

Optimalisasi Desa Peduli Lingkungan, Perspektif Hukum dan Ekonomi Dalam Pembangunan Berkelanjutan

Optimization of Environmentally Aware Villages, Legal and Economic Perspectives in Sustainable Development

Eko Riyadi^{1*}, Nadia Sri Rezeki², Ersya Agustina², Bella Safira², Eko Rahmadoni Gunawan², Adi Priyono², Depati Khalil Gibran¹, M. Islahuddin Gahtan Wicarisky¹, Rouli Pandiangan¹, Muhammad Nurul Ihsan¹

¹Program Studi Ilmu Hukum Fakultas Hukum Universitas Pertiba, Pangkalpinang

²Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Pertiba, Pangkalpinang

*Penulis Korespondensi: riyadieko24@gmail.com

Info Artikel:

Tanggal Submission: 01 Desember 2024

Tanggal Accepted: 29 Desember 2024

Kata Kunci:

Agromaritim
bioflok
pemberdayaan
keberlanjutan
integrasi

Key word:

*Environmental care biofloc
sustainable development
legal perspective
economy*

Sitasi: Riyadi E, Rezeki NS, Agustina E, Safira B, Gunawan ER, Priyono A, Gibran DK, Wicarisky MIG, Pandiangan R, Ihsan MN. 2024. Optimalisasi Desa Peduli Lingkungan, Perspektif Hukum dan Ekonomi Dalam Pembangunan Berkelanjutan. *Pusaka Abdimas*. 1(2): 18-24.

Abstrak:

Kuliah Kerja Nyata (KKN) adalah program pengabdian masyarakat yang melibatkan mahasiswa dalam membantu menyelesaikan masalah lokal. Program desa peduli lingkungan menjadi fokus utama, terutama dalam menjaga ekosistem melalui penanaman pohon mangrove dalam upaya mengatasi abrasi dan kerusakan akibat penambangan timah ilegal. Metode yang digunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif, dengan metode pendidikan masyarakat dan difusi ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEKS). Edukasi melibatkan penyuluhan tentang pentingnya menjaga lingkungan dan penerapan regulasi hukum yang relevan. Dari perspektif ekonomi, fokusnya adalah pada praktik berkelanjutan yang mendukung kesejahteraan jangka panjang. Edukasi juga diberikan kepada UMKM keripik bawang, mencakup aspek legalitas, keamanan pangan, dan strategi bisnis yang ramah lingkungan dan serta peningkatan kesadaran masyarakat untuk menjaga kelestarian lingkungan pesisir agar dapat dijadikan objek wisata masyarakat dan dapat terbentuknya Kelompok Sadar Wisata (POKDARWIS) di desa. Melalui kegiatan ini, diharapkan masyarakat Desa Baskara Bhakti Desa Baskara Bhakti Kecamatan Namang Kabupaten Bangka Tengah dapat lebih peduli dalam upaya pelestarian lingkungan, meningkatkan kesadaran hukum, dan mengintegrasikan aspek ekonomi dan lingkungan untuk mencapai pembangunan berkelanjutan.

Abstract:

Real Work Lecture (KKN) is a community service program that involves students in helping to solve local problems. The environmental care village program is the main focus, especially in maintaining the ecosystem through planting mangrove trees in an effort to overcome abrasion and damage caused by illegal tin mining. The method used is a qualitative and quantitative approach, with community education methods and the diffusion of science and technology (IPTEKS). Education involves counseling on the importance of protecting the environment and the implementation of relevant legal regulations. From an economic perspective, the focus is on sustainable practices that support long-term welfare. Education is also provided to onion chip UMKM, covering aspects of legality, food safety, and environmentally friendly business strategies and increasing public awareness to maintain the sustainability of the coastal environment so that it can be used as a community tourism object and the formation of a Tourism Awareness Group (POKDARWIS) in the village. Through this activity, it is hoped that the people of Baskara Bhakti Village, Baskara Bhakti Village, Namang District, Central Bangka Regency can be more concerned about environmental conservation efforts, increase legal awareness, and integrate economic and environmental aspects to achieve sustainable development.

