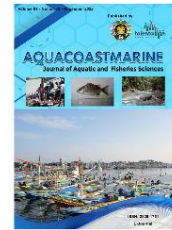




AQUACOASTMARINE

Journal of Aquatic and Fisheries Sciences

Journal homepage: <https://talenta.usu.ac.id/aquacoastmarine>



Lubuk Larangan sebagai Manifestasi Paradigma Ekologi Baru: Analisis Sosiologi Ekologi

Lubuk Larangan as a Manifestation of the New Ecological Paradigm: An Ecological Sociological Analysis

Rahma Hayati Harahap^{*1}, Riskyah Maulida Siregar¹, Zeni Eka Putri²

¹Sociology, Universitas Sumater Utara, Medan, 20155, Indonesia

²Sociology, Andalas University, Padang, 25163, Indonesia

*Corresponding Author: rahmashiny12@usu.ac.id

ARTICLE INFO

Article history:

Received 10 December 2025

Revised 25 December 2025

Accepted 30 December 2025

Available online 14 April 2026

E-ISSN: 2829-1751

How to cite:

Harahap, R.H., Siregar, R.M., Putri, Z.E. (2020). Lubuk Larangan sebagai Manifestasi Paradigma Ekologi Baru: Analisis Sosiologi Ekologi. *AQUACOASTMARINE: J.Aquat.Fish.Sci*, 5(1), 1-7.

ABSTRACT

Lubuk Larangan, a local wisdom practice in Sumatra, Indonesia, is a traditional fisheries management system that prohibits fishing in certain river zones to preserve natural resources. This article analyzes these practices through the lens of ecological sociology, using the perspectives of William R. Catton Jr. and Riley E. Dunlap, comparing the Human Exemptionalism Paradigm (HEP) with the New Ecological Paradigm (NEP). This qualitative research combines a literature review of NEP and HEP theories with fieldwork in Jambi, Riau, Mandailing Natal, and South Solok (2022–2024), using secondary data from observations, interviews, and research reports. The findings indicate that Lubuk Larangan reflects the NEP by integrating ecological variables into the social structure, increasing fish biodiversity by up to 50% in the prohibited zone, and strengthening social capital through communal rituals. However, challenges of modernization such as urbanization and oil palm plantations threaten the sustainability of this practice. The article concludes that Lubuk Larangan offers a globally relevant model for sustainability, with recommendations for the integration of national policies and digital research.

Keyword: Lubuk Larangan, ecological sociology, NEP, HEP, local wisdom

ABSTRAK

Lubuk Larangan, sebuah praktik kearifan lokal di Sumatera, Indonesia, merupakan sistem manajemen perikanan tradisional yang melarang penangkapan ikan di zona sungai tertentu untuk menjaga kelestarian sumber daya alam. Artikel ini menganalisis praktik ini melalui lensa sosiologi ekologi, menggunakan perspektif William R. Catton Jr. dan Riley E. Dunlap, yang membandingkan Human Exemptionalism Paradigm (HEP) dengan New Ecological Paradigm (NEP). Penelitian kualitatif ini menggabungkan studi kepustakaan untuk teori NEP dan HEP dengan studi lapangan di Jambi, Riau, Mandailing Natal, dan Solok Selatan (2022-2024), menggunakan data sekunder dari observasi, wawancara, dan laporan penelitian. Temuan menunjukkan bahwa Lubuk Larangan mencerminkan NEP dengan mengintegrasikan variabel ekologis ke dalam struktur sosial, meningkatkan biodiversitas ikan hingga 50% di zona larangan, dan memperkuat modal sosial melalui ritual komunal. Namun, tantangan modernisasi seperti urbanisasi dan perkebunan sawit mengancam keberlanjutan praktik ini. Artikel ini menyimpulkan bahwa Lubuk Larangan menawarkan model keberlanjutan yang relevan secara global, dengan rekomendasi untuk integrasi kebijakan nasional dan penelitian digital.

