

**LEMBAGA KETAHANAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA**



**PENGUATAN ARSITEKTUR KELEMBAGAAN KELAUTAN DALAM
MENDUKUNG PRIORITAS PEMBANGUNAN EKONOMI BIRU
INDONESIA**

Oleh:

MUHAMMAD RIZA ADHA DAMANIK, ST., MSi., PhD., IPU

**KERTAS KARYA ILMIAH PERSEORANGAN (TASKAP)
PROGRAM PENDIDIKAN SINGKAT ANGKATAN (PPSA) XXIV
LEMBAGA KETAHANAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA
TAHUN 2023**

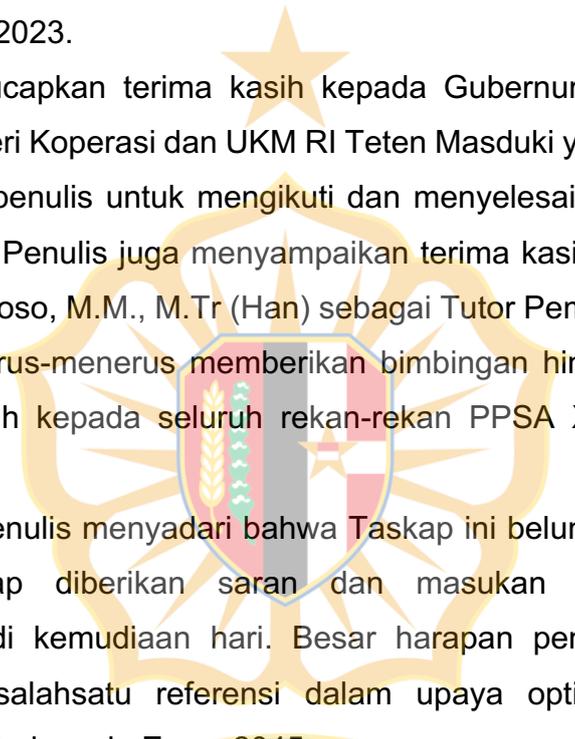
**LEMBAGA KETAHANAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA**

KATA PENGANTAR

Syukur *Alhamdulillah* penulis dapat menyelesaikan Kertas Karya Ilmiah Perseorangan (Taskap) dengan judul **“PENGUATAN ARSITEKTUR KELEMBAGAAN KELAUTAN DALAM Mendukung Prioritas Pembangunan Ekonomi Biru Indonesia”**, sebagai tugas akhir PPSA XXIV Lemhannas RI tahun 2023.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Gubernur Lemhannas RI Andi Widjajanto dan Menteri Koperasi dan UKM RI Teten Masduki yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan PPSA XXIV Lemhannas RI. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Marsda TNI Ir. Tri Bowo Budi Santoso, M.M., M.Tr (Han) sebagai Tutor Pembimbing Taskap yang dengan sabar dan terus-menerus memberikan bimbingan hingga selesainya tugas akhir ini. Terima kasih kepada seluruh rekan-rekan PPSA XXIV, solid dan maju bersama.

Selanjutnya, penulis menyadari bahwa Taskap ini belumlah sempurna. Untuk itu, penulis berharap diberikan saran dan masukan dari khalayak guna penyempurnaannya di kemudian hari. Besar harapan penulis agar Taskap ini digunakan sebagai salahsatu referensi dalam upaya optimalisasi pengelolaan ekonomi biru menuju Indonesia Emas 2045.


TANHANA DHARMMA MANGRVA
Jakarta, Oktober 2023
Penulis,

MUHAMMAD RIZA ADHA DAMANIK, ST., MSi., PhD., IPU

**LEMBAGA KETAHANAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA**

PERNYATAAN KEASLIAN

1. Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Riza Adha Damanik., ST., MSi., PhD., IPU

Pangkat : -

Jabatan : Staf Khusus Menteri Koperasi dan UKM

Instansi : Kementerian Koperasi dan UKM RI

Alamat : Jl. H. R. Rasuna Said No.3-4, Jakarta Selatan

Sebagai peserta Program Pendidikan Singkat Angkatan (PPSA) XXIV Lemhannas RI tahun 2023 menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

- a. Kertas Karya Ilmiah Perseorangan (Taskap) yang saya tulis adalah asli.
 - b. Apabila ternyata sebagian atau seluruhnya tulisan Taskap ini terbukti tidak asli atau plagiasi, maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus pendidikan.
2. Demikian pernyataan keaslian ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.

Jakarta, Oktober 2023

Penulis,

Rp. 10.000



MUHAMMAD RIZA ADHA DAMANIK, ST., MSi., PhD., IPU

**LEMBAGA KETAHANAN NASIONAL
REPUBLIC INDONESIA**

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1. LATAR BELAKANG.....	1
2. RUMUSAN MASALAH	3
3. MAKSUD DAN TUJUAN.....	3
4. RUANG LINGKUP DAN SISTEMATIKA.....	4
5. METODE DAN PENDEKATAN	5
6. PENGERTIAN	5
BAB II LANDASAN PEMIKIRAN	8
7. UMUM.....	8
8. PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN	8
9. KERANGKA TEORETIS.....	13
10. DATA DAN FAKTA	20
11. LINGKUNGAN STRATEGIS.....	24
BAB III PEMBAHASAN	32
12. UMUM.....	32
13. KELEMBAGAAN KELAUTAN INDONESIA SAAT INI	33
14. PENGARUH KELEMBAGAAN KELAUTAN TERHADAP KONDISI KESEHATAN LAUT DAN EKONOMI BIRU DI INDONESIA	44

15. ARSITEKTUR KELEMBAGAAN IDEAL GUNA Mendukung Pemulihan Kesehatan Laut dan Peningkatan Kontribusi Ekonomi Biru di Indonesia	55
BAB IV PENUTUP	71
16. SIMPULAN.....	71
17. REKOMENDASI.....	72
DAFTAR PUSTAKA	74
DAFTAR LAMPIRAN	
1. ALUR PIKIR	
2. DAFTAR RIWAYAT HIDUP	



**LEMBAGA KETAHANAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA**

DAFTAR TABEL

TABEL I.	PERBANDINGAN SKOR OHI INDONESIA DENGAN RERATA DUNIA, 2012-2022.....	21
TABEL II.	PROYEKSI SEKTOR PRIORITAS EKONOMI BIRU 2022-2045.....	22
TABEL III.	TUGAS POKOK DAN FUNGSI KEMENTERIAN/ LEMBAGA DALAM RENCANA AKSI KEBIJAKAN KELAUTAN INDONESIA, 2021-2025...	35
TABEL IV.	HASIL PENGUKURAN 10 INDIKATOR OHI INDONESIA.....	48
TABEL V.	KELEMBAGAAN KELAUTAN TERKAIT PENGURUSAN OHI DI INDONESIA	49
TABEL VI.	KERANGKA PENILAIAN BEDI	50
TABEL VII.	KELEMBAGAAN KELAUTAN TERKAIT PENGURUSAN BEDI	55



**LEMBAGA KETAHANAN NASIONAL
REPUBLIC INDONESIA**

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1. <i>SCENARIO PLANNING COMPONENTS</i>	17
GAMBAR 2. <i>CATEGORIES OF SCENARIO PURPOSES</i>	19
GAMBAR 3. KONTRIBUSI EKONOMI KELAUTAN INDONESIA (DALAM TRILIUN)	20
GAMBAR 4. PETA SEBARAN 212 KABUPATEN/KOTA WILAYAH PRIORITAS PENURUNAN KEMISKINAN EKSTREM TAHUN.....	23
GAMBAR 5. JUMLAH K/L TERLIBAT PER SUB SEKTOR EKONOMI BIRU DI INDONESIA.....	42
GAMBAR 6. KELEMBAGAAN SWEDIA TERKAIT EKONOMI BIRU.....	57
GAMBAR 7. KELEMBAGAAN NORWEGIA TERKAIT EKONOMI BIRU	60
GAMBAR 8. USULAN KELEMBAGAAN EKONOMI BIRU DI INDONESIA	65
GAMBAR 9. SKENARIO PERENCANAAN KELEMBAGAAN EKONOMI BIRU	65



BAB I

PENDAHULUAN

1. LATAR BELAKANG

Lembaga Dana Moneter Internasional (IMF) menyebut tahun 2022 dan 2023 sebagai tahun kelabu dan penuh ketidakpastian¹. Pertumbuhan ekonomi global menurun drastis dari 6% pada tahun 2021 menjadi hanya 3,2% pada tahun 2022 dan diperkirakan akan kembali turun menjadi 2,3% pada tahun 2023². Ketidakpastian gejala perekonomian dunia membuat harga pangan melonjak naik yang mengakibatkan kerawanan pangan dan meningkatkan tendensi ketegangan sosial yang juga didukung oleh krisis energi dan suasana geopolitik Rusia dan Ukraina³⁴. Mengantisipasi pelbagai ketidakpastian tersebut, seluruh negara di dunia terus bergiat mencari keunggulan domestiknya guna mengurangi ketergantungan terhadap negara lain, termasuk Indonesia.

Sebagai negara kepulauan tropis terbesar di dunia, Indonesia memiliki potensi ekonomi kelautan teramat besar. Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi RI memperkirakan potensi sumber daya kelautan Indonesia mencapai US\$1,33 triliun per tahun⁵. Namun, kontribusinya terhadap PDB baru sekitar Rp1.212,5 triliun atau hanya US\$85,08 miliar saja⁶. Berbeda kondisinya di sejumlah negara lain, ekonomi kelautan justru telah memberikan kontribusi signifikan terhadap ekonomi nasionalnya. Di Amerika Serikat misalnya, pada 2016, sektor ekonomi kelautan telah menyumbang sebesar US\$313,7 miliar terhadap PDB⁷. Bahkan di

¹ IMF. (2022). *World Economic Outlook Update*. Washington, D.C: IMF.

² IMF. (2023). *At a glance economy by country*. Retrieved from <https://www.imf.org/en/Countries/IDN>

³ IMF. (2022). *Op.Cit.*

⁴ FAO. (2022, June 17). *Impact of the Ukraine-Russia conflict on global food security and related matters under the mandate of the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)*.

⁵ Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi. (2022). *Blue Halo S Indonesia Mendorong Pembiayaan Multilateral dan Investasi Ekonomi Biru*. Retrieved from <https://maritim.go.id/detail/blue-halo-s-indonesia-mendorong-pembiayaan-multilateral-dan-investasi-ekonomi-biru>

⁶ BRIN. (2021). "Laporan Kinerja Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan. Investasi 2021," terakhir diubah pada tahun 2021

⁷ Chang, J.-i., Jeong, S.-B., Kwon, J., Kim, S.-E., & Park, D.-U. (2022). *Korea's Ocean Economy 2021*. Busan: Korea Maritime Institute

Tiongkok pada tahun 2021⁸ telah berkontribusi sebesar CNY9 triliun atau US\$1,41 triliun terhadap PDB⁹.

Rendahnya kinerja ekonomi biru Indonesia juga terdeteksi di dalam laporan tahunan Indeks Pembangunan Ekonomi Biru (BEDI) yang dikeluarkan oleh Forum Negara-negara Pulau dan Kepulauan (AIS Forum). Pada 2020, BEDI Indonesia menempati posisi 36 dari 47 negara¹⁰. Kondisi minimalis juga terlihat dari Indeks Kesehatan Laut (OHI) yang dikeluarkan oleh platform *oceanhealthindex.org*—sebuah inisiatif yang berisikan para peneliti, *scientist analyst*, dan organisasi konservasi dunia. Pada 2022, OHI Indonesia berada pada posisi 181 dari 220 negara¹¹.

Konferensi Persatuan Bangsa-bangsa tentang Pembangunan Berkelanjutan (UNCSD) mendefinisikan ekonomi biru sebagai aktivitas pemanfaatan sumber daya kelautan secara berkelanjutan untuk menumbuhkan ekonomi, meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan kesehatan ekosistem laut. Ekonomi biru dapat menjadi solusi untuk menghasilkan lapangan pekerjaan, keberlanjutan ekosistem kelautan, nilai tambah ekonomi, hingga sebagai implementasi inovasi teknologi¹². Ekonomi biru juga dapat menjadi sumber potensi dukungan bagi kemampuan bangsa Indonesia untuk mengembangkan kekuatan nasional dalam menghadapi dan mengatasi berbagai bentuk tantangan, gangguan, hambatan dan ancaman yang muncul baik dari dalam maupun luar negeri yang memiliki potensi membahayakan kelangsungan hidup berbangsa dan bernegara, salah satunya ketidakpastian ekonomi global¹³.

Saat ini, belum terdapat Kementerian/Lembaga yang secara eksplisit mengambil kepemimpinan dan bertanggung jawab dalam hal optimalisasi pengelolaan ekonomi biru di Indonesia. Implikasinya, program yang hadir tidak fokus, belum terintegrasi, dan bahkan adanya potensi duplikasi program oleh sejumlah K/L. Padahal, Bank Dunia¹⁴ dan Bappenas¹⁵ menyebut salah satu keberhasilan pembangunan ekonomi biru di suatu negara sangat ditentukan oleh adanya dukungan

⁸ Xuemei, et.al. (2021). An Analysis of the Prosperity of Tiongkok's Marine Economy. *Marine Economics and Management*, 4(2), 135-156.

⁹ Dong et.al. 2022. Total factor productivity of Tiongkok's marine economy: A meta-analysis. *Marine Affairs and Policy* Vol.22.

¹⁰ Archipelagic and Island States Forum. (2022). *Blue Economy Development Index*.

¹¹ Ocean Health Index. (2023). *Ocean Health Index*.

¹² Morgan et.al. (2022). *Blue Economy and Blue Finance Toward Sustainable Development and Ocean Governance*. Tokyo: Asian Development Bank Institute.

¹³ *Ibid*.

¹⁴ World Bank. (2016). *Blue Economy Development Framework*. Washington, DC: World Bank

¹⁵ Bappenas. (2021). *Blue Economy Development Framework for Indonesia's Economic Transformation*. Jakarta: Bappenas.

kolaborasi lintas sektor, prioritas program yang sesuai dengan visi ekonomi biru internasional, kelembagaan yang fokus, terintegrasi, adaptif dan melayani. Penelitian ini dimaksudkan untuk memperkuat upaya pemulihan ekosistem laut dan sekaligus meningkatkan kontribusi ekonomi biru bagi pembangunan nasional melalui penguatan kelembagaan kelautan Indonesia.

2. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka yang menjadi rumusan permasalahan dalam penulisan Taskap ini adalah **bagaimana arsitektur kelembagaan kelautan dapat mendukung prioritas pembangunan ekonomi biru di Indonesia?**. Berdasarkan rumusan permasalahan tersebut di atas, maka pokok-pokok persoalan yang menjadi pertanyaan dalam kajian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana kondisi kelembagaan kelautan yang berlaku saat ini dalam mendukung ekonomi biru di Indonesia?
- b. Mengapa kelembagaan ekonomi kelautan belum mampu mendukung Indeks Kesehatan Laut dan Indeks Pembangunan Ekonomi Biru Indonesia?
- c. Bagaimana arsitektur kelembagaan ideal guna mendukung pemulihan kesehatan laut dan peningkatan kontribusi ekonomi biru di Indonesia?

3. MAKSUD DAN TUJUAN

a. Maksud

Maksud dari penulisan Kertas Karya Perorangan ini adalah untuk merencanakan kelembagaan ekonomi biru yang ideal bagi Indonesia guna meningkatkan kesehatan laut dan optimalisasi pengelolaan ekonomi biru dalam mewujudkan ketahanan nasional dalam bentuk kesejahteraan dan stabilitas ekonomi di tengah ketidakpastian ekonomi global.

b. Tujuan

Tujuan dari penulisan kertas karya perorangan ini adalah sebagai bentuk rekomendasi bagi perbaikan arsitektur kelembagaan kelautan Indonesia agar dapat meningkatkan kontribusi ekonomi biru, memulihkan kesehatan laut serta memperkuat ketahanan nasional.

4. RUANG LINGKUP DAN SISTEMATIKA

Ruang lingkup pembahasan Taskap ini dibatasi pada kelembagaan kelautan yang ada dan berlaku pada Kabinet Indonesia Maju Jilid 2 atau periode pemerintahan 2019 – 2024. Lingkup pembahasan terkait kinerja ekonomi biru nasional merujuk pada Indeks Kesehatan Laut dan Indeks Pembangunan Ekonomi Biru Indonesia. Selanjutnya, proyeksi prioritas pembangunan ekonomi biru Indonesia merujuk pada studi terbaru dari Laboratorium Indonesia 2045. Adapun sistematika penulisan Taskap ini adalah sebagai berikut:

a. BAB I. PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dijabarkan latar belakang kajian, maksud dan tujuan, ruang lingkup dan sistematika penulisan, metode dan pendekatan, serta pengertian-pengertian yang berhubungan dengan judul Taskap “Penguatan Arsitektur Kelembagaan Kelautan Dalam Mendukung Prioritas Pembangunan Ekonomi Biru Indonesia”.

b. BAB II. LANDASAN PEMIKIRAN

Bab 2 memuat landasan pemikiran yang digunakan penulis dalam melakukan analisis, diantaranya: Pancasila sebagai landasan idiil, UUD Negara Republik Indonesia 1945 sebagai landasan konstitusional, ketahanan nasional sebagai doktrin dasar dalam rangka menjamin terjalinnya suatu pola pikir, tindakan dan perilaku sehingga mampu mempersatukan upaya bersama bangsa. Lalu, dijabarkan pula sejumlah peraturan perundang-undangan terkait, kerangka teoritis, serta lingkungan strategis pada tingkat global, regional, dan nasional yang berpengaruh langsung maupun tidak langsung terhadap pokok bahasan Taskap ini.

c. BAB III. PEMBAHASAN

Bab menjabarkan temuan dan analisis atas pertanyaan-pertanyaan penelitian terkait arsitektur kelembagaan ekonomi biru yang ideal bagi Indonesia seraya meningkatkan kesehatan laut dan kontribusi ekonomi biru terhadap perekonomian nasional sebagai bentuk perwujudan ketahanan nasional.

d. BAB IV. PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dan rekomendasi yang dapat menjadi bahan pertimbangan bagi para pemangku kepentingan di Indonesia untuk mewujudkan arsitektur kelembagaan ekonomi biru yang ideal guna optimalisasi

potensi ekonomi biru di Indonesia sebagai bentuk ketahanan nasional dalam bidang ekonomi.

5. METODE DAN PENDEKATAN

Dalam penulisan Taskap ini, penulis menggunakan metode analisis deskriptif dengan pendekatan kesisteman, sebagai berikut:

a. Metode

Taskap ini menggunakan metode analisis deskriptif dengan cara mengumpulkan data-data sesuai dengan yang sebenarnya kemudian disusun, diolah dan dianalisis. Penggunaan metode ini untuk menggambarkan atau menganalisis data dan temuan penelitian tanpa bermaksud untuk membuat kesimpulan yang berlaku umum atau menggeneralisasi¹⁶. Data-data yang telah penulis kumpulkan kemudian dianalisis menggunakan skenario dalam menunjang aktivitas perencanaan organisasi maupun kelembagaan yang efektif guna mencapai tujuan secara efisien¹⁷. Adapun *Scenario-Building and Planning* yang selanjutnya disebut perencanaan skenario dapat digunakan untuk menangani ketidakpastian yang selalu mengiringi lingkungan strategis organisasi.

b. Pendekatan

Taskap ini menggunakan pendekatan kesisteman dengan perspektif kepentingan nasional yang merupakan elaborasi multidisiplin keilmuan sesuai dengan kerangka teoritis yang digunakan.

6. PENGERTIAN

Dalam rangka memperoleh kesamaan persepsi dalam pembahasan Taskap ini, terdapat beberapa pengertian yang digunakan untuk memberikan penjelasan lebih lanjut, antara lain:

- a. **Arsitektur kelembagaan atau desain kelembagaan** adalah pengembangan dan penanaman seperangkat tata kelola, aturan formal maupun informal, dan norma yang memungkinkan memberikan batasan ataupun keleluasaan tata kelola pemerintah untuk berkembang dan bergerak secara efektif dan efisien untuk mencapai suatu tujuan sesuai dengan target manajemen kinerja yang

¹⁶ Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

¹⁷ Martelli, A. (2014). *Models of Scenario Building and Planning*. New York: Palgrave Macmillan.

sudah ditetapkan. Desain kelembagaan yang efektif akan meminimalisasi interaksi yang kompleks, besaran risiko, hingga ketidakseimbangan kekuatan antar lembaga yang berkolaborasi.

- b. Ekonomi Biru** diartikan sebagai pendayagunaan sumber daya kelautan secara berkelanjutan untuk mengakselerasi pertumbuhan ekonomi, meningkatnya mata pencaharian, meminimalisasi peluang kelangkaan ekologis¹⁸, menciptakan lapangan pekerjaan bagi masyarakat seraya menjaga kesehatan ekologi dan ekosistem laut yang didukung oleh kolaborasi lintas sektor dan kemitraan dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat¹⁹. Pada Pasal 14 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2014 tentang Kelautan menyebutkan bahwa pemerintah pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya melakukan pengelolaan kelautan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat melalui pemanfaatan dan pengusahaan sumber daya kelautan dengan prinsip ekonomi biru (*blue economy*). Dalam hal ini, ekonomi biru merupakan model pembangunan ekonomi yang mengintegrasikan pembangunan darat dan laut dengan memperhitungkan daya dukung sumber daya dan lingkungan yang berkelanjutan, efisien, bernilai tambah, inklusif, dan inovatif sebagai penunjang seluruh aktivitas ekonomi. Kerangka ekonomi biru terfokus pada tiga hal, masing-masing: aset modal alam (stok ikan, sistem terumbu karang, kualitas pantai dan air, serta hutan bakau) didukung oleh modal produksi yang berwujud (mesin dan infrastruktur), dan modal tidak berwujud (inovasi, keterampilan, keuangan, keahlian, dan tenaga kerja terampil) yang secara berkesinambungan menekankan pada aktivitas ekonomi yang bergantung pada sistem ekologi laut²⁰.
- c. OHI atau *Ocean Health Index*** adalah Indeks Kesehatan yang dikeluarkan oleh platform oceanhealthindex.org yang berisikan para peneliti, *scientist analyst*, dan organisasi konservasi dunia. OHI melibatkan 220 negara di dunia dengan tujuan mengukur manfaat laut yang diberikan kepada manusia guna mendukung kesejahteraan dan ekosistem laut yang berkelanjutan.

¹⁸ United Nations Conference on Trade and Development (2014). *The Ocean Economy: Opportunities and Challenges for Small Island Developing States*, available at http://unctad.org/en/publicationslibrary/ditcted2014d5_en.pdf

¹⁹ World Bank. (2016). *Blue Economy Development Framework*. Washington, DC: World Bank.

²⁰ Patil, Pawan G., John Virdin, Sylvia Michele Diez, Julian Roberts, and Asha Singh. 2016. *Toward a Blue Economy: A Promise for Sustainable Growth in the Caribbean*. Washington DC: World Bank.

- d. **BEDI atau *Blue Economy Development Index*** merupakan sebuah indeks yang dikeluarkan oleh Forum Negara-negara Pulau dan Kepulauan (AIS Forum) untuk memperkuat tata kelola kebijakan pesisir dan laut yang terintegrasi dalam sistem sosio-ekologis. BEDI mendorong pengelolaan sumber daya kelautan yang berkelanjutan, namun pada saat yang sama dapat mengevaluasi manfaat sosial yang diperoleh masyarakat.
- e. **Ketahanan Nasional** adalah sebuah dinamika bangsa Indonesia yang meliputi seluruh aspek kehidupan nasional termasuk keuletan dan ketangguhan bangsa dalam mengatasi dan menghadapi segala bentuk hambatan, tantangan, ancaman dan gangguan yang muncul baik dari dalam maupun luar negeri yang secara langsung maupun tidak langsung membahayakan kelangsungan hidup bangsa dan negara.
- f. **PMO atau *Project Management Office*** adalah sebuah departemen atau fungsi dalam sebuah organisasi yang bertanggung jawab atas pengelolaan dan koordinasi proyek-proyek tertentu yang bersifat percepatan. PMO bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, kualitas, dan pengiriman proyek dengan mengatur, mengelola, dan memberikan panduan terhadap praktik-proyek yang baik.



BAB II

LANDASAN PEMIKIRAN

7. UMUM

Optimalisasi potensi ekonomi biru Indonesia akan memperkuat kohesi sosial melalui peningkatan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Maka, penguatan kelembagaan kelautan nasional menjadi mutlak guna meningkatkan efektivitas kinerja lembaga dalam lingkup ekonomi biru agar lebih terarah, efisien dan optimal dalam pencapaiannya. Oleh karena itu, guna memfokuskan permasalahan yang telah diuraikan pada BAB I, maka perlu dijabarkan hal-hal terkait landasan hukum dalam kerangka penguatan arsitektur kelembagaan kelautan dalam mendukung prioritas pembangunan ekonomi biru Indonesia yang didukung oleh data dan fakta, kerangka teoretis, serta pengaruh lingkungan global, regional, maupun nasional yang mempengaruhi penulisan Taskap ini.

8. PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN

a. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945

Pasal 25 menyatakan Negara Kesatuan Republik Indonesia adalah sebuah negara kepulauan yang berciri Nusantara dengan wilayah dan batas-batas dan hak-haknya ditetapkan dengan undang-undang. Pasal 33 ayat (4) menyatakan perekonomian nasional, diselenggarakan berdasar atas demokrasi ekonomi dengan prinsip kebersamaan, efisiensi berkeadilan, berkelanjutan, berwawasan lingkungan, kemandirian, serta dengan menjaga keseimbangan kemajuan dan kesatuan ekonomi nasional.

b. Undang-Undang No.17 Tahun 1985 Tentang Pengesahan *United Nations Convention on the Law of the Sea*

Konvensi ini adalah sebuah perjanjian internasional yang mengatur berbagai aspek hukum laut dan pemanfaatan sumber daya laut di tingkat global. Beberapa ketentuan yang sangat penting bagi negara Indonesia adalah sebagai berikut:

- 1) Indonesia diakui sebagai negara kepulauan. Hal ini berarti bahwa Indonesia memiliki kedaulatan penuh atas perairan di antara pulau-pulaunya, termasuk laut teritorial, zona ekonomi eksklusif (ZEE), dan landas kontinen.
- 2) Indonesia memiliki laut teritorial seluas 12 mil laut dari garis dasar pantai. Pada laut teritorial, Indonesia memiliki kedaulatan penuh, termasuk hak untuk melakukan penegakan hukum dan peradilan.
- 3) Indonesia memiliki ZEE seluas 200 mil laut dari garis dasar pantai. Dalam ZEE, Indonesia memiliki hak untuk melakukan eksplorasi dan eksploitasi sumber daya alam, pengelolaan lingkungan laut, dan pengaturan lalu lintas maritim.
- 4) Indonesia memiliki landas kontinen seluas 200 mil laut dari garis dasar pantai, atau lebih dari 200 mil laut jika memenuhi syarat-syarat tertentu. Dalam landas kontinen, Indonesia memiliki hak untuk melakukan eksplorasi dan eksploitasi sumber daya alam.

c. Undang-Undang Republik Indonesia No.39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara

Pada bagian penjelasan disebutkan setiap menteri memimpin kementerian negara untuk menyelenggarakan urusan tertentu dalam pemerintahan guna mencapai tujuan negara sebagaimana diamanatkan dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Kementerian dibentuk untuk membidangi urusan tertentu dan setiap kementerian berada di bawah dan bertanggung jawab kepada presiden. Urusan pemerintahan meliputi urusan agama, hukum, keuangan, keamanan, hak asasi manusia, pendidikan, kebudayaan, kesehatan, sosial, ketenagakerjaan, industri, perdagangan, pertambangan, energi, pekerjaan umum, transmigrasi, transportasi, informasi, komunikasi, pertanian, perkebunan, kehutanan, peternakan, kelautan, dan perikanan. Selain itu, urusan pemerintahan meliputi urusan perencanaan pembangunan nasional, aparatur negara, kesekretariatan negara, badan usaha milik negara, pertanahan, kependudukan, lingkungan hidup, ilmu pengetahuan, teknologi,

investasi, koperasi, usaha kecil dan menengah, pariwisata, pemberdayaan perempuan, pemuda, olahraga, perumahan, dan pembangunan kawasan atau daerah tertinggal.