PENDAHULUAN

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan salah satu program pengabdian masyarakat yang integral dalam sistem pendidikan tinggi di Indonesia (UI, 2021). Melalui Kuliah Kerja Nyata (KKN), mahasiswa diajak untuk terlibat langsung dalam kehidupan masyarakat, mengidentifikasi dan membantu menyelesaikan berbagai permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat lokal. Salah satu lokasi Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang menjadi perhatian dalam kajian ini adalah Desa Baskara Bhakti Kecamatan Namang Kabupaten Bangka

Tengah, sebuah desa yang terletak di daerah dengan kekayaan sumber daya alam yang signifikan (BPS, 2023). Potensi alam yang melimpah di desa ini, terutama dari sektor pertambangan timah, menjadi salah satu kekuatan ekonomi utama, namun juga membawa berbagai tantangan terkait pengelolaan lingkungan.

Dalam beberapa dekade terakhir, isu lingkungan telah menjadi perhatian utama di berbagai belahan dunia, termasuk di Indonesia. Perubahan iklim, deforestasi, pencemaran dan degradasi lingkungan lainnya telah mendorong munculnya berbagai inisiatif lokal yang bertujuan untuk menjaga dan melestarikan lingkungan (KLHK, 2022). Salah satu inisiatif yang mendapat perhatian adalah program desa peduli lingkungan, yang bertujuan untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam menjaga kelestarian lingkungan hidup di tingkat lokal.

Desa Baskara Bhakti Kecamatan Namang Kabupaten Bangka Tengah merupakan salah satu wilayah yang kaya akan sumber daya alam, termasuk kawasan pesisir yang potensial untuk pengembangan ekosistem mangrove. Penanaman mangrove di wilayah ini telah menjadi salah satu upaya utama dalam menjaga keseimbangan lingkungan dan mencegah abrasi pantai (WWF, 2021). Namun, upaya ini seringkali terkendala oleh rendahnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan. Banyak warga yang masih memprioritaskan aktivitas ekonomi jangka pendek, seperti penambangan timah secara ilegal, yang merusak ekosistem dan mengancam keberlanjutan lingkungan. Aktivitas penambangan timah ilegal yang marak di Desa Baskara Bhakti tidak hanya merusak lingkungan, tetapi juga menciptakan tantangan hukum yang signifikan. Regulasi yang ada seringkali tidak diindahkan, dan penegakan hukum yang lemah menyebabkan kegiatan ini terus berlangsung. Di sisi lain, rendahnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya pelestarian lingkungan memperburuk kondisi, karena upaya konservasi seperti penanaman mangrove sering tidak mendapat dukungan yang memadai dari masyarakat setempat (Laporan KLHK, 2023).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji optimalisasi program desa peduli lingkungan di Desa Baskara Bhakti Kecamatan Namang Kabupaten Bangka Tengah, dengan fokus pada perspektif hukum dan ekonomi dalam mendukung pembangunan berkelanjutan. Studi ini akan mengevaluasi bagaimana regulasi hukum dapat diterapkan secara efektif untuk menghentikan penambangan timah ilegal, serta bagaimana pendekatan ekonomi dapat digunakan untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam kegiatan konservasi, seperti penanaman mangrove (YEF, 2022).

Dengan menggunakan Desa Baskara Bhakti Kecamatan Namang Kabupaten Bangka Tengah sebagai studi kasus, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang tantangan dan peluang dalam mengintegrasikan kebijakan lingkungan dengan strategi pembangunan ekonomi lokal. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi panduan bagi pengambil kebijakan dalam merumuskan solusi yang efektif untuk mengatasi masalah lingkungan di tingkat desa, sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan (BAPPENAS, 2024).

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Waktu dan Tempat

Metode pengabdian yang dilakukan perspektif hukum dan ekonomi dalam pembangunan yang berkelanjutan. Kegiatan ini dilaksanakan tanggal 20 Juli - 09 Agustus 2024 di Desa Baskara Bhakti Kecamatan Namang Kabupaten Bangka Tengah.

