# IMPLEMENTASI PERATURAN DESA DALAM PENGELOLAAN EKOSISTEM MANGROVE BERKELANJUTAN BERBASIS TEORI MEDEBEWIND

Annisa Intan Pratiwi, Agoes Djatmiko, Haris Kusuma Wardana dan Elly Kristiani Puwendah

Fakultas Hukum, Universitas Wijaya Kusuma Purwokerto

Jl. Raya Beji Karangsalam, Dusun III, Karangsalam Kidul, Kec. Kedungbanteng,

Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah 53152

Corresponding Author: ellykpurwendah@gmail.com

## **ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui peraturan pengelolaan mangrove berkelanjutan berbasis Masyarakat dan Peraturan Desa sebagai peraturan implementasi konservasi mangrove berbasis komunitas Kelompok Tani Krida Wana Lestari. Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif empiris. Dalam pembentukan Peraturan Desa (Perdes), asas tugas pembantuan berperan penting dalam memberikan kerangka kerja bagi pengelolaan sumber daya alam, termasuk ekosistem mangrove. Tugas Pembantuan (Medebewind) adalah penugasan dari Pemerintah kepada daerah dan/atau desa, dari pemerintah provinsi kepada kabupaten, atau kota dan/atau desa, serta dari pemerintah kabupaten, atau kota kepada desa untuk melaksanakan tugas tertentu dengan kewajiban melaporkan dan mempertanggungjawabkan pelaksanaannya kepada yang menugaskan Metode empiris diperoleh dari hasil observasi, kuesioner dan wawancara dengan Kelompok Tani Krida Wana Lestari. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dengan menggunakan peraturan undang-undang dan data sekunder dengan menggunakan buku, jurnal dan artikel. Dianalisis dengan metode kualitatif dengan menggunakan pendekatan perundang-undangan (statute approach) dan pendekatan riset (research approach).

Kata kunci: Ekosistem Mangrove, Berkelanjutan, Kelompok Tani, Partisipasi Masyarakat, Teori Medebewind

## **ABSTRACT**

The purpose of this research is to find out community-based sustainable mangrove management regulations and Village Regulations as regulations for the implementation of community-based mangrove conservation of the Krida Wana Lestari Farmers Group. This study uses an empirical normative juridical method. In the formation of Village Regulations (Perdes), the principle of assistance duties plays an important role in providing a framework for the management of natural resources, including mangrove ecosystems. The Assistance Task (Medebewind) is an assignment from the Government to the regions and/or villages, from the provincial government to the district, or the city and/or village, as well as from the district government, or the city to the village to carry out certain tasks with the obligation to report and account for its implementation to the assignee. The empirical method was obtained from the results of observations, questionnaires and interviews with the Krida Wana Lestari Farmers Group. The data used in this study are primary data using laws and regulations and secondary data using books, journals and articles. It was analyzed using a qualitative method using a statute approach and a research approach.

Keywords: Mangrove Ecosystem, Sustainable, Farmer Groups, Community Participation, Medebewind Theory

## A. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia<sup>1</sup> memiliki sumber daya pesisir potensial, baik sumber daya alam hayati maupun sumber daya alam non-hayati salah satunya adalah hutan mangrove.<sup>2</sup> Ekosistem mangrove di Indonesia memiliki luasan sebesar 3.364.080 juta Ha<sup>3</sup> dan tersebar di seluruh wilayah di Indonesia termasuk Sumatera, Kalimantan, Papua, Sulawesi dan Jawa.<sup>4</sup>

Mangrove merupakan ekosistem yang kaya akan karbon<sup>5</sup> yang diidentifikasi sebagai ekosistem karbon biru yang menyerap karbon alami<sup>6</sup> sehingga dianggap berperan dalam pengaturan dan mitigasi iklim dengan cara menangkap dan menyimpan karbon dalam jumlah besar di tanah yang dapat mengimbangi emisi CO2 antropogenik.<sup>7</sup>

Kabupaten Cilacap salah satu kabupaten yang memiliki ekositem mangrove, menurut peta mangrove nasional, luas mangrove di Kabupaten Cilacap seluas 8.914 Ha dan memiliki tingkat keanekaragaman hayati tinggi dengan 50 jenis mangrove. Namun setiap tahunya ekosistem mangrove mengalami penurun yang disebabkan beberapa faktor di antaranya penebangan liar, perubahan lahan yang dijadikan tambak udang.

Keberadaan ekosistem mangrove sangat penting khususnya bagi wilayah pesisir Kampung Laut, Cilacap. Mangrove berperan penting dalam menyediakan sumber daya pangan dan mata pencaharian berkelanjutan bagi Masyarakat di sekitar pesisir <sup>10</sup> Pentingnya pengelolaan ekosistem mangrove dalam mendukung kesejahteraan

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Rokhimin Dahuri. Pengelolaan Sumber daya Pesisir Dan Lautan SecaraTerpadu. (Jakarta: Pradya Publishing, 2001).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Departemen Kehutanan, Draft Profil Taman Nasional Sembilang. (Balai Taman Nasional Sembilang. Palembang, 2007).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> PPID, <a href="https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/7136/menteri-lhk-dan-delegasi-kongres-as-tanam-mangrove-di-pesisir-jakarta#">https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/7136/menteri-lhk-dan-delegasi-kongres-as-tanam-mangrove-di-pesisir-jakarta#</a> diakses 11 maret 2025

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Annisa Nurfitriani Fatimah, Sudharto P. Hadi, and Kismartini Kismartini, 'Implementasi Kebijakan Konservasi Hutan Mangrove Di Wilayah Pesisir Kabupaten Cilacap', *Kebijakan: Jurnal Ilmu Administrasi*, 13.Vol. 13 No. 2, Juni 2022 (2022), pp. 129–35, doi:10.23969/kebijakan.v13i2.5279.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Daniel Michael Alongi, 'Impacts of Climate Change on Blue Carbon Stocks and Fluxes in Mangrove Forests', *Forests*, 13.2 (2022), p. 149, doi:10.3390/f13020149.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Mohammad Main Uddin, Ammar Abdul Aziz, and Catherine E. Lovelock, 'Importance of Mangrove Plantations for Climate Change Mitigation in Bangladesh', *Global Change Biology*, 29.12 (2023), pp. 3331–46, doi:10.1111/gcb.16674.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Hardin and others, 'The Role of Communities in Conserving Mangrove Forests to Achieve Sustainable Development', IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 343.1 (2019).

