

**PENGEMBANGAN TATA KELOLA EKONOMI BIRU UNTUK
MEMPERKUAT *BLUE ECONOMY DEVELOPMENT INDEX* DI
INDONESIA**

*Development of Blue Economy Management to Strengthen the Blue Economy
Index in Indonesia*

Aryo Sahid Sujiwo^{1*} & Nurlaili¹

¹Fakultas Teknik Industri, Universitas Islam Jakarta, Kota Jakarta Timur, Daerah
Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia

*Corresponding author, e-mail : sahidsujiwo@gmail.com

Diterima : 20 Desember 2023 / Disetujui : 31 Desember 2023

ABSTRACT

Although the blue economy has the potential to play a role in sustainable marine development, to date there have been relatively limited practices to implement the blue economy concept on Untung Jawa island. This research aims to identify potential sectors to support blue economy development, analyse the elements involved in blue economy governance, and analyse the structural model of these elements to improve the Blue Economy Development Index in Indonesia. This research employed a mixed methods approach to achieve these objectives: policy and institutional analysis, semi-structured interviews with blue economic actors, and field surveys. The analytical method used was interpretive structural modelling. The findings of this study indicate the existence of six blue economy sectors on Untung Java Island: shipbuilding, fishing, aquaculture, marine tourism, marine transportation, and seawater desalination. The results indicate that the enforcement of laws and regulations related to the blue economy as a key element, followed by the element of stakeholder support related to the blue economy. Meanwhile, for the institutionalization of sustainable blue economy governance, this study found government leadership and commitment as the key institutional element of key institutional elements of blue economy governance.

Keywords: *blue economy development index, blue economy, sustainable development, Untung Jawa island*

ABSTRAK

Meskipun ekonomi biru mempunyai potensi untuk berperan dalam pembangunan kelautan yang berkelanjutan, hingga saat ini praktik-praktik untuk menerapkan konsep ekonomi biru jumlahnya masih relatif terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi sektor-sektor yang potensial untuk mendukung pembangunan ekonomi biru, menganalisis elemen-elemen yang terlibat dalam tata kelola ekonomi biru, serta menganalisis model struktural elemen-elemen tersebut guna meningkatkan *Blue Economy Development Index* di Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode campuran untuk mencapai tujuan tersebut: analisis kebijakan dan kelembagaan, wawancara semi terstruktur dengan pelaku ekonomi biru, dan survei lapangan. Metode analisis yang digunakan adalah *interpretive structural modeling*. Temuan penelitian ini menunjukkan adanya enam sektor ekonomi biru di Pulau Untung Jawa: keberadaan galangan kapal, penangkapan ikan, akuakultur, wisata bahari, transportasi laut, dan desalinasi air laut. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa penegakan hukum dan peraturan terkait ekonomi biru sebagai elemen kunci, dilanjutkan dengan elemen

dukungan pemangku kepentingan terkait ekonomi biru. Sedangkan untuk kelembagaan tata kelola ekonomi biru yang berkelanjutan, penelitian ini menemukan kepemimpinan dan komitmen pemerintah sebagai elemen kunci kelembagaan tata kelola ekonomi biru.

Kata kunci: *blue economy development index, ekonomi biru, pembangunan berkelanjutan, Pulau Untung Jawa*

PENDAHULUAN

Ekonomi biru dan *Blue Economy Development Index* telah terbukti menjadi konsep penting dalam mengelola wilayah pesisir dan laut dalam pembangunan berkelanjutan. Konsep tersebut berkembang karena kekhawatiran akan dampak lingkungan yang terus menurun ditengah meningkatnya permintaan akan sumber daya laut. Laut seharusnya dapat digunakan semaksimal mungkin tanpa merusak ekosistem dan lingkungan oleh negara-negara berkembang dan maju, khususnya bagi negara-negara kepulauan (Okafor-Yarwood *et al.*, 2020; Adrianto *et al.*, 2019).