Kementerian mempunyai tugas menyelenggarakan urusan tertentu dalam pemerintahan untuk: a) membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintah negara dengan fungsi perumusan, penetapan, dan pelaksanaan kebijakan di bidangnya; b) pengelolaan barang milik/kekayaan negara yang menjadi tanggung jawabnya; c) pengawasan atas pelaksanaan tugas di bidangnya; dan d) pelaksanaan kegiatan teknis dari pusat sampai ke daerah.

d. **Undang-Undang No.32 Tahun 2014 tentang Kelautan**

Pasal 14 Ayat (1) menyebutkan bahwa Pemerintah dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya melakukan Pengelolaan Kelautan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat melalui pemanfaatan dan pengusahaan Sumber Daya Kelautan dengan menggunakan prinsip ekonomi biru. Penjelasan Ayat (1) yang dimaksud dengan “ekonomi biru” adalah sebuah pendekatan untuk meningkatkan Pengelolaan Kelautan berkelanjutan serta konservasi Laut dan sumber daya pesisir beserta ekosistemnya dalam rangka mewujudkan pertumbuhan ekonomi dengan prinsip-prinsip antara lain keterlibatan masyarakat, efisiensi sumber daya, meminimalkan limbah, dan nilai tambah ganda (*multiple revenue*).

e. **Undang-Undang Republik Indonesia No.6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang No.2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang**

Pasal 19 yang menyatakan beberapa ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2014 tentang Kelautan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 294, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5603) diubah sebagai berikut: Pasal 1 ayat (6) menyatakan Pembangunan Kelautan adalah pembangunan yang memberi arahan dalam pendayagunaan Sumber Daya Kelautan untuk mewujudkan pertumbuhan ekonomi, pemerataan kesejahteraan, dan keterpeliharaan daya dukung ekosistem pesisir dan Laut.

f. **Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.32 Tahun 2019 tentang Rencana Tata Ruang Laut**

Pasal 9 ayat (2) huruf C yang menyatakan mengembangkan ekonomi kelautan secara sinergis dan berkelanjutan untuk mendorong pengembangan perekonomian kawasan dan wilayah di sekitarnya.

g. **Peraturan Presiden No.16 Tahun 2017 tentang Kebijakan Kelautan Indonesia**

Pasal 1 ayat (2) menyatakan Poros Maritim Dunia adalah suatu visi Indonesia untuk menjadi sebuah negara maritim yang berdaulat, maju, mandiri, kuat, serta mampu memberikan kontribusi positif bagi keamanan dan perdamaian kawasan dan dunia sesuai dengan kepentingan nasional.

h. **Peraturan Presiden No.32 Tahun 2021 Tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden No.68 Tahun 2019 Tentang Organisasi Kementerian Negara**

Pada bagian penjelasan disebutkan Peraturan Presiden ini menjelaskan mengenai penguatan riset nasional dan untuk peningkatan investasi serta penciptaan lapangan kerja dipandang perlu untuk mengubah susunan Kabinet Indonesia Maju Periode Tahun 2019-2024. Peraturan Presiden ini juga mencakup mengenai perwujudan organisasi kementerian negara yang tepat fungsi, tepat ukuran, dan tepat proses untuk mendukung efektivitas penyelenggaraan pemerintahan, perlu dilakukan pengaturan mengenai pokok-pokok organisasi kementerian negara.

Dalam peraturan ini terdapat 34 kementerian negara yang terdiri atas Kementerian Koordinator Bidang Politik, Hukum, dan Keamanan; 2. Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian; 3. Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan; 4. Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi; 5. Kementerian Sekretariat Negara; 6. Kementerian Dalam Negeri; 7. Kementerian Luar Negeri; 8. Kementerian Pertahanan; 9. Kementerian Agama; 10. Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia; 11. Kementerian Keuangan; 12. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi; 13. Kementerian Kesehatan; 14. Kementerian Sosial; 15. Kementerian Ketenagakerjaan; 16. Kementerian Perindustrian; 17. Kementerian Perdagangan; 18. Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral; 19. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan

Rakyat; 20. Kementerian Perhubungan; 21. Kementerian Komunikasi dan Informatika; 22. Kementerian Pertanian; 23. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan; 24. Kementerian Kelautan dan Perikanan; 25. Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi; 26. Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional; 27. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional; 28. Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi; 29. Kementerian Badan Usaha Milik Negara; 30. Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah; 31. Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif/Badan Pariwisata dan Ekonomi Kreatif; 32. Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak; 33. Kementerian Investasi Badan Koordinasi Penanaman Modal; dan 34. Kementerian Pemuda dan Olahraga.

i. **Peraturan Presiden No.34 Tahun 2022 tentang Rencana Aksi Kebijakan Kelautan Indonesia Tahun 2021-2025**

Pada bagian penjelasan disebutkan Peraturan Presiden ini merupakan rencana aksi berupa dokumen rencana kerja untuk pelaksanaan berbagai program dan kegiatan kelautan sesuai dengan target pembangunan nasional untuk periode 2021-2025. Rencana aksi ini merupakan pedoman umum di bidang kelautan yang disusun dalam rangka percepatan implementasi Indonesia sebagai poros maritim dunia. Poros maritim dunia adalah suatu visi Indonesia untuk menjadi sebuah negara maritim yang berdaulat, maju, mandiri, kuat, serta mampu memberikan kontribusi positif bagi keamanan dan perdamaian kawasan dan dunia sesuai dengan kepentingan nasional.

j. **Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No.17 Tahun 2020 tentang Rencana Strategis Kementerian Kelautan dan Perikanan Tahun 2020-2024**

Pada bagian penjelasan disebutkan Peraturan Menteri ini menjelaskan mengenai dokumen perencanaan jangka menengah lima tahunan yang sesuai dengan tugas dan fungsi Kementerian Kelautan dan Perikanan sehingga digunakan sebagai pedoman penyusunan program pembangunan dan kelautan bagi setiap unit kerja di lingkungan Kementerian Kelautan dan Perikanan.

9. KERANGKA TEORETIS

Teori yang digunakan dalam penulisan Taskap ini difokuskan pada teori yang memiliki korelasi untuk menyiapkan arsitektur kelembagaan yang ideal dalam rangka optimalisasi ekonomi biru Indonesia untuk mewujudkan ketahanan nasional dalam gatra sosial ekonomi.

a. Teori Ekonomi Biru

Dalam dekade terakhir, ekonomi biru menjadi perbincangan hangat guna eskalasi mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs). Adapun ekonomi biru juga diartikan sebagai pendayagunaan sumber daya kelautan secara berkelanjutan untuk mengakselerasi pertumbuhan ekonomi, meningkatnya mata pencaharian, meminimalisasi peluang kelangkaan ekologis, menciptakan lapangan pekerjaan bagi masyarakat seraya menjaga kesehatan ekologi dan ekosistem laut yang didukung oleh kolaborasi lintas sektor dan kemitraan dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat²¹.

Pada dasarnya, kerangka ekonomi biru berfokus pada tiga hal, yaitu aset modal alam (stok ikan, sistem terumbu karang, kualitas pantai dan air, serta hutan bakau) didukung oleh modal produksi yang berwujud (mesin dan infrastruktur), dan modal tidak berwujud (inovasi, keterampilan, keahlian, dan tenaga kerja terampil) yang secara berkesinambungan menekankan pada aktivitas ekonomi yang bergantung pada sistem ekologi laut²². Guna optimalisasi implementasi ekonomi biru, kerangka kelembagaan yang dipromosikan sepenuhnya mengedepankan kolaborasi dan efektivitas²³.

Dalam rangka memperkuat kerangka kelembagaan perlu diperhatikan kebijakan khusus, struktur kolaborasi lembaga, adopsi alat kebijakan yang terintegrasi, pendekatan yang holistik, pengelolaan tujuan spesifik para aktor dan pemanfaatan sinergi kebijakan²⁴. Lebih lanjut, efektivitas kelembagaan perlu hadir guna meningkatkan koordinasi dan koherensi kebijakan mengenai

²¹ World Bank. 2017. The potential of the Blue Economy: Increasing long-term benefits of the sustainable use of marine resources for small island developing states and coastal least developed countries

²² Patil, P. G., Virdin, J., Diez, S. M., Roberts, J., & Singh, A. (2016). *Toward a Blue Economy: A Promise for Sustainable Growth in the Caribbean*. Washington DC: World Bank.

²³ Asian Development Bank. (2022). *Op.Cit.*

²⁴ OECD (2021), Sustainable Ocean Economy Country Diagnostics of Indonesia, <https://www.oecd.org/development/environment-development/sustainable-ocean-countrydiagnostics-indonesia.pdf/>

ekonomi biru, tidak hanya di tingkat pemerintah pusat, tetapi juga terhubung hingga pemerintah daerah²⁵.

Penguatan kelembagaan tidak hanya perlu diciptakan dalam tubuh pemerintahan guna mencapai pembangunan ekonomi biru, tetapi keterlibatan masyarakat dan pemangku kepentingan yang substansial sangat penting untuk bersama-sama mempromosikan manfaat sosial dan kegiatan ekonomi yang berkelanjutan²⁶. Lebih penting, dibutuhkan pengembangan kapasitas yang memadai untuk pengelolaan pesisir dan kelautan sebagai komitmen penguatan kelembagaan²⁷. Terakhir, tata kelola dan kelembagaan yang efektif akan meningkatkan kontribusi perikanan, akuakultur, dan budidaya laut terhadap ekonomi makro, yang akan membantu meningkatkan visibilitas sektor tersebut dan memperkuat kesejahteraan masyarakat lokal²⁸.

b. Ketahanan Nasional

Ketahanan Nasional adalah sebuah kondisi kehidupan yang meliputi kemampuan bangsa untuk mengembangkan kekuatan nasional dalam menghadapi dan mengatasi berbagai bentuk tantangan, gangguan, hambatan dan ancaman yang muncul baik dari dalam maupun luar negeri yang memiliki potensi membahayakan kelangsungan hidup berbangsa dan bernegara. Pada prinsipnya, ketahanan nasional merupakan praktik terbaik yang harus terus dilaksanakan untuk mewujudkan kondisi kehidupan berbangsa yang diharapkan. Dalam fungsinya, ketahanan nasional perlu dipahami sebagai doktrin dasar dalam rangka menjamin terjalannya suatu pola pikir, tindakan dan perilaku sehingga mampu mempersatukan upaya bersama bangsa. Konsep ketahanan nasional sendiri merupakan panduan untuk menumbuhkan ketangguhan dan ketahanan bangsa, termasuk kapabilitas dalam membangun kekuatan nasional²⁹.

²⁵ *Ibid.*

²⁶ *Ibid.*

²⁷ Bappenas. (2021). *Blue Economy Development Framework for Indonesia's Economic Transformation*. Jakarta: Bappenas.

²⁸ World Bank. (2016). *Blue Economy Development Framework*. Washington, DC: World Bank.

²⁹ Lembaga Ketahanan Nasional Republik Indonesia. (2023). *Op.Cit.*

c. Reformasi Kelembagaan

Dalam menciptakan sebuah kelembagaan yang efektif dan efisien serta mengakomodir integrasi antar sektor dan aktor dibutuhkan reformasi yang mendasar. Reformasi (*reform*) merupakan perubahan yang disengaja, buatan, dan dimanipulasi serta dapat dihindari dan diidentifikasi³⁰. Reformasi akan muncul ketika terjadi keadaan kritis yang mendesak dan mengancam nilai-nilai yang sudah ada dan menghilangkan infleksibilitas, serta perubahan ini muncul dikarenakan kemauan dari para bawahannya, tetapi tidak jarang perubahan ini bersifat *top-down* yang mendeteksi adanya suatu krisis yang harus diatasi dan dicari solusinya sehingga perubahan ini bersifat buatan³¹.

Keberlanjutan reformasi tata kelola kelembagaan maupun birokrasi penting untuk dijalankan sesuai dengan tujuan dan agenda-agenda yang telah ditetapkan yang berkaitan dengan kepemimpinan, agenda-agenda perubahan yang jelas, manajemen perubahan, adanya pengkondisian kepada birokrat untuk menjalankan reformasi dan membangun dukungan³². Reformasi kelembagaan sektor publik dihadirkan dalam rangka peningkatan kualitas kelembagaan yang mampu beradaptasi terhadap tuntutan global dan visi yang telah ditentukan, ini akan secara cepat dan tepat mampu beradaptasi dengan tuntutan lingkungan yang berubah serta untuk mengembangkan regulasi baru yang terarah dan terus tumbuh³³.

d. Teori Optimalisasi

Optimalisasi merupakan upaya yang dapat dilakukan oleh seseorang maupun organisasi secara efektif guna mencapai tujuan tertentu dengan memaksimalkan keuntungan, dan dengan meminimalkan biaya ataupun upaya yang dikeluarkan³⁴. Selain itu, optimalisasi juga terdiri dari seperangkat tujuan, batasan, dan variabel keputusan atau kendali yang harus diimplementasikan guna mencapai tujuan yang disertai dengan perencanaan strategis dan kemampuan mengelola tantangan lingkungan³⁵.

³⁰ Caiden, G. (1996). *Administrative Reform*. Illinois: Aldine Publishing Company.

³¹ Thoha, M. (2008). *Birokrasi pemerintah Indonesia di era Reformasi*. Jakarta: Kencana

³² Prasajo, E. (2020). *Memimpin Reformasi Birokrasi: Kompleksitas dan Dinamika Perubahan Birokrasi Indonesia*. Depok: FIA UI Press.

³³ Nedić, V., Despotović, D., Cvetanović, S., Djukić, T., & Petrović, D. (2020). Institutional reforms for economic growth in the Western Balkan countries. *Journal of Policy Modeling*, 42(5), 933-952.

³⁴ Winardi. (1994). *Pengantar Manajemen Penjualan*. Bandung: Citra Aditya Bakti.

³⁵ Willis, R., & Finney, B. A. (2004). An Introduction to Optimization Theory. *Environmental Systems Engineering and Economics*, 39-90.

Optimalisasi dapat diartikan juga sebagai proses pencarian solusi dan jawaban yang dapat diterima dan mampu mengakomodir kondisi masalah sehingga tercapainya solusi yang lebih baik, fungsional, dan bahkan lebih efektif di tengah dinamika lingkungan³⁶. Maka, sesuai dengan pengertian di atas optimalisasi merupakan upaya perorangan atau organisasi guna mencapai tujuan maupun manfaat yang telah ditentukan secara efektif dan efisien, mampu memetakan sumber daya yang dimiliki, mampu memecahkan masalah, serta tersedianya kemampuan pengambilan keputusan.

e. Teori *Scenario-Building and Planning*

Scenario-Building and Planning didefinisikan sebagai penggunaan skenario dalam menunjang aktivitas perencanaan organisasi³⁷. Adapun *Scenario-Building and Planning* yang selanjutnya disebut perencanaan skenario dapat digunakan untuk menangani ketidakpastian yang selalu mengiringi lingkungan strategis organisasi. Perencanaan skenario ditujukan untuk mengeksplorasi dan mengembangkan serangkaian pilihan alternatif yang dibutuhkan untuk mendukung proses pengambilan keputusan yang akan dilakukan oleh organisasi di masa mendatang.

Lindgren dan Bandhold (2009) menyampaikan bahwa perencanaan skenario merupakan bentuk kombinasi dari analisis skenario dengan perencanaan strategis³⁸. Karena perencanaan berbasis skenario pada dasarnya akan membantu organisasi untuk lebih mudah beradaptasi dan memperluas pandangan terhadap lingkungan strategis organisasi sehingga dapat meningkatkan kemampuan perseptual yang diperlukan dalam mengidentifikasi kejadian tidak terduga seraya mampu mengambil tindakan proaktif demi kebutuhan pengembangan organisasi³⁹. Dengan mengadaptasi cara ini, perencanaan skenario membantu organisasi untuk menghindari pengambilan keputusan dengan risiko yang tidak semestinya.

Menurut Garvin dan Levesque (2006), proses perencanaan skenario dibangun untuk menjawab proyeksi kebutuhan masa depan secara kompleks

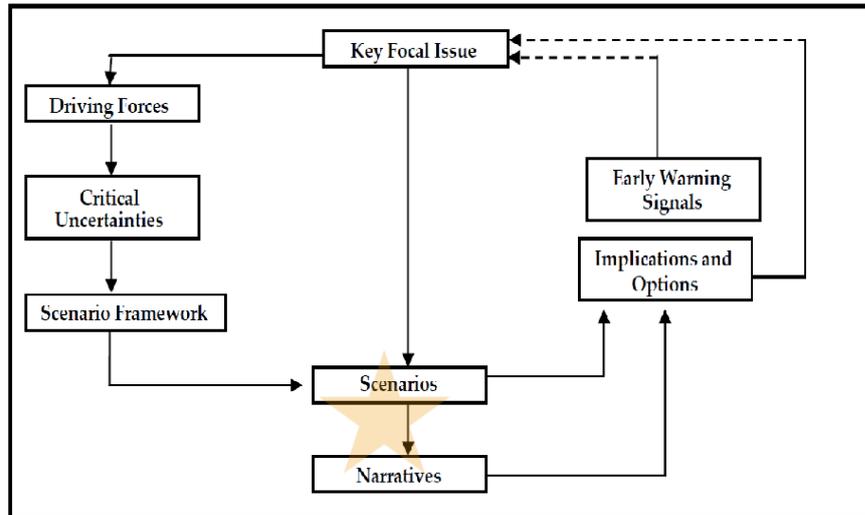
³⁶ Siadati, S. (2021, January 26). Optimization theory: The heart of data science. Retrieved from Towards Data Sciences

³⁷ Martelli, A. (2014). *Models of Scenario Building and Planning*. New York: Palgrave Macmillan.

³⁸ Lindgren, M., & Bandhold, H. (2009). *Scenario Planning: The link between future and strategy*. New York: Palgrave Macmillan.

³⁹ van der Heijden, K. (2005). *Scenarios: The Art of Strategic Conversation*. England: John Wiley & Sons, Ltd

dan komprehensif melalui keterkaitan antar komponennya sebagaimana digambarkan melalui gambar berikut ini⁴⁰.



Gambar 1. Scenario Planning Components

Sumber: Garvin dan Levesque (2006)

Dalam penulisan ini, masing-masing komponen dari perencanaan skenario akan dibahas dan dianalisis terhadap permasalahan kelembagaan yang dihadapi dalam hal optimalisasi sektor prioritas ekonomi biru. Adapun penjelasan singkat dari masing-masing komponen adalah sebagai berikut:

- 1) *Key focal issue* adalah fokus permasalahan utama yang mempengaruhi keputusan masa depan atau wujud ketidakpastian strategis yang memberikan dampak dalam jangka waktu tertentu atau secara jangka panjang bagi kebermanfaatan organisasi;
- 2) *Driving forces* adalah hal-hal yang mempengaruhi, membentuk fokus permasalahan utama. Adapun hal-hal yang dimaksud meliputi namun tidak terbatas pada urusan politik, kondisi ekonomi, dinamika sosial, dan teknologi;
- 3) *Critical uncertainties* adalah komponen yang paling berpengaruh dalam menentukan cara pandang untuk menjawab permasalahan di masa mendatang;
- 4) *Scenario framework* dibangun berdasarkan ketidakpastian yang telah ditelaah dengan membuat matriks 2x2 dengan empat kuadran skenario yang berbeda untuk dieksplorasi di masa mendatang;

⁴⁰ Garvin, D., & Levesque, L. (2006). *A Note on Scenario Planning*. Boston: Harvard Business School Publishing

- 5) *Scenario* adalah hasil dari interaksi komponen ketidakpastian kritis dalam bentuk hipotesis alternatif tentang kemungkinan di masa mendatang dan secara khusus dirancang untuk menggaris bawahi peluang dan risiko yang dihadapi oleh organisasi;
- 6) *Narration* digunakan untuk mengelaborasi setiap skenario dengan koheren dan konsisten secara logis. Dalam hal ini, narasi perlu dibangun secara persuasif, menstimulasi imajinasi, dan mengalahkan berbagai stereotip yang bersifat tradisional bagi kebermanfaatan organisasi;
- 7) *Implication* merupakan implikasi yang mungkin terjadi pada setiap skenario di masa mendatang. Adapun implikasi perlu dieksplorasi untuk mengidentifikasi kekuatan dan kerentanan perusahaan, merancang strategi alternatif, dan menghasilkan opsi untuk mengatasi kesenjangan yang mempengaruhi kemampuan, tindakan taktis, dan keputusan organisasi;
- 8) *Early warning signal* adalah mekanisme peringatan dini yang diperlukan untuk mengantisipasi skenario mana yang memungkinkan timbulnya distorsi bagi organisasi dan tindakan apa yang harus diambil untuk menghadapi skenario tersebut.

Secara umum, perencanaan skenario dapat dibagi menjadi dua kategori yaitu skenario pembelajaran (*learning scenarios*) dan skenario keputusan (*decision scenarios*) dimana diferensiasi didasarkan pada tujuan perencanaan skenario apakah sekiranya sebagai bahan pembelajaran atau dasar pembuatan keputusan⁴¹. Di lain sisi, muncul kategorisasi lain yang berkaitan dengan tujuan perencanaan skenario yang dikembangkan oleh van der Heijden yang mengemukakan bahwa tujuan dapat dikategorikan dalam dua dimensi utama yaitu menekankan pada perbedaan antara isi (*content*) dan proses (*process*), serta perbedaan antara pemikiran (*thinking*) dan tindakan (*action*) yang kemudian menghasilkan empat kotak berisikan empat kategori tujuan penggunaan skenario yang berbeda (lihat Gambar 2)⁴².

⁴¹ Chermack, T. (2022). *Using Scenarios: Scenario Planning for Improving Organizations*. Oakland: Berrett-Koehler Publishers.

⁴² van der Heijden. (2004). Can internally generated futures accelerate organizational learning?. *Futures*, 36. 145-159.

	Content one-off	Process ongoing
Thinking opening up	<i>Making sense</i>	<i>Anticipation</i>
Action closure	<i>Optimal strategy</i>	<i>Adaptive learning</i>

Gambar 2. Categories of Scenario Purposes

Sumber: van der Heijden (2004)

Berdasarkan kerangka konsep diatas, dapat dipahami bahwa terdapat empat kategori tujuan perencanaan skenario, masing-masing:

- 1) *Making sense* berfokus untuk memahami aspek-aspek lingkungan beserta dinamika perubahan yang berpotensi mempengaruhi lingkungan organisasi;
- 2) *Anticipation* bertujuan untuk menciptakan pemahaman bersama tentang kemungkinan perubahan yang terjadi pada lingkungan eksternal organisasi dari waktu ke waktu;
- 3) *Optimal strategy* tujuannya adalah untuk mengembangkan strategi pilihan tertentu untuk menjawab konteks permasalahan tertentu di lingkungan organisasi;
- 4) *Adaptive learning* berfokus pada penggunaan skenario secara berkelanjutan sebagai dasar pengambilan tindakan dengan tujuan untuk menavigasi lingkungan organisasi.

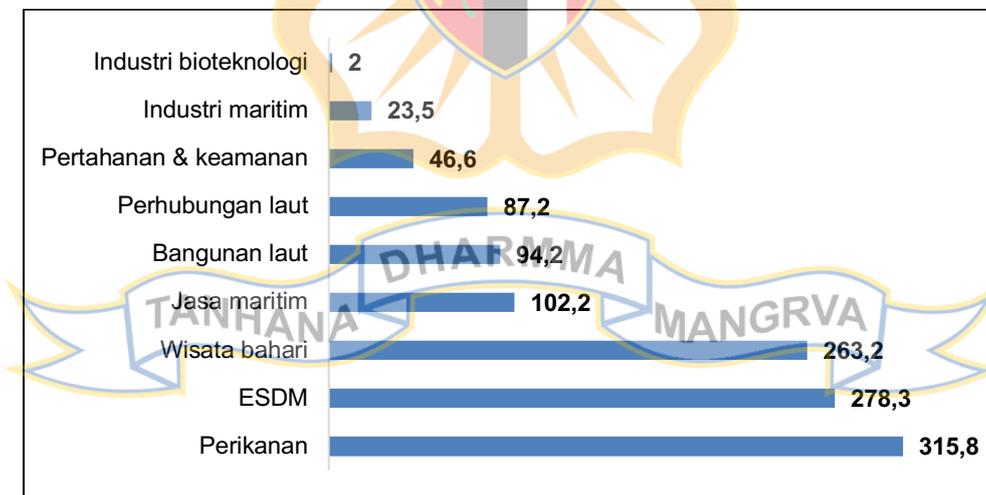
Dalam rangka menjawab kebutuhan penulisan Kertas Karya Ilmiah Perseorangan ini, perencanaan skenario ditujukan untuk mengetahui bagaimana postur kelembagaan kelautan yang tepat dalam rangka mendukung pemulihan kesehatan laut dan optimalisasi sektor prioritas ekonomi biru. Hal ini sejalan dengan prinsip *optimal strategy* dimana perencanaan skenario digunakan untuk menjawab kebutuhan peningkatan kontribusi ekonomi biru Indonesia.