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Dony R Bintoro, "Penanaman Mangrove di Kampung Laut Cilacap, Wujud Kepedulian Bersama Pelestari Lingkungan", <a href="https://cilacapkab.go.id/v3/penanaman-mangrove-di-kampung-laut-cilacap-wujud-kepedulian-bersama-pelestari-lingkungan">https://cilacapkab.go.id/v3/penanaman-mangrove-di-kampung-laut-cilacap-wujud-kepedulian-bersama-pelestari-lingkungan</a>

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Hasi olah data empiris

Pojok iklim, <a href="http://pojokiklim.menlhk.go.id/read/pentingnya-keanekaragaman-hayati-ekosistem-mangrove">http://pojokiklim.menlhk.go.id/read/pentingnya-keanekaragaman-hayati-ekosistem-mangrove</a>, diakses 19 maret 2025

masyarakat baik secara ekonomi maupun kesejahteraan sosial menjadi salah satu bagian penting dalam konteks pembangunan berkelanjutan di kawasan hutan mangrove.<sup>11</sup>

Upaya perlindungan mangrove berbasis kesepakatan tidak tertulis menjadi tantangan tersendiri. Ancaman selalu ada ketika kebutuhan ekonomi mendorong warga memanfaatkan hutan mangrove secara tidak berkelanjutan. <sup>12</sup> Kondisi ini yang mendorong kelompok tani Krida Wana Lestari menginginkan pembuatan Perdes tentang konservasi dan pengelolaan mangrove di wilayah Segara Anakan, Kampung Laut.

Dalam pembentukan Peraturan Desa (Perdes), asas tugas pembantuan berperan penting dalam memberikan kerangka kerja bagi pengelolaan sumber daya alam, termasuk ekosistem mangrove. Tugas Pembantuan adalah penugasan dari Pemerintah kepada daerah dan/atau desa, dari pemerintah provinsi kepada kabupaten, atau kota dan/atau desa, serta dari pemerintah kabupaten, atau kota kepada desa untuk melaksanakan tugas tertentu dengan kewajiban melaporkan dan mempertanggungjawabkan pelaksanaannya kepada yang menugaskan.<sup>13</sup>

Pentingnya peraturan Desa untuk menjadi landasan hukum kelompok tani Krida Wana Lestari sebagai pengelolaan mangrove berbasis Masyarakat mendorong peneliti untuk mengetahui peraturan pengelolaan mangrove berkelanjutan berbasis Masyarakat dan Peraturan Desa sebagai peraturan implementasi konservasi mangrove berbasis komunitas Kelompok Tani Krida Wana Lestari.

## B. METODE

Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif empiris. Metode empiris diperoleh dari hasil observasi, kuesioner dan wawancara dengan Kelompok Tani Krida Wana Lestari. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dengan menggunakan peraturan Undang-Undang dan data sekunder dengan menggunakan buku, jurnal dan artikel. Dianalisis dengan metode kualitatif dengan menggunakan pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) dan pendekatan riset (*research approach*).

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Pojok iklim, <a href="http://pojokiklim.menlhk.go.id/read/mangrove-dan-mata-pencaharian-masyarakat">http://pojokiklim.menlhk.go.id/read/mangrove-dan-mata-pencaharian-masyarakat</a>, diakses 19 maret 2025

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> S.I.Kom Maizal Ferdy Efsya, 'Desa Tanah Merah', *Desatanahmerah.Com*, 5.3 (2022), pp. 4430–35 <a href="https://desatanahmerah.com//halaman.php/8/desa-tanah-merah">https://desatanahmerah.com//halaman.php/8/desa-tanah-merah</a>.

Peraturan Pemerintah No. 7 Tahun 2008 tentang Dekonsentrasi dan Tugas Pembantuan Pasal 1 Angka

# C. KAJIAN TEORI

#### 1. Peraturan Desa

Desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki kewenangan untuk mengurus rumah tangganya sendiri berdasarkan hak asal-usul dan adat istiadat yang diakui dalam Pemerintahan Nasional dan berada di Daerah Kabupaten. R. Bintarto menyatakan desa juga dapat dikatakan sebagai suatu hasil perpaduan antara kegiatan sekelompok manusia dengan lingkungannya. Hasil dari perpaduan itu ialah suatu wujud atau penampakan di muka bumi yang ditimbulkan oleh unsur-unsur fisiografi, sosial, ekonomi, politik dan kultural yang saling berinteraksi antar unsur dan juga dalam hubungannya dengan daerah-daerah. desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas wilayah. Desa berwenang mengatur dan mengurus pemerintahan dan kepentingan masyarakat setempat. 16

Peraturan Desa adalah Peraturan Perundang-undangan yang ditetapkan oleh Kepala Desa setelah dibahas dan disepakati bersama BPD. <sup>17</sup> Peraturan desa tersebut dibentuk untuk penyelenggaraan pemerintahan desa. peraturan desa ditetapkan oleh Kepala Desa dan BPD, maka tahap selanjutnya adalah pelaksanaan peraturan desa yang akan dilaksanakan oleh Kepala Desa. Kemudian, BPD selaku mitra pemerintahan desa mempunyai hak untuk melakukan pengawasan dan evaluasi terhadap hasil pelaksanaan peraturan desa tersebut.

# 2. Ekosistem Mangrove

Ekosistem mangrove merupakan vegetasi pantai tropis yang berkembang di daerah pasang-surut pantai berlumpur. <sup>18</sup> Mangrove memiliki peranan penting dalam upaya mitigasi perubahan iklim yaitu berperan sebagai penyerap karbon dioksida (CO2) atau lebih dikenal dengan istilah *coastal blue carbon* selain rawa pasut (*salt marsh*). <sup>19</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Kamus Besar Bahasa Indonesia, (Bitra Indonesia, Medan, 2013), hlm 2

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> R. Bintarto, Desa Kota, (Alumni, Bandung, 2010), hlm. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Undang Undang Nomor 6 Tahun 2014 Pasal 18

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 111 Tahun 2014 Tentang Pedoman Teknis Peraturan di Desa

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Bengen, Pedoman Teknis Pengenalan dan Pengelolaan Ekosistem Mangrove. Cet. Ke-3. Bogor: Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Laut. IPB, 2001.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Sigit Febrianto, Agus Hartoko, and Suryanti, *Ekosistem Mangrove Coastal Blue Carbon*. (Semarang: Undip Press Semarang, 2022), hlm. 1.

