat penangkapan berlebihan. Seluruh komuniti nelayan kehilangan mata pencarian dalam sekelip mata.
- Menjadi simbol risiko eksploitasi berlebihan dan pengurusan perikanan yang lemah.

Membawa kepada penekanan global yang lebih kuat terhadap kuota berasaskan sains dan Kawasan Perlindungan Marin (KPM).

Newfoundland Sistem sosio-ekologi Perikanan Kod (latar belakang berlorek) dan pemacu luaran. Sistem ini merangkumi komponen sosial (oren), ekologi (hijau) dan iklim (biru); interaksi positif dan negatif (merah dan biru); kelewatan (diwakili oleh dua garisan melintasi anak panah); dan maklum balas yang mengimbangi atau mengukuhkan (R1 dan B1 – B6). Blok yang diwarnai (kadar tangkapan kod, kelimpahan kod dan suhu air) adalah pemboleh ubah utama dalam sistem.



Aktiviti : Pembinaan Garis Masa

- Buat garis masa peristiwa utama dalam penggunaan sumber laut.
- Sertakan pencapaian: trawl pertama, EEZs, penubuhan MPA.
- Bincangkan: Peristiwa manakah yang paling mengubah dasar lautan?



Ringkasan

- Manusia telah menggunakan sumber lautan selama ribuan tahun— untuk makanan, perdagangan, dan hubungan budaya.
- Era perindustrian sangat meluaskan penggunaan sumber marin tetapi menyebabkan impak alam sekitar yang ketara seperti penangkapan ikan berlebihan dan pencemaran.
- Peningkatan kesedaran tentang isu kesihatan lautan membawa kepada perjanjian global dan amalan pengurusan lautan yang mampan.
- Memahami sejarah membantu membimbing amalan masa depan yang lebih baik dalam pemuliharaan marin dan pembangunan lestari.



Rujukan

- United Nations. (1982). United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS).
https://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_e.pdf
- FAO. (2020). The State of World Fisheries and Aquaculture 2020. FAO.
<https://www.fao.org/3/ca9229en/CA9229EN.pdf>
- Pauly, D. (1995). Anecdotes and the shifting baseline syndrome of fisheries. Trends in Ecology & Evolution, 10(10), 430. [https://doi.org/10.1016/S0169-5347\(00\)89171-5](https://doi.org/10.1016/S0169-5347(00)89171-5)



TERIMA KASIH

ASSOC. PROF. DR MAHADI MOHAMMAD

 +6012-472 2912

 mahadi@usm.my



Co-funded by
the European Union

Dibiayai oleh Kesatuan Eropah. Pandangan dan pendapat yang dinyatakan adalah milik pengarang sahaja dan tidak semestinya mencerminkan pandangan Kesatuan Eropah atau Agensi Eksekutif Pendidikan dan Kebudayaan Eropah (EACEA). Baik Kesatuan Eropah mahupun EACEA tidak boleh dipertanggungjawabkan atasnya. Projek: 101129136 — SustainaBlue — ERASMUS-EDU-2023-CBHE