10. DATA DAN FAKTA

Dalam rangka memahami lebih lanjut mengenai penulisan Taskap ini, penulis akan menjabarkan data dan fakta sebagai berikut:

a. Kondisi Kesehatan Laut dan Ekonomi Biru Indonesia

Presiden Joko Widodo belum lama ini mengingatkan bahwa 2023 merupakan tahun ujian bagi perekonomian global dan nasional. Sebagai negara kepulauan-tropis terbesar di dunia, salah satu kunci keberhasilan Indonesia melewati ujian ekonomi tersebut adalah ketepatan dan kecepatan dalam memanfaatkan peluang besar ekonomi kelautan. Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi (2022) memperkirakan potensi sumber daya kelautan Indonesia mencapai US\$1,33 triliun per tahun⁴³. Hal tersebut dapat menjadi keunggulan domestik Indonesia dan menghasilkan nilai tawar yang tinggi di kancah dunia. Namun, hingga tahun 2021, kontribusi ekonomi kelautan terhadap PDB baru sekitar Rp1.212,5 triliun atau hanya US\$85,08 miliar saja⁴⁴. Padahal, jika dapat dikelola secara optimal dan berkelanjutan, potensi sumber daya kelautan tersebut akan memberikan manfaat bagi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat Indonesia⁴⁵. Adapun rincian kontribusi ekonomi kelautan Indonesia saat ini seperti tersaji pada Gambar 3⁴⁶.



Gambar 3. Kontribusi Ekonomi Kelautan Indonesia (dalam triliun Rp)

Sumber: Diolah dari KemenkoMarves, 2022

⁴³ Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi. (2022). *Op.Cit.*

⁴⁴ BRIN. (2021). "Laporan Kinerja Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan. Investasi 2021," terakhir diubah pada tahun 2021

⁴⁵ Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi. (2021). *Op.Cit.*

⁴⁶ Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi. (2022). *Laporan Tahun 2021*. Jakarta: Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi.

Pengembangan ekonomi biru juga masih menghadapi berbagai tantangan pada masa kini maupun di masa yang akan datang. Tantangan ini meliputi regulasi, desain kelembagaan, dan pengelolaan sumber daya untuk menjadi fondasi ekonomi dan keberlanjutan sumber daya yang berasal dari laut. Dalam Taskap ini Indeks Pembangunan Ekonomi Biru atau *Blue Economy Development Index* selanjutnya disebut BEDI dan Indeks Kesehatan Laut atau *Ocean Health Index* selanjutnya OHI akan menjadi acuan indikator terciptanya keberlanjutan sektor ekonomi biru di Indonesia.

Publikasi Ocean Health Index tahun 2022 merilis data yang kurang baik terkait kesehatan laut Indonesia. Indonesia mendapatkan nilai 63 (skala 0 sampai 100) dan berada di urutan 181 dari 220 negara (lihat tabel 1). Selain OHI, indeks lainnya yang dapat menggambarkan *performance* ekonomi biru suatu negara adalah BEDI. Hasil dari BEDI Indonesia juga tidak cukup membanggakan, Indonesia mendapatkan skor 4,3 atau menempati urutan 36 dari 47 negara. Berbagai fakta di atas menjadikan salah satu landasan diperlukannya kelembagaan, kolaborasi, dan integrasi yang kokoh guna optimalisasi ekonomi biru di Indonesia.

Tabel I. Perbandingan Skor OHI Indonesia Dengan Rerata Dunia, 2012-2022

Tahun	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Rerata dunia	69	70	70	71	71	71	71	70	69	69	69
Indonesia	58	60	62	64	66	67	66	64	64	63	63

Sumber: Diolah dari Ocean Health Index (2023)

b. Prioritas Pembangunan Ekonomi Biru 2022-2045

Laboratorium Indonesia 2045 bersama-sama PKSPL IPB dan SDGs Center Universitas Diponegoro melalui studi berjudul "Prospek Ekonomi Biru Bagi Pemulihan Ekonomi Indonesia" telah berhasil menemukan prioritas pembangunan ekonomi biru Indonesia pada rentang periode 2022-2024; 2024-2029; dan terakhir 2029 hingga 2045 atau genap 100 tahun Indonesia merdeka⁴⁷ (Tabel 2). Temuan ini mempertimbangkan pada 3 aspek

⁴⁷ Keliat, M., et al. (2022). "Prospek Ekonomi Biru bagi Pemulihan Ekonomi Indonesia". LAB 45 Monograf. Jakarta: Laboratorium Indonesia 2045.

pemungkin (*enabling factors*): ketersediaan investasi, teknologi dan inovasi, serta sumber daya. Temuannya, sebagian besar sub sektor ekonomi biru Indonesia belum dikembangkan. Pemanfaatan ekonomi biru baru terbatas pada 2 sektor kunci, yakni: perikanan dan pariwisata. Tren kedua sub sektor ini diproyeksikan masih akan berlangsung hingga 2029 yang akan datang.

Sementara, untuk sub sektor ekonomi biru lainnya, antara lain: energi terbarukan, perkapalan, pelabuhan dan logistik, konservasi hingga sub sektor ekonomi biru yang potensi berkembang di masa depan, termasuk produk kimia berbasis laut dan garam baru mulai dikembangkan pada periode 2024-2029. Dengan skenario tersebut diharapkan pada 2045 yang akan datang, seluruh sub sektor ekonomi biru telah optimal pengelolaannya.

Tabel II. Proyeksi Sektor Prioritas Ekonomi Biru 2022-2045

Sektor (Subsektor)	2022-2024	2024-2029	2029-2045
<i>Marine Living Resources</i>			
<i>Capture Fisheries</i>	Red	Red	Red
<i>Mariculture</i>	Red	Red	Red
<i>Marine Biotechnology</i>	Green	Orange	Red
<i>Marine Based Food</i>	Red	Red	Red
<i>Marine Non-Living Resources</i>			
<i>Renewable Energy</i>	Green	Orange	Red
<i>Non-Extractive Use of Marine Systems</i>			
<i>Coastal Tourism</i>	Red	Red	Red
<i>Recreational Tourism</i>	Red	Red	Red
<i>Sustainable Marine Trade and Commerce</i>			
<i>Ship Building</i>	Green	Orange	Red
<i>Port-Shipping</i>	Green	Orange	Red
<i>Logistic</i>	Green	Orange	Red
<i>Marine Conservations</i>			
<i>Research, Education, and Innovations</i>	Green	Orange	Red
<i>Managing Coastal Area</i>	Green	Orange	Red
<i>Managing Small Islands</i>	Green	Orange	Red
<i>Managing Outer Islands</i>	Green	Orange	Red
<i>Blue Carbon Trade</i>	Green	Orange	Red
<i>Emerging Future Sector</i>			
<i>Water Desalination</i>	Green	Orange	Red
<i>Marine Based Chemical</i>	Green	Orange	Red
<i>Salt</i>	Green	Orange	Red

Keterangan

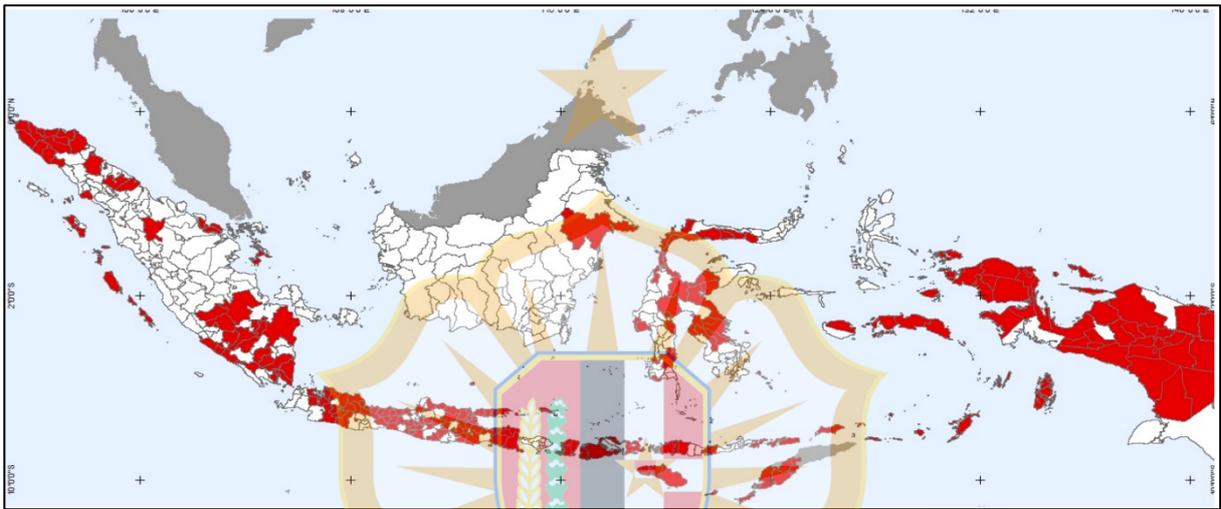
	Belum dikembangkan
	Mulai dikembangkan
	Sudah dikembangkan
	Kedadaan saat ini

Sumber: LAB 45, SDGs Center UNDIP, PKSPL-IPB, 2022

c. Kemiskinan Masyarakat Pesisir

Indonesia dianugerahi sumber daya kekayaan alam laut tropis yang berlimbah dan terbesar di dunia. Lebih lanjut, wilayah pesisir menjadi wilayah menjanjikan untuk pengembangan pariwisata dan peningkatan perekonomian

serta merupakan aspek penting dari ekonomi biru bagi masyarakat pesisir dan negara berkembang kepulauan kecil⁴⁸. Pada tahun 2022 lalu, Indonesia juga berhasil mendapatkan Penerimaan Negara Bukan Pajak dari sub sektor perikanan tangkap sebesar Rp1,26 triliun atau naik 61% dari tahun sebelumnya⁴⁹. Namun, besarnya kekayaan sumber daya laut dan kontribusinya terhadap ekonomi nasional tidak otomatis memberikan pemerataan kesejahteraan di tengah masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil.



Gambar 4. Peta Sebaran 212 Kabupaten/ Kota Wilayah Prioritas Penurunan Kemiskinan Ekstrem Tahun
Sumber: TNP2K, 2020

Gambar berlegenda merah di atas menunjukkan sebaran prioritas penurunan kemiskinan ekstrem pada tahun 2022 yang mana 147 kabupaten/kota diantaranya adalah wilayah pesisir yang diamankan oleh Wakil Presiden KH. Ma'ruf Amin untuk segera dientaskan kemiskinan ekstrimnya. Merujuk laporan BPS (2022) disebutkan sebanyak 12,5% atau 1,3 juta jiwa penduduk miskin ekstrim Indonesia berada di wilayah pesisir atau tersebar di 69,3% kabupaten/kota di Indonesia⁵⁰. Kemiskinan di wilayah pesisir erat kaitannya dari pola pekerjaan masyarakat yang sebagian besar

⁴⁸ Ocean Panel. (2021). *Equity: Ensuring Everyone Can Benefit from Coastal and Marine Tourism*. Retrieved from <https://oceanpanel.org/perspective/freya-higgins-desbiolles-equity-ensuring-everyone-can-benefit-from-ocean-tourism/>

⁴⁹ Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2023, Januari 1). *PNBP Perikanan Tangkap Tahun 2022 Catat Rekor 1,2 Triliun*. Retrieved from <https://kkp.go.id/artikel/47919-pnbp-perikanan-tangkap-tahun-2022-catat-rekor-1-2-triliun>

⁵⁰ BPS. (2022).

menggantungkan mata pencahariannya pada sektor perikanan tangkap. Paradoks justru tersaji pada sub sektor perikanan tangkap: produksinya terus meningkat, kontribusinya terhadap pendapatan negara juga terus meningkat, namun di saat yang sama belum mencerminkan keadilan ekonomi bagi masyarakat pesisir itu sendiri. Pada hakikatnya ketahanan nasional akan menghadirkan kemakmuran dalam wujud kesejahteraan yang adil dan merata bagi seluruh masyarakat Indonesia. Sesuai dengan hakikat konsepsi ketahanan nasional idealnya terjadi pengembangan kekuatan nasional melalui pengaturan dan penyelenggaraan kesejahteraan yang adil dan merata⁵¹.

11. LINGKUNGAN STRATEGIS

Situasi ekonomi biru saat ini sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan strategis, baik secara eksternal pada lingkup global dan regional, maupun secara internal yang terjadi di dalam negeri. Perkembangan lingkungan strategis akan menggambarkan adanya peluang atau implikasi positif maupun negatif terhadap bahasan permasalahan.

a. Global

Hingga saat ini, lebih dari 40% populasi dunia tinggal di dekat wilayah pesisir dan memanfaatkan sumber daya laut sebagai sumber kehidupan mereka. Kenyataan ini menunjukkan bahwa laut dan wilayah pesisir berkontribusi besar bagi ketahanan pangan dan pengentasan kemiskinan di tengah masyarakat. Namun, dampak perubahan iklim, pencemaran laut, penangkapan ikan yang berlebihan, dan pembangunan pesisir yang cepat dan tidak berkelanjutan membuat lautan menjadi rentan dan sangat terancam oleh aktivitas manusia dimana keuntungan ekonomik kian berdampak pada risiko degradasi lingkungan. Kondisi demikian yang dapat merugikan ekosistem laut sebagai akibat jangka panjang kemudian membutuhkan tindakan yang bersifat segera untuk melindungi lautan dan orang-orang yang bergantung padanya⁵².

Didorong oleh pertumbuhan populasi global dan kebutuhan akan sumber pertumbuhan ekonomi baru, kelautan telah menjadi salah satu sektor yang berkontribusi besar bagi perekonomian. Hal ini didukung oleh perkiraan

⁵¹ Lembaga Ketahanan Nasional. (2023). *Op.Cit.*

⁵² United Nations. (2022). *Blue Economy: oceans as the next great economic frontier*. Retrieved from <https://unric.org/en/blue-economy-oceans-as-the-next-great-economic-frontier/>

kontribusi laut terhadap ekonomi dunia yang bernilai setidaknya US\$2,5 triliun per tahun atau sebesar 3% dari semua kegiatan ekonomi di dunia⁵³.

Pada praktiknya, ekonomi kelautan di Tiongkok pada tahun 2021 menyumbangkan 8 persen atau setara dengan US\$1,41 triliun ke dalam porsi PDB negaranya⁵⁴. Tiongkok juga mengalami pembangunan pesisir yang tidak seimbang, tetapi kebijakan dan regulasi di Tiongkok menegaskan agar setiap pemangku kepentingan harus menghitung pertumbuhan produktivitas setiap tahunnya dan mempertimbangkan mitigasi dan pemulihan lingkungan terutama lautnya⁵⁵. Selain itu, Tiongkok memanfaatkan sumber daya lautnya untuk ekspansi geopolitik, praktik ekonomi perdagangan dunia, dan berkontribusi pada visi modernisasi jangka panjang sebagai proyek nasional yang mementingkan keberlanjutan⁵⁶.

Selain Tiongkok, ekonomi kelautan Amerika Serikat juga berkontribusi sebesar US\$432 miliar dengan pertumbuhan 7,4 persen pada tahun 2021 dan lebih tinggi dari pertumbuhan ekonomi di Amerika Serikat yang hanya mencapai 5,9 persen. Tingginya pertumbuhan tahunan ini didukung adanya integrasi kebijakan dari *National Oceanic and Atmospheric Administration* yang memiliki rencana program ekonomi laut yang kuat dan berkelanjutan untuk membangun negara yang siap menghadapi iklim, dinamika masyarakat global, ekonomi, dan tuntutan ekosistem yang berkembang⁵⁷.

Dengan melihat potensi besar yang dimiliki oleh sektor kelautan, maka dibutuhkan komitmen pemanfaatan sumber daya laut secara bijaksana untuk dapat menciptakan nilai ekonomi yang lebih besar. Maka dari itu, muncul istilah ekonomi biru yang dipahami sebagai serangkaian kegiatan ekonomi berbasis laut yang menggarisbawahi pengelolaan ekosistem laut secara adil dan

⁵³ UNCTAD. (2022). *5 global actions needed to build a sustainable ocean economy*. Retrieved from <https://unctad.org/news/5-global-actions-needed-build-sustainable-ocean-economy#:~:text=The%20ocean's%20resources%20provide%20food,of%20global%20GDP%20in%202020>.

⁵⁴ Dong *et al.* 2022. Total factor productivity of Tiongkok's marine economy: A meta-analysis. *Marine Affairs and Policy* Vol.22.

⁵⁵ *ibid.*

⁵⁶ Callahan W. A. (2012). Sino-speak: Chinese exceptionalism and the politics of history. *The Journal of Asian Studies*, 71(1), 33-55.

⁵⁷ [https://www.noaa.gov/news-release/marine-economy-bolsters-american-prosperity#:~:text=U.S.%20Marine%20economy%20contributed%20%24432%20billion%20to%20overall%20economy%20in%202021&text=America's%20marine%20economy%20contributed%20a,gross%20domestic%20product%20\(GDP\)](https://www.noaa.gov/news-release/marine-economy-bolsters-american-prosperity#:~:text=U.S.%20Marine%20economy%20contributed%20%24432%20billion%20to%20overall%20economy%20in%202021&text=America's%20marine%20economy%20contributed%20a,gross%20domestic%20product%20(GDP)).

berkelanjutan. Komponen kunci dari ekonomi biru itu sendiri adalah kebutuhan untuk menyeimbangkan dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan dari pembangunan berkelanjutan dalam kaitannya dengan pengelolaan lautan dan pesisir. Dalam praktiknya, hal ini menjadi keseimbangan yang sulit dicapai mengingat keterbatasan sumber daya laut dan kesehatan laut yang telah menurun sehingga konsep ekonomi biru tidak terlepas dari berbagai tantangan yang perlu dihadapi oleh berbagai negara di dunia⁵⁸.

Konsep ekonomi biru sebagaimana tercermin dalam *2030 Agenda for Sustainable Development* yang menyoroti Tujuan Pembangunan Berkelanjutan/ *Sustainable Development Goals* (SDGs) dimana terdiri atas 17 tujuan universal untuk mengentaskan kemiskinan dan mewujudkan dunia yang berkelanjutan. Dalam hal ini, tujuan ke-14 dalam SDGs adalah menjaga ekosistem laut yang menyerukan pelestarian dan pemanfaatan sumber daya kelautan dan samudera untuk pembangunan berkelanjutan seraya memungkinkan pembangunan ekonomi⁵⁹.

Menyadari meningkatnya ancaman terhadap keberlanjutan ekosistem laut dan pesisir kemudian mengarah pada peningkatan "*blue initiatives*" di skala global. Sebagai tanggapan untuk mengatasi ancaman yang telah dibahas sebelumnya, negara, organisasi dan lembaga sedang mempersiapkan dan menjalankan strategi dan rencana aksi baik secara mandiri maupun bersama. Dalam hal ini, situasi yang dihadapi oleh setiap negara untuk mencapai ekonomi biru tentunya berbeda-beda tergantung pada keadaan nasional, zona maritim, potensi kegiatan baru dan inovatif yang berhubungan dengan sektor kelautan, dan masalah lainnya yang berkaitan dengan kapasitas dan kondisi lingkungan, sosial dan budaya. Oleh karena itu, setiap negara perlu menyusun visi dan strategi masing-masing sehubungan dengan komitmen ekonomi biru⁶⁰.

b. Regional

Melihat ke wilayah Asia dan Pasifik, terutama di Asia Tenggara, kesehatan laut dan pesisir regional menjadi sangat penting mengingat dampaknya terhadap kehidupan dan mata pencaharian masyarakat secara

⁵⁸ World Bank. (2017). *Op.Cit.*

⁵⁹ Morgan et.al. (2022). *Op.Cit.*

⁶⁰ World Bank. (2017). *Op.Cit.*

luas. Menurut *Partnerships in Environmental Management for the Seas of East Asia* (PEMSEA), wilayah *East Asian Seas* (EAS) merupakan pusat keanekaragaman hayati laut secara global merupakan rumah bagi 31% hutan bakau dunia, 33% rumput laut dan sepertiga terumbu karang dunia⁶¹.

Mengingat kekayaan dan keanekaragaman hayati yang dimiliki, potensi ekonomi biru yang dinamis dan berkelanjutan di Asia Tenggara tergolong sangat tinggi. Hal ini didukung oleh kenyataan bahwa di dalam 10 negara anggota ASEAN, sekitar 625 juta orang bergantung pada laut untuk mata pencaharian mereka dimana angka ini jauh lebih tinggi daripada sebagian besar negara di dunia⁶². Di samping itu, perekonomian laut sebagai persentase dari PDB nasional di Asia Tenggara juga jauh lebih tinggi daripada perekonomian di negara maju. Meskipun ekosistem laut di kawasan ini bernilai sangat besar, masih banyak yang harus dilakukan untuk melindungi sumber daya yang berharga dari kerusakan lebih lanjut. Hal ini dikarenakan pertanian intensif dan akuakultur, urbanisasi dan industrialisasi yang cepat serta meningkatnya prevalensi polusi plastik merupakan faktor-faktor yang merusak perairan di kawasan Asia Tenggara⁶³.

Selain itu, lebih dari 66% area di wilayah Asia Tenggara yang merupakan lautan dan samudera membuat ekonomi biru memiliki potensi besar untuk menjadi mesin penggerak baru bagi pembangunan ASEAN⁶⁴. Dalam konteks ini, sebagian besar negara di kawasan Asia Tenggara telah mengandalkan potensi sektor kelautan dan kemaritiman sebagai sumber perekonomiannya. Sebagai contoh, Thailand merupakan salah satu negara sebagai produsen ikan terpenting di dunia berkat garis pantainya yang sepanjang 2.600 km⁶⁵ diiringi juga dengan peran negara sebagai pengekspor

⁶¹ Asian Development Bank. (2021). *Financing the Ocean Back to Health in Southeast Asia: Approaches for Mainstreaming Blue Finance*. Philippines: Asian Development Bank

⁶² Asian Development Bank. (2021). *Op.Cit.*

⁶³ Asian Development Bank. (2021). *Op.Cit.*

⁶⁴ Bappenas. (2023, Juli 03). *Bappenas Pastikan Blue Economy Jadi Prioritas Kerja Sama Negara ASEAN*. Retrieved from <https://www.bappenas.go.id/id/berita/bappenas-pastikan-blue-economy-jadi-prioritas-kerja-sama-negara-asean-1DeBg>

⁶⁵ Statista. (2023). *Leading exporting countries of fish and fishery products worldwide in 2020 (in billion U.S. dollars)*. Retrieved from <https://www.statista.com/statistics/268269/top-10-exporting-countries-of-fish-and-fishery-products/>

produk perikanan terbesar ketujuh secara global di tahun 2020 dengan total nilai pasar sebesar USD 5,8 miliar⁶⁶

Hal serupa dialami oleh Vietnam yang memiliki potensi besar dalam pengembangan budidaya laut dan pesisir didukung oleh panjang garis pantai lebih dari 3.260 km. Vietnam sendiri memiliki total wilayah seluas 500.000 hektar yang merupakan lokasi potensial untuk pengembangan budidaya laut. Sejauh ini, 57.000 hektar dari luasan tersebut telah digunakan untuk pengembangan budidaya laut sementara 443.000 hektar sisanya potensial untuk dimanfaatkan bagi budidaya laut. Berdasarkan potensi yang ada, selama 20 tahun terakhir, pertumbuhan produksi dari total produksi perikanan baik tangkapan maupun budidaya di Vietnam meningkat drastis yang berdampak pada peningkatan PDB nominal sektor perikanan tangkap dan budidaya dari USD 2,9 miliar menjadi USD 7,02 miliar pada tahun 2019. Angka ini menyumbang 72-89% dari seluruh nominal PDB sektor perikanan dan sebesar 2-3% terhadap nominal PDB nasional⁶⁷.

Pada praktiknya, negara-negara di kawasan Asia Tenggara telah meluncurkan inisiatif mandiri untuk mendorong ekonomi biru yang berkelanjutan seperti halnya program pariwisata berkelanjutan di Kamboja, strategi perlindungan laut dan ekowisata di Malaysia, upaya restorasi mangrove dan rehabilitasi terumbu karang di Indonesia, dan inisiatif lain yang berkaitan dengan komitmen pelestarian keanekaragaman hayati dan dukungan ketahanan iklim. Selain itu, ASEAN turut memungkinkan lahirnya kebijakan regional dan pengaturan kelembagaan untuk mempromosikan konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati dan perikanan. Melalui *ASEAN Centre for Biodiversity* dan *ASEAN Working Group on Coastal and Marine Environment*, para anggota membangun koordinasi dengan kawasan lain serta badan internasional sehubungan dengan keberlanjutan inisiatif ekonomi biru di kawasan ASEAN. Disamping itu, ASEAN turut menjalin kerja sama dengan *Southeast Asian Fisheries Development Center* (SEAFDEC) untuk mengembangkan kebijakan bersama, misalnya negara-negara ASEAN dan SEAFDEC bersama-sama menyepakati rencana

⁶⁶ Singchum, J. (2022). *Thailand: Role Model and Bridge Builder for EU-ASEAN Cooperation in Combatting IUU Fishing*. European Institute for Asian Studies.

⁶⁷ UNDP. (2022). *Blue Economy scenarios for Viet Nam*. Ha noi: Youth publishing house.

regional untuk mempromosikan praktik penangkapan ikan yang bertanggung jawab di laut sekitarnya termasuk Laut Sulu-Sulawesi dan Laut Arafura-Timor⁶⁸. Berbagai komitmen dan inisiatif yang terbangun di kawasan ASEAN sebagaimana disampaikan tentunya memberikan suatu peluang positif bagi perkembangan ekonomi biru di masa mendatang.

c. Nasional

a) Aspek Geografi

Sebagai negara dengan kepulauan tropis terbesar di dunia, Indonesia menyimpan potensi ekonomi biru yang sangat besar. Hal ini didukung oleh wilayah perairan di Indonesia yang luasnya mencapai 3.257.357 km² serta garis pantai yang mencapai 108.000 kilometer yang merupakan garis pantai terpanjang kedua di dunia⁶⁹. Adapun letak geografis Indonesia yang tergolong strategis menganugerahkan keanekaragaman hayati yang sangat besar hingga membuat Indonesia menjadi produsen ikan kedua terbesar di dunia. Dalam hal ini, Kementerian Kelautan dan Perikanan mencatat bahwa potensi ekonomi maritim di Indonesia mencapai USD 1,5 miliar yang meliputi potensi perikanan, wilayah pesisir, minyak bumi, transportasi laut, wisata bahari dan bioteknologi. Walaupun demikian, hingga 2021 pemanfaatan potensi ekonomi maritim di Indonesia masih terbatas hanya sebesar 25%⁷⁰.

b) Aspek Demografi

Hingga pertengahan tahun 2023, pertumbuhan jumlah penduduk Indonesia telah mencapai 278 juta jiwa⁷¹. Seiring dengan laju pertumbuhan penduduk yang akan terus bertambah, tentunya pemerintah perlu mewaspadai kebutuhan hidup masyarakat yang terus meningkat. Dalam hal ini, sebanyak kurang lebih 120 juta jumlah penduduk berada di daerah kepulauan dan wilayah pesisir hingga membuat masyarakat hidup ketergantungan dengan sumber daya laut dan pesisir. Meskipun sumber daya laut yang dimiliki oleh Indonesia cenderung banyak dan sangat melimpah, namun tentunya dapat mencapai kepunahan apabila tidak dikelola secara

⁶⁸ Asian Development Bank. (2021). *Op.Cit.*

⁶⁹ World Bank (2021). *Oceans for Prosperity: Reforms for a Blue Economy in Indonesia*. Washington D.C.: World Bank.