Kata kunci: Lubuk Larangan, sosiologi ekologi, NEP, HEP, Kearifan Lokal



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International.
[10.32734/jafs.v5i1.23856](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

1. Pendahuluan

Krisis lingkungan yang sedang berlangsung di dunia saat ini, yang terlihat melalui perubahan iklim, penurunan keanekaragaman hayati, dan kerusakan sumber daya alam yang menjadikan masalah keberlanjutan sebagai fokus utama dalam kajian akademik dan pembuatan kebijakan. Sejak abad ke-19, perubahan iklim yang terjadi terus mengalami kenaikan yang signifikan akibat aktivitas manusia (Abdillah et al., 2024). Dalam hal ini, sosiologi ekologi muncul sebagai bidang studi yang sangat penting untuk mempelajari interaksi kompleks antara komunitas manusia dan lingkungan fisik yang mengelilinginya. Dari sudut pandang sejarah, sosiologi tradisional telah dipengaruhi oleh Paradigma Human Exemptionalism (HEP), yaitu keyakinan yang menyatakan bahwa manusia "terpisah" dari hukum alam berkat kemajuan dalam budaya dan teknologi. Pandangan antroposentris ini sering kali mengabaikan batasan ekologis, seperti kapasitas dukung lingkungan, yang mengarah pada pola pemanfaatan sumber daya yang tidak berkelanjutan.

Kritik terhadap HEP mencapai tingkat tertinggi melalui tulisan William R. Catton Jr. dan Riley E. Dunlap, yang pada akhir 1970-an memperkenalkan kerangka teori yang berbeda: New Ecological Paradigm (NEP) (Cotton & Dunlap, 1980). NEP secara mendasar menolak dasar pemikiran HEP, menekankan bahwa masyarakat manusia adalah bagian dari ekosistem global dan terikat pada hukum alam yang serupa. Prinsip inti NEP meliputi pengakuan akan keterbatasan sumber daya, kerentanan ekosistem, dan ketidakmampuan teknologi untuk sepenuhnya menggantikan peran alam, serta adanya risiko nyata dari ekokrisis jika pembatasan ini diabaikan. Kerangka ini menjadi dasar penting dalam memandu analisis sosial agar dapat mengintegrasikan variabel lingkungan ke dalam struktur sosial, yang sangat berhubungan dengan kajian keberlanjutan.

Dalam upaya dunia untuk menangani krisis keanekaragaman hayati, fokus kini diarahkan pada Pengetahuan Ekologis Tradisional (TEK) atau wawasan lokal, yang menyediakan model pengelolaan sumber daya yang telah teruji dan sejalan dengan kaidah NEP (Cotton & Dunlap, 1980). Banyak kelompok masyarakat adat di seluruh penjuru dunia telah menciptakan sistem perlindungan yang berlandaskan pada kesadaran akan ketergantungan ekologis dan norma-norma kolektif, seperti area larangan menangkap ikan di Pasifik atau tempat perlindungan ikan di Australia yang dikelola oleh masyarakat Aborigin. Sistem-sistem ini berfungsi sebagai alat sosial untuk mencegah eksploitasi berlebihan, mengindikasikan bahwa penggabungan faktor-faktor lingkungan ke dalam struktur sosial dapat menghasilkan ketahanan baik ekologis maupun sosial.

Dalam usaha global untuk menangani krisis keanekaragaman hayati, fokus telah beralih ke Kearifan Ekologis Tradisional (KET) yang menawarkan model pengelolaan sumber daya yang terbukti efektif dan sejalan dengan prinsip-prinsip NEP. Berbagai komunitas asli di seluruh dunia telah menciptakan sistem konservasi yang didasarkan pada pemahaman mengenai ketergantungan ekologis dan norma-norma kolektif, seperti zona larangan menangkap ikan di Pasifik atau suaka ikan di Australia Aborigin. Sistem ini berperan sebagai mekanisme sosial dalam mengatur eksploitasi yang berlebihan, memperlihatkan bahwa mengintegrasikan faktor lingkungan ke dalam struktur sosial bisa menghasilkan ketahanan ekologis dan sosial.