Ada beberapa definisi untuk memandu perkembangan ekonomi biru. Bank Dunia mendefinisikan ekonomi biru sebagai penggunaan sumber daya laut secara berkelanjutan untuk pertumbuhan ekonomi, meningkatkan kualitas hidup, dan lapangan kerja (World Bank, 2017; Prayuda, 2019). OECD merumuskan ekonomi kelautan sebagai aktivitas ekonomi industri yang menggunakan kelautan bersama dengan aset, barang, dan jasa yang disediakan oleh lingkungan kelautan (OECD, 2016). Bappenas merumuskan Ekonomi biru sebagai semua aktivitas ekonomi yang dilakukan di laut termasuk pemanfaatan pesisir Pantai dan Samudra (Bappenas, 2023). Oleh karena itu, ekonomi biru berupaya menyeimbangkan tiga aspek pembangunan berkelanjutan yang meliputi lingkungan, ekonomi dan sosial (Keen *et al.*, 2018; Razladova & Nyoko., 2022).

Beberapa penelitian telah berupaya untuk mengkaji beberapa inisiatif ekonomi biru dibanyak negara, termasuk memberikan beberapa wawasan mengenai inisiatif-inisiatif ekonomi biru. Selain itu, beberapa kajian menegaskan pentingnya data pendukung ekonomi biru yang meliputi tata kelola untuk mencapai berbagai tujuan ekonomi biru (OECD, 2019; Cisneros-Montemayor *et al.*, 2021).

Ekonomi biru dapat mengintegrasikan tata kelola kelautan yang lebih ramah lingkungan (Winther *et al.*, 2020). Sedangkan dalam konteks Indonesia, penerapan ekonomi biru untuk pembangunan laut dan pesisir yang berkelanjutan masih relatif terbatas. Sebagai ilustrasi, Setyawati *et al.* (2021) secara kualitatif menjelaskan konsep implementasi ekonomi biru dalam pembangunan masyarakat pesisir. Darajati (2023) secara yuridis normatif telah berupaya mengidentifikasi beberapa peraturan dan perundangan yang terkait dengan ekonomi biru di Indonesia. Akbar *et al.* (2022) secara kualitatif membahas kendala pemantauan dan proteksi keanekaragaman hayati untuk kawasan pengelolaan perikanan dan kelautan. Sementara itu, Adnan *et al.* (2023) memberikan gambaran pemanfaatan sistem informasi dalam sektor perikanan untuk mengoptimalkan proses penangkapan ikan di Indonesia.

Beberapa penelitian tersebut menunjukkan bahwa model tata kelola ekonomi biru yang berkelanjutan belum terkaji secara terintegrasi dan holistik. Kondisi semacam ini mendukung temuan Singh *et al.* (2018), yang menjabarkan bahwa

implementasi tata kelola ekonomi biru masih menghadapi beragam tantangan khususnya terkait integrasi lintas sectoral. Hal ini diperkuat oleh temuan Voyer *et al.* (2022) bahwa praktiknya, ekonomi biru dapat berhasil jika dikembangkan pendekatan tata kelola sektoral yang lebih terintegrasi.

Penelitian ini berupaya mengatasi kesenjangan literatur dengan melakukan kajian empiris untuk membangun tata kelola ekonomi biru yang berkelanjutan. Secara khusus, terdapat tiga tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini. Pertama, mengidentifikasi sektor-sektor ekonomi biru yang berpotensi untuk dikembangkan. Kedua, mengidentifikasi elemen-elemen tata kelola ekonomi biru. Ketiga, mengembangkan struktur hirarki elemen-elemen tata kelola ekonomi biru.

METODE PENELITIAN

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara dengan responden dan survei lapangan. Responden dalam penelitian ini meliputi masyarakat umum serta pakar. Responden umum mencakup tiga ketua RW, empat pelaku ekonomi biru, empat pengunjung, ketua Karang Taruna, Ketua Pokdarwis, Sekertaris desa, dan empat masyarakat yang tinggal di pesisir. Selain berdiskusi dengan responden umum, penelitian ini juga melakukan diskusi intensif dengan empat akademisi dengan latar belakang kepakaran dibidang hukum lingkungan, ekonomi pembangunan, perencanaan wilayah, dan pemodelan sistem, serta satu orang dari Pemerintahan Kabupaten Kepulauan Seribu. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai November tahun 2023 di Pulau Untung Jawa.