⁷⁰ *Ibid*

⁷¹ Badan Pusat Statistik. (2023). *Jumlah Penduduk Pertengahan Tahun*. Retrieved from <https://www.bps.go.id/indicator/12/1975/1/jumlah-penduduk-pertengahan-tahun.html>

tepat. Maka dari itu, dibutuhkan komitmen untuk mempercepat ekonomi biru yang berkelanjutan dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir seraya memperkuat ekonomi dan kedaulatan nasional.

c) Aspek Ekonomi

Ditinjau dari aspek ekonomi, sektor kelautan merupakan salah satu sektor unggulan yang dimiliki oleh Indonesia. Sejalan dengan proyeksi Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi (2022) yang memperkirakan bahwa potensi sumber daya kelautan Indonesia dapat mencapai US\$1,33 triliun per tahun⁷². Selain itu, Bappenas (2019) juga memberikan pernyataan optimis bahwa ekonomi biru mampu memberikan kontribusi sebesar 12,5% terhadap PDB Indonesia tahun 2045 mendatang⁷³. Hal ini tentunya menjadi keunggulan domestik bagi Indonesia untuk dapat menghasilkan nilai tawar yang tinggi di kancah dunia. Sayangnya, sektor kelautan belum dimanfaatkan secara optimal yang ditunjukkan oleh kontribusi ekonomi kelautan terhadap PDB hingga tahun 2021 baru sekitar Rp1.212,5 triliun atau hanya US\$85,08 miliar saja. Dalam hal ini, Indonesia masih menghadapi tantangan dalam optimalisasi potensi ekonomi biru sebagai media bagi Indonesia untuk berdikari secara ekonomi.

d) Aspek Pertahanan dan Keamanan

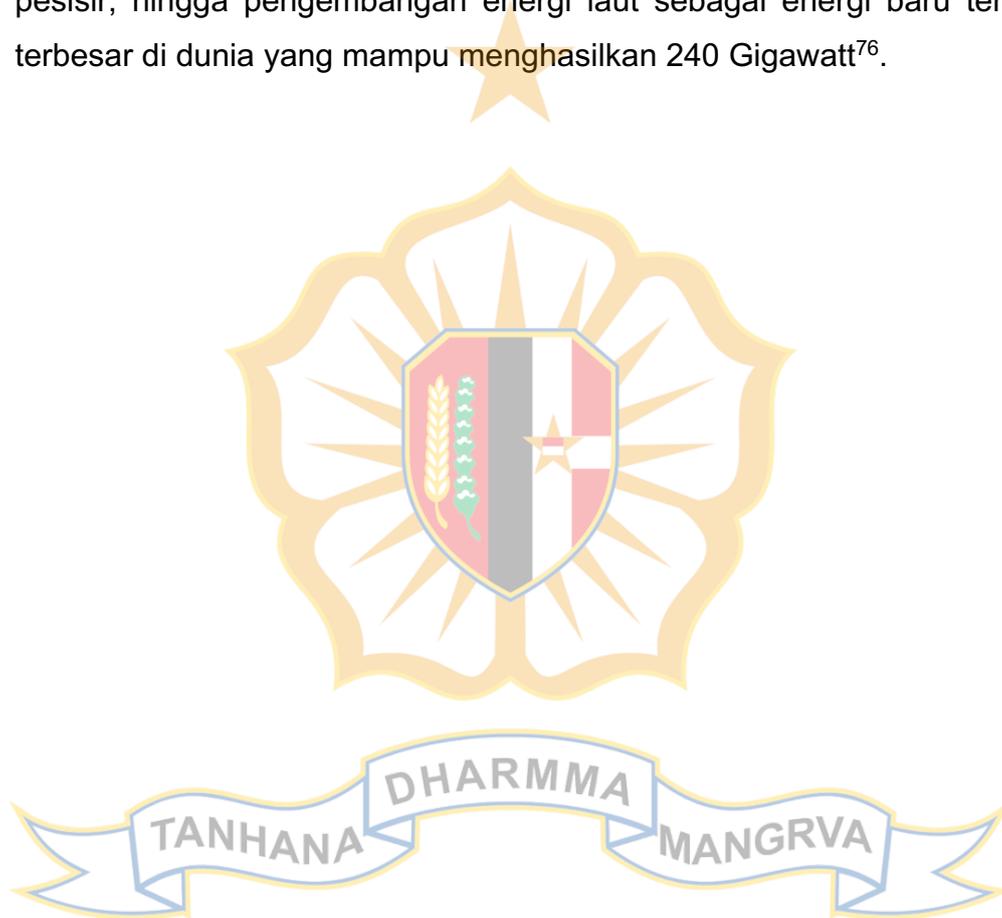
Asian Development Bank (2022) menyatakan bahwa membangun keberlanjutan ekonomi biru dapat berdampak signifikan pada ketahanan dan keamanan pangan di suatu negara agar mandiri dan mampu meningkatkan kesejahteraan⁷⁴. Ekosistem pesisir dan perairan yang sehat tidak hanya berkontribusi pada ketahanan pangan, tetapi juga ketahanan iklim. Dalam ranah ketahanan pangan, nilai konsumsi ikan nasional setiap tahunnya terus meningkat. Pada tahun 2021 rata-rata konsumsi ikan mencapai 55,37 kg/kapita atau meningkat 1,48% dari tahun 2020.

⁷² Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi. (2022). *Op.Cit.*

⁷³ Bappenas. (2019). *Op.Cit.*

⁷⁴ Asian Development Bank. (2022). *Op.Cit.*

Pengelolaan ekonomi biru dengan strategi kolaborasi multi pihak juga dapat meningkatkan produksi ikan Indonesia dan diperkirakan menghasilkan lebih dari US\$3 miliar per tahunnya. Besarnya nilai tersebut menjadi peluang terselenggaranya ketahanan pangan bagi seluruh rakyat Indonesia⁷⁵. Ekonomi biru juga dapat menjadi keunggulan domestik ketahanan iklim di Indonesia seperti halnya penyelenggaraan pembangunan kelautan rendah karbon (infrastruktur, pengiriman, kapal, hingga pendanaan berkelanjutan), pariwisata laut berkelanjutan yang inklusif dan mensejahterakan masyarakat pesisir, hingga pengembangan energi laut sebagai energi baru terbarukan terbesar di dunia yang mampu menghasilkan 240 Gigawatt⁷⁶.



⁷⁵ OECD. (2021). *Op.Cit.*

⁷⁶ Kementerian ESDM. (2017, September 24). *Potensi Energi Laut Indonesia Terbesar di Dunia*. Retrieved from <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/potensi-energi-laut-indonesia-terbesar-di-dunia#:~:text=Menurut%20Ediar%2C%20potensi%20energi%20panas,murni%20akibat%20penguapan%20air%20laut.>

BAB III PEMBAHASAN

12. UMUM

Ekonomi biru telah menjadi tren dunia dan memiliki peran kunci dalam mewujudkan pembangunan ekonomi yang adil dan berkelanjutan. Konsep ekonomi biru mengedepankan pemanfaatan sumber daya laut secara berkelanjutan untuk pertumbuhan ekonomi, peningkatan pendapatan, dan lapangan kerja bagi masyarakat sambil melestarikan ekosistem laut⁷⁷. Hal ini didasari oleh kenyataan bahwa ekosistem laut dan pesisir menyediakan produk barang dan jasa bagi manusia yang meliputi bahan makanan, energi terbarukan, transportasi, hingga pariwisata. Lebih dari itu, wilayah laut dan pesisir turut memainkan peran penting dalam mengatur iklim global dan menyerap karbon dalam rangka mengatasi perubahan iklim⁷⁸.

Sebagai negara kepulauan tropis yang besar, Indonesia telah meletakkan prinsip ekonomi biru ke arah kebijakan pembangunan ekonomi terkini. Hal ini secara eksplisit disebutkan di dalam UU No.32 Tahun 2014 tentang Kelautan, Pasal 14 Ayat (1) yang menyebutkan bahwa Pemerintah dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya melakukan pengelolaan kelautan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat melalui pemanfaatan dan pengusahaan sumber daya kelautan dengan menggunakan prinsip ekonomi biru.

Presiden Joko Widodo juga telah mengeluarkan Peraturan Presiden No.16 Tahun 2017 tentang Kebijakan Kelautan Indonesia (KKI) dan Peraturan Presiden No.34 Tahun 2022 tentang Rencana Aksi Kebijakan Kelautan Indonesia (KKI) Tahun 2021-2025 guna mewujudkan Visi Indonesia menjadi Poros Maritim Dunia. Namun, efektivitas dari institusi kelembagaan yang melaksanakan aturan tersebut masih relatif rendah⁷⁹. Maka, penting untuk dilakukan reformasi kelembagaan ekonomi kelautan dalam rangka optimalisasi ekonomi biru di Indonesia. Hal ini sejalan dengan Visi Indonesia 2045 dimana reformasi kelembagaan dan birokrasi merupakan salah satu komponen yang diperlukan untuk penguatan peran dan fungsi pemerintah dalam

⁷⁷ World Bank. (2017). *Op.cit*

⁷⁸ Pires Manso, J.R, et.al. (2023). Renewable Energies and Blue Economy: New Trends in Global Research. *Energies*,16,4210.

⁷⁹ Keliat, M., et al. (2022). *Op.Cit.*

mencapai kepentingan nasional. Untuk mencapai tahap tersebut, maka terlebih dahulu perlu dilakukan evaluasi kelembagaan terhadap kondisi eksisting kelembagaan pengelolaan ekonomi biru di Indonesia.

13. KELEMBAGAAN KELAUTAN INDONESIA SAAT INI

Pengelolaan sumber daya kelautan Indonesia dibagi atas 2 rezim ruang, masing-masing: ruang laut sejauh 0-12 mil laut yang menjadi kewenangan Pemerintah Provinsi; dan seterusnya di atas 12 mil laut menjadi kewenangan Pemerintah Pusat sebagaimana amanat Undang-Undang No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah. Pasal 14 Ayat (1) yang menyebutkan bahwa penyelenggaraan urusan pemerintahan bidang kehutanan, kelautan, serta energi dan sumber daya mineral dibagi antara Pemerintah Pusat dan Daerah Provinsi. Adapun pembagian kewenangan Pusat dan Daerah Provinsi atas sub urusan bidang kelautan diatur dan periklanan dalam Pasal 27 Ayat (3) yang menyatakan bahwa Daerah Provinsi diberikan kewenangan untuk mengelola sumber daya laut yang ada di wilayahnya paling jauh 0-12 (dua belas) mil laut diukur dari garis pantai ke arah laut lepas dan/atau ke arah perairan kepulauan. Sementara, pengelolaan ruang laut dan sumber daya laut di atas 12 mil dan strategis nasional menjadi kewenangan Pemerintah Pusat.

Selain UU Pemerintahan Daerah di atas, Indonesia juga telah memiliki sejumlah produk kebijakan yang secara langsung maupun tidak langsung mendorong optimalisasi sektor ekonomi biru, antara lain: UU No.32 Tahun 2014 tentang Kelautan; UU No.1 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil; UU No.7 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Nelayan, Pembudidaya Ikan, dan Petambak Garam; UU No.45 Tahun 2009 tentang Perikanan; UU No.26 Tahun 2006 tentang Penataan Ruang; UU No.5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya; UU No.30 Tahun 2007 tentang Energi; UU No.10 Tahun 2009 tentang Kepariwisata; dan, UU No.3 Tahun 2014 tentang Perindustrian.

Prinsip ekonomi biru sebagaimana amanat UU No.32 Tahun 2014 tentang Kelautan, antara lain berfokus pada: keterlibatan masyarakat, minimalisasi limbah, dan nilai tambah ganda (*multiple revenue*). Melalui pendekatan ini diharapkan pengelolaan sumber daya kelautan akan lebih berdampak baik dalam hal penciptaan lapangan pekerjaan, peningkatan dan pemerataan ekonomi serta keberlanjutan lingkungan. Namun, ekonomi biru hanya akan berkontribusi secara signifikan

terhadap pertumbuhan ekonomi suatu negara jika sumber dayanya telah terpetakan dan kemudian dimanfaatkan secara terintegrasi melalui kerangka kelembagaan yang kuat dan berdasarkan kebijakan berbasis bukti⁸⁰. Merujuk pada Peraturan Presiden No.16 Tahun 2017 tentang Kebijakan Kelautan Indonesia, maka diketahui sasaran KKI adalah sebagai berikut:

- 1) Terkelolanya sumber daya kelautan secara optimal dan berkelanjutan;
- 2) Terbangunnya kualitas sumber daya manusia, ilmu pengetahuan, dan teknologi kelautan yang andal;
- 3) Terbangunnya pertahanan dan keamanan kelautan yang tangguh;
- 4) Terlaksananya penegakan kedaulatan, hukum, dan keselamatan di laut;
- 5) Terlaksananya tata kelola kelautan yang baik;
- 6) Terwujudnya kesejahteraan masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil yang merata;
- 7) Terwujudnya peningkatan pertumbuhan ekonomi dan industri kelautan yang berdaya saing;
- 8) Terbangunnya infrastruktur kelautan yang andal;
- 9) terselesaikannya aturan tentang tata ruang laut;
- 10) Terlaksananya perlindungan lingkungan laut;
- 11) Terlaksananya diplomasi maritim; dan
- 12) Terdentuknya wawasan identitas dan budaya bahari.

Dari sasaran di atas dapat diketahui bahwa KKI mencakup aspek yang sangat luas, kompleks, dan multidimensi sehingga banyak pelaku yang terlibat untuk mewujudkan visi kelautan Indonesia. Peraturan Presiden No.34 Tahun 2022 tentang Rencana Aksi Kebijakan Kelautan Indonesia Tahun 2021-2025 melibatkan sebanyak 40 kementerian/ lembaga untuk melaksanakan program dan kegiatan kelautan sesuai dengan target pembangunan nasional dalam upaya percepatan implementasi Poros Maritim Dunia. Selanjutnya, 20 dari 40 K/L tersebut diketahui bersinggungan langsung dengan pengembangan sektor ekonomi biru sebagaimana tersaji pada Tabel 3.

⁸⁰ Alharthi, M. & Hanif, I. (2020). Impact of blue economy factors on economic growth in the SAARC countries. *Maritime Business Review*, 5(3), 253-269.

Tabel III. Tugas Pokok dan Fungsi Kementerian/ Lembaga Dalam Rencana Aksi Kebijakan Kelautan Indonesia, 2021-2025

No	Instansi	Penugasan Sesuai Perpres Pembentukan K/L	Penugasan Sesuai Rencana Aksi Kebijakan Kelautan (Perpres 34/2022)
1	Kemenko Bidang Kemaritiman dan Investasi	Menyelenggarakan koordinasi, sinkronisasi, dan pengendalian urusan Kementerian dalam penyelenggaraan pemerintahan di bidang kemaritiman dan investasi (Perpres No.71 Tahun 2019 tentang Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi)	<ul style="list-style-type: none"> a. Pengembangan pariwisata bahari berkelanjutan dengan memperhatikan kepentingan masyarakat lokal, kearifan tradisional, kawasan konservasi, dan kelestarian lingkungan b. Peningkatan tata kelola ilmu pengetahuan dan teknologi, pengembangan sarana dan prasarana ilmu pengetahuan dan teknologi kelautan, serta agenda kelautan strategis c. Penataan sistem hukum nasional di bidang kelautan d. Implementasi hukum internasional di bidang kelautan sesuai dengan kepentingan nasional e. Pembangunan kawasan ekonomi kelautan secara terpadu dengan menggunakan prinsip-prinsip ekonomi biru di wilayah pesisir, pulau-pulau kecil, pulau-pulau terluar, dan perairan laut Indonesia secara realistis f. Pencegahan, penanggulangan, dan pemulihan dampak pencemaran dan kerusakan lingkungan laut g. Peningkatan kepemimpinan di dalam berbagai kerja sama di bidang kelautan pada tingkat bilateral, regional, dan multilateral h. Peningkatan peran aktif dalam upaya menciptakan dan menjaga perdamaian dan keamanan dunia di bidang kelautan
2	Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian	Menyelenggarakan koordinasi, sinkronisasi, dan pengendalian urusan Kementerian dalam penyelenggaraan pemerintahan di bidang perekonomian (Perpres No.37 Tahun 2020 tentang Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian)	<ul style="list-style-type: none"> a. Pengembangan kerja sama ekonomi berkelanjutan dengan negara mitra strategis bidang kelautan b. Sinergi kepentingan nasional strategis dalam menentukan kawasan pengembangan infrastruktur kelautan
3	Kementerian Luar Negeri	Menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang luar negeri untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara (Perpres No.116 Tahun 2020 tentang Kementerian Luar Negeri)	<ul style="list-style-type: none"> a. Peningkatan kepemimpinan di dalam berbagai kerja sama di bidang kelautan pada tingkat bilateral, regional, dan multilateral b. Peningkatan peran aktif dalam upaya menciptakan dan menjaga perdamaian dan keamanan dunia di bidang kelautan c. Percepatan perundingan penetapan batas maritim Indonesia dengan negara tetangga d. Percepatan submisi penetapan ekstensi landas kontinen sesuai dengan hukum internasional
4	Kementerian ESDM	Menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang energi dan sumber daya mineral untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan	<ul style="list-style-type: none"> a. Peningkatan dan penguatan peranan ilmu pengetahuan dan teknologi, riset, dan pengembangan sistem informasi kelautan

No	Instansi	Penugasan Sesuai Perpres Pembentukan K/L	Penugasan Sesuai Rencana Aksi Kebijakan Kelautan (Perpres 34/2022)
		pemerintahan negara (Perpres No.97 Tahun 2021 tentang Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral)	<ul style="list-style-type: none"> b. Pembangunan prasarana dan sarana yang dibutuhkan dalam mengembangkan usaha bagi nelayan, pembudi daya ikan, dan petambak garam c. Perluasan kesempatan kerja dan berusaha bagi masyarakat di bidang kelautan, khususnya pada sektor perikanan, energi, dan pariwisata bahari d. Penyediaan data dan informasi geospasial dasar dan informasi geospasial tematik terpadu dalam kerangka kebijakan satu peta untuk penyusunan tata ruang laut e. Penguatan pengelolaan wilayah Daerah Aliran Sungai (DAS), pesisir, laut, dan pulau-pulau kecil melalui manajemen terpadu dan keberlanjutan
5	Kementerian Perindustrian	Menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perindustrian untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara (Perpres No.107 Tahun 2020 tentang Kementerian Perindustrian)	<ul style="list-style-type: none"> a. Peningkatan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil secara seimbang dan berkelanjutan b. Pembangunan sistem tata kelola kelautan nasional yang baik, transparan, dan bertanggung jawab c. Pembangunan kawasan ekonomi kelautan secara terpadu dengan menggunakan prinsip-prinsip ekonomi biru di wilayah pesisir, pulau-pulau kecil, pulau-pulau terluar, dan perairan laut Indonesia secara realistis d. Optimalisasi penyediaan fasilitas infrastruktur yang dibutuhkan dunia usaha dan pelaku usaha kelautan, terutama nelayan
6	Kementerian Perdagangan	Menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perdagangan untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara (Perpres No. 11 Tahun 2022 tentang Kementerian Perdagangan)	<ul style="list-style-type: none"> a. Pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya perikanan secara lestari b. Intensifikasi, ekstensifikasi, diversifikasi, dan penguatan mutu produk perikanan mulai dari proses praproduksi sampai dengan pemasaran c. Pengembangan kerja sama ekonomi berkelanjutan dengan negara mitra strategis bidang kelautan d. Penyediaan kemudahan akses terhadap ilmu pengetahuan, teknologi, informasi lahan, dan pembiayaan untuk kepentingan pengembangan usaha bagi nelayan, pembudi daya ikan, dan petambak garam
7	Kementerian Pertanian	Menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang pertanian untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara (Perpres No.117 Tahun 2022 tentang Kementerian Pertanian)	Peningkatan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil secara seimbang dan berkelanjutan
8	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang lingkungan hidup dan kehutanan untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara (Perpres No.92 Tahun 2020 tentang Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan)	<ul style="list-style-type: none"> a. Peningkatan perlindungan terhadap kelestarian keanekaragaman hayati laut melalui konservasi ekosistem, jenis, dan genetic b. Pengembangan pariwisata bahari berkelanjutan dengan memperhatikan kepentingan masyarakat lokal, kearifan tradisional, kawasan konservasi dan kelestarian lingkungan c. Penyusunan dan pengembangan basis data dan informasi ekonomi kelautan

No	Instansi	Penugasan Sesuai Perpres Pembentukan K/L	Penugasan Sesuai Rencana Aksi Kebijakan Kelautan (Perpres 34/2022)
			d. Pencegahan, penanggulangan, dan pemulihan dampak pencemaran dan kerusakan lingkungan laut
9	Kementerian Perhubungan	Menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang transportasi untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara (Perpres No.23 Tahun 2022 tentang Kementerian Perhubungan)	<ul style="list-style-type: none"> a. Peningkatan dan penguatan peranan ilmu pengetahuan dan teknologi, riset, dan pengembangan sistem informasi kelautan b. Meningkatkan keamanan dan keselamatan pelayaran c. Pembangunan kawasan ekonomi kelautan secara terpadu dengan menggunakan prinsip-prinsip ekonomi biru di wilayah pesisir, pulau-pulau kecil, pulau-pulau terluar, dan perairan laut Indonesia secara realistis d. Optimalisasi penyediaan fasilitas infrastruktur yang dibutuhkan dunia usaha dan pelaku usaha kelautan, terutama nelayan e. Pengembangan sistem konektivitas transportasi laut nasional f. Pengembangan dan pembangunan infrastruktur pelabuhan laut g. Pembangunan prasarana dan sarana yang dibutuhkan dalam mengembangkan usaha bagi nelayan, pembudi daya ikan, dan petambak garam h. Peningkatan kepemimpinan di dalam berbagai kerja sama di bidang kelautan pada tingkat bilateral, regional, dan multilateral i. Peningkatan peran aktif dalam upaya menciptakan dan menjaga perdamaian dan keamanan dunia di bidang kelautan
10	Kementerian Kelautan dan Perikanan	Menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang kelautan dan perikanan untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara (Perpres No.38 Tahun 2023 tentang Kementerian Kelautan dan Perikanan)	<ul style="list-style-type: none"> a. Pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya perikanan secara lestari b. Peningkatan pengolahan, pemasaran, nilai tambah, serta standar dan keselamatan produk kelautan dan perikanan c. Peningkatan perlindungan terhadap kelestarian keanekaragaman hayati laut melalui konservasi ekosistem, jenis, dan genetic d. Pengembangan pariwisata bahari berkelanjutan dengan memperhatikan kepentingan masyarakat lokal, kearifan tradisional, kawasan konservasi, dan kelestarian lingkungan e. Penguatan sistem data dan informasi kelautan, inventarisasi, dan evaluasi sumberdaya kelautan f. Pengembangan standar kompetensi sumber daya manusia di bidang kelautan g. Peningkatan dan penguatan peranan ilmu pengetahuan dan teknologi, riset, dan pengembangan sistem informasi kelautan h. Peningkatan perlindungan ketenagakerjaan i. Peningkatan pendidikan dan kesadaran masyarakat kelautan yang diwujudkan melalui semua jalur, jenis jenjang pendidikan j. Peningkatan kemampuan dan kinerja pertahanan dan keamanan secara terpadu di seluruh wilayah perairan dan wilayah yurisdiksi, serta di luar wilayah yurisdiksi sesuai dengan hukum internasional

No	Instansi	Penugasan Sesuai Perpres Pembentukan K/L	Penugasan Sesuai Rencana Aksi Kebijakan Kelautan (Perpres 34/2022)
			<ul style="list-style-type: none"> k. Implementasi hukum internasional di bidang kelautan sesuai dengan kepentingan nasional l. Penciptaan iklim investasi usaha yang kondusif dan efisien m. Pengembangan dunia usaha di bidang kelautan nasional yang berdaya saing internasional n. Pembangunan kawasan ekonomi kelautan secara terpadu dengan menggunakan prinsip-prinsip ekonomi biru di wilayah pesisir, pulau-pulau kecil, pulau-pulau terluar, dan perairan laut Indonesia secara realistis o. Optimalisasi penyediaan fasilitas infrastruktur yang dibutuhkan dunia usaha dan pelaku usaha kelautan, terutama nelayan p. Intensifikasi, ekstensifikasi, diversifikasi, dan penguatan mutu produk perikanan mulai dari proses praproduksi sampai dengan pemasaran q. Pengembangan dan pembangunan infrastruktur pelabuhan laut r. Pembangunan prasarana dan sarana yang dibutuhkan dalam mengembangkan usaha bagi nelayan, pembudi daya ikan, dan petambak garam s. Penyederhanaan perizinan pengelolaan ruang laut t. Pencegahan, penanggulangan, dan pemulihan dampak pencemaran dan kerusakan lingkungan laut u. Melakukan harmonisasi dan pengembangan unsur kearifan lokal ke dalam sistem pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya kelautan yang lestari v. Peningkatan kepemimpinan di dalam berbagai kerja sama di bidang kelautan pada tingkat bilateral, regional, dan multilateral w. Kepemimpinan atau peran aktif dalam penyusunan berbagai norma internasional di bidang kelautan
11	Kementerian PUPR	Menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang pekerjaan umum dan perumahan rakyat untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara (Perpres No.27 Tahun 2020 tentang Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat)	<ul style="list-style-type: none"> a. Pembangunan kawasan ekonomi kelautan secara terpadu dengan menggunakan prinsip-prinsip ekonomi biru di wilayah pesisir, pulau-pulau kecil, pulau-pulau terluar, dan perairan laut Indonesia secara realistis b. Pembangunan kawasan ekonomi kelautan secara terpadu dengan menggunakan prinsip-prinsip ekonomi biru di wilayah pesisir, pulau-pulau kecil, pulau-pulau terluar, dan perairan laut Indonesia secara realistis c. Pengembangan sistem konektivitas transportasi laut nasional d. Pengembangan dan pembangunan infrastruktur pelabuhan laut e. Penguatan pengelolaan wilayah Daerah Aliran Sungai (DAS), pesisir, laut, dan pulau-pulau kecil melalui manajemen terpadu dan keberlanjutan f. Pencegahan, penanggulangan, dan pemulihan dampak pencemaran dan kerusakan lingkungan laut g. Penanggulangan bencana kelautan