Berkat kemampuannya menyimpan karbon dalam jumlah besar, bakau adalah senjata utama dalam perang melawan perubahan iklim yang terancam di seluruh dunia.<sup>20</sup>

Mangrove berfungsi meredam gelombang dan angin badai, pelindung dari abrasi, penahan lumpur, dan perangkap sedimen. Mangrove juga berperan sebagai daerah asuhan (nursery ground), tempat mencari makanan (feeding ground), dan daerah pemijahan (spawning ground) berbagai jenis ikan, udang, dan biota laut lainnya. Secara ekonomi mangrove berperan penting dalam menyediakan sumber daya pangan dan mata pencaharian berkelanjutan bagi masyarakat khususnya bagi yang bermukim di sekitar wilayah pesisir mereka memanfaatkan mangrove untuk kegiatan perekonomian masyarakat. Perekonomian masyarakat.

# 3. Pengelolaan pesisir berbasis Masyarakat

Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil adalah suatu pengoordinasian perencanaan, pemanfaatan, pengawasan, dan pengendalian sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil yang dilakukan oleh Pemerintah dan Pemerintah Daerah, antar sektor, antara ekosistem darat dan laut, serta antara ilmu pengetahuan dan manajemen untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat.<sup>23</sup>

Pengelolaan Berbasis Masyarakat merupakan suatu pendekatan di mana komunitas lokal terlibat secara aktif dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi pemanfaatan sumber daya alam di wilayah tempat tinggal mereka. <sup>24</sup> Pendekatan ini mengintegrasikan pengetahuan tradisional dan kearifan lokal dengan metode pengelolaan modern untuk menciptakan sistem pengelolaan yang berkelanjutan Masyarakat lokal dilibatkan secara aktif dalam setiap tahapan pengelolaan, mulai dari perencanaan, implementasi, hingga *monitoring* dan evaluasi, sehingga tercipta rasa kepemilikan dan tanggung jawab terhadap kelestarian wilayah pesisir. <sup>25</sup>

\_

Annisa Medina Sari, "Hutan Mangrove: Pengertian, Fungsi, Ciri - ciri, dan Manfaat", diakses dari <a href="https://faperta.umsu.ac.id/2023/05/24/hutan-mangrove-pengertian-fungsi-ciri-ciri-dan-manfaatnya/">https://faperta.umsu.ac.id/2023/05/24/hutan-mangrove-pengertian-fungsi-ciri-ciri-dan-manfaatnya/</a>, pada tanggal 21 Oktober 2024 pukul 19.09

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Bengen, op.cit.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Dewi Kresnasari, Dian Mustikasari, and Bayu Handoko, 'Konservasi Mangrove Berbasis Pendekatan Ekosistem Sebagai Penunjang Pengembangan Ilmu Pengetahuan Di Segara Anakan, Cilacap', Selaparang: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan, 6.4 (2022).

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Undang Undang No 1 Tahun 2014 Pasal 1 Ayat 1 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Lakoy, S. K., & Goni, S. Y. Kearifan lokal pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan dan pembangunan sumberdaya perikanan berkelanjutan di Kota Bitung. Agri-Sosioekonomi, 17(2 MDK), 635-646. <a href="https://doi.org/10.35791/agrsosek.17.2%20MDK.2021.35432">https://doi.org/10.35791/agrsosek.17.2%20MDK.2021.35432</a>. 2021.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Mery Delvina and others, 'Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu Pengelolaan Wilayah Pesisir Berbasis Masyarakat Lokal: Literature Review', 2.November (2024), pp. 407–15.

# 4. Kelompok tani

Kelompok tani adalah kelembagaan pertanian atau peternak yang dibentuk atas dasar kesamaan kepentingan, kesamaan kondisi lingkungan (sosial, ekonomi dan sumber daya) dan keakraban untuk meningkatkan dan mengembangkan usaha anggotanya serta ditumbuhkembangkan dari, oleh dan untuk petani yang saling mengenal, akrab, saling percaya, mempunyai kepentingan dalam berusaha tani, kesamaan baik dalam hal tradisi, pemukiman, maupun hamparan lahan usaha tani.<sup>26</sup>

Kelompok tani adalah sekumpulan orang-orang tani atau petani, yang terdiri atas petani dewasa pria atau wanita maupun petani taruna atau pemuda tani yang terikat secara informal dalam suatu wilayah kelompok atas dasar keserasian dan kebutuhan bersama serta berada di lingkungan pengaruh dan pimpinan seorang kontak tani.<sup>27</sup>

Menurut Nasri (2013)<sup>28</sup> kelompok tani memiliki ciri-ciri yaitu; saling mengenal, akrab dan saling percaya antara sesama anggota, mempunyai pandangan dan kepentingan yang sama dalam berusaha tani serta memiliki kesamaan dalam tradisi atau pemukiman, hamparan usaha, jenis usaha, status ekonomi atau sosial, 8 bahasa, pendidikan dan juga terdapat pembagian tugas dan tanggung jawab sesama anggota berdasarkan kesepakatan Bersama.