Bahan dan Alat

Tata kelola ekonomi biru mencakup banyak elemen yang masing-masing mempunyai keterkaitan. Penelitian ini hanya fokus pada elemen tujuan tata kelola dan kelembagaan tata kelola ekonomi biru. Tabel 1 memperlihatkan elemen-elemen tujuan tata kelola, sedangkan Tabel 2 memperlihatkan elemen-elemen kelembagaan tata kelola.

Tabel 1. Elemen-elemen tujuan tata kelola ekonomi biru di Pulau Untung Jawa

Koding	Deskripsi	Rujukan
X11	Penegakan hukum dan peraturan terkait ekonomi biru	Nham & Ha (2023)
X12	Dukungan pemangku kepentingan terkait ekonomi biru	
X13	Konservasi kawasan pesisir dan laut yang berkelanjutan	
X14	Perlindungan sumber daya pesisir dan laut	
X15	Pertumbuhan ekonomi masyarakat yang berkelanjutan	
X16	Peningkatan pendapatan asli daerah yang berkelanjutan	

Tabel 2. Elemen-elemen kelembagaantata kelola ekonomi biru di Pulau Untung Jawa

Koding	Deskripsi	Rujukan
X21	Kepemimpinan dan komitmen politik terkait ekonomi biru	OECD (2019) UNDP (2018)
X22	Koherensi kebijakan terkait ekonomi biru	
X23	Koordinasi kebijakan pemerintah terkait ekonomi biru	
X24	Kompetensi/kapasitas kelembagaan terkait ekonomi biru	
X25	Kemitraan terkait ekonomi biru	
X26	Transparansi dan akuntabilitas terkait ekonomi biru	
X27	Kesetaraan dan inklusivitas terkait ekonomi biru	

HASIL DAN PEMBAHASAN

Potensi dan Tantangan Pengembangan Ekonomi Biru di Pulau Untung Jawa

Pertumbuhan ekonomi biru di Pulau Untung Jawa dimungkinkan terjadi di sejumlah sektor. Tabel 3 memperlihatkan sejumlah sektor ekonomi biru di Pulau Untung Jawa yang memungkinkan untuk berkembang. Meskipun beberapa sektor ini telah berjalan, sektor-sektor tersebut memerlukan perencanaan yang lebih baik untuk mencapai potensi penuhnya, dan memberikan hasil yang lebih berkelanjutan. Perbaikan tata kelola misalnya, membantu masyarakat pulau tersebut untuk mengembangkan sektor perikanan budidaya untuk menciptakan lapangan kerja, dimana prospek lapangan kerja masih sangat terbuka.

Meskipun ekonomi biru mempunyai potensi untuk berkembang di Pulau Untung Jawa, namun pembangunan ekonomi biru di pulau tersebut juga mempunyai beberapa tantangan. Berikut ini adalah beberapa faktor yang dapat menghambat pertumbuhan ekonomi di Pulau Untung Jawa.

1. Penangkapan ikan yang berlebihan dari pengusaha besar, dengan kapal penangkap ikan yang besar dan berteknologi, ditambah dengan buruknya akses terhadap stok ikan telah menyebabkan banyak nelayan asli Pulau Untung Jawa menjadi kesulitan untuk beroperasi.
2. Degradasi habitat yang disebabkan oleh pembangunan pesisir, penebangan hutan mangrove, pertambangan, dan sampah laut seperti plastik.
3. Perubahan iklim dapat membuat abrasi dan rusaknya habitat ekosistem pesisir di Pulau Untung Jawa. Maka diperlukannya strategi pembangunan yang komprehensif

Struktur Elemen-Elemen Tata Kelola Ekonomi Biru

Merujuk pada penelitian Cisneros-Montemayor *et al.* (2021), penelitian ini berpandangan bahwa kemampuan pemerintah untuk bertransisi menuju ekonomi biru yang berkelanjutan, lebih bergantung pada kondisi pendukung seperti faktor sosial ekonomi dan tata kelola, dibandingkan dengan ketersediaan sumber daya itu sendiri. Merujuk pada Rudolph *et al.* (2020), tata kelola dapat dipahami secara luas sebagai konsep, praktik, dan institusi yang mengawasi pembangunan masyarakat. Tata kelola juga dapat didefinisikan sebagai lembaga, struktur, dan proses yang menentukan siapa yang membuat keputusan, bagaimana dan untuk