No	Instansi	Penugasan Sesuai Perpres Pembentukan K/L	Penugasan Sesuai Rencana Aksi Kebijakan Kelautan (Perpres 34/2022)
12	Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi	Menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang pendidikan, kebudayaan, ilmu pengetahuan, dan teknologi untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara (Perpres No.62 Tahun 2021 tentang Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi)	Meningkatkan pendidikan dan kesadaran masyarakat tentang kelautan yang diwujudkan melalui semua jalur, jenis, dan jenjang pendidikan
13	Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif	Menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang pariwisata dan tugas pemerintahan di bidang ekonomi kreatif untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara (Perpres No.96 Tahun 2019 tentang Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif)	<ul style="list-style-type: none"> a. Pengembangan pariwisata bahari berkelanjutan dengan memperhatikan kepentingan masyarakat lokal, kearifan tradisional, kawasan konservasi, dan kelestarian lingkungan b. Mengidentifikasi dan menginventarisasi nilai budaya dan sistem sosial kelautan di wilayah NKRI sebagai bagian dari sistem kebudayaan nasional c. Membangkitkan pemahaman wawasan dan budaya bahari
14	Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah	Menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang koperasi dan usaha kecil dan menengah untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara (Perpres No.96 Tahun 2020 tentang Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah)	<ul style="list-style-type: none"> a. Pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya perikanan secara lestari b. Peningkatan pengolahan, pemasaran, nilai tambah, serta standar dan keselamatan produk kelautan dan perikanan c. Pengembangan dunia usaha di bidang kelautan nasional yang berdaya saing internasional d. Optimalisasi penyediaan fasilitas infrastruktur yang dibutuhkan dunia usaha dan pelaku usaha kelautan, terutama nelayan
15	Kementerian Badan Usaha Milik Negara	Menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang badan usaha milik negara (Perpres No.81 Tahun 2019 tentang Kementerian Badan Usaha Milik Negara)	<ul style="list-style-type: none"> a. Pembangunan kawasan ekonomi kelautan secara terpadu dengan menggunakan prinsip-prinsip ekonomi biru di wilayah pesisir, pulau-pulau kecil, pulau-pulau terluar, dan perairan laut Indonesia secara realistis b. Pengembangan sistem konektivitas transportasi laut nasional c. Pengembangan dan pembangunan infrastruktur pelabuhan laut
16	Badan Riset dan Inovasi Nasional	Menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang penelitian, pengembangan, pengkajian, dan penerapan serta invensi dan inovasi, penyelenggaraan ketenagakuiliran, dan penyelenggaraan keantariksaan secara nasional yang terintegrasi, serta melakukan monitoring, pengendalian, dan evaluasi terhadap pelaksanaan tugas dan fungsi BRIDA sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan (Perpres No.78 Tahun 2021 tentang Badan Riset dan Inovasi Nasional)	<ul style="list-style-type: none"> a. Pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya perikanan secara lestari b. Peningkatan pengolahan, pemasaran, nilai tambah, serta standar dan keselamatan produk kelautan dan perikanan c. Peningkatan perlindungan terhadap kelestarian keanekaragaman hayati laut melalui konservasi ekosistem, jenis, dan genetic d. Pengembangan dan pemanfaatan energi dan sumber daya mineral sesuai dengan prinsip ekonomi biru dengan memperhatikan teknologi ramah lingkungan e. Pengembangan industri bioteknologi kelautan dan biofarmakologi laut dengan pemanfaatan potensi keanekaragaman hayati

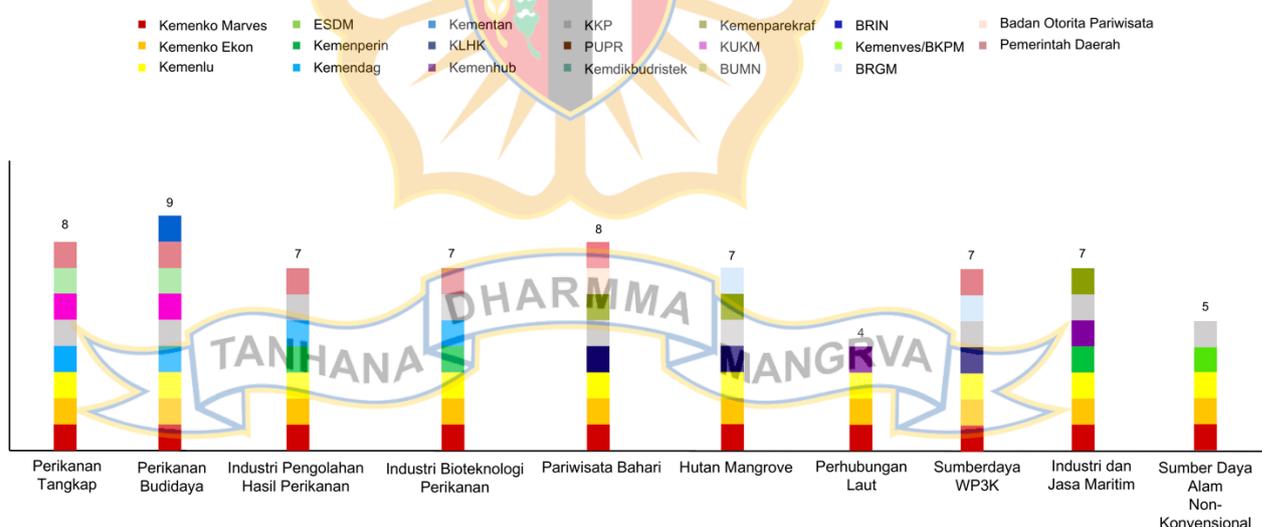
No	Instansi	Penugasan Sesuai Perpres Pembentukan K/L	Penugasan Sesuai Rencana Aksi Kebijakan Kelautan (Perpres 34/2022)
			f. Peningkatan dan penguatan peranan ilmu pengetahuan dan teknologi, riset, dan pengembangan sistem informasi kelautan g. Peningkatan tata kelola ilmu pengetahuan dan teknologi, pengembangan sarana dan prasarana ilmu pengetahuan dan teknologi kelautan, serta agenda kelautan strategis h. Penanggulangan bencana kelautan
17	Kementerian Investasi/Badan Koordinasi Penanaman Modal	Menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang investasi untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara Melaksanakan koordinasi pelaksanaan kebijakan dan pelayanan di bidang penanaman modal berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan (Perpres No. 64 Tahun 2021 tentang Badan Koordinasi Penanaman Modal).	a. Penataan sistem hukum nasional di bidang kelautan b. Penyusunan dan pengembangan basis data dan informasi ekonomi kelautan c. Penciptaan iklim investasi usaha yang kondusif dan efisien
18	Badan Restorasi Gambut dan Mangrove	a. Memfasilitasi percepatan pelaksanaan restorasi gambut serta upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat pada areal kerja restorasi gambut di Provinsi Riau, Provinsi Jambi, Provinsi Sumatera Selatan, Provinsi Kalimantan Barat, Provinsi Kalimantan Tengah, Provinsi Kalimantan Selatan, dan Provinsi Papua; dan b. Melaksanakan percepatan rehabilitasi mangrove pada areal kerja di Provinsi Sumatera Utara, Provinsi Riau, Provinsi Kepulauan Riau, Provinsi Bangka Belitung, Provinsi Kalimantan Barat, Provinsi Kalimantan Timur, Provinsi Kalimantan Utara, Provinsi Papua, dan Provinsi Papua Barat. (Perpres No. 120 Tahun 2020 tentang Badan Restorasi Gambut dan Mangrove)	(*) Menyesuaikan desentralisasi program dari K/L
19	Badan Otorita Pariwisata	Meningkatkan pelayanan kepada masyarakat dalam rangka memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa dengan memberikan fleksibilitas dalam pengelolaan keuangan berdasarkan prinsip ekonomi dan	(*) Menyesuaikan desentralisasi program dari K/L

No	Instansi	Penugasan Sesuai Perpres Pembentukan K/L	Penugasan Sesuai Rencana Aksi Kebijakan Kelautan (Perpres 34/2022)
		produktivitas, dan penerapan praktek bisnis yang sehat	
20	Pemerintah Daerah	<ul style="list-style-type: none"> a. Memimpin pelaksanaan Urusan Pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan dan kebijakan yang ditetapkan bersama DPRD; b. Memelihara ketenteraman dan ketertiban masyarakat; c. Menyusun dan mengajukan rancangan Perda tentang RPJPD dan rancangan Perda tentang RPJMD kepada DPRD untuk dibahas bersama DPRD, serta menyusun dan menetapkan RKPD; d. Menyusun dan mengajukan rancangan Perda tentang APBD, rancangan Perda tentang perubahan APBD, dan rancangan Perda tentang pertanggungjawaban pelaksanaan APBD kepada DPRD untuk dibahas bersama; e. Mewakili Daerahnya di dalam dan di luar pengadilan, dan dapat menunjuk kuasa hukum untuk mewakilinya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan; dan f. Dihapus. g. Melaksanakan tugas lain sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan 	<p>(*) Menyesuaikan desentralisasi program dari K/L</p>

Sumber: Diolah Penulis

Selanjutnya, pemetaan berdasarkan sub sektor ekonomi biru dilakukan untuk mengetahui sebaran K/L dalam rangka optimalisasi pengembangan ekonomi biru sebagaimana tersaji pada Gambar 5. Dari pemetaan tersebut diketahui bahwa seluruh K/L telah tersebar ke sub sektor ekonomi biru. Pada masing-masing sub sektor ekonomi biru jumlah kementerian dan lembaga yang terlibat dalam pengurusannya bervariasi dengan rentang 4 hingga 9 K/L. Sebagai contoh, sub sektor perikanan budidaya mendapat perhatian paling besar dan dikelola oleh 9 K/L yaitu: 1. Kementerian Koordinator Bidang Maritim dan Investasi; 2. Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian; 3. Kementerian Luar negeri; 4. Kementerian Perdagangan; 5. Kementerian Pertanian; 6. Kementerian Kelautan dan Perikanan; 7. Kementeterian Koperasi dan UKM; 8. Kementerian BUMN; serta, 9. Pemerintah Daerah.

Tidak jauh berbeda dari sektor perikanan budidaya, pariwisata bahari diketahui melibatkan setidaknya 8 K/L, antara lain: 1. Kementerian Koordinator Bidang Maritim dan Investasi; 2. Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian; 3. Kementerian Luar negeri; 4. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan; 5. Kementerian Kelautan dan Perikanan; 6. Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif; 7. Badan Otorita Pariwisata; serta, 8. Pemerintah Daerah.



Gambar 5. Jumlah K/L Terlibat Per Sub Sektor Ekonomi Biru di Indonesia

Sumber: Diolah Penulis

Pemetaan tugas, fungsi dan kompetensi dari masing-masing lembaga pemerintah telah diidentifikasi, namun kelembagaan kelautan dinilai masih

terfragmentasi baik secara horizontal maupun vertikal⁸¹. Hal ini dikarenakan pemerintah pusat dan pemerintah daerah masing-masing diberikan kewenangan melakukan pengelolaan kelautan dengan prinsip ekonomi biru. Kondisi ini menunjukkan bahwa keterlibatan banyak K/L tidak selalu memberikan dampak yang positif. Pemetaan kelembagaan yang belum diiringi dengan upaya identifikasi dan sinkronisasi ruang lingkup dan batasan kewenangan antar instansi⁸² akan menggambarkan ketimpangan tata kelola sektor ekonomi biru dan berpotensi menimbulkan konflik sektoral karena preferensi yang berbeda⁸³.

Reorganisasi kelembagaan perlu dilakukan untuk mengintegrasikan berbagai tugas dan fungsi masing-masing lembaga pemerintah. Voyer, Benzaken, & Rambourgh (2022) menjelaskan bahwa reorientasi tujuan utama ekonomi biru yang mencakup dimensi ekonomi, sosial, atau lingkungan yang kemudian diintegrasikan dalam kebijakan manajemen sektoral menjadi strategi kelembagaan ekonomi biru di negara-negara persemakmuran⁸⁴. Strategi tersebut kemudian diterjemahkan dalam implementasi kebijakan yang memungkinkan partisipasi bermakna dari para pemangku kepentingan, fleksibilitas koordinasi, dan peningkatan kapasitas pada level lokal hingga internasional⁸⁵.

Dalam hal ini, strategi kelembagaan ekonomi biru di Indonesia telah tertuang dalam dokumen Roadmap Ekonomi Biru Indonesia⁸⁶. Akan tetapi, pemetaan tersebut tidak dilengkapi dengan kebijakan manajemen sektoral yang terintegrasi. Dokumen tersebut secara eksplisit hanya menjelaskan bahwa Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi bertugas untuk mengkoordinasikan, menyinkronkan dan mengendalikan urusan sektor maritim dan investasi, dengan memberikan dukungan, melaksanakan inisiatif, dan mengendalikan kebijakan berdasarkan agenda pembangunan nasional dan penugasan dari Presiden⁸⁷.

⁸¹ Kementerian PPN/Bappenas. (2023). *Op.cit*

⁸² Lee, K. H., Noh, J., & Khim, J. S. (2020). The Blue Economy and the United Nations' sustainable development goals: Challenges and opportunities. *Environment international*, 137, 105528

⁸³ Voyer, M., et. al. (2018). Shades of blue: what do competing interpretations of the Blue Economy mean for oceans governance?. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 20(5), 595-616.

⁸⁴ Voyer, D. Benzaken, & C. Rambourg. (2022). Institutionalizing the Blue Economy: an examination of variations and consistencies among Commonwealth countries. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci.* 4;377(1854):20210125.

⁸⁵ Benzaken, D., Voyer, M., Pouponneau, A., & Hanich, Q. (2022). Good governance for sustainable blue economy in small islands: Lessons learned from the Seychelles experience. *Frontiers in Political Science*, 4, 1040318.

⁸⁶ Kementerian PPN/Bappenas. (2023). *Indonesia Blue Economy Roadmap*

⁸⁷ *Ibid.*

14. PENGARUH KELEMBAGAAN KELAUTAN TERHADAP KONDISI KESEHATAN LAUT DAN EKONOMI BIRU DI INDONESIA

Kinerja ekonomi biru sebuah negara adapat diukur dari 2 indikator kunci, masing-masing: Indeks Kesehatan Laut atau OHI dan Indeks Pembangunan Ekonomi Biru atau BEDI. Pengukuran OHI Indonesia pada 2022 menunjukkan nilai minimalis dengan peringkat 181 dari 220 negara di dunia. Sedangkan BEDI Indonesia pada 2020 hanya menduduki posisi 36 dari 47 negara. Pada bab ini, penulis akan melihat kelembagaan kelautan apa saja yang mempengaruhi rendahnya skor OHI dan BEDI di Indonesia.

a. Indeks Kesehatan Laut (OHI)

Di tengah tingginya perhatian dunia terhadap isu lingkungan dan iklim, kondisi kesehatan laut dunia belum juga mengalami perbaikan. Perhitungan OHI terhadap 220 negara menunjukkan pergerakan nilai yang dinamis dan cenderung turun sejak tahun 2019 (Lihat Tabel 1). Padahal, filosofi dasar OHI adalah untuk menggambarkan seberapa baik sistem laut dapat memberikan layanan kepada masyarakat secara berkelanjutan. Di bawah ini dijelaskan sebanyak 10 indikator perhitungan OHI yang dirumuskan oleh para ilmuwan, ekonom dan sosiolog dari berbagai belahan dunia, sebagai berikut⁸⁸:

1) Laut sebagai sumber pangan (*food provision*)

Salah satu layanan paling mendasar yang diberikan laut kepada manusia adalah penyediaan makanan yang membantu memenuhi kebutuhan nutrisi dasar lebih dari setengah populasi di dunia. Tujuan atau indikator ini mengukur jumlah makanan laut yang dipanen ataupun dibudidayakan secara berkelanjutan untuk konsumsi manusia dari perikanan komersial dan budidaya laut yang ditangkap secara liar. Indikator ini menjelaskan bahwa semakin banyak makanan laut yang dipanen atau dibudidayakan secara berkelanjutan, maka semakin tinggi skor yang didapatkan oleh suatu negara.

⁸⁸ Ocean Health Index. (2021). Ocean Health Index by Goal.

2) Kesempatan berusaha dan bekerja bagi perikanan tradisional artisanal (*artisanal fishing opportunities*)

Penangkapan ikan artisanal sering juga disebut penangkapan ikan skala kecil yang menyediakan sumber pangan, nutrisi, berguna untuk pengentasan kemiskinan, dan peluang penghidupan bagian banyak orang. Indikator ini mengukur seberapa mudah atau sulit bagi nelayan untuk mengakses sumber daya laut saat mereka membutuhkannya dan keberlanjutan panen tersebut. Kemudahan akses dan kelembagaan menjadi krusial untuk mendorong keberlanjutan penangkapan ikan skala kecil ini.

Nilai yang tinggi pada indikator ini menunjukkan bahwa permintaan untuk penangkapan ikan artisanal dipenuhi dengan menggunakan metode yang sah dan berkelanjutan. Sedangkan, skor yang rendah menunjukkan bahwa daerah tidak mencapai atau membiarkan peluang penangkapan ikan artisanal berkelanjutan terwujud. Meskipun penangkapan ikan skala kecil memberikan manfaat dan peluang bagi masyarakat lokal, regulasi dan penegakan hukum yang terbatas atau tidak efektif dapat berdampak signifikan terhadap kemampuan untuk mencapai indeks kesehatan laut dunia.

3) Laut sebagai sumber produk alam (*natural products*)

Penilaian ini bertujuan untuk melihat seberapa baik negara memaksimalkan pemanenan sumber daya laut non-pangan yang berkelanjutan. Selain itu, indikator ini juga mengukur mengenai produk alami laut yang dapat memberikan manfaat ekonomi yang besar ketika dipanen dan diperdagangkan secara berkelanjutan. Misalnya, jutaan ikan hias laut (akuarium) dipanen dan diekspor untuk dijual setiap tahunnya. Perdagangan ini dapat memberikan aliran pendapatan jangka panjang yang berharga bagi masyarakat pesisir berpenghasilan rendah jika dilakukan secara berkelanjutan. Skor indikator ini didasarkan pada jumlah panen lestari seperti hasil alam laut sebagai contoh rumput laut dan tanaman laut, bunga karang, kerang, minyak dan tepung ikan, dan ikan hias laut. Idealnya, target didasarkan pada jumlah panen yang tidak

mengancam panen di masa depan, seperti hasil lestari maksimum dari skor status stok perikanan untuk masa depan.

4) Laut sebagai penyimpan karbon (*carbon storage*)

Karbon dioksida (CO₂) adalah gas penangkap panas utama di atmosfer bumi dan merupakan pendorong utama perubahan iklim global. Lautan memainkan peran krusial dalam memperlambat laju perubahan iklim global dengan menyerap CO₂ dari atmosfer dan menyimpannya sebagai karbon. Tujuan atau indikator ini berfokus tiga ekosistem pesisir: hutan bakau, rawa pasang surut, dan padang lamun yang memiliki kemampuan luar biasa untuk menyimpan dan menyerap karbon di bagian hidupnya. Ketika hancur atau terdegradasi, ekosistem ini tidak hanya berhenti menyerap karbon tetapi dapat mulai melepaskannya, menjadi sumber karbon dioksida baru yang dapat mempercepat pemanasan global selama beberapa dekade atau lebih. Skor penyimpanan Karbon didasarkan pada luas dan kondisi habitat pesisir (hutan bakau, padang lamun, dan rawa asin) mampu menyimpan CO₂ saat ini.

5) Perlindungan pesisir (*coastal protection*)

Tujuan dari indikator perlindungan pesisir adalah menilai perlindungan yang diberikan oleh habitat pesisir terhadap banjir dan erosi di wilayah pesisir yang dianggap penting oleh masyarakat, baik yang dihuni (rumah dan bangunan lain) maupun yang tidak berpenghuni (taman, tempat khusus). Indikator ini menilai jumlah perlindungan yang diberikan oleh habitat laut dan pesisir (terumbu karang, bakau, lamun, rawa garam, dan es laut) dengan mengukur luas yang dicakupnya sekarang dibandingkan dengan luas cakupan masa lalu.

6) Laut sebagai sumber mata-pencaharian dan ekonomi (*livelihoods and economies*)

Tujuan ini mengukur kualitas pekerjaan dan jumlah pendapatan yang dihasilkan dari industri kelautan yang berkelanjutan. Skor yang tinggi pada indikator ini menggambarkan bahwa ekonomi pesisir bekerja secara produktif yang menghindari hilangnya mata pencaharian yang bergantung pada laut sambil memaksimalkan kualitas mata pencaharian.

7) Laut sebagai penyedia jasa pariwisata dan rekreasi (*tourism and recreation*)

Pariwisata dan rekreasi di wilayah pesisir merupakan komponen utama masyarakat pesisir yang berkembang dan perwujudan ukuran seberapa besar nilai masyarakat terhadap sistem laut. Pariwisata dan rekreasi merupakan sektor yang paling cepat sebagai penggerak utama ekonomi terutama dalam mempertahankan atau meningkatkan daya tarik wisatawan. Tujuan dari indikator ini adalah untuk mengukur seberapa berhasilnya suatu kawasan laut dan pesisir mempertahankan daya tariknya sebagai tujuan wisata serta mampu mengimplementasikan konsep pariwisata berkelanjutan.

8) Perlindungan spesies dan tempat yang ikonik (*sense of place*)

Indikator ini menggambarkan seberapa baik melestarikan akses saat ini dan masa depan ke dalam sistem pesisir dan laut yang dihargai masyarakat sebagai bagian dari identitas budaya mereka. Dalam penilaian ini, indeks kesehatan laut akan menilai kondisi spesies ikonik termasuk kondisi dan kesehatannya serta perlindungan wilayah pesisir seperti tempat-tempat yang dilindungi dan memberikan manfaat budaya, spiritual, estetika, dan manfaat tak berwujud lainnya yang melekat pada masyarakat.

9) Perairan yang bersih (*clean waters*)

Ada banyak sumber pencemaran dalam sistem kelautan. Sumber utama pencemaran laut adalah kegiatan pertanian seperti penggunaan pupuk yang mengandung nitrogen dan fosfor. Bahan pencemar ini dapat meresap ke dalam air tanah dan terbawa ke laut sebagai limpasan, sehingga terjadi penyebaran zona mati di perairan pantai. Pencemaran lainnya diakibatkan oleh sampah rumah tangga. Tujuan ini akan mengukur sejauh mana perairan lokal tidak tercemar oleh limbah akibat dari kegiatan manusia.

10) Keanekaragaman hayati laut (*biodiversity*)

Indikator keanekaragaman hayati laut mengukur berapa berhasilnya kekayaan dan keragaman kehidupan laut dapat dipertahankan. Indikator ini menjadikan spesies dan habitat sebagai subindikator penghitungan

yang mana terdapat risiko kepunahan spesies serta berbagai upaya untuk melestarikan spesies dan habitat di 220 negara tempat OHI dilaksanakan.

Merujuk pada Tabel 1 di Bab 2 maka dapat diketahui skor OHI Indonesia belum pernah memperoleh nilai lebih tinggi ataupun setara dengan rata-rata skor OHI dunia. Bahkan, pada pengukuran OHI terbaru (2022) masih menempatkan Indonesia di posisi 181 dari 220 negara. Lebih rinci diketahui 5 dari 10 indikator OHI Indonesia dengan skor di bawah rata-rata dunia atau berkontribusi besar terhadap rendahnya skor OHI Indonesia, masing-masing: laut sebagai sumber pangan, laut sebagai sumber produk alam, laut sebagai penyedia jasa pariwisata dan rekreasi, perlindungan spesies dan tempat ikonis dan perairan yang bersih. Selengkapnya sebagaimana tersaji pada Tabel 4.

Tabel IV. Hasil Pengukuran 10 Indikator OHI Indonesia

Global Score	Indonesia Score	Ocean Health Index
69	24	Laut sebagai sumber pangan
	93	Kesempatan berusaha dan bekerja bagi perikanan tradisional (artisanal)
	67	Laut sebagai sumber produk alam
	74	Laut sebagai penyimpan karbon
	81	Perlindungan pesisir
	70	Laut sebagai sumber mata-pencaharian dan ekonomi
	27	Laut sebagai penyedia jasa pariwisata dan rekreasi
	58	Perlindungan spesies dan tempat yang ikonis
	57	Perairan yang bersih
	75	Keanekaragaman hayati laut

Sumber: *Ocean Health Index, 2022*

Dalam rangka menganalisa rendahnya skor OHI Indonesia, khususnya di 5 indikator tersebut, maka perlu dilakukan pemetaan K/L yang terlibat dalam pengurusan 5 indikator tersebut (Tabel 5). Dari Tabel 5 diketahui bahwa pengurusan terhadap masing-masing dari 5 indikator OHI tersebut melibatkan lebih dari 7 K/L, masing-masing: laut sebagai sumber pangan melibatkan 9 K/L; laut sebagai sumber produk alam melibatkan 11 K/L; laut sebagai penyedia jasa

pariwisata dan rekreasi melibatkan 15 K/L; perlindungan spesies dan tempat ikonis sebanyak 7 K/L; dan perairan yang bersih 13 K/L. Banyaknya jumlah K/L yang terlibat ternyata tidak otomatis berkontribusi positif terhadap kesehatan laut Indonesia. Komposisi kelembagaan urusan ekonomi biru yang tidak ideal dan terfokus akan menimbulkan potensi konflik hingga tidak tercapainya tujuan dari ekonomi biru itu sendiri⁸⁹.

Tabel V. Kelembagaan Kelautan Terkait Pengurusan OHI di Indonesia

No	Indeks	Skor	K/L Terkait (Merujuk Perpres 34/2022)
1	Laut sebagai sumber pangan	24	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kementerian Koordinator Bidang Maritim Dan Investasi 2. Kementerian Kelautan Dan Perikanan 3. Kementerian Lingkungan Hidup dan Perikanan 4. Kementerian Luar Negeri 5. BRIN 6. Kementerian Perindustrian 7. Kementerian BUMN 8. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi 9. Pemerintah Daerah
2	Laut sebagai sumber produk alam	67	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kementerian Koordinator Bidang Maritim dan Investasi 2. Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian 3. Kementerian Kelautan Dan Perikanan 4. Kementerian Koperasi dan UKM 5. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan 6. BRIN 7. Kementerian Luar Negeri 8. Kementerian Perdagangan 9. Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif 10. Kementerian Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang 11. Pemerintah Daerah
3	Laut sebagai penyedia jasa pariwisata dan transportasi	27	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kementerian Koordinator Bidang Maritim dan Investasi 2. Kementerian Kelautan dan Perikanan 3. Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif 4. Kementerian Perhubungan 5. Kementerian Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang 6. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan 7. BRIN 8. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi 9. Kementerian Investasi/BKPM 10. Kementerian BUMN 11. Kementerian Perdagangan 12. Kementerian Koperasi dan UKM 13. Kementerian ESDM 14. Badan Otorita Pariwisata 15. Pemerintah Daerah
4	Perlindungan spesies dan tempat yang ikonis	58	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kementerian Koordinator Bidang Maritim dan Investasi 2. Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian 3. Kementerian Kelautan dan Perikanan 4. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan 5. Kementerian Luar Negeri

⁸⁹ Voyer, M., et. al. (2018). Shades of blue: what do competing interpretations of the Blue Economy mean for oceans governance?. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 20(5), 595-616.