Metode Pengumpulan Data

a) Persiapan infrastruktur dan lahan

Pada tahap awal, kegiatan dimulai dengan persiapan infrastruktur yang mencakup pembangunan kolam terpal bioflok untuk pembesaran ikan lele. Lokasi strategis dipilih berdasarkan ketersediaan lahan dan aksesibilitasnya. Kolam dibuat dengan dimensi diameter 3 meter, tinggi 1-1,2 meter menggunakan material terpal yang kokoh untuk memastikan ketahanan. Selain itu, probiotik *Probio_FmUBB* disiapkan untuk meningkatkan kualitas air dan efisiensi pakan. Lahan sekitar kolam yang sebelumnya kurang termanfaatkan dibersihkan dan diolah untuk budidaya tanaman pepaya California dan jambu kristal. Proses pengolahan

melibatkan pemberian pupuk organik serta kapur dolomit untuk menetralkan pH tanah.

b) Transfer pengetahuan dan keterampilan

Anggota Pokdakan diajarkan manajemen pembesaran ikan lele, mulai dari pemilihan benih berkualitas, pemberian pakan secara teratur, pengendalian hama, hingga teknik panen. Transfer pengetahuan juga mencakup budidaya tanaman pepaya California dan jambu kristal, dengan penekanan pada teknik pengairan, pemupukan vegetatif dan generatif, serta pengendalian hama tanaman. Pengenalan teknologi bioflok juga dilakukan untuk memperlihatkan manfaat penggunaan probiotik dalam menjaga kualitas air dan mendukung pertumbuhan ikan.

c) Pelaksanaan Kegiatan budidaya

Kegiatan budidaya dimulai dengan penebaran benih ikan lele yang telah melalui proses aklimatisasi untuk memastikan kelangsungan hidup yang tinggi. Pemeliharaan ikan dilakukan selama empat bulan, mencakup pemberian pakan secara terjadwal, pemantauan kualitas air menggunakan alat sederhana, dan pengendalian hama serta penyakit. Di sisi pertanian, bibit pepaya California dan jambu kristal ditanam dengan jarak yang optimal untuk memastikan pertumbuhan maksimal. Perawatan rutin dilakukan, termasuk penyiraman melalui sistem irigasi tetes, pemupukan berkala, dan pengendalian hama menggunakan metode ramah lingkungan.

d) Diseminasi dan monitoring Kegiatan

Hasil kegiatan disebarluaskan melalui sesi diseminasi yang melibatkan masyarakat setempat dan pemangku kepentingan lainnya. Diseminasi ini bertujuan untuk berbagi pengalaman dan keberhasilan program, sekaligus memperluas dampaknya. Selain itu, monitoring dilakukan secara berkala oleh tim pengabdian untuk mengevaluasi perkembangan program. Monitoring ini meliputi peninjauan langsung terhadap kualitas kolam, pertumbuhan ikan, serta kondisi tanaman pepaya dan jambu kristal. Solusi atas kendala teknis yang dihadapi mitra diberikan melalui diskusi interaktif antara tim pengabdian dan anggota Pokdakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program kuliah kerja nyata (KKN) di Desa Baskara Bhakti Kecamatan Namang Kabupaten Bangka Tengah telah dilakukan sesuai dengan rencana kegiatan dan program kerja, meliputi penyuluhan optimalisasi desa peduli lingkungan, perspektif hukum dan ekonomi dalam pembangunan berkelanjutan, pembersihan tempat pemandian umum dan pemasangan spanduk himbuan untuk menjaga tempat pemandian umum, penanaman bibit mangrove dalam rangka hari mangrove sedunia bersama PT. Timah Tbk, pemberian edukasi kepada salah satu pelaku usaha kecil menengah mikro/UMKM (pembuatan keripik bawang) berkenaan dengan hak paten, pendistribusian tempat sampah organik dan anorganik, pembagian bantuan sosial kepada masyarakat lansia. Berikut adalah hasil dari setiap kegiatan yang telah dilaksanakan:

