

**ANALISA KESESUAIAN PENGEMBANGAN WISATA DI PANTAI
MUTIARA KABUPATEN TRENGGALEK**

SKRIPSI



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

Disusun Oleh:

Muhammad Aziiz Fahminuddin

NIM. 09020420031

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA**

2024

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Muhammad Aziz Fahminuddin

Nim : 09020420031

Program studi : Ilmu Kelautan

Angkatan : 2020

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penelitian skripsi saya yang berjudul "ANALISA KESESUAIAN PENGEMBANGAN WISATA DI PANTAI MUTIARA KABUPATEN TRENGGALEK". Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan keaslian ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 15 Juli 2024

Yang menyatakan



M. Aziz Fahminuddin
NIM 09020420031

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

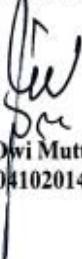
Skripsi Oleh:

Nama : Muhammad Aziz Fahminuddin
NIM : 09010420007
JUDUL : Analisa Kesesuaian Pengembangan Wisata Di Pantai Mutiara
Kabupaten Trenggalek

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 30 Mei 2024

Dosen Pembimbing 1



Dr. Andik Dwi Muttaqin, M.T.
NIP. 198204102014031001

Dosen Pembimbing 2



H. Abdul Halim, M.Hi.
NIP. 197012082006041001

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi Muhammad Aziiz Fahminuddin ini telah dipertahankan

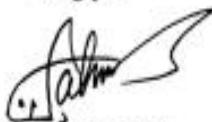
Di depan tim penguji skripsi

Di Surabaya, Juni 2024

Mengesahkan,

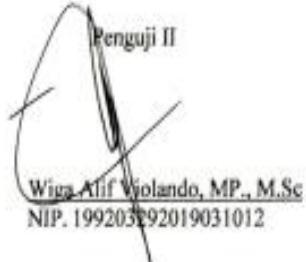
Dewan Penguji

Penguji I



M. Yunan Fahmi, M.T
NIP. 19900719202311021

Penguji II



Wiga Alif Violando, MP., M.Sc
NIP. 199203092019031012

Penguji III



Andik Dwi Mattaqin, S.T., M.T
NIP. 198204102014031001

Penguji IV



Abdul Halim, M.H.i
NIP. 19701208200641001

Mengetahui

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



PERSETUJUAN PUBLIKASI

KEMENTERIAN AGAMA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Muhammad Aziz Fahminuddin
NIM : 09020420031
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Ilmu Kelautan
E-mail address : aziz.fahminuddin.89@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Skripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)
yang berjudul :

"Analisa Kesesuaian Pengembangan Wisata Di Pantai Mutiara Kabupaten Trenggalek"

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 15 Juni 2024

Penulis



(Muhammad Aziz Fahminuddin)

ABSTRAK

ANALISA KESESUAIAN PENGEMBANGAN WISATA DI PANTAI MUTIARA KABUPATEN TRENGGALEK

Oleh :

Muhammad Aziiz Fahminuddin

Kabupaten Trenggalek memiliki potensi wisata tinggi, terutama Pantai Mutiara di Desa Tasikmadu, dengan ombak tenang yang cocok untuk permainan air. Ekosistem terumbu karang yang baik di Pantai Mutiara mendukung pengembangan wisata bahari dan budidaya laut untuk membantu perekonomian lokal. Namun, pengembangan ini bisa berdampak negatif pada lingkungan, sehingga diperlukan analisis indeks kesesuaian wisata (IKW) dan daya dukung kawasan (DDK). Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan ekowisata dan kesesuaian budidaya di Pantai Mutiara, dengan menilai kesesuaian budidaya, kesesuaian dan daya dukung wisata, serta menerapkan prinsip konservasi. Pengambilan data primer dan sekunder dilakukan, termasuk identifikasi lifeform terumbu karang dan ikan karang, serta pengukuran parameter fisika perairan. Data yang digunakan untuk menilai kesesuaian rekreasi pantai meliputi berbagai parameter, yaitu tipe pantai, lebar pantai, kemiringan pantai, kecerahan air, kecepatan arus, kedalaman perairan, material dasar perairan, penutupan lahan, keberadaan biota berbahaya, ketersediaan air tawar. Untuk kesesuaian budidaya, parameter fisika dan kimia seperti nitrat dan fosfat diperlukan. Hasil penelitian menunjukkan kesesuaian wisata untuk renang dan rekreasi pantai sebesar 81% (S2), sementara snorkeling dan selam termasuk kategori sesuai (S2) dan kurang sesuai (S3) dengan skor total >50% dan <50%. Budidaya rumput laut mendapat skor 52 (S1), budidaya lobster 52 (S2), dan budidaya kerang mutiara 84 (S2).