Penerapan NEP di tingkat lokal, seperti yang terlihat di Lubuk Larangan, mempunyai arti yang sangat mendalam di Sumatera, Indonesia. Pulau Sumatera, yang memiliki jaringan sungai dan sumber daya air melimpah, mengalami tekanan ekologis yang serius akibat sektor industri ekstraktif dan pertanian besar-besaran. Sungai Musi di Palembang menjadi salah satu contoh nyata rusaknya ekosistem sungai akibat aktivitas industri yang mengeksploitasi alam (Rosyidah, 2018). Urbanisasi dan budidaya kelapa sawit, dua ancaman utama dari modernisasi berbasis HEP, tercatat berpotensi mengancam sampai 20% zona lubuk di Mandailing Natal dan berkontribusi pada penurunan partisipasi generasi muda hingga 30% di Riau, yang berimbas pada penurunan biodiversitas sekitar 15-20% di wilayah yang terpengaruh. Perkebunan kelapa sawit dianggap sebagai salah satu penyebab tergerusnya fungsi ekosistem (Dislich et al., 2017). Pertentangan antara tradisi adat dan metode modern, seperti penangkapan ikan secara ilegal untuk tujuan komersial, juga meningkat dengan signifikan, mencerminkan efek negatif dari perspektif antroposentris HEP yang lebih mengedepankan keuntungan jangka pendek ketimbang keberlanjutan lingkungan. Oleh karena itu, penelitian tentang Lubuk Larangan memberikan perbandingan yang penting, menunjukkan bagaimana sistem yang mendasarkan diri pada NEP dapat menciptakan ketahanan ekologis dan sosial yang semakin terancam oleh cepatnya laju modernisasi.

Berdasarkan observasi lapangan, keberhasilan Lubuk Larangan sebagai model konservasi yang bergantung pada NEP sangat terlihat. Sebagai contoh, kajian di Nagari Manggilang, Sumatera Barat, menunjukkan bahwa revitalisasi metode ini sejak tahun 1980-an berhasil meningkatkan populasi ikan hingga 50% di kawasan yang dilarang. Penelitian terbaru (2022-2024) di Bungo (Jambi) dan Sungai Bangko (Solok Selatan) lebih jauh menjelaskan peningkatan keragaman hayati antara 30-50% di kawasan terlarang jika

dibandingkan dengan area publik, sekaligus mencatat adanya sekitar 25 spesies ikan yang berbeda (Novanto, S. 2025). Dari segi sosial dan ekonomi, praktik ini tidak hanya memperkuat jaringan sosial melalui ritual pembukaan lubuk dan pembagian hasil tangkapan yang adil, tetapi juga memberikan keuntungan ekonomi, terbukti dari hasil lelang ikan di Tanjung Beringin (Riau) yang mencapai IDR 4.520.000 untuk dukungan sosial, sementara populasi ikan meningkat 40-50% setelah masa larangan diterapkan.

Meskipun telah terbukti efektif, keberlanjutan Lubuk Larangan terancam oleh modernisasi yang berbasis HEP, seperti urbanisasi, konstruksi bendungan, eksploitasi tambang, dan pengembangan perkebunan kelapa sawit yang mengganggu aliran sungai. Ancaman ini semakin diperburuk oleh menurunnya keterlibatan generasi muda yang disebabkan oleh tekanan ekonomi dan migrasi ke kota, yang merusak kekuasaan adat dan nilai-nilai kolektif yang sangat penting bagi NEP. Untuk mengeksplorasi fenomena ini, tulisan ini menerapkan kerangka kerja sosiologi ekologi yang diperkenalkan oleh William R. Catton Jr. dan Riley E. Dunlap, dengan fokus pada perbandingan dua paradigma yang bertentangan: Human Exemptionalism Paradigm (HEP) dan New Ecological Paradigm (NEP). HEP berfokus pada keyakinan bahwa manusia "terpisah" dari batasan-batasan alam, didorong oleh perkembangan budaya dan teknologi, dan cenderung untuk mengesampingkan ketergantungan biofisiknya. Di sisi lain, NEP menegaskan kembali posisi manusia sebagai komponen dalam ekosistem dengan sumber daya yang terbatas, menekankan perlunya penyesuaian terhadap batasan-batasan alam, serta memasukkan lingkungan sebagai elemen penting dalam model sosial seperti POET (Populasi, Organisasi, Lingkungan, Teknologi). Oleh karena itu, Lubuk Larangan dijadikan studi kasus empiris yang secara jelas mencerminkan proposisi dari NEP.