No	Indeks	Skor	K/L Terkait (Merujuk Perpres 34/2022)
			6. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi 7. Pemerintah Daerah
5	Perairan yang bersih	57	1. Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian 2. Kementerian Kelautan dan Perikanan 3. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan 4. Kementerian Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang 5. Kementerian Pertanian 6. Kementerian Perindustrian 7. Kementerian Luar Negeri 8. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi 9. Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif 10. Kementerian Perindustrian 11. BRIN 12. BRGM 13. Pemerintah Daerah

Sumber: Diolah Penulis

b. Indeks Pembangunan Ekonomi Biru (BEDI)

Pengukuran BEDI untuk pertama kali dilakukan pada 2020 oleh Forum Negara-negara Pulau dan Kepulauan (AIS Forum) kepada 47 negara. Kerangka pengukuran BEDI terdiri dari 2 elemen, 4 indikator dan 8 parameter pengukuran, sebagaimana tersaji pada Tabel 6.

Tabel VI. Kerangka Penilaian BEDI

Domain	Indicator	Parameter	Notes
Degree of Blue Economy Importance	Ocean capital	Ecosystem scale	Ocean area (percentage ocean to total area)
		Resource quality	Quality of Ecosystem
	Enabling factors	Governance index	Governance system
		Technology and innovation index	Level of technology used
Degree of Blue Economy Impact	Social capital	Inclusiveness index	Level of inclusive approach
		Income fairness	Gini ratio index
	Sustainable growth	Economic contribution	Contribution maritime sectors to national economy
		Employment rate	Percentage of employment in maritime sectors

Sumber: Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi, UNDP, IPB, Archipelagic & Island States Forum, 2020

BEDI memiliki dua elemen penting yaitu *degree of blue economy importance* (tingkat kepentingan ekonomi biru) terkait dengan lautan dan sumber daya manusia yang tersedia di suatu negara yang memungkinkan ekonomi biru tumbuh; dan, *degree of blue economy impact* (tingkat dampak ekonomi biru)

berkaitan mengenai dampak sosial dan ekonomi dari pengembangan ekonomi biru. Tingkat kepentingan ekonomi biru memiliki dua indikator penilaian yaitu *ocean capital* (modal laut) dan *enabling factors* (faktor pendukung) yang seluruhnya terdiri dari 4 parameter pengukuran, masing-masing⁹⁰:

- 1) *Ecosystem scale* mengukur jumlah sumber daya pesisir dan laut yang tersedia bagi suatu negara untuk berkembang. Skala Ekosistem diukur menggunakan zona ekonomi eksklusif suatu negara untuk menentukan proporsi wilayahnya yang terdiri dari lautan dan dibandingkan dengan total luasan negara.
- 2) *Resource quality* mengukur kualitas sumber daya yang mencakup manfaat ekologis, sosial, dan ekonomi yang spesifik terkait target ekonomi kelautan berkelanjutan.
- 3) *Governance Index-coastal governance index* mengukur tata kelola pesisir. Pembangunan kelautan harus berkeadilan dan membangun kawasan berwawasan lingkungan yang berkelanjutan, menjamin kelestarian sumber daya kelautan serta kekayaan ekosistem. Tata kelola pesisir yang efektif dan efisien dibutuhkan sejak dalam perencanaan hingga evaluasi *outcome* oleh berbagai pemangku kepentingan. Tidak hanya sektor ekosistem kelautan, tetapi tata kelola juga mencakup bisnis dan peluang yang dimiliki suatu negara untuk memaksimalkan potensi ekonomi kelautannya.
- 4) *Technology and innovation index* mengukur kesiapan teknologi suatu negara terutama dalam peningkatan optimalisasi ekonomi kelautan. Penerapan inovasi teknologi berbasis sektor kelautan dan perikanan penting untuk menjadi landasan bagi pembangunan negara pulau dan kepulauan. Pertumbuhan ekonomi dan kemajuan teknologi ditentukan oleh kekuatan inovasi. Kesiapan teknologi suatu negara akan mendorong pengelolaan sumber daya laut yang baik.

Selain itu, terdapat elemen *degree of blue economy impact* (tingkat dampak ekonomi biru) yang memiliki indikator *social capital* (modal sosial) dan

⁹⁰ Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi, UNDP, IPB, Archipelagic & Island States Forum. (2020). Blue Economy Development Index: A Preliminary Study with the case studies of 10 archipelagic and Island States.

sustainable growth (pertumbuhan berkelanjutan) yang seluruhnya terdiri dari 4 parameter, masing-masing⁹¹:

- 1) *Inclusiveness index* mengukur sejauh mana negara mempraktikkan dan mendorong pembangunan kebijakan yang inklusif. Dalam hal ini mengukur distribusi kesejahteraan masyarakat tanpa membedakan ras, gender, dan secara berkelanjutan antar generasi.
- 2) *Income fairness* menggunakan parameter gini rasio suatu negara. Dalam hal ini harus dibuktikan bahwa keadilan pendapatan dapat membantu mengungkap bagaimana industri maritim dan kebijakannya dapat memengaruhi distribusi manfaat ekonomi.
- 3) *Ecosystem contribution* mengukur nilai ekonomi industri maritim dan kontribusi ekonomi kelautan dalam PDB di suatu negara. Data yang dihimpun melalui perdagangan, kegiatan pelabuhan, pengiriman, layanan maritim, minyak dan gas lepas pantai, perikanan, pembuatan dan perbaikan kapal, serta wisata dan rekreasi bahari.
- 4) *Employment rate* menunjukkan bagaimana perubahan dalam kebijakan pemerintah dan pendidikan berdampak pada pasar tenaga kerja terutama berbagai kegiatan ekonomi kelautan. Parameter ini juga mengukur menggunakan statistik ketenagakerjaan penuh waktu pada industri yang terlibat langsung dalam kegiatan ekonomi kelautan.

Merujuk pada hasil pengukuran BEDI tahun 2020, Indonesia menduduki peringkat 36 dari 47 negara dengan skor 4,3 dari skala 0,5 sampai 9. Kondisi tersebut tidaklah baik. Jika ditelisik lebih lanjut diketahui ada 2 dari 8 indikator BEDI Indonesia dengan nilai relatif rendah sehingga perlu dilakukan perbaikan, masing-masing⁹²:

- 1) Indeks Pembangunan Inklusif (*Inclusive Development Index*).

Indonesia hanya memperoleh skor 0,25 dalam rentang penilaian 0,25 sampai 0,75. Sebagai informasi, Negara Jepang telah mencapai 0,5 dan Singapura 0,75. Rendahnya perolehan nilai ini mengacu pada peringkat *inclusiveness development index* Indonesia.

⁹¹ *Ibid.*

⁹² *Ibid.*

Terdapat 3 pilar indeks yang diukur yaitu inklusi, pertumbuhan dan pembangunan, dan pemerataan antar generasi. Pada pilar inklusivitas, Indonesia menempati peringkat ke-61 dari 74 negara berkembang di dunia⁹³. Pilar inklusivitas mencakup etnis, gender, dan pemerataan dikarenakan kekayaan sangat terkonsentrasi dan disparitas pendapatan secara komparatif yang parah dan dalam⁹⁴.

Keadaan ini menggambarkan bahwa pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya pesisir dan laut di Tanah Air belum sepenuhnya terdistribusi merata, baik secara etnis, gender maupun antar generasi. Kondisi ini selaras dengan kenyataan bahwa lebih dari 90% nelayan Indonesia adalah nelayan kecil dan tradisional dengan menggunakan kapal berukuran kurang dari 5GT. Pada desa-desa pesisir ini pula menjadi kantung-kantung kemiskinan di kepulauan Indonesia.

Nelayan kecil dan tradisional mendapati masalah pelik dan klasik seputar sulitnya mendapatkan akses Bahan Bakar Minyak, akses permodalan, hingga pasar baik dalam maupun luar negeri. Adapun kondisi tersebut menyebabkan pendapatan nelayan kecil bersifat fluktuatif dan masih minimal, tidak sepadan dengan nilai ekonomi pasar ekspor perikanan di Indonesia yang secara kolektif mendulang Rp84,60 triliun⁹⁵. Potret sebagian besar nelayan yang masih marjinal secara ekonomi merupakan indikasi ketidaksetaraan antara nelayan industri dan nelayan skala kecil sehingga menimbulkan tantangan dalam mencapai kesejahteraan masyarakat pesisir.

2) Indeks Tata Kelola melalui *Coastal Governance Index*

Indonesia memperoleh nilai 0,3 dalam rentang penilaian 0,15 hingga 0,45. Pengukuran Indeks Tata Kelola meliputi sejumlah aspek penting terkait kebijakan dan kapasitas kelembagaan, lingkungan

⁹³ World Economic Forum. (2019). The Inclusive Development Index.

⁹⁴ *ibid*

⁹⁵ Sutrisno, E. (2023, Maret 12). Gencar Membidik Pasar Ekspor Perikanan. Retrieved from indonesia.go.id: <https://indonesia.go.id/kategori/editorial/6924/gencar-membidik-pasar-ekspor-perikanan?lang=1#:~:text=Di%20sisi%20lain%2C%20pada%20Januari,miliar%20atau%20Rp9%2C45%20triliun.>

usaha, kualitas air, energi, pelayaran, dan sumber daya alam. Dalam indikator *business environment for coastal activities* Indonesia menempati peringkat 16 dari 20 negara⁹⁶. Peringkat ini didasarkan pada kemudahan tata kelola dan kebijakan yang berfokus pada kemudahan investasi dan berbisnis di wilayah pesisir, persepsi korupsi dalam tata kelola pesisir, efektivitas mekanisme penyelesaian sengketa, dan kualitas infrastruktur.

Selanjutnya dilakukan pemetaan K/L yang terkait langsung dalam panangan 2 indikator BEDI yang masih rendah tadi. Merujuk Tabel 7 dapat diketahui bahwa Indeks Pembangunan Inklusif di dalam BEDI melibatkan 3 K/L. Sedangkan untuk Indeks Tata Kelola melibatkan 20 K/L. Kurangnya perencanaan dan pengelolaan laut terpadu terbukti telah menjadi hambatan dalam mencapai optimalisasi ekonomi biru di Indonesia. Hal ini ditandai dengan rendahnya skor BEDI Indonesia khusus pada indikator *inclusiveness index* dengan nilai 0,25 dan *coastal governance index* dengan nilai 0,3. Seringkali, sektor-sektor perekonomian biru beroperasi secara terpisah tanpa koordinasi yang baik, mengakibatkan konflik kepentingan, dan penggunaan sumber daya yang tidak berkelanjutan. Penugasan kelembagaan yang tumpang-tindih dalam implementasi kebijakan akan melahirkan inefektivitas⁹⁷, pemborosan anggaran, ketidakfokusan sumber daya, kesulitan atau bahkan gagal untuk mencapai tujuan⁹⁸.

⁹⁶ The Economist Intelligence Unit's. (2019). Coastal Governance Index

⁹⁷ Reinsberg, B., & Westerwinter, O. (2023). Institutional Overlap in Global Governance and the Design of Intergovernmental Organizations. *The Review of International Organizations*.

⁹⁸ Ramesh, & Howlett. (2014). The two orders of governance failure: Design mismatches and policy capacity issues in modern governance . *Policy and Society*, Volume 33, Issue 4, 317-327.

Tabel VII. Kelembagaan Kelautan Terkait Pengurusan BEDI di Indonesia

No	Indeks	Skor	K/L Terkait (Merujuk Perpres 34/2022)
1	Indeks Pembangunan Eksklusif	0,25	1. Kementerian Koordinator Bidang Maritim dan Investasi 2. Kementerian Kelautan dan Perikanan 3. BRIN
2	Indeks Tata Kelola	0,3	1. Kementerian Koordinator Bidang Maritim dan Investasi 2. Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian 3. Kementerian Luar Negeri 4. Kementerian Kelautan dan Perikanan 5. Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif 6. Kementerian ESDM 7. Kementerian Perhubungan 8. Kementerian Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang 9. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan 10. BRIN 11. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi 12. Kementerian Investasi/BKPM 13. Kementerian Perdagangan 14. Kementerian Koperasi dan UKM 15. Kementerian Perdagangan 16. Kementerian Pertanian 17. Kementerian BUMN 18. Pemerintah Daerah 19. Badan Otorita Pariwisata 20. BRGM

Sumber: Diolah Penulis

15. ARSITEKTUR KELEMBAGAAN IDEAL GUNA Mendukung PEMULIHAN KESEHATAN LAUT DAN Peningkatan KONTRIBUSI EKONOMI BIRU DI INDONESIA

Untuk merancang arsitektur kelembagaan kelautan yang lebih efektif ke depannya, penulis memulai dengan melakukan *benchmarking* kelembagaan ekonomi biru di negara lain sebagai referensi pengalaman terbaik dari negara-negara yang memiliki BEDI lebih baik dari Indonesia. Selanjutnya, juga dilakukan pemetaan posisi kelembagaan ekonomi biru di Indonesia dengan menggunakan metode perencanaan skenario (*scenario planning*), sebagai berikut:

a. *Benchmarking* Kelembagaan Ekonomi Biru di Negara Lain

Pada 2012, inisiatif ekonomi biru telah memasuki fase eksplorasi dan implementasi awal yang ditunjukkan dengan keterlibatan sejumlah negara dan kawasan Uni Eropa mengusulkan kerangka kerja serta rencana aksi

pengembangan ekonomi biru⁹⁹. Uni Eropa telah menerapkan strategi *blue growth* selama 5 tahun hingga mengeluarkan laporan terkait hal-hal yang dipelajari maupun yang telah dicapai atas penerapan strategi “pertumbuhan biru” dan menjadi awal mula kemunculan konsep *blue economy*¹⁰⁰.

Penetapan kerangka kelembagaan yang efektif untuk ekonomi biru merupakan aspek penting untuk mengawal pertumbuhan ekonomi biru. Kelembagaan ekonomi biru yang umumnya bersifat lintas sektor menimbulkan tantangan utama dalam hal penetapan struktur kelembagaan yang tepat dengan menyesuaikan iklim dan kepentingan nasional. Sejalan dengan kelembagaan ekonomi biru di Indonesia yang belum efektif dan belum berjalan optimal, maka perlu dilakukan evaluasi kelembagaan terhadap kondisi eksisting kelembagaan ekonomi biru. Adapun Evaluasi kelembagaan ekonomi biru di Indonesia dilakukan dengan melakukan pembelajaran terhadap model kelembagaan yang diadopsi oleh sejumlah negara di dunia yang merupakan *natural partner* bagi Indonesia untuk mencapai pengembangan ekonomi biru yaitu Swedia dan Norwegia. Swedia merupakan negara dengan indeks kesehatan laut sebesar 75 dari skala 100 yang merupakan skor di atas rata-rata global sehingga membuat Swedia menduduki peringkat 33 dari 220 negara di dunia. Selain itu, pada awal tahun 2023, Indonesia dan Swedia telah menandatangani kerja sama “Blue Economy” sebagai sumber pertumbuhan ekonomi baru untuk pembangunan Indonesia yang inklusif dan berkelanjutan.

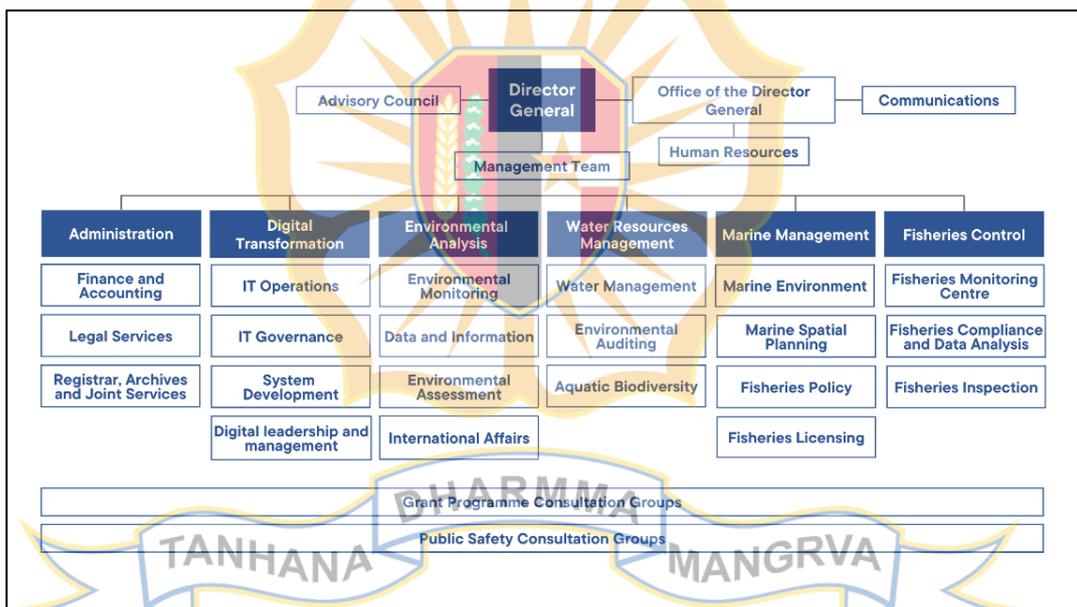
Selanjutnya, Norwegia memiliki rencana strategi ekonomi biru yang diintegrasikan dengan peningkatan kapabilitas sumber daya manusia di sektor maritim, inovasi, riset, dan pengembangan sebagai kunci dalam departemen yang menangani ekonomi biru, serta memiliki kebijakan strategis keberlanjutan terhadap sektor akuakultur. Norwegia juga mendapatkan skor OHI sebesar 73 dari skala 100 dan menjadikan negara ini

⁹⁹ Wenhai, L., et.al. (2019). Successful blue economy examples with an emphasis on international perspectives. *Frontiers in Marine Science*, 6(261)

¹⁰⁰ Patil, P. G., et.al. (2018). Toward a Blue Economy: A Pathway for Sustainable Growth in Bangladesh. World Bank Group.

sebagai peringkat 59 dari 220 negara. Keunggulan lainnya adalah 70 persen nilai ekspor Norwegia disumbangkan dari produk ekonomi biru¹⁰¹.

Swedia menjadi salah satu negara dengan garis pantai terpanjang di Eropa, yakni 2.400 kilometer. Laut Utara dan Laut Baltik telah lama menjadi ruang penting bagi pembangunan ekonomi melalui pasokan pangan, transportasi dan perdagangan bagi Swedia¹⁰². Hal ini membuat pertumbuhan ekonomi biru di Swedia memainkan peran penting dalam transisi menuju masyarakat yang berkelanjutan. Untuk itu, pada tahun 2015 pemerintah Swedia menerbitkan strategi maritim nasional sebagai dokumen orientasi untuk mengembangkan program yang diperlukan dalam rangka mengembangkan industri maritim yang didasarkan pada 3 perspektif, yaitu: laut yang seimbang, industri maritim yang kompetitif dan wilayah pesisir yang menarik¹⁰³.



Gambar 6. Kelembagaan Swedia Terkait Ekonomi Biru

Sumber: Swedish Agency for Marine and Water Management, 2023

Pertumbuhan biru (*blue growth*) merupakan strategi Uni Eropa dalam pertumbuhan ekonomi dimana wilayah laut dan pesisir menjadi kekuatan

¹⁰¹ Ministry of Foreign Affairs. (2021). Blue Bio Economy in Norway.

¹⁰² Barquet, K., Sjöberg, M., Passos, M., Gunnäs, A., Piseddu, T., & Leander, E. (2023). *Towards a sustainable blue economy in Sweden*. Stockholm: Stockholm Environment Institute.

¹⁰³ SwAM. (2020). *Uppföljning av den maritima strategin*. Retrieved from Swedish Agency for Marine and Water Management: <https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/program-projekt-och-andra-uppdrag/maritima-strategin/uppfoljning-av-den-maritima-strategin.html>

pendorong utama. Untuk memanfaatkan kawasan laut dan pesisir tanpa mengorbankan lingkungan sekitar, maka paling baik diterapkan melalui pengembangan solusi teknologi lingkungan yang inovatif dan terbarukan. Menyikapi hal ini, Swedia memiliki instansi bernama *Swedish Agency for Marine and Water Management* (SwAM) yang berada di bawah naungan Ministry of Climate and Enterprise di Swedia dimana instansi tersebut berfokus pada kontribusi terhadap pertumbuhan biru yang berkelanjutan dan jangka panjang (lihat Gambar 6). Adapun SwAM turut berperan menjadi kekuatan pendorong dalam pengembangan teknologi dan memberikan solusi baru untuk tantangan lingkungan yang dihadapi saat ini¹⁰⁴.

Lebih jauh, SwAM bertanggung jawab untuk mengelola penggunaan dan mencegah penggunaan berlebihan atas sumber daya pada lingkungan laut dan air tawar Swedia. Dalam hal ini, instansi berperan dalam pengumpulan data dan informasi, perencanaan dan pembuatan keputusan atas tindakan yang bertujuan untuk memperbaiki lingkungan. Untuk itu, instansi menjalin koordinasi dan kolaborasi lintas sektor baik secara nasional maupun internasional agar berhasil dalam mencapai komitmen pertumbuhan biru (*blue growth*).

Dalam hal perencanaan dan pengelolaan sumber daya laut dan air tawar, SwAM bekerja sama dengan *Swedish Environmental Protection Agency* dan penyandang dana penelitian lainnya dalam memberikan hibah penelitian kepada universitas dan perguruan tinggi untuk melakukan kajian terkait uji penangkapan ikan, ekstraksi sampel air, dan survei lainnya untuk memantau keadaan lautan, danau, dan sungai Swedia. Adapun melalui kegiatan tersebut, SwAM menghasilkan analisis, evaluasi dan laporan yang bermanfaat bagi perkembangan lingkungan laut dan air tawar di Swedia.

SwAM juga bertanggung jawab dalam mengatur ketentuan penangkapan ikan dan mengembangkan pedoman tentang bagaimana penggunaan sumber daya lingkungan, sungai dan laut sejalan dengan keperluan untuk mengembangkan kajian terkait ekonomi sosial dan lingkungan di Swedia. Menimbang meningkatnya ketertarikan atas

¹⁰⁴ SwAM. (2014). Blue Growth. Retrieved from Swedish Agency Marine and Water Management: <https://www.havochvatten.se/en/eu-and-international/international-cooperation/blue-growth.html>

penggunaan sumber daya laut, instansi turut menetapkan perencanaan tata ruang laut Swedia dan perencanaan fisik lingkungan laut dalam rangka mencegah konflik atas sumber daya laut. Sementara, untuk di level regional dan internasional, SwAM dibawah supervisi dari *Swedish International Development Cooperation Agency* menjalin kerja sama dengan negara-negara terutama di sekitar Laut Balik dan Laut Utara dalam hal menjaga masa depan perairan.

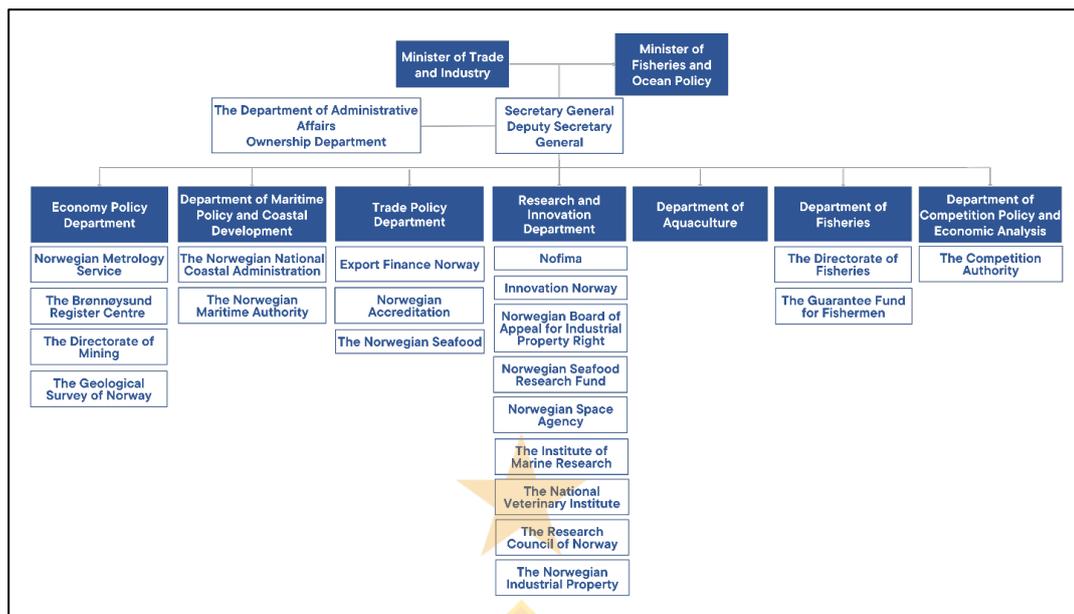
Sebagai salah satu negara dengan sektor industri kelautan terdepan di dunia, Norwegia menjalankan strategi kelembagaan ekonomi birunya melalui manajemen kelautan terintegrasi dan kerangka industri kelautan. Rencana terintegrasi pengelolaan laut Norwegia adalah fasilitator penciptaan nilai tambah industri kelautan sekaligus mempertahankan nilai lingkungan wilayah laut Norwegia yang berada di bawah *Ministry of Trade, Industry and Fisheries*¹⁰⁵. Melalui rencana terintegrasi tersebut, tertuang kerangka kerja dan prioritas pengelolaan wilayah laut Norwegia untuk mendukung koeksistensi antara industri laut yang didasarkan pada penggunaan wilayah laut dan sumber daya alam di dalamnya.

Pemerintah Norwegia terus memperbarui dan merevisi rencana pengelolaan secara teratur. Pada tahun 2020, Pemerintah Norwegia diketahui mempresentasikan perubahan revisi rencana pengelolaan wilayah Laut Barents–Lofoten dan pemutakhiran rencana Laut Norwegia dan Laut Utara dan Skagerrak¹⁰⁶. Kelembagaan ekonomi biru Norwegia juga tidak semata dijalankan secara terpusat, melainkan dibarengi dengan perencanaan dan manajemen lokal yang turut mendukung. *Norwegian Institute for Water Research (NIVA)* menyebut otoritas regional dan lokal diwajibkan mengambil pendekatan holistik melalui rencana bersama yang diperbarui untuk perencanaan ekonomi biru wilayah pesisir dan melaporkannya kepada *Ministry of Trade, Industry and Fisheries*¹⁰⁷.