Kata Kunci : ekowisata, konservasi, budidaya, pantai mutiara

ABSTRACT

ANALYSIS OF THE SUITABILITY OF TOURISM DEVELOPMENT IN MUTIARA BEACH, TRENGGALEK DISTRICT

By :

Muhammad Aziiz Fahminuddin

Trenggalek Regency has high tourism potential, especially Mutiara Beach in Tasikmadu Village, with calm waves suitable for water games. The good coral reef ecosystem at Mutiara Beach supports the development of marine tourism and mariculture to help the local economy. However, this development can have a negative impact on the environment, so an analysis of the tourism suitability index (IKW) and area carrying capacity (DDK) is needed. This research aims to develop ecotourism and the suitability of cultivation on Mutiara Beach, by assessing the suitability of cultivation, the suitability and carrying capacity of tourism, as well as applying conservation principles. Primary and secondary data were collected, including identification of coral reef lifeforms and reef fish, as well as measurement of water physical parameters. The data used to assess the suitability of beach recreation includes various parameters, namely beach type, beach width, beach slope, water brightness, current speed, water depth, bottom water material, land cover, presence of dangerous biota, availability of fresh water. For suitability of cultivation, physical and chemical parameters such as nitrate and phosphate are required. The research results show that the suitability of tourism for swimming and beach recreation is 81% (S2), while snorkeling and diving are categorized as suitable (S2) and less suitable (S3) with a total score of >50% and <50%. Seaweed cultivation received a score of 52 (S1), lobster cultivation 52 (S2), and pearl oyster cultivation 84 (S2).

Keywords: *ecotourism, conservation, cultivation, mutiara beach*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI.....	iii
PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan	3
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Manfaat.....	4
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Ekowisata	6
2.2. Konsep Ekowisata	7
2.3. Ekowisata Perairan	8
2.4. Objek Ekowisata.....	9
2.5. Kesesuaian Kawasan Wisata	12
2.5.1. Wisata Bahari.....	13
2.5.2. Wisata Pancing.....	13
2.5.3. Wisata Pantai	14
2.5.4. Kesesuaian Budidaya	15
2.6. Daya Dukung Kawasan Wisata	16
2.7. Penelitian Terdahulu	17

http://digilib.uinsa.ac.id/ http://digilib.uinsa.ac.id/ http://digilib.uinsa.ac.id/

2.8. Integrasi Keislaman dalam Ekowisata.....	25
BAB III.....	28
METODOLOGI.....	28
3.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	28
3.2. Waktu dan Lokasi Penelitian.....	29
3.2. Alat dan Bahan Penelitian.....	30
3.3. Metode Penelitian.....	30
3.3.1. Penentuan Stasiun Penelitian	31
3.3.2. Pengamatan Terumbu Karang.....	32
3.3.3. Pengamatan Ikan Karang.....	33
3.3.4. Pengukuran Parameter Perairan	34
3.3.5. Matriks Kesesuaian Wisata Bahari	34
3.3.6. Matriks Kesesuaian Wisata Pantai	36
3.3.7. Matriks Kesesuaian Wisata Pancing	38
3.3.8. Matriks Kesesuaian Budidaya	38
3.3.9. Daya Dukung Kawasan	42
3.4. Tahapan Penelitian.....	44
3.5. Analisis Data	45
3.5.1. Kesesuaian Wisata dan Daya Dukung Kawasan Wisata	45
3.5.2. Analisis Data Terumbu Karang	47
3.5.3. Analisis Data Ikan Karang.....	47
3.5.4. Kelimpahan Fitoplankton	48
3.5.5. Data Arus	48
3.5.6. Data Pantai.....	49
BAB IV	52
HASIL DAN PEMBAHASAN	52
4.1. Kondisi Perairan Pantai Mutiara Kab.Trenggalek.....	52
4.2. Indeks Kesesuaian Wisata dan Daya Dukung Kawasan	55
4.2.1. Wisata Selam	56
4.2.2. Wisata Snorkeling	65
4.2.3. Wisata Pancing.....	73