# 5. Pengertian Pembangungan Berkelanjutan (Sustainable Development)

Pengertian *sustainable development* adalah pembangunan yang memenuhi kebutuhan generasi sekarang tanpa mengurangi kemampuan generasi yang akan datang dalam memenuhi kebutuhannya. Definisi diberikan oleh *World Commision on Environment and Development* (WCED) atau Komisi Dunia untuk Lingkungan dan Pembangunan sebagaimana tersaji dalam laporan komisi yang terkenal dengan komisi "Brutland.<sup>29</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Pertanian, P. P. Materi Penyuluhan Pertanian Penguatan Kelembagaan Petani. Jakarta: Buku III Kelompok Tani Sebagai Unit Produksi. Kementerian Pertanian 2012.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Setiana L. 2005. Tehnik Penyuluhan dan Pemberdayaan Masyarakat. Bogor:Ghalia Indonesia.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Nasri. 2013. Peranan kelompok tani dalam peningkatan Kesejahteraan masyarakat desa ulujangang Kec. Bontolempangan kab. Gowa. Skripsi. Fakultas 59 Ushuluddin, Filsafat Dan Politik universitas islam negeri alauddin (uin). Makassar.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Pada tahun 1983 Majelis Umum PBB membentuk sebuah badan, yaitu The World Commission on Environment and Development (WCED) yang diketuai oleh Perdana Menteri Norwegia, Gro Harlem Brutland. Komisi ini juga dikenal dengan sebutan Komisi Brutland. WCED diserahi tugas sebagai berikut: a. Reexamine the ctirical issue of the environment and development, and formulate innovative concrete, and realistic action proposals to deal with them;

b. Strengthen international cooperation on environment and development, and asses and propose new forms of cooperation that can break out of existing patterns and influence policies and events in direction of needed changes, and;

Susan Smith <sup>30</sup> mengartikan *sustainable development* <sup>31</sup> sebagai meningkatkan mutu hidup generasi kini dan mencadangkan modal / sumber alam bagi generasi mendatang. Miller dan Spoolma <sup>32</sup> menjelaskan tiga prinsip keberlanjutan, yakni ketergantungan pada energi matahari, keanekaragaman hayati dan siklus kimiawi.

Teori keberlanjutan juga diperkuat oleh ahli lain. Munasinghe <sup>33</sup> misalnya, menyatakan bahwa efisiensi ekonomi yang pada awalnya lebih menitikberatkan pada pertumbuhan pada akhirnya menciptakan persoalan distribusi pendapatan. Munasinghe menegaskan bahwa penitikberatan pada aspek pertumbuhan ekonomi dan sosial juga telah mendorong terjadinya kemerosotan degradasi lingkungan. Kemerosotan daya dukung lingkungan pada akhirnya menjadi penghalang pembangunan itu sendiri. Oleh karena itu, konsep pembangunan harus mencakup tiga pendekatan penting, yakni ekonomi, ekologi dan sosial budaya

Pembangunan berkelanjutan bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, untuk memenuhi kebutuhan dan aspirasi manusia. Di Indonesia sendiri pembangunan berkelanjutan disebut dengan "pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan" Berdasarkan Undang-undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pasal 1 butir 3 Pembangunan berkelanjutan adalah upaya sadar dan terencana yang memadukan aspek lingkungan hidup, sosial, dan ekonomi ke dalam strategi pembangunan untuk menjamin keutuhan lingkungan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan. Sentangan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan. Sentangan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan.

.

c. Rise the level of understanding and commitment to action on the part of individuals, voluntary organizations, business, institutes and governments.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> N. H. T. Siahaan, Hukum Lingkungan dan Ekologi Pembangunan (Jakarta: Erlangga, 2004) h. 147.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Prinsip-prinsip yang terkandung dalam konsep pembangunan berkelanjutan dikemukakan secara lebih rinci dalam deklarasi dan perjanjian internasional yang dihasilkan melalui Konferensi PBB tentang Lingkungan dan Pembangunan UNCED di Rio de Janeiro 1992. Dari berbagai dokumen yang dihasilkan pada konferensi itu, secara formal terdapat 5 (lima) prinsip utama (pokok) dari pembangunan berkelanjutan yaitu: Prinsip Keadilan Antargenerasi (Intergenerational Equity Principle), Prinsip Keadilan dalam Satu Generasi (Intragenerational Equity Principle), Prinsip Perlindungan Keragaman Hayati (Conservation of Biological Principle), Prinsip Internalisasi Biaya Lingkungan.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> G. Tyler Miller and Scott E. Spoolman, Environmental Science, 5th. Ed., Boston: Cengage Learning, 2016

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Mohan Munasinghe, "Environmental Economics and Sustainable Development". Paper presented at UNCED, Earth Summit, Rio de Janeiro, Brazil, 1992. New York: IBRD, 1993

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Emil Salim. 1990. Konsep Pembangunan berkelanjutan. Jakarta: Gramedia

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Undang Undang Nomor <sup>32</sup> Tahun <sup>2009</sup> tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pasal <sup>1</sup> butir <sup>3</sup>

# 6. Pengertian Tugas Pembantuan (Medebewind)

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 52 Tahun 2001 Tentang Penyelenggaraan Tugas Pembantuan<sup>36</sup> Tugas pembantuan adalah penugasan dari pemerintah (pusat atau daerah) kepada daerah atau desa untuk melaksanakan tugas tertentu, yang disertai dengan pembiayaan, sarana, prasarana, dan sumber daya manusia, dengan kewajiban melaporkan dan mempertanggungjawabkan pelaksanaannya.

Kata lain dari tugas pembantuan ini adalah *Medebewind*. Mede dalam Bahasa belanda artinya turut serta, sedangkan *bewind* dalam Bahasa belanda artinya berkuasa atau memerintah. Jadi pemerintah daerah ikut serta mengurus suatu urusan tetapi kemudian urusan itu dipertanggungjawabkan kepada pemerintah pusat.<sup>37</sup>

Asas tugas pembantuan merupakan penugasan dari pemerintah pusat kepada daerah otonom untuk menyelesaikan sebagian urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan pemerintah pusat. Daerah otonom yang dimaksud adalah DPRD, yang menganut otonomi dan tugas pembantuan.<sup>38</sup> Dalam Peraturan Pemerintah RI Nomor 52 Tahun 2001 tentang Penyelenggaraan Tugas Pembantuan<sup>39</sup>, terdapat beberapa ciri-ciri yang terkait dengan tugas pembantuan tersebut, yakni:

- a. Tugas pembantuan diberikan untuk membantu pelaksanaan tugas yang bersifat operasional, namun tidak termasuk transfer maupun delegasi kewenangan.
- b. Jika tidak disertai dengan pembiayaan, sarana dan prasarana, dan sumber daya manusia yang sesuai dengan kebutuhan, daerah atau desa berhak menolak pemberian tugas pembantuan sebagian atau seluruhnya.
- c. Meskipun demikian, institusi pemberi tugas tetap bertanggung jawab atas pelaksanaan tugas pembantuan tersebut.
- d. Biaya penyelenggaraan tugas pembantuan yang diberikan oleh pemerintah kepada daerah dan desa akan dibebankan pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), sedangkan biaya yang diberikan oleh provinsi atau kabupaten kepada

Merdeka.com, <a href="https://www.merdeka.com/sumut/mengenal-arti-tugas-pembantuan-berikut-penjelasan-dan-contohnya-kln.html?page=3">https://www.merdeka.com/sumut/mengenal-arti-tugas-pembantuan-berikut-penjelasan-dan-contohnya-kln.html?page=3</a>, diakses pada tanggal 20 Maret 2025

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 52 Tahun 2001 Tentang Penyelenggaraan Tugas Pembantuan

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Inu Kencana Syafiie, Ilmu Pemerintahan, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), Cet 2, h. 85

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 52 Tahun 2001 Tentang Penyelenggaraan Tugas Pembantuan

desa akan dibebankan pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Provinsi atau Kabupaten.