¹⁰⁵ Norwegian Ministry of Trade Industry and Fisheries. (2019). Blue Opportunities The Norwegian Government's updated ocean strategy. https://www.regjeringen.no/globalassets/departementene/nfd/dokumenter/strategier/w-0026-e-blue-opportunities_uu.pdf

¹⁰⁶ *ibid*

¹⁰⁷ Netherlands Enterprise Agency. (2021). Blue Bio Economy in Norway. <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2021/07/Blue-Bio-Economy-in-Norway.pdf>



Gambar 7. Kelembagaan Norwegia Terkait Ekonomi Biru

Sumber: *Norwegian Ministry of Trade, Industry and Fisheries, 2023*

Pada Gambar 7 diketahui adanya hubungan sinergi antara pemerintah Norwegia, sektor bisnis, dan sektor R&D menjadi titik sentral perkembangan praktik *blue economy* di Norwegia dalam hubungan tata kelola kelembagaan¹⁰⁸. Koordinasi antara sektor bisnis dan lembaga pemerintah Norwegia menitikberatkan pada aktivitas promosi sektor industri kelautan Norwegia di luar negeri untuk mampu berkembang pesat dan berdampak pada penciptaan lapangan kerja¹⁰⁹ (*Norwegian Ministry of Trade Industry and Fisheries, 2019*). Intensitas koordinasi yang lebih erat antara Pemerintah Norwegia baik di tingkat nasional maupun daerah, sektor bisnis, dan lembaga pendidikan menjadi penting untuk memastikan bahwa bisnis dan industri dapat menemukan SDM yang cukup dengan jenis keterampilan yang tepat dalam mendukung perencanaan ekonomi biru yang dibuat. Hal ini juga terkait dengan bagaimana Pemerintah Norwegia melalui *Ministry of Trade, Industry and Fisheries* memfokuskan dukungannya pada pengembangan riset dan teknologi dalam upaya peningkatan kualitas industri kelautannya. Pemerintah Norwegia telah menyiapkan berbagai

¹⁰⁸ *ibid*

¹⁰⁹ Norwegian Ministry of Trade Industry and Fisheries. (2019). Blue Opportunities The Norwegian Government's updated ocean strategy. https://www.regjeringen.no/globalassets/departementene/nfd/dokumenter/strategier/w-0026-e-blue-opportunities_uu.pdf

skema pendanaan terkait kepentingan penelitian dan inovasi industri kelautan di bawah *Research Council of Norway, Innovation Norway*, dan dalam bentuk pengurangan pajak di bawah skema insentif pajak *SkatteFUNN*¹¹⁰. Hal tersebut dijalankan dengan memfokuskan objektif dalam membentuk pengembangan keterampilan dalam menanggapi kemajuan teknologi di industri kelautan yang semakin berkembang dinamis¹¹¹.

Industri kelautan memegang peranan penting menjadi basis utama kegiatan ekonomi masyarakat Norwegia, tidak hanya dari nilai ekspor hasil ekonomi biru namun juga dari sisi penciptaan ratusan ribu lapangan pekerjaan¹¹². Tingginya aktivitas ekonomi di laut Norwegia tidak dapat dipungkiri akan berkontribusi pada peningkatan emisi dan polusi bagi lingkungan. Selain itu juga muncul tantangan baru terkait potensi keterbatasan sumber daya alam yang semakin menipis. Hal ini turut menjadi perhatian Pemerintah Norwegia bagaimana menempatkan kebijakan ekonomi biru yang berkelanjutan sekaligus kesehatan laut sebagai prioritas utama. Untuk mendukung agenda ekonomi biru berkelanjutan, Pemerintah Norwegia juga terus berkomitmen dalam mengembangkan teknologi-teknologi baru salah satunya optimalisasi sektor rumput laut dan alga. Dengan fokus mencapai ekonomi sirkular dan masa depan yang berkelanjutan, Pemerintah Norwegia beserta sektor bisnis tengah terus mengeksplorasi potensi rumput laut dan alga sebagai komoditas ekonomi yang ideal bagi lingkungan¹¹³.

Salah satu praktik baik yang dapat diadopsi dari tata kelola pemerintah Norwegia dalam mengatur kebijakan ekonomi biru adalah pendekatan multi-aktor yakni pelibatan *stakeholders* terkait untuk mampu

¹¹⁰ Norwegian Ministry of Trade Industry and Fisheries. (2019). Blue Opportunities The Norwegian Government's updated ocean strategy. https://www.regjeringen.no/globalassets/departementene/nfd/dokumenter/strategier/w-0026-e-blue-opportunities_uu.pdf

¹¹¹ Kementerian PPN. (2023). Indonesia Blue Economy Roadmap. https://perpustakaan.bappenas.go.id/e-library/file_upload/koleksi/migrasi-data-publikasi/file/Unit_Kerja/Dir_Industri%2C_Ekonomi_dan_Kreatif/Dummy_Indonesia_Blue_Economy_Roadmap_Ebook.pdf

¹¹² Netherlands Enterprise Agency. (2021). Blue Bio Economy in Norway. <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2021/07/Blue-Bio-Economy-in-Norway.pdf>

¹¹³ Business Norway. (2023). *Algae: a sustainable, circular resource for the future*. <https://businessnorway.com/articles/algae-a-sustainable-circular-resource-for-the-future>

bersinergi membentuk kebijakan ekonomi biru yang relevan. Tidak hanya di sisi internal Pemerintah Norwegia baik nasional maupun regional, perencanaan dan eksekusi ekonomi biru Norwegia juga turut mengambil peran sektor bisnis dan lembaga pendidikan R&D di dalamnya. Kerjasama antara Pemerintah Norwegia baik nasional maupun regional dengan adanya cetak biru dan peta jalan yang dimiliki, kolaborasi dengan sektor bisnis, dan lembaga R&D juga berperan besar dalam menjadi sistem evaluasi bagi masing-masing pihak untuk menghindari adanya eksploitasi dari golongan tertentu. Selain itu, poin penting lain yang dapat diadopsi Indonesia dari kebijakan ekonomi biru Pemerintah Norwegia adalah terkait penguatan kerja sama internasional dalam mempromosikan ekonomi biru yang berkelanjutan¹¹⁴. Strategi ini dapat diadopsi oleh Indonesia untuk dapat menutupi adanya keterbatasan baik sumber daya maupun keterampilan berkaitan dengan pengembangan inovasi ekonomi biru berkelanjutan.

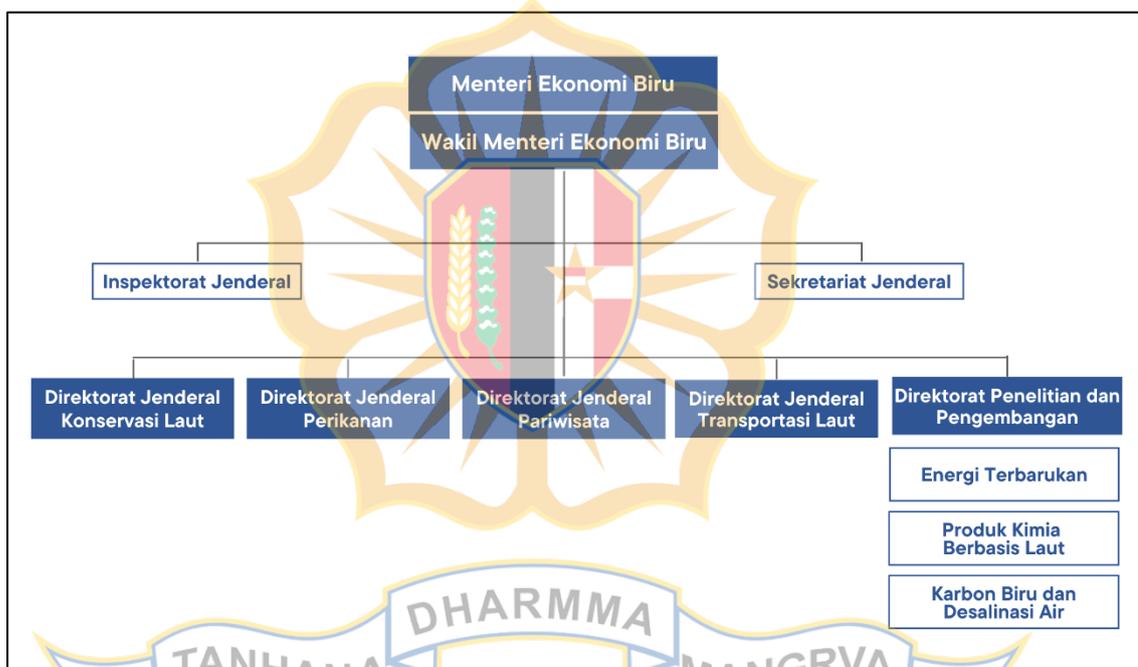
Kedua lembaga yang dijelaskan di atas mengaitkan kementerian yang menaungi pengelolaan ekonomi birunya dengan riset, pengembangan dan inovasi sehingga kebijakan yang dimiliki dapat bergerak melihat dan mengukur prioritas negaranya serta diintegrasikan dengan sektor-sektor krusial yang dapat mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi negara.

b. Rancangan Kelembagaan Ekonomi Biru Ideal di Indonesia

Berdasarkan pembelajaran dari Negara Swedia dan Norwegia di atas, maka dapat diketahui bahwa setiap negara memiliki kelembagaan kelautan dengan model dan karakteristik yang berbeda-beda menyesuaikan dengan kepentingan nasional (*national interest*) dan keunggulan domestik yang dimilikinya untuk menjawab tantangan dan isu strategis yang dihadapi oleh masing-masing negara tersebut. Sama halnya seperti Indonesia yang membutuhkan postur kelembagaan ekonomi biru yang mampu meningkatkan kesehatan laut dan peningkatan kontribusi sektor ekonomi biru terhadap perekonomian nasional.

¹¹⁴ Kementerian PPN. (2023). Indonesia Blue Economy Roadmap. https://perpustakaan.bappenas.go.id/e-library/file_upload/koleksi/migrasi-data-publikasi/file/Unit_Kerja/Dir_Industri%2C_Ekonomi_dan_Kreatif/Dummy_Indonesia_Blue_Economy_Roadmap_Ebook.pdf

Dengan melihat kompleksitas atas kondisi eksisting tata kelola kelembagaan ekonomi biru di Indonesia, maka dibutuhkan reformasi kelembagaan untuk mencapai kelembagaan ekonomi biru yang ideal, adaptif dan proporsional sebagai upaya mendukung pemulihan kesehatan laut dan peningkatan kontribusi ekonomi biru di Indonesia melalui 2 pendekatan, masing-masing: *pertama*, pendekatan konsolidasi ke dalam satu kelembagaan. Hal ini mengadopsi model kelembagaan ekonomi biru di Swedia dan Norwegia, yakni dengan meleburkan sejumlah K/L terkait ekonomi kelautan yang telah ada ke dalam satu komando kelembagaan yang selanjutnya dapat disebut Kementerian Ekonomi Biru atau dengan sebutan lainnya (lihat Gambar 8).



Gambar 8. Usulan Kelembagaan Ekonomi Biru di Indonesia

Sumber: Diolah Penulis

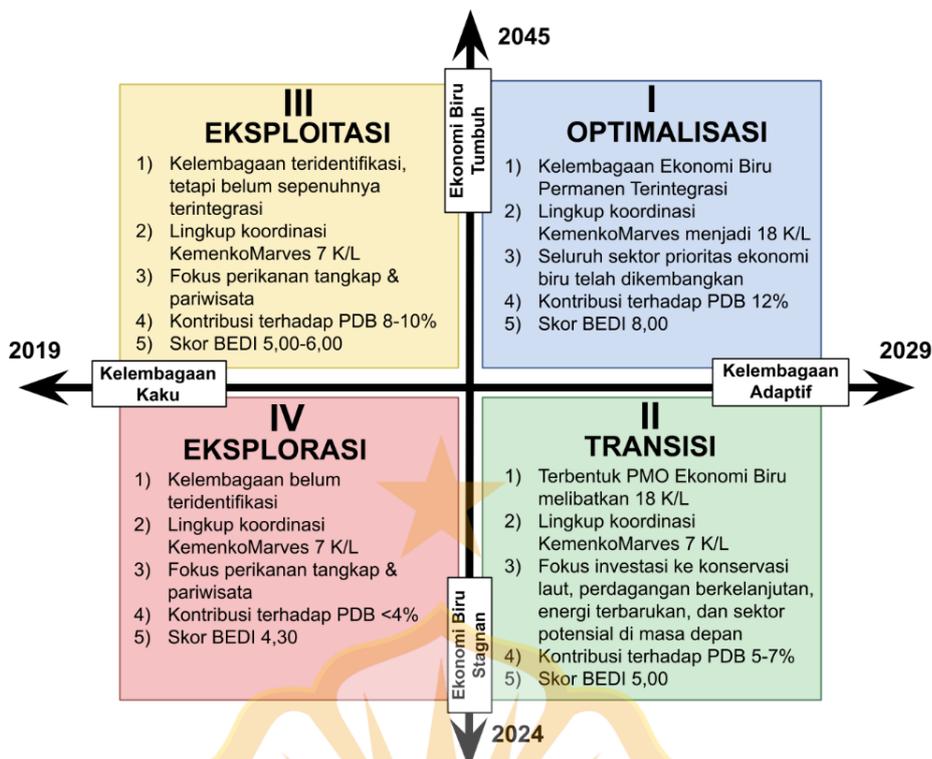
Kementerian ini terdiri dari Direktorat Jenderal terkait sub sektor ekonomi biru yang sudah dan mulai dikembangkan, antara lain: perikanan, pariwisata, dan transportasi laut. Selanjutnya, dibentuk direktorat yang mengurus sub sektor ekonomi biru yang potensial untuk dikembangkan di masa depan, termasuk penelitian dan pengembangan pada sub sektor energi terbarukan, produk kimia berbasis laut, karbon biru dan desalinasi air. Tantangan pembentukan kelembagaan ekonomi biru melalui pendekatan ini membutuhkan waktu yang relatif panjang dan dukungan politik yang besar.

Sebab, sebagai konsekuensi atas kebijakan ini maka berpotensi mengurangi jumlah kementerian dan lembaga di kabinet pemerintah. Inisiatif ini juga membutuhkan waktu dan dukungan untuk pengalihan tugas pokok dan fungsi sejumlah K/L termasuk aspek administrasi kepegawaiannya.

Pendekatan *kedua* melalui penguatan tugas dan fungsi Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi dari sebelumnya mengordinasi 7 K/L menjadi 18 K/L yang terkait dalam pengembangan ekonomi biru di Indonesia. Strategi ini mensyaratkan revisi Peraturan Presiden No.92 Tahun 2019 tentang Kementerian Koordinator bidang Maritim dan Investasi. Maka, pendekatan ini menjadi lebih sederhana untuk dioprasionalisasikan dalam waktu dekat.

Selanjutnya, dilakukan pemetaan posisi reformasi kelembagaan ekonomi biru di Indonesia dengan menggunakan metode perencanaan skenario (*scenario planning*) yang dipetakan ke dalam bentuk kuadran. Pada kuadran ini terdapat dua sumbu yang menjadi penentu utama atas pemetaan posisi tersebut. Sumbu horizontal (Sumbu X) menggambarkan kondisi kelembagaan ekonomi biru yang apabila semakin adaptif dan proporsional maka posisi akan semakin ke kanan. Sementara, sumbu vertikal (Sumbu Y) menunjukkan realisasi ekonomi biru. Semakin ke atas maka semakin tumbuh, sebaliknya apabila di sisi bawah pada posisi stagnan.





Gambar 9. Skenario Perencanaan Kelembagaan Ekonomi Biru

Sumber: Diolah Penulis

Pada Gambar 9 diketahui posisi kelembagaan (kanan-kiri) ditentukan oleh variabel fleksibilitas regulasi dan pemetaan tugas, fungsi dan wewenang dari aktor kelembagaan yang ada untuk berperan menyeimbangkan aspek pertumbuhan ekonomi dari sub sektor ekonomi biru dalam rangka menjamin keberlangsungan aktivitas ekonomi. Sementara itu, posisi ekonomi biru (atas-bawah) dipengaruhi oleh perkembangan dinamis atas variabel sektor prioritas ekonomi biru. Dari hasil interaksi variabel tersebut, terdapat empat kuadran dalam skenario perencanaan kelembagaan ekonomi biru. Kuadran I merupakan skenario paling ideal dalam pengembangan sektor ekonomi biru dimana pertumbuhan sektor ekonomi biru di Indonesia didukung oleh reformasi kelembagaan ekstrim. Selanjutnya, dalam Kuadran II telah dijalankan strategi penguatan kelembagaan pengembangan ekonomi biru. Namun, potensi sektor ekonomi biru belum terealisasi secara optimal karena keterbatasan dalam melakukan inovasi perubahan yang bersifat masif. Sebaliknya, Kuadran III menunjukkan adanya pemanfaatan potensi sektor ekonomi biru melalui dorongan pengembangan ekonomi biru. Namun, tidak diiringi dengan kerangka regulasi dan tata kelola kelembagaan yang

memadai sehingga pertumbuhan ekonomi yang tinggi tidak mengalami keberlanjutan. Pemetaan posisi terakhir berada di Kuadran IV yang menggambarkan kondisi eksisting sebagai posisi terburuk saat ini. Adapun pada kuadran ini pertumbuhan ekonomi cenderung stagnan dikarenakan minimnya pemanfaatan sektor ekonomi biru sebagai akibat model kelembagaan yang tidak mendukung pengembangan ekonomi biru.

Kuadran IV yang digambarkan sebagai “fase eksplorasi” merupakan kondisi eksisting dari keadaan ekonomi biru di Indonesia pada tahun 2023 yaitu kontribusi ekonomi terhadap PDB berkisar di bawah 4% dengan skor indeks pembangunan ekonomi biru masih bernilai sedang atau 4,3 dari skala 0,5-9. Pada kondisi saat ini, Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi menjalankan fungsi koordinasi atas pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi program dan kegiatan terkait sektor kelautan. Namun, Peraturan Presiden Republik Indonesia No.92 Tahun 2019 tentang Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi sebagai payung hukum yang menentukan ruang lingkup dan batas kewenangan instansi belum mengatur secara eksplisit terkait fungsi Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi dalam implementasi ekonomi biru. Lingkup koordinasi KemenkoMarves juga masih terbatas pada 7 Kementerian/Lembaga, masing-masing: 1. Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral; 2. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat; 3. Kementerian Perhubungan; 4. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan; 5. Kementerian Kelautan dan Perikanan; 6. Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif; dan 7. Badan Koordinasi Penanaman Modal sehingga tidak memiliki kewenangan yang lebih luas dalam mengatur implementasi tata kelola kelembagaan ekonomi biru di Indonesia.

Merujuk Peraturan Presiden No.34 Tahun 2022 tentang Rencana Aksi Kebijakan Kelautan Indonesia (KKI) Tahun 2021-2025 diketahui sedikitnya terdapat 18 Kementerian/Lembaga yang terlibat pelaksanaan berbagai program dan kegiatan ekonomi kelautan. Selanjutnya, pemetaan tugas, fungsi, dan wewenang dari 18 K/L tersebut belum diselaraskan dengan prioritas pengembangan sub sektor ekonomi biru di Indonesia. Sebagaimana disinggung pada pembahasan sebelumnya (lihat Tabel 2), Laboratorium

Indonesia 2045 bersama-sama PKSPL IPB dan SDGs Center Universitas Diponegoro telah memetakan prioritas pembangunan ekonomi biru Indonesia pada rentang periode 2022-2045 yang meliputi sumber daya laut hayati (*marine living resources*), sumber daya laut non-hayati (*marine non-living resources*), pemanfaatan sistem kelautan non ekstraktif (*non-extractive use of marine systems*), perdagangan laut yang berkelanjutan (*sustainable marine trade and commerce*), konservasi laut (*marine conservations*), dan sektor potensial yang relevan di masa depan (*emerging future sector*)¹¹⁵.

Sejauh ini, pemerintah Indonesia baru berfokus pada 2 sektor utama, yakni *marine living resources* dan *non-extractive use of marine systems* yang meliputi sub-sektor perikanan tangkap dan pariwisata bahari. Belum optimalnya kelembagaan ekonomi biru di Indonesia ikut menyebabkan lemahnya upaya pengembangan sub sektor ekonomi biru secara lebih menyeluruh. Pasalnya, untuk mengoptimalkan potensi biru di Indonesia membutuhkan dukungan dari segi tata kelola regulasi dan kelembagaan¹¹⁶. Namun, Indonesia belum memiliki kebijakan yang mengatur kelembagaan terpusat terkait pengembangan ekonomi biru.

Kuadran III yang didefinisikan sebagai “fase eksploitasi” merupakan gambaran kondisi kelembagaan ekonomi biru di Indonesia saat ini yang masih menghadapi sejumlah tantangan dalam pemulihan kesehatan laut dan peningkatan kontribusi ekonomi biru di Indonesia. Disini, tata kelola sektor ekonomi biru merujuk pada mandat Peraturan Presiden No.34 Tahun 2022 tentang Rencana Aksi Kebijakan Kelautan Indonesia Tahun 2021-2025 guna mewujudkan visi Indonesia menjadi Poros Maritim Dunia. Kebijakan Kelautan Indonesia terdiri atas 7 pilar, masing-masing: (1) Pengelolaan Sumber Daya Kelautan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia; (2) Pertahanan Keamanan, Penegakan Hukum, dan Keselamatan di Laut; (3) Tata Kelola dan Kelembagaan Laut; (4) Ekonomi dan Infrastruktur Kelautan dan Peningkatan Kesejahteraan; (5) Pengelolaan Ruang Laut dan Pelindungan Lingkungan Laut; (6) Budaya Bahari; dan (7) Diplomasi Maritim. Tata kelola dan kelembagaan kelautan merupakan salah satu isu strategis

¹¹⁵ Keliat, M., et al. (2022). *Op.cit*; hal. 32

¹¹⁶ Keliat, M., et al. (2022). *Op.cit*; hal. 93

yang menjadi perhatian pemerintah dalam mengembangkan langkah strategis atas pengembangan ekonomi biru di Indonesia.

Pada fase eksploitasi kelembagaan ekonomi biru telah terpetakan ke dalam dokumen Rencana Aksi KKI. Namun, pemetaan tersebut belum dilengkapi tanggung jawab serta program kerja yang terintegrasi pada satu manajemen komando. Sehingga, prioritas anggaran dan program ekonomi biru terfragmentasi baik secara vertikal (pusat-daerah) maupun horizontal (antar K/L. Pengembangan ekonomi biru juga baru terbatas pada perikanan tangkap dan wisata bahari. Pemetaan K/L lebih difokuskan guna meningkatkan kontribusi ekonomi biru pada kisaran 8-10% terhadap PDB meski sulit dikelola secara berkelanjutan.

Kuadran II menggambarkan “fase transisi” sebagai skenario menuju kelembagaan ekonomi biru yang ideal. Pada tahun 2024 mendatang, Kemenkomarves dapat mengeluarkan Permenko tentang *Project Management Office* (PMO) Kelembagaan Ekonomi Biru yang bertugas untuk membantu dalam mengonsolidasikan rencana kerja dan rencana aksi percepatan pengembangan ekonomi biru di Indonesia. PMO akan melibatkan 18 Kementerian/Lembaga diantaranya adalah 1. Kementerian Luar Negeri; 2. Kementerian Kelautan dan Perikanan; 3. Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif; 4. Kementerian ESDM; 5. Kementerian Perhubungan; 6. Kementerian Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang; 7. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan; 8. BRIN; 9. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi; 10. Kementerian Investasi/BKPM; 11. Kementerian Perdagangan; 12. Kementerian Koperasi dan UKM; 13. Kementerian Perdagangan; 14. Kementerian Pertanian; 15. Kementerian BUMN; 16. Pemerintah Daerah; 17. Badan Otorita Pariwisata; dan 18. BRGM. Hal ini mempertimbangkan kebutuhan pengembangan sektor prioritas ekonomi biru lainnya melalui eksplorasi pengembangan sektor konservasi laut, perdagangan laut yang berkelanjutan, energi terbarukan, dan sektor potensial di masa depan. Sebagai contoh, pengembang budidaya udang berkelanjutan di wilayah pesisir, pulau-

pulau kecil dan pulau terluar. Harapannya, terjadi peningkatan kontribusi ekonomi biru secara stabil sebesar 5-7% terhadap PDB Indonesia¹¹⁷.

Kuadran I merupakan “fase optimalisasi” yang menggambarkan skenario paling ideal dalam pengembangan ekonomi biru di Indonesia ditandai dengan reformasi kelembagaan yang menghasilkan kelembagaan ekonomi biru secara permanen terintegrasi pada satu komando. Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi yang sebelumnya hanya mengordinasikan 7 K/L menjadi 18 K/L, meliputi: 1. Kementerian Luar Negeri; 2. Kementerian Kelautan dan Perikanan; 3. Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif; 4. Kementerian ESDM; 5. Kementerian Perhubungan; 6. Kementerian Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang; 7. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan; 8. BRIN; 9. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi; 10. Kementerian Investasi/BKPM; 11. Kementerian Perdagangan; 12. Kementerian Koperasi dan UKM; 13. Kementerian Perdagangan; 14. Kementerian Pertanian; 15. Kementerian BUMN; 16. Pemerintah Daerah; 17. Badan Otorita Pariwisata; dan 18. BRGM. Pada fase ini, seluruh sektor prioritas ekonomi biru tahun 2022 – 2045 yang termasuk *marine living resources, marine non-living resources, non-extractive use of marine resource, sustainable marine trade and commerce, marine conservation, and emerging future sector* (lihat tabel 2) telah dikembangkan dan melembaga secara berkelanjutan di Indonesia.

Perluasan koordinasi dan sinergi antar lembaga akan mengantarkan Indonesia mendapatkan skor BEDI 8,00 atau berada pada skor tinggi yang menggambarkan Indonesia telah mengimplementasikan pembangunan ekonomi biru sesuai dengan kaidah dan prinsip berkelanjutan. Selain itu, kontribusi ekonomi biru terhadap PDB Indonesia mencapai 12% dikarenakan adanya distribusi pendapatan yang meningkat bagi masyarakat pesisir, peningkatan kualitas dan kuantitas infrastruktur di wilayah pesisir akibat adanya investasi, hingga peningkatan kualitas sumber daya manusia, terutama pada bidang jasa pariwisata. Pada kuadran ini pengelolaan

¹¹⁷ KKP. (2022, Maret 30). *Produksi Budi Daya Udang di Indonesia*. Retrieved from <https://kkp.go.id/brsdm/sosek/artikel/39265-produksi-budi-daya-udang-di-indonesia>

ekonomi biru telah memiliki pola organisasi yang mampu mengubah rutinitas dan optimalisasi sumber daya yang dimiliki untuk terus beradaptasi terhadap suatu perubahan yang ada di lingkungan¹¹⁸.