1. Penyuluhan optimalisasi desa peduli lingkungan dalam perspektif hukum dan ekonomi untuk pembangunan yang berkelanjutan.
 - Pada tanggal 20 Juli 2024, penyuluhan tentang desa peduli lingkungan dilakukan di Gedung pertemuan Desa Baskara Bhakti Kecamatan Namang Kabupaten Bangka Tengah. Acara ini dihadiri oleh 40 peserta, yang terdiri dari warga Desa Baskara Bhakti Kecamatan Namang Kabupaten Bangka Tengah. Materi yang dibahas mencakup tujuan, karakteristik, manfaat dan contoh kegiatan yang ada pada desa peduli lingkungan dalam perspektif hukum dan ekonomi.
 - Pada tanggal 21 Juli 2024, mahasiswa kuliah kerja nyata (KKN) melakukan kegiatan gotong-royong membersihkan tempat pemandian umum dan memasang spanduk himbuan dilarang membuang sampah sembarangan.



Gambar 1. Penyuluhan Optimalisasi Desa Peduli Lingkungan

2. Penanaman Bibit Mangrove

- Pada tanggal 26 Juli 2024, pelaksanaan penanaman bibit mangrove dalam rangka memperingati Hari Mangrove sedunia bersama PT. Timah TBK. Acara ini melibatkan Karyawan PT. Timah TBK, Dosen dan Mahasiswa kuliah kerja nyata/KKN Universitas Pertiba, Pemerintah Desa Baskara Bhakti Kecamatan Namang Kabupaten Bangka Tengah, Mahasiswa kuliah kerja nyata/KKN Universitas Bangka Belitung, Karang Taruna dan Siswa SD yang secara bersamaan melakukan penanaman bibit mangrove yang bertempat di pinggir pantai. Hasilnya, Penanaman bibit mangrove memiliki peran penting dalam menjaga ekosistem pesisir, mencegah abrasi, dan mendukung keberlanjutan lingkungan.



Gambar 2. Pelaksanaan Penanaman Bibit Mangrove.

3. Edukasi UMKM Keripik Bawang

- Pada tanggal 27 Juli 2024, melakukan edukasi ke tempat keripik bawang mengenai hak paten barang di Desa Baskara Bhakti Kecamatan Namang Kabupaten Bangka Tengah. Edukasi usaha kecil menengah mikro/UMKM keripik bawang ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan para pelaku usaha dalam mengembangkan bisnis mereka. Dengan edukasi ini, diharapkan para peserta lebih memahami aspek teknis produksi, strategi pemasaran, hingga manajemen bisnis yang efektif.
- Pentingnya menjaga kualitas produk dan memahami selera pasar menjadi poin utama. Selain itu, pengetahuan tentang kemasan yang baik dan teknik branding membantu usaha kecil menengah mikro/UMKM bersaing di pasar yang lebih luas. Dengan pengelolaan keuangan yang baik, pelaku usaha bisa memantau kesehatan bisnis mereka, sedangkan legalitas usaha memberikan landasan hukum yang kuat dalam menjalankan bisnis.



Gambar 3. Edukasi UMKM Keripik Bawang.

4. Pendistribusian tempat sampah organik dan anorganik

- Pada Tanggal 03 Agustus 2024, Melakukan pendistribusian tempat sampah organik dan anorganik di sepuluh titik fasilitas umum di desa baskara bhakti. Program pendistribusian tempat sampah organik dan anorganik ini bertujuan untuk mendukung pengelolaan sampah yang lebih baik di masyarakat. Salah satu masalah utama dalam pengelolaan sampah adalah rendahnya kesadaran akan pentingnya pemilahan sampah. Dengan menyediakan fasilitas yang memadai serta mengedukasi masyarakat, program ini memberikan solusi praktis untuk masalah tersebut. Keberhasilan program tidak hanya ditentukan oleh penyediaan tempat sampah saja, tetapi juga oleh sosialisasi dan edukasi yang dilakukan secara berkelanjutan. Masyarakat perlu memahami bahwa pemilahan sampah tidak hanya membantu menjaga kebersihan lingkungan, tetapi juga memiliki manfaat ekonomi, seperti menghasilkan kompos dari sampah organik dan menjual sampah anorganik untuk didaur ulang.