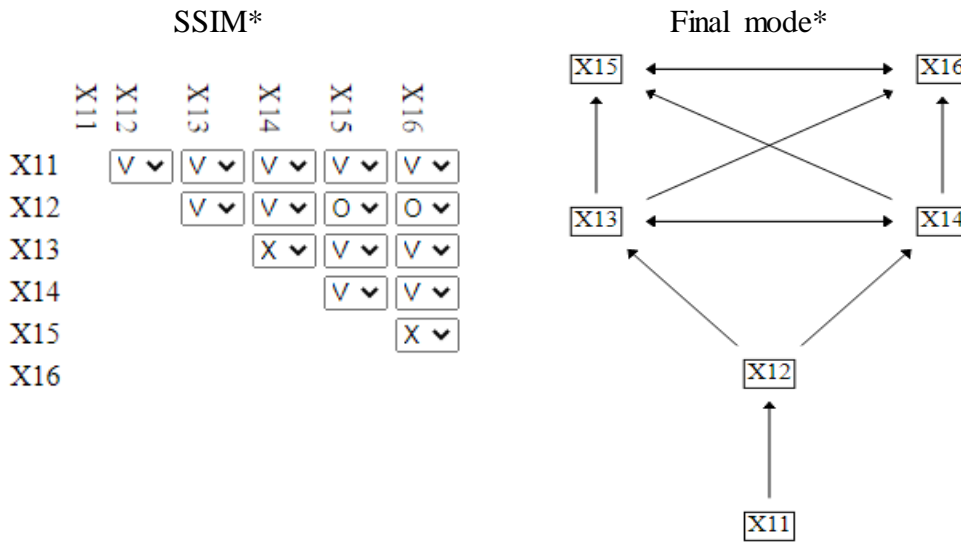
siapa keputusan itu dibuat, bagaimana dan tindakan apa yang diambil, serta oleh siapa dan apa dampaknya (Bennett & Satterfield, 2018).

