FUTURE SCIENCE

Editor : Eka Imbia Agus Diartika, S.Pd., M.Pd.

EKONOMI BIRU
UNTUK KEBERLANJUTAN INDONESIA

Devid Saputra, Sri Wulandari, Nuraeni L. Rapi, Diah Apriliani, Hasmidar, Rizka Rahmana Putri, Wayan Kantun, Wisnu Yuwono, Sri Nur Annisa, Loso Judijanto, Ari Tri Wibowo, Hani Puspitasari



INFORMASI SELENGKAPNYA

Silahkan order dan hubungi kami:

Website Future Science:

https://book.futuresciencepress.com

Whatsapp:

+62 852-9761-9179

EKONOMI BIRU
UNTUK KEBERLANJUTAN INDONESIA

Penulis:

Devid Saputra
Sri Wulandari
Nuraeni L. Rapi
Diah Apriliani
Hasmidar
Rizka Rahmana Putri
Wayan Kantun
Wisnu Yuwono
Sri Nur Annisa
Loso Judijanto
Ari Tri Wibowo
Hani Puspitasari

Editor: **Eka Imbia Agus Diartika, S.Pd., M.Pd.**

Desain Cover: **Nada Kurnia, S.I.Kom.**

Tata Letak: **Samuel, S.Kom.**

Halaman: **A5 Unesco (15,5 x 23 cm)**

Ukuran: **x, 226**

ISBN: **978-623-8533-57-2 (PDF)**

Terbit Pada: **April 2024**

Hak Cipta 2024, Pada Penulis

Isi diluar tanggung jawab percetakan

Copyright © 2024 by Future Science Publisher
All Right Reserved

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau
memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini
tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT FUTURE SCIENCE
(CV. FUTURE SCIENCE)
Anggota IKAPI (348/JTI/2022)
Jl. Terusan Surabaya Gang 1 A No. 71 RT 002 RW 005, Kel. Sumbersari, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Provinsi Jawa Timur.
www.futuresciencepress.com

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR v

DAFTAR ISI vi

BAB 1 PENGANTAR EKONOMI BIRU 1

PENDAHULUAN 1

DEFINISI DAN RUANG LINGKUP EKONOMI BIRU 2

EKONOMI BERKELANJUTAN: PERBEDAAN EKONOMI BIRU, HIJAU, DAN EKONOMI SIRKULAR 6

SEKTOR-SEKTOR UTAMA DALAM EKONOMI BIRU. 9

PERMINTAAN DAN PENAWARAN 12

KEBIJAKAN PUBLIK DAN PERAN PEMERINTAH 15

KESIMPULAN 16

BAB 2 KEANEKARAGAMAN HAYATI LAUT SEBAGAI ASET EKONOMI 23

PENDAHULUAN 23

TINGKAT KEANEKARAGAMAN HAYATI 26

KEANEKARAGAMAN TINGKAT GENETIK 26

KEANEKARAGAMAN TINGKAT SPESIES 27

KEANEKARAGAMAN TINGKAT EKOSISTEM 27

KEKAYAAN KEANEKARAGAMAN HAYATI LAUT . 28

EKOSISTEM TERUMBU KARANG 30

EKOSISTEM PADANG LAMUN 31

EKOSISTEM RUMPUT LAUT 32

EKOSISTEM HUTAN MANGROVE 33

EKOSISTEM PESISIR YANG TIDAK TERGENANGI AIR 35
KEANEKARAGAMAN SPESIES IKAN 35
KEANEKARAGAMAN SPESIES CRUSTACEA..... 36
KEANEKARAGAMAN SPESIES MOLLUSCA 36
KEANEKARAGAMAN SPESIES ECHINODERMATA. 37
KEANEKARAGAMAN SPESIES SPONGE..... 37
KEANEKARAGAMAN SPESIES MAMALIA LAUT 38
KEANEKARAGAMAN SPESIES REPTIL LAUT 38
ANCAMAN KERUSAKAN DAN PROGRAM PENGELOLAAN KEANEKARAGAMAN HAYATI LAUT..... 39
KESIMPULAN..... 40
BAB 3 TEKNOLOGI DAN INOVASI DALAM PEMANFAATAN SUMBER DAYA LAUT 45
PENDAHULUAN 45
PERKEMBANGAN CAHAYA LAMPU..... 48
PERAN CAHAYA LAMPU..... 49
TEKNOLOGI LAMPU LED 53
HASIL TANGKAPAN IKAN MENGGUNAKAN LAMPU LED 55
KESIMPULAN..... 57
BAB 4 PEMBANGUNAN ENERGI TERBARUKAN DARI LAUT..... 61
PENDAHULUAN 61
KONSEP ENERGI TERBARUKAN DARI LAUT..... 62
IMPLEMENTASI ENERGI TERBARUKAN DARI LAUT DI BERBAGAI NEGARA 67