# D. HASIL DAN PEMBAHASAN

# 1. Peraturan Pengelolaan Mangrove Berkelanjutan Berbasis Masyarakat

Pengelolaan hutan mangrove yang berkelanjutan berlandaskan pada prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan, sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. <sup>40</sup> Keterlibatan masyarakat dalam pengembangan dan pengelolaan ekosistem hutan mangrove diidentifikasi sebagai langkah strategis yang efektif dalam mendukung upaya pembangunan berkelanjutan. Selain itu, Pasal 70 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 memberikan landasan hukum bagi pengelolaan dan perlindungan ekosistem mangrove yang berbasis masyarakat. <sup>41</sup>

Hutan mangrove merupakan sumber daya lahan basah wilayah pesisir dan sistem penyangga kehidupan dan kekayaan alam yang nilainya sangat tinggi, oleh karena itu perlu upaya perlindungan, pelestarian dan pemanfaatan secara lestari untuk kesejahteraan masyarakat. Egiatan pelestarian hutan mangrove di wilayah pesisir di atur dalam menekankan bahwa pemberdayaan masyarakat adalah kunci untuk menyediakan sumber daya bagi masyarakat pesisir dan dukungan keberlanjutan sumber daya pesisir. Undangundang Nomor 1 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau - Pulau Kecil menegaskan bahwa Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau - Pulau Kecil menegaskan bahwa Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau - Pulau Kecil adalah suatu pengoordinasian perencanaan, pemanfaatan pengawasan, dan pengendalian sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil yang dilakukan oleh Pemerintah dan Pemerintah Daerah, antar sektor, antara ekosistem darat dan laut, serta antara ilmu pengetahuan dan manajemen untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat.

 $<sup>^{\</sup>rm 40}$  Undang Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pasal 1 butir 3

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Undang Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pasal 70

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> D S Sikome and D A Rumokoy, 'Peran Masyarakat Terhadap Pelestarian Kawasan Hutan Mangrove Di Desa Lihunu Kec. Likupang Timur Kab. Minahasa Utara ...', *Lex Crimen*, 2, 2023 <a href="https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/lexcrimen/article/view/47857%0Ahttps://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/lexcrimen/article/download/47857/42449">https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/lexcrimen/article/download/47857/42449</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Undang Undang No 1 Tahun 2014 Pasal 1 Ayat 1 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) bertugas untuk memastikan keberlanjutan Ekosistem mangrove Indonesia sesuai dengan kebijakan rendah karbon yang ditetapkan pada tahun 2030. Strategi pemerintah dalam pengelolaan mangrove dituangkan dalam Strategi Nasional Pengelolaan Mangrove Pengelolaan Ekosistem (SNPEM) sebagaimana ditetapkan melalui Peraturan Presiden Nomor 73 Tahun 2012. Appendix Pasal 1 angka 3 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2012 tentang Strategi Nasional Ekosistem Mangrove menyatakan "Pengelolaan ekosistem mangrove berkelanjutan adalah semua upaya perlindungan, pengawetan dan pemanfaatan lestari melalui proses terintegrasi untuk mencapai keberlanjutan fungsi-fungsi ekosistem mangrove bagi kesejahteraan masyarakat".

Pemerintah daerah mempunyai tugas untuk menjamin pengelolaan yang efektif dan berkelanjutan ekosistem mangrove di wilayahnya sebagai bagian dari strategi nasional pengelolaan mangrove pengelolaan ekosistem. Gubernur Jawa Tengah melalui Peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 24 Tahun 2019 tentang Kebijakan dan strategi pengelolaan ekosistem mangrove di Propinsi Jawa Tengah memerintahkan perangkat daerah untuk menetapkan kebijakan atau rencana aksi pengelolaan ekosistem mangrove. Kebijakan dan rencana aksi pengelolaan ekosistem mangrove diimplementasikan melalui Peraturan Daerah Kabupaten Cilacap Nomor 17 Tahun 2001, yang mengatur pengelolaan hutan mangrove di kawasan Segara Anakan. Perda tersebut bertujuan untuk menjamin kelestarian sumber daya hayati di Kawasan Segara Anakan secara terpadu sehingga dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan.

Desa Ujung Alang mendukung profesi petani mangrove dan pengelolaan ekosistem mangrove melalui Peraturan Desa Nomor 7 Tahun 2022 tentang Pengelolaan Ekosistem Mangrove di Wilayah Kawasan Segara Anakan, Cilacap, yang sejalan dengan Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2024 tentang Desa. Dalam undang-undang tersebut, desa diakui sebagai kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas wilayah tertentu dan kewenangan untuk mengatur serta mengelola urusan lokal, termasuk pengelolaan

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> E. K. Purwendah and others, 'The Influence of Legal Compliance in Farmer Group on the Growth and Development of Sustainable Mangrove Ecosystem', *Global Journal of Environmental Science and Management*, 10.3 (2024), pp. 1371–90, doi:10.22034/gjesm.2024.03.26.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 73 Tahun 2012 tentang Strategi Nasional Ekosistem Mangrove

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Peraturan Presiden Nomor 17 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Ekosistem Nasional