Tabel 3. Sektor ekonomi biru di Pulau Untung Jawa

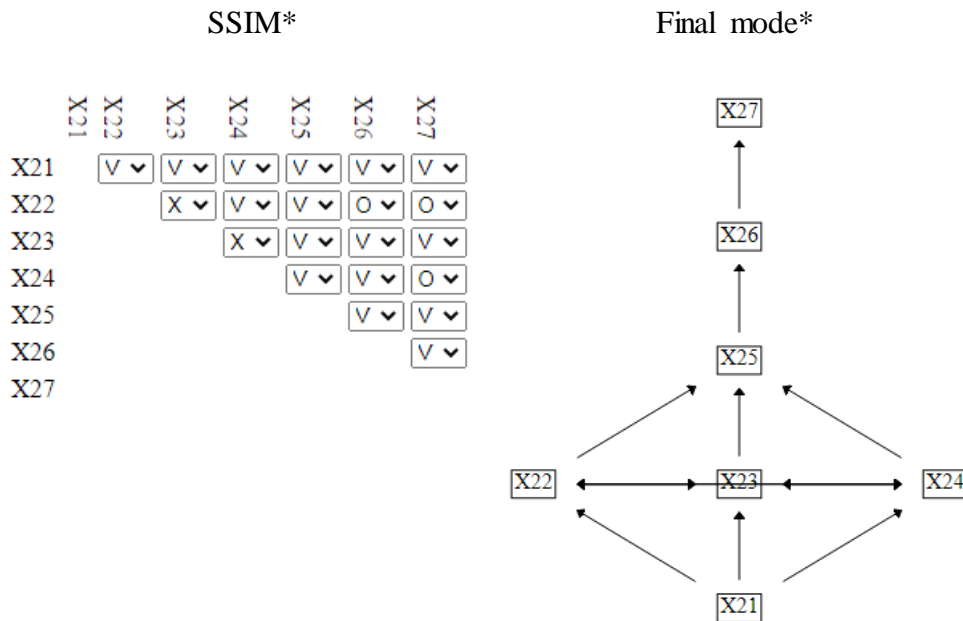
No.	Sektor	Deskripsi
1.	Perbaikan kapal	Sektor ekonomi biru pertama yang terdapat di Pulau Untung Jawa adalah galangan jenis perbaikan kapal. Galangan ini digunakan hanya untuk ruang lingkup perbaikan dan perawatan kapal. Perbaikan yang dilakukan meliputi konstruksi badan kapal, sistem peralatan, dan lain-lain.
2.	Akuakultur	Sektor kedua adalah akuakultur yang terletak di sisi utara Pulau Untung Jawa. Akuakultur di pulau tersebut pada dasarnya adalah praktik budidaya perairan, dengan mayoritas berupa makanan laut seperti ikan, udang, dan kerang dalam lingkungan terkendali.
3.	Perikanan	Sektor berikutnya adalah penangkapan ikan. Beberapa nelayan masih aktif menangkap ikan di perairan pulau tersebut. Dari aspek sosial ekonomi, faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan adalah modal, hasil tangkapan, jumlah tenaga kerja, stok ikan, pengalaman melaut, usia, kepemilikan alat tangkap, dan harga bahan bakar.
4.	Transportasi laut	Transportasi laut merupakan sektor yang sangat penting bagi masyarakat Pulau Untung Jawa. Meskipun letak geografisnya masuk dalam wilayah Provinsi DKI Jakarta, akses menuju Pulau Untung Jawa adalah transportasi laut dan udara. Intensitas kapal penumpang dari Dinas Perhubungan pun sudah lebih banyak karena Pulau Untung Jawa sudah dijadikan tempat transit ke kepulauan lainnya.
5.	Wisata pantai	Wisata pantai Pulau Untung Jawa banyak dipandang sebagai penyokog utama masyarakat yang tinggal di pulau tersebut. Hasil pengamatan lapangan menunjukkan ada beberapa destinasi wisata pantai di pulau tersebut, dengan beragam wahana permainan dan fasilitas pendukungnya.
6.	Desalinasi air laut	Merujuk pada peraturan yang dikeluarkan oleh pemerintah provinsi DKI Jakarta, masyarakat Pulau Untung Jawa dilarang membuat sumur pribadi. Sampai saat ini, kebutuhan air tawar dipenuhi oleh dua perusahaan air minum yang melakukan proses desalinasi.

Sumber: Hasil wawancara dan pengamatan lapangan

Berlandaskan penelitian Partelow *et al.* (2020), penelitian ini mengidentifikasi dua elemen sistem tata kelola: yaitu tujuan dan kelembagaan tata kelola. Tujuan tata kelola ekonomi biru merupakan peta jalan dalam meningkatkan pengelolaan ekonomi biru yang ramah lingkungan. Tujuan tata kelola ekonomi biru dijabarkan menjadi enam elemen, mulai dari X11 sampai X16. Gambar 1 memperlihatkan Structural Self Interaction Matrix (SSIM) dan model struktural dari keenam elemen tersebut.



Gambar 1. Model struktural elemen-elemen tujuan tata kelola ekonomi biru



Gambar 2. Model struktural elemen-elemen kelembagaan tata kelola ekonomi biru

Sebagaimana terlihat pada Gambar 1, penegakan hukum dan peraturan terkait ekonomi biru (X11) merupakan elemen kunci dalam tujuan tata kelola ekonomi biru yang berkelanjutan. Oleh karena itu, penegakan hukum dan peraturan terkait ekonomi biru harus menjadi dasar dan prioritas didalam merancang tata kelola ekonomi biru yang berkelanjutan. Penegakan hukum dan peraturan terkait ekonomi biru harus juga terpenuhi karena merupakan elemen kunci dari tujuan tata kelola ekonomi biru.