4.2.4. Wisata Pantai	79
4.2.4.1. Kedalaman Perairan	81
4.2.4.2. Tipe Pantai.....	81
4.2.4.3. Lebar Pantai.....	83
4.2.4.4. Kemiringan Pantai	84
4.2.4.5. Kecepatan Arus.....	85
4.2.4.6. Kecerahan Pantai	86
4.2.4.7. Tutupan Lahan Perairan	87
4.2.4.8. Biota Berbahaya	89
4.2.4.9. Ketersediaan air tawar.....	89
4.2.4.10.Substrat Dasar Perairan.....	91
4.3. Indeks Kesesuaian Budidaya.....	94
4.3.1. Kesesuaian Budidaya Rumput Laut.....	95
4.3.2. Kesesuaian Budidaya Lobster	100
4.3.3.Kesesuaian Budidaya Kerang Mutiara.....	103
BAB V.....	107
PENUTUP	107
5.1. Kesimpulan	107
5.2. Saran	108
DAFTAR PUSTAKA	109
LAMPIRAN	112

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Komponen Sumber Daya Alam dalam Konsep Ekowisata Perairan	19
Gambar 2.2. Tipe Terumbu Karang	21
Gambar 2.3. Objek Ekowisata Perairan	22
Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian	29
<i>Gambar 3. 2 UPT (Underwater Photo Transect)</i>	33
Gambar 3. 3 UVC (Underwater Visual Census).....	34
Gambar 3. 4 Flowchart Penelitian	44
Gambar 4.1. Persentase Tutupan Karang Stasiun 1	60
Gambar 4.2. Persentase Tutupan Karang Stasiun 2	60
Gambar 4.3. Persentase Tutupan Karang Stasiun 3	61
Gambar 4.4. Ikan Karang Pantai Mutiara	62
Gambar 4.5. Peta Lebar Hamparan Karang Pantai Mutiara, Kabupaten Trenggalek .	66
Gambar 4.6. Ikan Karang Pantai Mutiara	70
Gambar 4.7. Peta Lokasi Area Memancing Pantai Mutiara	75
Gambar 4.8. (Kiri) Ikan Selar Bentong (<i>Selar Crumenophthalmus</i>) dan (Kanan) Ikan Blue Fin	75
Gambar 4.9. Substrat Pantai Mutiara	82
Gambar 4.10. Dokumentasi Pengukuran Lebar Pantai	84
Gambar 4.11. Peta Kemiringan Lereng Pantai Kecamatan Karanggongso	84
Gambar 4.12. Dokumentasi Tutupan Lahan Pantai Mutiara	88
Gambar 4.13. Dokumentasi Pengukuran Ketersediaan Air Tawar	90
Gambar 4.14. Gambar Budidaya Rumput Laut Pantai Mutiara	97
Gambar 4.15. Peta Lokasi Budidaya Rumput Laut	100
Gambar 4.16. Peta Lokasi Budidaya Lobster.....	103

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Alat Penelitian	30
Tabel 3. 2 Bahan Penelitian	30
Tabel 3. 3 Matriks kesesuaian wisata selam.....	34
Tabel 3. 4 Matriks Kesesuaian Wisata Snorkeling	35
Tabel 3. 5 Matriks kesesuaian wisata pantai	37
Tabel 3. 6 Matriks kesesuaian wisata pancing.....	38
Tabel 3. 7 Matriks kesesuaian budidaya rumput laut.....	39
Tabel 3. 8 Matriks kesesuaian budidaya lobster	40
Tabel 3. 9 Matriks kesesuaian budidaya kerang mutiara	41
Tabel 3. 10 Potensi ekologi pengunjung (K) dan Luas area kegiatan (Lt).....	42
Tabel 3. 11 Kriteria Kondisi Penilaian Tutupan Karang Hidup	47
Tabel 4.1. Parameter fisika kimia perairan.....	53
Tabel 4.2. Indeks Kesesuaian Wisata Selam S1	57
Tabel 4.3. Indeks Kesesuaian Wisata Selam S2.....	57
Tabel 4.4 Indeks Kesesuaian Wisata Selam S3	58
Tabel 4 5 Indeks Kesesuaian Wisata Snorkeling Stasiun 1	67
Tabel 4 6 Indeks Kesesuaian Wisata Snorkeling Stasiun 2	68
Tabel 4 7 Indeks Kesesuaian Wisata Snorkeling Stasiun 3	68
Tabel 4 8 Indeks Kesesuaian Wisata Pancing.....	73
Tabel 4 9 Parameter Pantai, Pantai Mutiara 1	79
Tabel 4 10 Parameter Pantai, Pantai Mutiara 2	80
Tabel 4 11 Lebar Pantai Mutiara.....	83
Tabel 4 12 Tutupan Lahan Perairan Pantai Mutiara	88
Tabel 4 13 Jarak Ketersediaan Air Tawar (m)	90
Tabel 4 14 Substrat Pantai Mutiara.....	91
Tabel 4 15 Indeks Kesesuaian Budidaya Rumput Laut	95
Tabel 4 16 Indeks Kesesuaian Budidaya Lobster	100