¹¹⁸ Neo, B. S., & Chen, G. (2007). *Dynamic Governance: Embedding Capabilities and Change in Singapore*. Singapore: World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd.

BAB IV PENUTUP

16. SIMPULAN

Potensi ekonomi biru Indonesia yang besar dapat dikelola untuk memperkuat ketahanan nasional. Namun, pengelolaannya belum berjalan optimal yang salahsatunya disebabkan oleh kelembagaan ekonomi biru yang belum ideal. Berdasarkan pembahasan pada penulisan Taskap ini, dapat disimpulkan 3 hal sebagai berikut:

- a. Pengelolaan ekonomi biru di Indonesia melibatkan sedikitnya 18 K/L yang masing-masing memiliki kewenangan, anggaran dan program pengembangan ekonomi kelautan. Namun, tata kelola kelembagaannya masih belum efektif karena terfragmentasi baik secara horizontal (pusat) maupun vertikal (daerah). Bahkan, belum ada *leading sector* untuk memperkuat koordinasi kelembagaan ekonomi biru di Indonesia. Hal ini berimplikasi pada rendahnya kesehatan laut dan minimnya kontribusi ekonomi kelautan terhadap PDB nasional.
- b. Kelembagaan kelautan Indonesia yang belum optimal telah menyebabkan rendahnya 5 komponen Indeks Kesehatan Laut Indonesia (OHI) dan 2 Indeks Pembangunan Ekonomi Biru Indonesia (BEDI). Ketidako optimalan kelembagaan kelautan Indonesia ditandai dengan operasionalisasi sektor-sektor ekonomi biru oleh masing-masing K/L yang dilakukan tanpa koordinasi yang baik sehingga mengakibatkan konflik kepentingan dan penggunaan sumber daya yang tidak berkelanjutan. Tumpang tindih kewenangan antar K/L turut menyebabkan terjadinya inefisiensi, berupa duplikasi anggaran, ketidakfokusan pemanfaatan sumber daya, serta kesulitan dalam mencapai tujuan.
- c. Reformasi kelembagaan kelautan Indonesia dalam rangka memperkuat pengelolaan ekonomi biru dan kesehatan laut dapat dilakukan melalui 2 pendekatan kelembagaan. *Pertama*, pendekatan konsolidasi, yakni melebur kewenangan 18 K/L terkait pengelolaan ekonomi kelautan ke dalam satu komando Kementerian Ekonomi Biru atau dengan penyebutan nama lain.

Pendekatan *kedua* melalui perluasan fungsi koordinasi Kementerian Koordinator Bidang Maritim dan Investasi dari 7 K/L saat ini menjadi 18 K/L. Secara operasional, keputusan ini menjadi lebih sederhana dengan hanya melakukan perubahan pada Pasal 4 Perpres No.92 Tahun 2019 tentang Kemenko Bidang Kemaritiman dan Investasi yang pada intinya mengatur tentang K/L berada di bawah koordinasi KemenkoMarves. Pada tahap awal perubahan kelembagaan ekonomi biru Indonesia dapat dibentuk *Project Management Office* (PMO) untuk melakukan pemetaan tugas fungsi K/L terkait, serta mempersiapkan integrasi kebijakan dan koordinasi antar K/L di masa transisi.

17. REKOMENDASI

Guna melengkapi strategi operasional penguatan arsitektur kelembagaan ekonomi biru di Indonesia sesuai temuan dan hasil kajian di dalam Taskap ini, maka penulis memberikan rekomendasi, sebagai berikut:

- a. Presiden Republik Indonesia untuk melakukan perubahan atas Peraturan Presiden No.68 Tahun 2019 tentang Organisasi Kementerian Negara untuk disesuaikan dengan nomenklatur baru dalam rangka penguatan kelembagaan ekonomi biru di Indonesia sebagaimana pada arsitektur kelembagaan pendekatan pertama maupun kedua.
- b. Presiden Republik Indonesia untuk melakukan revisi terhadap Peraturan Presiden No.92 Tahun 2019 tentang Kementerian Koordinator bidang Maritim dan Investasi dalam rangka memperluas cakupan koordinasi KemenkoMarves dari 7 K/L saat ini menjadi 18 K/L terkait ekonomi biru, masing-masing: 1. Kementerian Luar Negeri; 2. Kementerian Kelautan dan Perikanan; 3. Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif; 4. Kementerian ESDM; 5. Kementerian Perhubungan; 6. Kementerian Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang; 7. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan; 8. BRIN; 9. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi; 10. Kementerian Investasi/BKPM; 11. Kementerian Perdagangan; 12. Kementerian Koperasi dan UKM; 13. Kementerian Perdagangan; 14. Kementerian Pertanian; 15. Kementerian BUMN; 16. Pemerintah Daerah; 17. Badan Otorita Pariwisata; dan 18. BRGM.

- c. Menteri Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi RI untuk mengeluarkan Peraturan Menteri Koordinator untuk pembentukan *Project Management Office* (PMO) sebagai kelembagaan ekonomi biru Indonesia transisi dengan melibatkan 18 K/L terkait. PMO akan menjadi inisiatif strategis untuk pemetaan tugas dan fungsi K/L, serta mempersiapkan integrasi dan koordinasi antar K/L. PMO akan memberikan *key outcome* prioritas ekonomi biru yang dinamis termasuk rincian program yang linear dengan Tabel 2 terkait Proyeksi Sektor Ekonomi Biru Tahun 2022-2045. Strategi ini diikuti dengan harmonisasi kebijakan yang mendukung pengembangan sektor-sektor prioritas hingga 2045.
- d. Kementerian PPN/ Bappenas RI untuk menyiapkan Peta Jalan Pembangunan Ekonomi Biru Indonesia 2045 dengan merincikan prioritas sub sektor, target, serta pemetaan sumber investasi yang diperlukan dalam pengembangan ekonomi biru di Indonesia.
- e. Kementerian Keuangan RI untuk menyiapkan rancangan keuangan yang sesuai dengan prioritas pengembangan sektor ekonomi biru pada periode 2023-2024, 2024-2029, dan 2029-2045 sebagaimana tersaji pada Tabel 2.



DAFTAR PUSTAKA

Peraturan Perundang-undangan

- a. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
- b. Undang-Undang No.39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara.
- c. Undang-Undang No.32 Tahun 2014 tentang Kelautan.
- d. Undang-Undang No.6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang No.2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi UU.
- e. Peraturan Pemerintah No.32 Tahun 2019 tentang Rencana Tata Ruang Laut.
- f. Peraturan Presiden No.16 Tahun 2017 tentang Kebijakan Kelautan Indonesia.
- g. Peraturan Presiden No.32 Tahun 2021 Tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2019 Tentang Organisasi Kementerian Negara.

Buku

- Alharthi, M. & Hanif, I. (2020). Impact of blue economy factors on economic growth in the SAARC countries. *Maritime Business Review*, 5(3), 253-269.
- Archipelagic and Island States Forum. (2022). *Blue Economy Development Index*.
- Asian Development Bank. (2021). *Financing the Ocean Back to Health in Southeast Asia: Approaches for Mainstreaming Blue Finance*. Philippines: Asian Development Bank.
- Barquet, K., Sjöberg, M., Passos, M., Gunnäs, A., Piseddu, T., & Leander, E. (2023). *Towards a sustainable blue economy in Sweden*. Stockholm: Stockholm Environment Institute.
- Caiden, G. (1996). *Administrative Reform*. Illinois: Aldine Publishing Company.
- Chermack, T. (2022). *Using Scenarios: Scenario Planning for Improving Organizations*. Oakland: Berrett-Koehler Publishers.
- Garvin, D., & Levesque, L. (2006). *A Note on Scenario Planning*. Boston: Harvard Business School Publishing.
- Lindgren, M., & Bandhold, H. (2009). *Scenario Planning: The link between future and strategy*. New York: Palgrave Macmillan.
- Martelli, A. (2014). *Models of Scenario Building and Planning*. New York: Palgrave Macmillan.
- Morgan et.al. (2022). *Blue Economy and Blue Finance Toward Sustainable Development and Ocean Governance*. Tokyo: Asian Development Bank Institute.
- Neo, B. S., & Chen, G. (2007). *Dynamic Governance: Embending Capabilities and Change in Singapore*. Singapore: World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd.

Patil, P. G., et.al. (2018). *Toward a Blue Economy: A Pathway for Sustainable Growth in Bangladesh*. World Bank Group.

Patil, P. G., Viridin, J., Diez, S. M., Roberts, J., & Singh, A. (2016). *Toward a Blue Economy: A Promise for Sustainable Growth in the Caribbean*. Washington DC: World Bank.

Pires Manso, J.R, et.al. (2023). Renewable Energies and Blue Economy: New Trends in Global Research. *Energies*,16,4210.

Prasojo, E. (2020). *Memimpin Reformasi Birokrasi: Kompleksitas dan Dinamika Perubahan Birokrasi Indonesia*. Depok: FIA UI Press.

Reinsberg, B., & Westerwinter, O. (2023). Institutional Overlap in Global Governance and the Design of Intergovernmental Organizations. *The Review of International Organizations*.

Singchum, J. (2022). *Thailand: Role Model and Bridge Builder for EU-ASEAN Cooperation in Combatting IUU Fishing*. European Institute for Asian Studies.

Toha, M. (2008). *Birokrasi pemerintah Indonesia di era Reformasi*. Jakarta: Kencana

van der Heijden, K. (2005). *Scenarios: The Art of Strategic Conversation*. England: John Wiley & Sons, Ltd

Winardi. (1994). *Pengantar Manajemen Penjualan*. Bandung: Citra Aditya Bakti

Jurnal

Benzaken, D., Voyer, M., Pouponneau, A., & Hanich, Q. (2022). Good governance for sustainable blue economy in small islands: Lessons learned from the Seychelles experience. *Frontiers in Political Science*, 4, 1040318.

Callahan W. A. (2012). Sino-speak: Chinese exceptionalism and the politics of history. *The Journal of Asian Studies*, 71(1), 33-55.

Chang, J.-i., Jeong, S.-B., Kwon, J., Kim, S.-E., & Park, D.-U. (2022). *Korea's Ocean Economy 2021*. Busan: Korea Maritime Institute

Dąbrowska, J., Sobota, M., Świąder, M., Borowski, P., Moryl, A., Stodolak, R., . . . Kazak, J. K. (2021). Marine Waste—Sources, Fate, Risks, Challenges and Research Needs. *International Journal of Environment Research and Public Health*, 433-450.

Dong *et.al.* 2022. Total factor productivity of Tiongkok's marine economy: A meta-analysis. *Marine Affairs and Policy* Vol.22.

- Lee, K. H., Noh, J., & Khim, J. S. (2020). The Blue Economy and the United Nations' sustainable development goals: Challenges and opportunities. *Environment international*, 137, 105528
- Nedić, V., Despotović, D., Cvetanović, S., Djukić, T., & Petrović, D. (2020). Institutional reforms for economic growth in the Western Balkan countries. *Journal of Policy Modeling*, 42(5), 933-952.
- Ramesh, & Howlett. (2014). The two orders of governance failure: Design mismatches and policy capacity issues in modern governance . *Policy and Society*, Volume 33, Issue 4, 317-327.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- van der Heijden. (2004). Can internally generated futures accelerate organizational learning?. *Futures*, 36. 145-159
- Voyer, D. Benzaken, & C. Rambourg. (2022). Institutionalizing the Blue Economy: an examination of variations and consistencies among Commonwealth countries. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*. 4;377(1854):20210125.
- Voyer, M., et. al. (2018). Shades of blue: what do competing interpretations of the Blue Economy mean for oceans governance?. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 20(5), 595-616.
- Wenhai, L., et.al. (2019). Successful blue economy examples with an emphasis on international perspectives. *Frontiers in Marine Science*, 6(261)
- Willis, R., & Finney, B. A. (2004). An Introduction to Optimization Theory. *Environmental Systems Engineering and Economics*, 39-90.
- Xuemei, et.al. (2021). An Analysis of the Prosperity of Tiongkok's Marine Economy. *Marine Economics and Management*, 4(2), 135-156.
- Laporan/Berita Resmi Kementerian/Lembaga**
- APEC (2020), Update of 2009 APEC Report on Economic Costs of Marine Debris to APEC Economies. Asia Pacific Economic Cooperation Oceans and Fisheries Working Group.
<https://www.apec.org/Publications/2020/03/Update-of-2009-APEC-Report-on-EconomicCostsof-Marine-Debris-to-APEC-Economies>
- Bappenas. (2021). *Blue Economy Development Framework for Indonesia's Economic Transformation*. Jakarta: Bappenas.
- Bappenas. (2023, Juli 03). *Bappenas Pastikan Blue Economy Jadi Prioritas Kerja Sama Negara ASEAN*. Retrieved from <https://www.bappenas.go.id/id/berita/bappenas-pastikan-blue-economy-jadi-prioritas-kerja-sama-negara-asean-1DeBg>

- Business Norway. (2023). *Algae: a sustainable, circular resource for the future*. <https://businessnorway.com/articles/algae-a-sustainable-circular-resource-for-the-future>
- FAO. (2022, June 17). *Impact of the Ukraine-Russia conflict on global food security and related matters under the mandate of the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)*.
- IMF. (2022). *World Economic Outlook Update*. Washington, D.C: IMF
- IMF.(2023). *At a glance economy by country*. Retrieved from <https://www.imf.org/en/Countries/IDN>
- Keliat, M., et al. (2022). "Prospek Ekonomi Biru bagi Pemulihan Ekonomi Indonesia". *LAB 45 Monograf*. Jakarta: Laboratorium Indonesia 2045.
- Kementerian ESDM. (2017, September 24). *Potensi Energi Laut Indonesia Terbesar di Dunia*. Retrieved from <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/potensi-energi-laut-indonesia-terbesar-di-dunia#:~:text=Menurut%20Ediar%2C%20potensi%20energi%20panas,murni%20akibat%20penguapan%20air%20laut>.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2023, Januari 1). *PNBP Perikanan Tangkap Tahun 2022 Catat Rekor 1,2 Triliun*. Retrieved from <https://kkp.go.id/artikel/47919-pnbp-perikanan-tangkap-tahun-2022-catat-rekor-1-2-triliun>
- Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi, UNDP, IPB, Archipelagic & Island States Forum. (2020). *Blue Economy Development Index: A Preliminary Study with the case studies of 10 archipelagic and Island States*.
- Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi. (2021). *Op.Cit*.
- Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi. (2022). *Blue Halo S Indonesia Mendorong Pembiayaan Multilateral dan Investasi Ekonomi Biru*. Retrieved from <https://maritim.go.id/detail/blue-halo-s-indonesia-mendorong-pembiayaan-multilateral-dan-investasi-ekonomi-biru>
- Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi. (2022). *Laporan Tahun 2021*. Jakarta: Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi.
- Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi. (2022). *Op.Cit*.
- Kementerian PPN. (2023). *Indonesia Blue Economy Roadmap*. https://perpustakaan.bappenas.go.id/e-library/file_upload/koleksi/migrasi-

[data-publikasi/file/Unit_Kerja/Dir_Industri%2C_Ekonomi_dan_Kreatif/Dummy_Indonesia_Blue_Economy_Roadmap_Ebook.pdf](#)

Kementerian PPN/Bappenas. (2023). Indonesia Blue Economy Roadmap

KKP. (2022, Maret 30). *Produksi Budi Daya Udang di Indonesia*. Retrieved from <https://kkp.go.id/brsdm/sosek/artikel/39265-produksi-budi-daya-udang-di-indonesia>

Lembaga Ketahanan Nasional. (2023). Bidang Studi: Ketahanan Nasional. Jakarta: Lembaga Ketahanan Nasional Republik Indonesia

Ministry of Foreign Affairs. (2021). Blue Bio Economy in Norway

Netherlands Enterprise Agency. (2021). Blue Bio Economy in Norway. <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2021/07/Blue-Bio-Economy-in-Norway.pdf>

Norwegian Ministry of Trade Industry and Fisheries. (2019). Blue Opportunities The Norwegian Government's updated ocean strategy. https://www.regjeringen.no/globalassets/departementene/nfd/dokumenter/stategier/w-0026-e-blue-opportunities_uu.pdf

Ocean Health Index. (2021). Ocean Health Index by Goal.

Ocean Health Index. (2023). *Ocean Health Index*. ity of Tiongkok's marine economy: A meta-analysis. Marine Affairs and Policy Vol.22.

Ocean Panel. (2021). *Equity: Ensuring Everyone Can Benefit from Coastal and Marine Tourism*. Retrieved from <https://oceanpanel.org/perspective/freya-higgins-desbiolles-equity-ensuring-everyone-can-benefit-from-ocean-tourism/>

OECD (2021), Sustainable Ocean Economy Country Diagnostics of Indonesia, <https://www.oecd.org/development/environment-development/sustainable-ocean-countrydiagnostics-indonesia.pdf/>

Siadati, S. (2021, January 26). Optimization theory: The heart of data science. Retrieved from Towards Data Sciences: <https://towardsdatascience.com/optimization-theory-7c8cdbf171>

Statista. (2023). *Leading exporting countries of fish and fishery products worldwide in 2020 (in billion U.S. dollars)*. Retrieved from <https://www.statista.com/statistics/268269/top-10-exporting-countries-of-fish-and-fishery-products/>

Sutrisno, E. (2023, Maret 12). Gencar Membidik Pasar Ekspor Perikanan. Retrieved from indonesia.go.id: <https://indonesia.go.id/kategori/editorial/6924/gencar-membidik-pasar-ekspor->

[perikanan?lang=1#:~:text=Di%20sisi%20lain%2C%20pada%20Januari,miliar%20atau%20Rp9%2C45%20triliun.](#)

SwAM. (2014). Blue Growth. Retrieved from Swedish Agency Marine and Water Management: <https://www.havochvatten.se/en/eu-and-international/international-cooperation/blue-growth.html>

SwAM. (2020). *Uppföljning av den maritima strategin*. Retrieved from Swedish Agency for Marine and Water Management: <https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/program-projekt-och-andra-uppdrag/maritima-strategin/uppfoljning-av-den-maritima-strategin.html>

The Economist Intelligence Unit's. (2019). Coastal Governance Index

TNP2K. 2020. Ringkasan Kebijakan Penentuan Wilayah Prioritas Kemiskinan Ekstrem 2021-2024

UNCTAD, 2014. United Nations Conference on Trade and Development, The Ocean Economy: Opportunities and Challenges for Small Island Developing States, available at http://unctad.org/en/publicationslibrary/ditcted2014d5_en.pdf

UNCTAD. (2022). *5 global actions needed to build a sustainable ocean economy*. Retrieved from <https://unctad.org/news/5-global-actions-needed-build-sustainable-ocean-economy#:~:text=The%20ocean's%20resources%20provide%20food,of%200global%20GDP%20in%202020.>

UNDP. (2022). *Blue Economy scenarios for Viet Nam*. Ha noi: Youth publishing house.

United Nations. (2022). *Blue Economy: oceans as the next great economic frontier*. Retrieved from <https://unric.org/en/blue-economy-oceans-as-the-next-great-economic-frontier/>

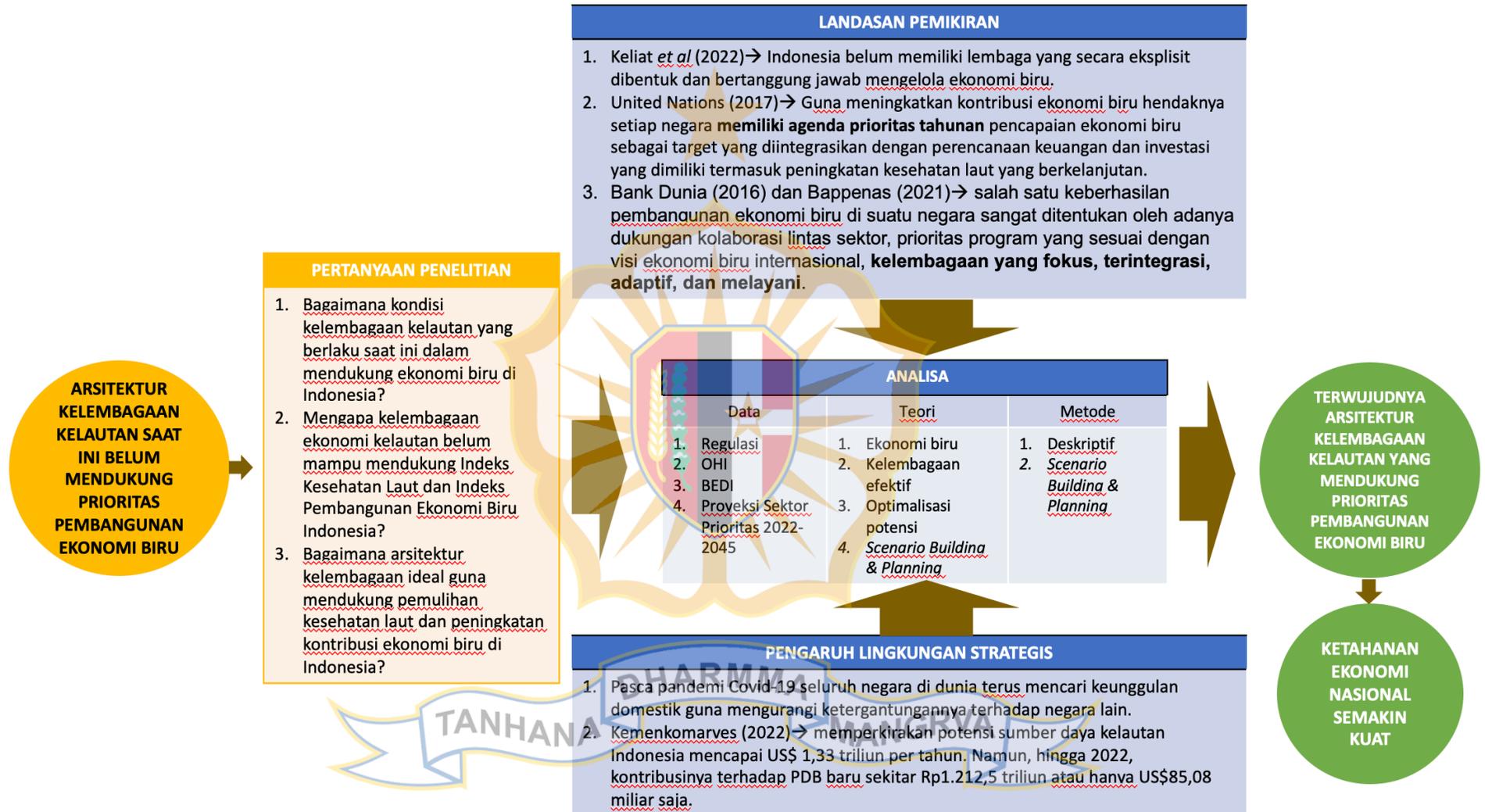
World Bank (2021). *Oceans for Prosperity: Reforms for a Blue Economy in Indonesia*. Washington D.C.: World Bank.

World Bank. (2017). *The potential of the Blue Economy: Increasing long-term benefits of the sustainable use of marine resources for small island developing states and coastal least developed countries*. Washington DC: The World Bank.

World Bank. (2016). *Blue Economy Development Framework*. Washington, DC: World Bank.

World Economic Forum. (2019). The Inclusive Development Index.

LAMPIRAN 1. ALUR PIKIR



Gambar 8. Alur Pikir

**LEMBAGA KETAHANAN NASIONAL
REPUBLIC INDONESIA**

RIWAYAT HIDUP PESERTA PPSA XXIV

A. Data Pokok

Nama : Muhammad Riza Adha Damanik, S.T., MSi., PhD., IPU
 Pangkat/Gol* : -
 Tempat/Tgl Lahir : Tanjung Balai, 17 Oktober 1980
 Jabatan: : Staf Khusus Menteri Bidang Pemberdayaan Ekonomi
 Kerakyatan
 Instansi : Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan
 Menengah
 Agama : Islam
 Alamat Email : riza.damanik@gmail.com

B. Pendidikan Formal

1. S-3 Universiti Sains Malaysia: Resource Management, 2016
2. S-2 Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta: Ilmu Lingkungan, 2005
3. S-1 Universitas Diponegoro, Semarang; Ilmu Kelautan, 2003
4. SMUN 5 Medan, Sumatera Utara, 1998
5. SMPN 4 Medan, Sumatera Utara, 1995
6. SD Nurul Islam Indonesia, Medan, Sumatera Utara, 1992

C. Pendidikan Khusus

1. Pengembangan Kewirausahaan, NIU, Chicago, USA, 2021
2. Ekonomi Politik Perjanjian Kerjasama Investasi Bilateral, Transnational Institute, Jerman, 2014
3. Ekologi Politik, ISS, The Hague, Belanda, 2008
4. Advokasi Kebijakan, IIRR, Silang, Cavite, Filipina, 2006
5. Pengelolaan Wilayah Pesisir Terpadu, MCRMP, Medan, Sumatera Utara, 2004
6. Oseanografi: Sirkulasi Termohalin & Dinamika Laut Indonesia ARLINDO, Indonesia, 2004

D. Pengalaman di Pemerintahan

1. Staf Khusus Menteri Koperasi dan UKM 2019 – sekarang
2. Asisten Koordinator Staf Khusus Presiden 2018 – 2019
3. Tenaga Ahli Utama Kantor Staf Presiden (KSP) 2016 – 2018
 untuk Bidang Kemaritiman

E. Pengalaman di Korporasi

- | | |
|---|-----------------|
| 1. Komisaris Holding Pangan PT. RNI/ IDFood | 2022 – sekarang |
| 2. Komisaris PT. Perikanan Indonesia | 2021 – 2022 |
| 3. Komisaris PT. Perikanan Nusantara | 2020 – 2021 |

F. Pengalaman di Organisasi Profesi & Kemasyarakatan

- | | |
|---|-----------------|
| 1. Ketua Dewan Pembina Kesatuan Nelayan Tradisional Indonesia | 2022 – sekarang |
| 2. Senior Fellow Laboratorium Indonesia 2045 | 2021 – sekarang |
| 3. Ketua Umum Ikatan Sarjana Kelautan Indonesia | 2021 – sekarang |

G. Publikasi Buku (10 Buku)

1. Prospek Ekonomi Biru Bagi Pemulihan Ekonomi Indonesia. 2022. Lab45. Jakarta.
2. Menggerakkan Poros Maritim. 2015. IGJ & KNTI. Jakarta. ISBN 978-602-71-894-0-9.
3. Menghidupkan Konstitusi Kepulauan. 2012. KIARA. Jakarta. ISBN 978-979-19559-4-2.
4. dll.

H. Data Keluarga

1. Nama Istri : Nina Alni, SE
2. Nama Anak :
 - a. Nakeisha Arla Arriza Damanik
 - b. Nada Nufasha Arriza Damanik