Gambar 4. Pendistribusian Sampah Organik

5. Pembagian Bantuan Sosial Kepada Lansia

- Pada tanggal 09 Agustus 2024, melakukan pembagian bantuan sosial kepada 50 warga lanjut usia (lansia). Kegiatan ini dilakukan di Gedung serba guna Desa Baskara Bhakti Kecamatan Namang Kabupaten Bangka Tengah. Kegiatan ini bertujuan untuk membantu masyarakat terutama lansia dan masyarakat yang kurang mampu dalam meringankan beban ekonomi.



Gambar 5. Pembagian bantuan sosial kepada lansia

SIMPULAN

Pelaksanaan program Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Baskara Bhakti Kecamatan Namang Kabupaten Bangka Tengah berhasil memberikan kontribusi positif dalam mengatasi berbagai permasalahan lingkungan dan sosial. Program desa peduli lingkungan melalui penyuluhan dan edukasi berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan. Penanaman mangrove, penyuluhan tentang regulasi lingkungan dan pendistribusian tempat sampah organik dan anorganik adalah beberapa inisiatif yang terbukti efektif dalam mengurangi dampak negatif aktivitas ekonomi, terutama yang berkaitan dengan penambangan timah ilegal. Edukasi kepada pelaku usaha kecil menengah mikro/UMKM keripik bawang juga mendorong usaha yang lebih berkelanjutan, legal dan berdaya saing. Selain itu, pembagian bantuan sosial kepada lansia menunjukkan komitmen terhadap kesejahteraan masyarakat rentan. Secara keseluruhan, kegiatan kuliah kerja nyata/KKN ini mampu mengintegrasikan pendekatan hukum, ekonomi dan lingkungan untuk mencapai pembangunan yang berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Pertiba atas dukungan dan bimbingan yang telah diberikan selama pelaksanaan program Kuliah Kerja Nyata (KKN) ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kepala Desa Baskara Bhakti dan seluruh perangkat desa beserta masyarakat yang telah memberikan izin serta dukungan penuh dalam setiap tahap kegiatan. Tanpa kerjasama dan dukungan dari semua pihak, termasuk dukungan finansial yang sangat berarti, pelaksanaan kegiatan ini tidak akan berjalan dengan lancar. Semoga hasil dari program ini dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi masyarakat Desa Baskara Bhakti Kecamatan Namang Kabupaten Bangka Tengah dan menjadi langkah awal untuk kolaborasi lebih lanjut di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bappenas. (2021). Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2023). Statistik Indonesia 2023. BPS.
- Hardjosoekarto, S. (2017). Metodologi penelitian untuk ilmu sosial. PT RajaGrafindo Persada.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. (2020). National mangrove ecosystem

management strategy. KLHK.

- Muslihatin, R., & Setiawan, E. (2019). Peran pendidikan lingkungan dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pelestarian lingkungan hidup. *Jurnal Pendidikan Lingkungan dan Pembangunan Berkelanjutan*, 4(2), 122-130.
- Nugroho, R. (2018). *Pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan: Teori dan praktik*. Gajah Mada University Press.
- PT. Timah Tbk. (2024). *Laporan kegiatan tanggung jawab sosial perusahaan (CSR) dalam mendukung pembangunan berkelanjutan*. PT. Timah Tbk.
- Siringoringo, H., & Putra, S. (2020). Analisis ekonomi dan sosial dari aktivitas pertambangan timah di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 6(1), 87-99.
- Soerjani, M. (2019). *Ekosistem mangrove: Fungsi dan pemanfaatannya*. LIPI Press.
- Supriyadi, A. (2021). Implementasi kebijakan lingkungan dalam penanggulangan pertambangan ilegal di wilayah pesisir. *Jurnal Hukum dan Lingkungan*, 5(3), 215-229.
- Susanto, A., & Widodo, A. (2022). *Strategi pemberdayaan masyarakat dalam pembangunan berkelanjutan: Studi kasus desa pesisir*. Universitas Brawijaya Press.
- Wahyuni, R. D., & Santosa, I. (2023). Pentingnya edukasi dan kesadaran lingkungan bagi pelaku UMKM. *Jurnal Ekonomi Kreatif dan Inovasi*, 2(1), 35-42.
- World Bank. (2022). *Promoting sustainable development: Policy approaches and recommendations*. World Bank Group.