<http://digilib.uinsa.ac.id/> <http://digilib.uinsa.ac.id/> <http://digilib.uinsa.ac.id/>

Tabel 4 17 Indeks Kesesuaian Budidaya Kerang Mutiara	104
Tabel 4 18 Kegiatan dan Luas Area Ekowisata Snorkeling Mutiara, Kabupaten Trenggalek	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4 19 Durasi Waktu Pengunjung Ekowisata Snorkeling (Wp) di Pantai Mutiara	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4 20 Durasi Waktu Pengunjung Ekowisata Selam (Wp) di Pantai Mutiara	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4 21 Kegiatan dan Waktu Operasional Pemanfaatan Ekowisata Selam dan Snorkeling	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4 22 Kegiatan dan Luas Area Pemanfaatan Ekowisata Pancing Mutiara, Kabupaten Trenggalek	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4 23 Durasi Waktu yang Dihabiskan Pengunjung (Wp) di Pantai Mutiara	Error!
Bookmark not defined.	
Tabel 4 24 Kegiatan dan Waktu Operasional Pemanfaatan Pantai Mutiara.....	Error!
Bookmark not defined.	
Tabel 4 25 Kegiatan dan Luas Area Pemanfaatan Pantai Mutiara, Kabupaten Trenggalek	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4 26 Durasi Waktu yang Dihabiskan Pengunjung (Wp) di Pantai Mutiara	Error!
Bookmark not defined.	
Tabel 4 27 Kegiatan dan Waktu Operasional Pemanfaatan Pantai Mutiara	Error!
Bookmark not defined.	

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, A. N. (2019). Potensi Wisata Pancing di Taman Nasional Ujung Kulon.
- Da Costa, D., Suharti, R., & Rachmat, B. (2020). ANALISIS DAYA DUKUNG PERAIRAN DAN POTENSI EKOWISATA BAHARI DI PULAU ATAÚRO, DISTRIK DILI, SUB DISTRIK ATAÚRO, TIMOR LESTE. *Buletin Jalanidhitah Sarva Jivitam*, 2(1), 23-35.
- Elly, A. J, dkk., (2021). Analisis kesesuaian kawasan ekowisata bahari di Tanjung Waerole dan Nusatelu. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 13(1), 17-30.
- Irsyad, M. J. I, dkk., (2021). Upaya Pengembangan Ekowisata Bahari di Pantai Tiga Warna dengan Identifikasi Terumbu Karang. *JECE-Journal of Empowerment Community and Education*, 1(1), 1-7.
- Iyen, H, dkk., (2021). Analisis kesesuaian dan daya dukung lokasi budidaya kerang mutiara mabè (Pteria penguin) di perairan Palabusa Kota Bau-Bau. *JOURNAL OF INDONESIAN TROPICAL FISHERIES (JOINT-FISH): Jurnal Akuakultur, Teknologi dan Manajemen Perikanan Tangkap dan Ilmu Kelautan*, 4(2), 180-197.
- Kamah, M. H., Sahami, F. M., & Baruadi, A. S. (2022). Pengembangan wisata pantai berbasis potensi dan daya dukung kawasan Pulau Diyonomo, Kecamatan Sumalata Timur, Gorontalo-Indonesia (Coastal tourism development of Diyonomo Island, East Sumalata District, Gorontalo-Indonesia, based on natural resources and carrying capacity). *AQUATIC SCIENCE & MANAGEMENT*, 10(1), 23-29.
- Kismanto Koroy, N., & Mustafa, M. (2018). Analisis kesesuaian dan daya dukung ekosistem terumbu karang sebagai ekowisata bahari di Pulau Dodola Kabupaten Pulau Morotai. *Jurnal Enggano Vol*, 3(1), 52-64.