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 24 Tahun 2019

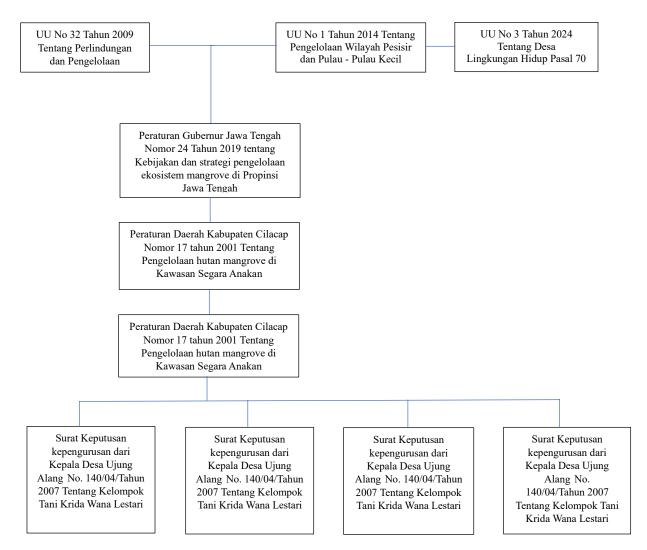
<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Peraturan Daerah Kabupaten Cilacap Nomor 17 Tahun 2001 pasal 3

sumber daya alam seperti hutan mangrove.<sup>49</sup> Dengan peraturan ini, Desa Ujung Alang berkomitmen untuk memberdayakan masyarakat dalam menjaga kelestarian ekosistem mangrove, yang tidak hanya berfungsi sebagai pelindung lingkungan tetapi juga sebagai sumber pendapatan bagi para petani lokal.

Kelompok Tani Krida Wana Lesatri merupakan bentuk partisipasi masyarakat dalam mendukung ekosistem mangrove berkelanjutan. Kelompok Tani ini berperan aktif dalam melakukan pengelolaan dan perlindungan ekosistem mangrove di wilayah Segara Anakan, Cilacap. Secara formal kelembagaan hukum kelompok tani Krida Wana Lestari memiliki dasar hukum berupa Surat Keputusan yang diterbitkan oleh Pemerintah Desa Ujung Alang , Dusun Lempong Pucung No. 140/04/Tahun 2007 dengan tujuan untuk melestarikan ekosistem mangrove. Surat Keputusan Kepala Desa Ujung Alang No. 140 Tahun 2022 tentang Kelompok Kolak Sekancil Desa Ujung Alang. Surat Keputusan Kepala Desa Ujung Alang tentang No. 06 Tahun 2023 tentang Kelompok Pengolah Mangrove Patra Bina Mandiri yang bertujuan meningkatkan ekonomi kreatif melalui olahan mangrove para perempuan anggota kelompok tani. Surat Keputusan Kepala Desa Ujung Alang tentang No. 140/04/Tahun 2019 tentang Kelompok Pandu Alam dengan tujuan untuk mendukung dan memfasilitasi kegiatan wisata mangrove.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2024 tentang Desa

Skema 1. Peraturan Hukum Tentang Partisipasi Masyarakat Untuk Pengelolaan Ekosistem Mangrove Berkelanjutan



Peraturan hukum terhadap Kelompok Tani Krida Wana Lestari dalam upaya mereka mengelola ekosistem mangrove secara berkelanjutan di Kawasan Segara Anakan, Cilacap saat ini masih memerlukan peraturan pelaksanaan dari Pasal 70 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yaitu menyangkut pelaksanaan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan lingkungan hidup termasuk dalam pengelolaan ekosistem mangrove berkelanjutan. Dengan ini diperlukannya pelaksanaan hak dan kewajiban komunitas kelompok tani Krida Wana Lestari agar lebih jelas dan terlindungi seperti menambahkan pasal terkait ke dalam peraturan yang ada.

# 2. Peraturan Desa Sebagai Peraturan Implementasi Konservasi Mangrove Berbasis Komunitas Tani Krida Wana Lestari

Peraturan Desa (Perdes) berperan penting dalam implementasi konservasi mangrove berbasis komunitas, terutama dalam konteks kelompok tani seperti Patra Krida Wana Lestari. Undang-Undang No 12 Tahun 2011 tentang pembentukan peraturan perundang-undangan. Undang-undang ini menjadi rujukan serta pedoman pembentukan peraturan yang berlaku secara umum, artinya bahwa dalam proses pembentukan peraturan desa juga merujuk pada peraturan tersebut sehubungan dengan teori, asas-asas, metode atau mekanisme yang bermuara pada syarat formil dan materil dalam pembentukannya, sehingga dapat menghasilkan peraturan yang efektif dan efisien. <sup>50</sup> Berdasarkan Permendagri Nomor 111 Tahun 2014 terkait pedoman teknis pembentukan peraturan desa, menjabarkan bagaimana mekanisme penerbitan peraturan desa. Dalam tahapannya terdiri dari perencanaan, penyusunan, pembahasan, penetapan dan penyebarluasan

Pada pelaksanaan pembuatan Perdes membutuhkan asas tugas pembantuan. Tugas pembantuan mencakup aspek penyelenggaraan, pengelolaan dana, pertanggung jawaban dan pelaporan, pembinaan dan pengawasan, pemeriksaan, serta sanksi. Pelaksanaan pelimpahan tugas pembantuan terhadap daerah atau Desa diperjelas dengan ketentuan dalam Pasal 35 Peraturan Pemerintah Nomor. 7 Tahun 2008 Tentang Dekosentrasi dan Tugas Pembantuan<sup>51</sup> menentukan:

- a. Pemerintah dapat memberikan tugas pembantuan kepada pemerintah provinsi atau kabupaten/kota dan/atau pemerintah desa untuk melaksanakan sebagian urusan pemerintahan.
- b. Pemerintah provinsi dapat memberikan tugas pembantuan kepada pemerintah kabupaten/kota dan/atau pemerintah desa untuk melaksanakan sebagian urusan pemerintahan provinsi.
- c. Pemerintah kabupaten/kota dapat memberikan tugas pembantuan kepada pemerintah desa untuk melaksanakan sebagian urusan pemerintahan kabupaten/kota.