DAMPAK LINGKUNGAN DAN SOSIAL EKONOMI ... 69
REGULASI DAN KEBIJAKAN ... 70
KESIMPULAN ... 73
BAB 5 PARIWISATA BERKELANJUTAN DI WILAYAH PESISIR DAN LAUT ... 75
PENDAHULUAN ... 75
KONSEP PARIWISATA BERKELANJUTAN ... 77
KONSEP PENGELOLAAN WILAYAH PESISIR DAN PULAU-PULAU KECIL ... 85
PENGELOLAAN EKOWISATA PESISIR DAN LAUT SULAWESI SELATAN ... 88
KESIMPULAN ... 93
BAB 6 BUDIDAYA DAN PENGELOLAAN PERIKANAN ... 95
PENDAHULUAN ... 95
PERANAN SEKTOR PERIKANAN BAGI PEREKONOMIAN ... 96
BUDIDAYA PERIKANAN SEBAGAI SOLUSI BERKELANJUTAN ... 98
JENIS BUDIDAYA YANG BERKELANJUTAN ... 98
IMPLEMENTASI BLUE ECONOMY DALAM AKUAKULTUR ... 100
BIOTA PERAIRAN YANG BERPOTENSI UNTUK DIJADIKAN HEWAN BUDIDAYA ... 106
PENGELOLAAN PERIKANAN BUDIDAYA YANG BERKELANJUTAN ... 108
KESIMPULAN ... 110
BAB 7 TRANSPORTASI LAUT DAN LOGISTIK BERKELANJUTAN ... 115

PENDAHULUAN 115
INFRASTRUKTUR TRANSPORTASI LAUT DAN LOGISTIK 117
PENGELOLAAN TRANSPORTASI LAUT DAN LOGISTIK 127
KESIMPULAN 134
BAB 8 BLUE FINANCE: MODEL KEUANGAN UNTUK PEMBANGUNAN EKONOMI BIRU 137
PENDAHULUAN 137
KONSEP DASAR BLUE FINANCE 139
MODEL BLUE FINANCE DENGAN MENGIMPLEMENTASIKAN MENGGUNAKAN BLUE BOND 142
FAKTOR PENGHAMBAT DAN PENDORONG IMPLEMENTASI BLUE BOND 143
KESIMPULAN 149
BAB 9 PEMBERDAYAAN KOMUNITAS PESISIR 153
PENDAHULUAN 153
KOMUNITAS MASYARAKAT PESISIR 154
DEFINISI KOMUNITAS PESISIR 154
KARAKTERISTIK KOMUNITAS PESISIR 155
PENDEKATAN PEMBERDAYAAN KOMUNITAS PESISIR 155
PROGRAM PEMBERDAYAAN MASYARAKAT PESISIR DAN PANTAI (P2MPP) 158
TAHAP PERSIAPAN UNIT PENGELOLA KEUANGAN DAN USAHA (UPKU) 159

TAHAP SOSIALISASI OLEH UNIT PENGELOLA KEUANGAN DAN USAHA (UPKU)..... 160

TAHAP PENGELOLAAN DANA OLEH UNIT PENGELOLA KEUANGAN DAN USAHA (UPKU) 161

TAHAP MONITORING..... 163

KESIMPULAN..... 163

BAB 10 TANTANGAN LINGKUNGAN DAN MITIGASI RISIKO DALAM EKONOMI BIRU..... 165

TANTANGAN LINGKUNGAN DALAM EKONOMI BIRU..... 165

MITIGASI RISIKO DALAM PENGEMBANGAN EKONOMI BIRU 174

KEBERLANJUTAN DAN TANTANGAN MASA DEPAN EKONOMI BIRU 175

BAB 11 KEBIJAKAN DAN KERANGKA REGULASI EKONOMI BIRU..... 185

PENDAHULUAN 185

PEMBAHASAN..... 189

KESIMPULAN..... 195

BAB 12 PENDIDIKAN DAN KESADARAN MASYARAKAT TENTANG EKONOMI BIRU..... 199

PENDAHULUAN 199

PENDIDIKAN..... 202

KESADARAN..... 208

EKONOMI BIRU 209

PENTINGNYA PENDIDIKAN DAN KESEJAHTERAAN MASYARAKAT DALAM EKONOMI BIRU 211

KESIMPULAN..... 212

BAB 1
PENGANTAR EKONOMI BIRU

Devid Saputra
Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung
E-nail: devidsaputra@radenintan.ac.id

PENDAHULUAN

Ekonomi biru mewakili paradigma pembangunan ekonomi yang memberikan perhatian khusus terhadap lautan dan sumber daya alam lainnya yang berada di dalam atau di sekitarnya. Konsep ini berupaya mengharmoniskan aktivitas ekonomi dengan konservasi lingkungan, memastikan keselarasan antara pertumbuhan ekonomi dan kesehatan ekosistem. Di tengah meningkatnya kesadaran global terhadap isu perubahan iklim dan degradasi lingkungan, ekonomi biru menawarkan jalan keluar yang inovatif dan berkelanjutan.