- Lesmana, L. J. A, dkk., (2022). Kesesuaian Budidaya Lobster Sistem Keramba Jaring Apung di Teluk Jor, Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat. *Journal of Aquatic and Fisheries Sciences*, 1(2), 49-57.
- Mudeng, J. D., Kolopita, M. E., & Rahman, A. (2019). Kondisi lingkungan perairan pada lahan budidaya rumput laut *Kappaphycus alvarezii* di Desa Jayakarsa Kabupaten Minahasa Utara. *e-Journal BUDIDAYA PERAIRAN*, 3(1).
- Mujahid, A, dkk., (2022). KESESUAIAN PERAIRAN BUDIDAYA LOBSTER (*Nephropidae sp*) DENGAN PENDEKATAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DI PULAU BARRANG LOMPO. In *Indonesian Conference of Maritime* (Vol. 1, No. 1, pp. 173-184).
- Ni'am Laksono, A., & Mussadun, M. (2014). Dampak aktivitas ekowisata di Pulau Karimunjawa berdasarkan persepsi masyarakat. *Teknik PWK (Perencanaan Wilayah Kota)*, 3(2), 262-273.
- Pong-Masak, P. R., Jaya, A. I., Hasnawi, H., Pirzan, A. M., & Lanuru, M. (2016). Analisis kesesuaian lahan untuk pengembangan budidaya rumput laut di Gusung Batua, Pulau Badi Kabupaten Pangkep, Sulawesi Selatan. *Jurnal Riset Akuakultur*, 5(2), 299-316.
- Pustikawati, M., Johan, Y., & Hartono, D. (2016). Kajian ekosistem terumbu karang untuk pengembangan ekowisata bahari Pulau Tikus Bengkulu. *Jurnal Enggano*, 1(1), 113-119.
- Putra, A. P. 2013. Studi Kesesuaian Dan Daya Dukung Ekosistem Terumbu Karang Untuk Wisata Selam Dan Snorkeling Di Kawasan Saporkren Waiged Selatan Kabupaten Raja Ampat.
- Radiarta, I. N., Erlania, E., & Haryadi, J. (2018). Analisis kesesuaian dan daya dukung perairan untuk pengembangan budidaya rumput laut di Kabupaten Simeulue, Aceh. *Jurnal Segara*, 14(1), 11-22.

<http://digilib.uinsa.ac.id/> <http://digilib.uinsa.ac.id/> <http://digilib.uinsa.ac.id/>

- Romadhon, A., Yulianda, F., Bengen, D. G., & Adrianto, L. (2013). Perencanaan pembangunan gugus Pulau Sapeken secara berkelanjutan: Penilaian daya dukung kawasan bagi pengembangan wisata. *TATALOKA*, 15(3), 218-234.
- Widhiatmoko, M. C, dkk., (2020). Potensi Ekosistem Terumbu Karang Untuk Pengembangan Ekowisata di Perairan Pulau Sintok Taman Nasional Karimunjawa. *Journal of Marine Research*, 9(4), 374-385.
- Widikurnia, P. (2016). Pengelolaan Ekosistem Terumbu Karang untuk Kegiatan Ekowisata Selam di Pulau Biawak, Indramayu, Jawa Barat.
- Yulianda, F. (2007). Ekowisata Bahari Sebagai Alternatif Pemanfaatan Sumberdaya Pesisir Berbasis Konservasi.
- Yulianda,F. (2019). EKOWISATA PERAIRAN Suatu Konsep Kesesuaian dan Daya Dukung Wisata Bahari dan Wisata Air Tawar.
- Yulisa, E. N, dkk., (2016). Analisis kesesuaian dan daya dukung ekowisata pantai kategori rekreasi Pantai Laguna Desa Merpas Kabupaten Kaur. *Jurnal Enggano*, 1(1), 97-111.
- Yusuf, M., & Soedarto, J. P. (2013). Analisis kesesuaian lokasi untuk budidaya laut berkelanjutan di kawasan Taman Nasional Karimunjawa. *Jurnal Ilmu Kelautan*, 8(1), 20-29.