60

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Novayanti S R Nurharsya Khaer Hanafie, Ahmad Fudail Madjid, Syarifuddin, 'Model Legal Drafting Penyusunan Peraturan Desa Sebagai Upaya Pengembangan Aturan Perangkat Pemerintahan Desa', *Inovasi*, 2.2 (2022), pp. 125–33.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Peraturan Pemerintah Nomor. 7 Tahun 2008 Tentang Dekosentrasi dan Tugas Pembantuan

Peraturan desa nomor 7 tahun 2022 tentang pengelolaan ekosistem mangrove di wilayah Kawasan segara anakan cilacap. Perdes ini dibuat untuk memberikan perlindungan terhadap komunitas kelompok tani krida wana Lestari dalam pengelolaan ekosistem mangrove dikampung laut. Perdes ini memuat tentang ruang lingkup wilayah pengelolaan, Kawasan perlindungan pesisir, hak dan kewajiban, hal hal yang dilarang beserta sanksi, tugas dan tanggung jawab pengelolaan, penerimaan dan pemanfaatan dana.

Dalam upaya pembangunan dan pengelolaan wilayah pesisir secara optimal maka pengelolaan berbasis Masyarakat diperlukan dukungan dan peran dari Masyarakat.

Bentuk dukungan negara kepada kelompok tani Krida Wana Lestari

No	Bentuk Dukungan	Keterangan
1	Regulasi	<ol> <li>Peraturan Desa Nomor 7 Tahun 2022 tentang Pengelolaan Ekosistem Mangrove di Kawasan Segara Anakan.</li> <li>Surat Keputusan Kepala Desa Ujung Alang No. 140/04/ Tahun 2007 tentang Kelompok Tani Krida Wana Lesatri</li> </ol>
2	Pendanaan	1. Corporate Social Responsibility (CSR) Pertamina Bantuan yang diberikan mencapai total 50 juta rupiah, di mana 30 juta rupiah dialokasikan untuk pembelian alat-alat yang diperlukan dalam pengelolaan mangrove, sementara 20 juta rupiah digunakan sebagai modal awal untuk memulai kegiatan yang berfokus pada pemanfaatan mangrove sebagai olahan pangan 2. Kementerian Lingkungan Hidup sebesar 25 juta rupiah. Dukungan ini diberikan dalam program Kegiatan Swadaya Masyarakat (PKSM) untuk penyuluh kehutanan swadaya masyarakat tahun 2023. Bantuan tersebut dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan sarana dan prasarana di saung Arboretum Kolak Sekancil, yang berfungsi sebagai pusat kegiatan edukasi dan pelatihan bagi masyarakat setempat.
3	Kegiatan (Pemerintah Kabupaten Cilacap)	1.Pemerintah Kabupaten Cilacap memberikan peogram penanaman mangrove untuk meningkatkan jumlah pohon mangrove dan menjaga kelestarian ekosistem mangrove.     2. Corporate Social Responsibility (CSR) Pertamina memberikan pelatihan pembuatan olahan pangan untuk meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan pengelolaan mangrove.
4	Sarana	Pemerintah Daerah Kabupaten Cilacap memberikan sarana untuk edukasi dan pengelolaan ekosistem mangrove berupa saung di Arboretum Kolak Sekancil.

**Sumber:** Olahan data empiris

Bentuk dukungan yang diberikan oleh negara kepada kelompok tani Krida Wana Lestari dalam upaya mendukung keberlanjutan ekosistem mangrove saat ini masih tergolong minim. Meskipun terdapat beberapa bentuk bantuan, seperti regulasi yang mendukung pengelolaan sumber daya alam, pendanaan, program serta yang diberikan oleh pihak terkait, namun dukungan tersebut belum cukup untuk memenuhi kebutuhan

nyata komunitas kelompok tani dalam pengelolaan ekosistem mangrove secara optimal. Untuk saat ini sangat diperlukan program pendanaan untuk mengembangkan dan meningkatkan produktivitas serta keberlanjutan usaha yang berbasis pada ekosistem mangrove. Dengan demikian, diperlukan perhatian lebih dari pemerintah dan pihak terkait untuk merancang program-program bantuan yang berkelanjutan, sehingga kelompok tani dapat memperoleh sumber daya yang diperlukan untuk mengelola ekosistem mangrove secara optimal.

## E. KESIMPULAN

Implementasi regulasi konservasi mangrove berbasis komunitas kelompok tani Krida Wana Lestari melalui Peraturan Desa (Perdes) Nomor 7 Tahun 2022 sebagaimana teori tugas pembantuan (medewind) desa berperan sebagai pelaksana kebijakan konservasi yang telah diatur oleh pemerintah daerah atau pusat, dengan tetap mengacu pada aturan yang lebih tinggi. Pemerintah juga dapat memberikan dukungan dana kepada kelompok tani Krida Wana Lestari untuk mendukung ekosistem mangrove berkelanjutan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

#### 1. Buku:

- Bengen, Pedoman Teknis Pengenalan dan Pengelolaan Ekosistem Mangrove, Cet. Ke-3. Bogor: Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Laut. IPB,2001.
- Dahuri, R, Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Lautan Secara Terpadu, Jakarta: Pradya Publishing, 2001.
- Departemen Kehutanan, Draft Profil Taman Nasional Sembilang, Balai Taman Nasional Sembilang: Palembang,2007.
- Febrianto S,dkk, *Ekosistem Mangrove Coastal Blue Carbon*. Semarang: Undip Press Semarang, 2022.
- G. Tyler Miller and Scott E. Spoolman, *Environmental Science*, 5th. Ed., Boston: Cengage Learning, 2016.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia, Kamus Besar Bahasa Indonesia, Medan: Bitra Indonesia, 2013.
- Munasinghe, Mohan, Environmental Economics and Sustainable Development, Paper presented at UNCED, Earth Summit, Rio de Janeiro, Brazil, 1992. New York: IBRD, 1993.
- N. H. T. Siahaan, Hukum Lingkungan dan Ekologi Pembangunan, Jakarta: Erlangga, 2004.
- Pertanian, P. P, *Materi Penyuluhan Pertanian Penguatan Kelembagaan Petan*i, Jakarta: Buku III Kelompok Tani Sebagai Unit Produksi, Kementerian Pertanian, 2012.
- R.Bintarto, Desa Kota, Bandung: Alumni, 2010.
- Salim, emil, Konsep Pembangunan berkelanjutan, Jakarta: Gramedia, 1990.
- Setiana L, Tehnik Penyuluhan dan Pemberdayaan Masyarakat, Bogor:Ghalia Indonesia, 2005.
- Syafiie, Ilmu Pemerintahan, Jakarta: Bumi Aksara, 2014.