Pada intinya, ekonomi biru menitikberatkan pada pendekatan yang efisien dalam penggunaan sumber daya, mendorong inovasi, dan mengedepankan teknologi ramah lingkungan (Choudhary et al., 2021). Sektor-sektor kunci yang berada di bawah payung ekonomi biru antara lain adalah perikanan berkelanjutan, pariwisata laut, energi terbarukan dari laut, serta industri yang berkaitan dengan pengelolaan air dan limbah. Dengan demikian, kegiatan ekonomi tidak lagi semata-mata ditujukan untuk pencapaian keuntungan jangka pendek, melainkan juga pertimbangan terhadap pemeliharaan dan pemulihan sumber daya alam untuk generasi mendatang.

Salah satu tantangan terbesar yang dihadapi dalam implementasi ekonomi biru adalah ketersediaan teknologi yang mendukung serta kebutuhan modal yang tinggi (Bethel et al., 2021). Inovasi dalam pengelolaan sumber daya laut, misalnya,

lingkungan. Dengan fokus pada inovasi, investasi dalam teknologi ramah lingkungan, dan penerapan kebijakan yang mendukung praktik berkelanjutan, ekonomi biru menawarkan jalan menuju masa depan yang lebih hijau dan sejahtera bagi semua. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan kesejahteraan dan menciptakan peluang pekerjaan baru tetapi juga memastikan bahwa generasi mendatang dapat menikmati manfaat dan keindahan sumber daya laut yang berlimpah. Ekonomi biru merupakan fondasi penting untuk pembangunan berkelanjutan yang mengedepankan keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, keadilan sosial, dan pelestarian lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

Airawati, M. N., Fauzi, I., & Putranto, A. (2023). Potensi Penerapan Ekonomi Biru Dalam Mendukung Pariwisata Berkelanjutan Di Wilayah Pesisir Daerah Istimewa Yogyakarta. *Buletin Ilmiah Marina Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan*, *9*(2), 133–149.

Akomolafe, D. T., Yerokun, O. M., & Akande, S. (2022). Challenges And Prospects Of The Deployment Of Blue Economy In The Coastal Areas Of Ondo State. *Journal Of Production, Operations Management And Economics (JPOME) ISSN*, 2799–1008.

Anwar, M. (2022). Green Economy Sebagai Strategi Dalam Menangani Masalah Ekonomi Dan Multilateral. *Jurnal Pajak Dan Keuangan Negara (PKN)*, *4*(1S), 343–356.

Bethel, B. J., Buravleva, Y., & Tang, D. (2021). Blue Economy And Blue Activities: Opportunities, Challenges, And Recommendations For The Bahamas. *Water*, *13*(10), 1399.

Bhuyan, M. S., Sharif, A. S. M., Islam, M. M., Mojumder, I. A., Das, M., & Islam, M. S. (2020). *Journal Of Marine Science Research And Oceanography*.

EKONOMI BIRU
UNTUK KEBERLANJUTAN INDONESIA

BAB 1 : Pengantar Ekonomi Biru
Devid Saputra

BAB 2 : Keanekaragaman Hayati Laut Sebagai Aset Ekonomi
Sri Wulandari

BAB 3 : Teknologi dan Inovasi Dalam Pemanfaatan Sumber Daya Laut
Nuraeni L. Rapi

BAB 4 : Pembangunan Energi Terbarukan Dari Laut
Diah Apriliani

BAB 5 : Pariwisata Berkelanjutan Di Wilayah Pesisir dan Laut
Hasmidar

BAB 6 : Budidaya dan Pengelolaan Perikanan
Rizka Rahmana Putri

BAB 7 : Transportasi Laut dan Logistik Berkelanjutan
Wayan Kantun

BAB 8 : Blue Finance: Model Keuangan Untuk Pembangunan Ekonomi Biru
Wisnu Yuwono

BAB 9 : Pemberdayaan Komunitas Pesisir
Sri Nur Annisa

BAB 10 : Tantangan Lingkungan dan Mitigasi Risiko Dalam Ekonomi Biru
Loso Judijanto

BAB 11 : Kebijakan dan Kerangka Regulasi Ekonomi Biru
Ari Tri Wibowo

BAB 12 : Pendidikan dan Kesadaran Masyarakat Tentang Ekonomi Biru
Hani Puspitasari

Editor : Eka Imbia Agus Diartika, S.Pd., M.Pd.

FUTURE SCIENCE
Jl. Terusan Surabaya, Gang 1 A No. 71 RT 002 RW 005, Kel. Sumbersari, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Provinsi Jawa Timur.
Website : www.futuresciencepress.com

IKAPI
No . 348/JTI/2022

ISBN 978-623-8533-57-2 (PDF)
9 786238 533572