Penelitian ini juga berpandangan bahwa kajian kelembagaan terkait tata kelola ekonomi biru yang berkelanjutan adalah sangat penting. Elemen aktor atau lembaga yang berwenang dalam perumusan kebijakan pemerintah adalah faktor penting dalam ekonomi biru. Dengan kata lain, tata kelola ekonomi biru yang ramah lingkungan memerlukan persiapan dari aspek nonfisik dan kelembagaannya. Kelembagaan tata kelola ekonomi biru secara berkelanjutan dijabarkan menjadi tujuh elemen, mulai dari X21 sampai X27. Gambar 2 memperlihatkan *Structural Self Interaction Matrix* (SSIM) dan model struktural dari ketujuh elemen tersebut.

Sebagaimana terlihat pada Gambar 2, kepemimpinan dan komitmen pemerintah terkait pembangunan ekonomi biru yang berkelanjutan (X21) merupakan elemen kunci kelembagaan tata kelola ekonomi biru. Elemen ini mempunyai daya dorong paling tinggi diantara tujuh elemen kelembagaan tata kelola ekonomi biru di pulau tersebut. Selain elemen tersebut, tiga elemen kelembagaan lain yang juga mempunyai peran besar dalam tata kelola ekonomi biru: yaitu koherensi kebijakan terkait ekonomi biru (X22), koordinasi kebijakan pemerintah terkait ekonomi biru (X23), dan kompetensi/kapasitas kelembagaan terkait ekonomi biru (X24).

Kerangka Tata Kelola dan Pengembangan Ekonomi Biru di Pulau Untung Jawa

Pulau Untung Jawa mempunyai potensi untuk pembangunan ekonomi biru yang berkelanjutan. Berikut ini adalah usulan kerangka tata kelola pembangunan ekonomi biru di Pulau Untung Jawa

1. Pendekatan yang lebih sistematis terkait prioritas yang ditetapkan secara nasional, konteks sosial dan basis sumber daya guna pembangunan ekonomi biru yang ramah lingkungan
2. Pengelolaan zona pesisir yang terpadu untuk melindungi penggunaan sumber daya pesisir dan pantai.
3. Data baru nilai total ekosistem pesisir dan laut perlu mendapat perhatian dalam tata kelola pembangunan ekonomi biru di Pulau Untung Jawa.

KESIMPULAN

Pulau Untung Jawa mempunyai potensi ekonomi biru di enam sektor: galangan kapal, transportasi laut, wisata bahari, perikanan, akuakultur, dan desalinasi air laut. Kegiatan komersial disektor tersebut perlu dilakukan dengan cara yang efisien secara ekonomi, mendorong inklusi sosial, dan melestarikan ekosistem laut dan pesisir yang sehat. Dengan kata lain, sasaran pembangunan ekonomi biru adalah menjaga kondisi lingkungan laut dan pesisir, sekaligus memberikan manfaat sosial dan ekonomi baik untuk masa kini maupun masa depan.

Untuk tujuan tata kelola ekonomi biru, hasil penelitian mengindikasikan penegakan hukum dan peraturan terkait ekonomi biru sebagai elemen kunci, dilanjutkan dengan elemen dukungan pemangku kepentingan terkait ekonomi biru. Untuk kelembagaan tata kelola ekonomi biru yang berkelanjutan, penelitian ini menemukan kepemimpinan dan komitmen pemerintah terkait pembangunan ekonomi biru yang berkelanjutan sebagai elemen kunci kelembagaan, elemen koherensi kebijakan terkait ekonomi biru, koordinasi kebijakan pemerintah terkait ekonomi biru, dan kompetensi/kapasitas kelembagaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian didanai oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi dengan skema Penelitian Dosen Pemula (PDP) berdasarkan Surat Keputusan Nomor 179/E5/PG.02.00/PL/2023 dan Perjanjian/Kontrak Nomor1413/LL3/AL.04/2023