## 2. Jurnal:

Annisa Nurfitriani Fatimah, Sudharto P. Hadi, and Kismartini Kismartini, "Implementasi Kebijakan Konservasi Hutan Mangrove Di Wilayah Pesisir Kabupaten Cilacap", *Kebijakan: Jurnal Ilmu Administrasi*, 13.Vol. 13 No. 2, Juni 2022 (2022).

- D S Sikome and D A Rumokoy, 'Peran Masyarakat Terhadap Pelestarian Kawasan Hutan Mangrove Di Desa Lihunu Kec. Likupang Timur Kab. Minahasa Utara ...', Lex Crimen, 2, 2023.
- Daniel Michael Alongi, 'Impacts of Climate Change on Blue Carbon Stocks and Fluxes in Mangrove Forests', *Forests*, 13.2 (2022),
- Dewi Kresnasari, Dian Mustikasari, and Bayu Handoko, 'Konservasi Mangrove Berbasis Pendekatan Ekosistem Sebagai Penunjang Pengembangan Ilmu Pengetahuan Di Segara Anakan, Cilacap', Selaparang: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan, 6.4 (2022).
- E. K. Purwendah and others, 'The Influence of Legal Compliance in Farmer Group on the Growth and Development of Sustainable Mangrove Ecosystem', *Global Journal of Environmental Science and Management*, 10.3 (2024)
- Hardin and others, 'The Role of Communities in Conserving Mangrove Forests to Achieve Sustainable Development', IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 343.1 (2019).
- Lakoy, S. K., & Goni, S. Y. Kearifan lokal pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan dan pembangunan sumberdaya perikanan berkelanjutan di Kota Bitung. Agri-Sosioekonomi, 17(2 MDK), 2021.
- Mery Delvina and others, 'Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu Pengelolaan Wilayah Pesisir Berbasis Masyarakat Lokal: Literature Review', 2.November (2024).
- Mohammad Main Uddin, Ammar Abdul Aziz, and Catherine E. Lovelock, 'Importance of Mangrove Plantations for Climate Change Mitigation in Bangladesh', *Global Change Biology*, 29.12 (2023).
- Novayanti S R Nurharsya Khaer Hanafie, Ahmad Fudail Madjid, Syarifuddin, 'Model Legal Drafting Penyusunan Peraturan Desa Sebagai Upaya Pengembangan Aturan Perangkat Pemerintahan Desa', *Inovasi*, 2.2 (2022).
- S.I.Kom Maizal Ferdy Efsya, 'Desa Tanah Merah', *Desatanahmerah.Com*, 5.3 (2022). Artikel:
- Annisa Medina Sari, "Hutan Mangrove: Pengertian, Fungsi, Ciri ciri, dan Manfaat", diakses dari <a href="https://faperta.umsu.ac.id/2023/05/24/hutan-mangrove-pengertian-fungsi-ciri-ciri-dan-manfaatnya/">https://faperta.umsu.ac.id/2023/05/24/hutan-mangrove-pengertian-fungsi-ciri-ciri-dan-manfaatnya/</a>, diakses pada tanggal 21 Oktober 2024 pukul 19.09)

- Dony R Bintoro, "Penanaman Mangrove di Kampung Laut Cilacap, Wujud Kepedulian Bersama Pelestari Lingkungan", <a href="https://cilacapkab.go.id/v3/penanaman-mangrove-di-kampung-laut-cilacap-wujud-kepedulian-bersama-pelestari-lingkungan">https://cilacapkab.go.id/v3/penanaman-mangrove-di-kampung-laut-cilacap-wujud-kepedulian-bersama-pelestari-lingkungan</a> (diakses pada tanggal 9 maret 2025 pukul 10.00)
- Merdeka.com, <a href="https://www.merdeka.com/sumut/mengenal-arti-tugas-pembantuan-berikut-penjelasan-dan-contohnya-kln.html?page=3,">https://www.merdeka.com/sumut/mengenal-arti-tugas-pembantuan-berikut-penjelasan-dan-contohnya-kln.html?page=3,</a>, (diakses pada tanggal 20 Maret 2025 pukul 15.07)
- Pojok iklim, <a href="http://pojokiklim.menlhk.go.id/read/mangrove-dan-mata-pencaharian-masyarakat">http://pojokiklim.menlhk.go.id/read/mangrove-dan-mata-pencaharian-masyarakat</a>, (diakses pada tanggal 19 maret 2025 pukul 19.30)
- Pojok iklim, <a href="http://pojokiklim.menlhk.go.id/read/pentingnya-keanekaragaman-hayati-ekosistem-mangrove">http://pojokiklim.menlhk.go.id/read/pentingnya-keanekaragaman-hayati-ekosistem-mangrove</a>, (diakses pada tanggal 19 maret 2025 pukul 19.09)
- PPID, <a href="https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/7136/menteri-lhk-dan-delegasi-kongres-as-tanam-mangrove-di-pesisir-jakarta#">https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/7136/menteri-lhk-dan-delegasi-kongres-as-tanam-mangrove-di-pesisir-jakarta#</a> (diakses pada tanggal 11 maret 2025 pukul 13.00)

# 3. PerUndang-Undangan:

- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Pengelolaan dan Perlindungan Lingkungan Hidup
- Undang-Undang No 1 Tahun 2014 Pasal 1 Ayat 1 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil
- Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 Tentang Desa
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 52 Tahun 2001 Tentang Penyelenggaraan Tugas Pembantuan
- Peraturan Pemerintah No. 7 Tahun 2008 tentang Dekonsentrasi dan Tugas Pembantuan
- Peraturan Presiden Nomor 17 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Ekosistem Nasional
- Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 73 Tahun 2012 tentang Strategi Nasional Ekosistem Mangrove
- Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 111 Tahun 2014 Tentang Pedoman Teknis Peraturan di Desa
- Peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 24 Tahun 2019 Kebijakan dan Strategi Pengelolaan Ekosistem Mangrove Provinsi Jawa Tengah.
- Peraturan Daerah Kabupaten Cilacap Nomor 17 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Hutan Mangrove di kawasan Sagara Anakan