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, ADI., Hasana, S. Assidiq, FM. 2023. Implementasi Konsep Blue Economy Di Indonesia Dengan Memanfaatkan Teknologi Big Data. *Sensistek*, 6 (2): 134-140.
- Adrianto, L., Eisner, E., and Situmorang, A. 2019. Blue Economy Development Index Conceptual Framework. <https://www.aisforum.org/s/Booklet-IPEB.pdf> [diakses 15 September 2023].
- Akbar, D., Pratama, RA., Yudhyo, Sianturi, RL., Triyana, N. 2022. Strategi Pengembangan Blue Economy Wilayah Perbatasan Indonesia: Tata Kelola Ekonomi Maritim Pesisir Kepulauan Riau. *Neo Respublica: Jurnal Ilmu Pemerintahan*. 4 (1): 166-177.
- Bappenas 2021. Blue economy development framework for Indonesia's economic transformation. <https://perpustakaan.bappenas.go.id> [diakses 16 September 2023]
- Bennett, N.J. and Satterfield, T., 2018. Environmental governance: A practical framework to guide design, evaluation, and analysis. *Conservation Letters*, 11 (6): 12600.
- Cisneros-Montemayor, A.M., Moreno-Báez, M., Reygondeau, G., Cheung, W.W., Crosman, K.M., González-Espinosa, P.C., Lam, V.W., Oyinlola, M.A., Singh, G.G., Swartz, W. and Zheng, C.W., 2021. Enabling conditions for an equitable and sustainable blue economy. *Nature*, 591 (7850): 396-401.
- Darajati, MR. 2023. Ekonomi Biru: Peluang Implementasi Regulasi Di Indonesia. *The Journalish: Social and Government*. 4 (5): 41-53.
- Keen, M.R., Schwarz, A.M. and Wini-Simeon, L., 2018. Towards defining the Blue Economy: Practical lessons from pacific ocean governance. *Marine Policy*, 88: 333-341.
- Nham, N.T.H., 2023. The role of financial development in improving marine living resources towards sustainable blue economy. *Journal of Sea Research*, 195: 102417.

- OECD., 2019. Policy Coherence for Sustainable Development - Empowering People and Ensuring Inclusiveness and Equality, Paris, OECD, <https://www.oecd.org> [diakses 16 September 2023]
- Okafor-Yarwood, I., Kadagi, N.I., Miranda, N.A., Uku, J., Elegbede, I.O. and Adewumi, I.J., 2020. The blue economy–cultural livelihood–ecosystem conservation triangle: The African experience. *Frontiers in Marine Science*, 7: 586.
- Partelow, S., Schlüter, A., Armitage, D., Bavinck, M., Carlisle, K., Gruby, R.L., Hornidge, A.K., Le Tissier, M., Pittman, J., Song, A.M. and Sousa, L.P., 2020. Environmental governance theories: a review and application to coastal systems. *Ecology and Society* 25(4): 19-40
- Prayuda, R., 2019. Strategi Indonesia dalam implementasi konsep Blue Economy terhadap pemberdayaan masyarakat pesisir di era masyarakat ekonomi Asean. *Indonesian Journal of International Relations* 3(2): 46-64.
- Razladova, O. and Nyoko, A.E., 2022. Blue Economy Development In Indonesia. *Journal of Management Small and Medium Enterprises (SME's)* 15(1): 89-105.
- Setyawati, LR. Hadistian, Cahya, DD. Marsetio, Novarianti, AD. Said, BD. 2021. Implementasi Konsep Ekonomi Biru Dalam Pembangunan Masyarakat Pesisir Di Kota Sabang. *Jurnal Education and development*. 9 (4): 178-185.
- Singh, G.G., Cisneros-Montemayor, A.M., Swartz, W., Cheung, W., Guy, J.A., Kenny, T.A., McOwen, C.J., Asch, R., Geffert, J.L., Wabnitz, C.C. and Sumaila, R., 2018. A rapid assessment of co-benefits and trade-offs among Sustainable Development Goals. *Marine Policy*, 93: 223-231.
- UNDP., 2004. Governance Indicators: A User Guide. Washington, DC: *United Nations*, diakses dari <https://www.un.org> pada 16 November 2023 [diakses 16 September 2023]
- Voyer, M., Quirk, G., McIlgorm, A. and Azmi, K., 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.
- Winther, J.G., Dai, M., Rist, T., Hoel, A.H., Li, Y., Trice, A., Morrissey, K., Juinio-Meñez, M.A., Fernandes, L., Unger, S. and Scarano, F.R., 2020. Integrated ocean management for a sustainable ocean economy. *Nature ecology & evolution*, 4 (11): 1451-1458.
- 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. <https://openknowledge.worldbank.org> [diakses 16 September 2023]