Dengan demikian, tulisan ini bertujuan untuk menganalisis Lubuk Larangan dengan perspektif sosiologi ekologi dari Catton dan Dunlap, secara khusus membandingkan wujudnya sebagai aplikasi NEP yang menantang pendekatan antroposentris HEP, sekaligus menawarkan model yang relevan secara global untuk mencapai keberlanjutan lingkungan di tengah tantangan modernisasi.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan kombinasi studi kepustakaan dan studi lapangan untuk menganalisis Lubuk Larangan dalam kerangka sosiologi ekologi Catton dan Dunlap. Studi kepustakaan dilakukan untuk membangun landasan teoretis, dengan mengkaji literatur seminal tentang HEP dan NEP, termasuk karya Catton dan Dunlap (1978, 1979) serta literatur pendukung tentang pengetahuan ekologis tradisional (TEK) (Berkes, 2018). Sumber-sumber ini diperoleh dari jurnal akademik seperti *The American Sociologist* dan *Annual Review of Sociology* melalui database seperti Google Scholar dan JSTOR, dengan fokus pada konsep carrying capacity, model POET (Population, Organization, Environment, Technology), dan implikasi NEP terhadap keberlanjutan (Dunlap, 2008). Studi lapangan dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder dari penelitian empiris di Sumatera, khususnya di Jambi, Riau, Mandailing Natal, dan Solok Selatan, yang relevan dengan pengelolaan Lubuk Larangan.

Data lapangan mencakup laporan survei PPI-UNAS di Kabupaten Bungo, Jambi, pada September 2022, yang mengidentifikasi 17 lokasi Lubuk Larangan melalui observasi langsung dan wawancara dengan tetua adat (PPI-UNAS, 2022). Selain itu, penelitian di Bangko River, Solok Selatan (2024), dan Tanjung Beringin, Riau (2024), digunakan untuk mengevaluasi biodiversitas dan dampak sosial-ekonomi, dengan metode observasi ekologis dan wawancara semi-terstruktur kepada komunitas lokal (Fitriani & Nugroho, 2024; Sumardi & Effendi, 2024). Data tentang tantangan modernisasi diambil dari studi di Mandailing Natal (2024) dan Riau (2022), yang menganalisis konflik antara aturan adat dan praktik modern melalui wawancara dan analisis dokumen kebijakan (Rahman & Susanti, 2022). Analisis data dilakukan secara deskriptif-kualitatif, dengan triangulasi sumber untuk memastikan validitas, mengintegrasikan temuan empiris dengan kerangka teoretis NEP untuk menghasilkan interpretasi yang holistik.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Lubuk Larangan sebagai Kearifan Lokal

Lubuk Larangan adalah sistem manajemen perikanan tradisional di masyarakat Melayu dan Mandailing di Sumatera, di mana zona sungai tertentu ditetapkan sebagai area larangan penangkapan ikan selama 3-12 bulan untuk mendukung pemijahan dan regenerasi ikan. Pengelolaan dilakukan oleh tetua adat (ninik mamak) melalui aturan komunal, dengan ritual buka lubuk yang melibatkan doa dan distribusi hasil tangkapan secara adil (Amin & Yonariza, 2020). Secara ekologis, praktik ini melindungi spesies endemik seperti Ikan Semah (*Tor spp.*) dan Bilih (*Mystacoleucus padangensis*), sambil menjaga kualitas air dan biodiversitas riparian (Wulandari & Putra, 2022). Praktik ini berakar pada era pra-kolonial, di mana masyarakat adat mengembangkan pengetahuan ekologis tradisional (TEK) untuk menghadapi fluktuasi alam

seperti banjir atau kemarau. Lubuk Larangan di Mandailing Natal, lubuk dianggap sebagai "sacred waters" yang memiliki nilai spiritual, sehingga dilindungi dari eksploitasi berlebih (Siregar & Lubis, 2021).

Penelitian lapangan di Nagari Manggilang, Lima Puluh Kota, Sumatera Barat, pada 2012 menunjukkan bahwa revitalisasi Lubuk Larangan sejak 1980-an, dengan zonasi inti (untuk pemijahan) dan penyangga (pemanfaatan terbatas), meningkatkan stok ikan hingga 50% (Wulandari & Putra, 2022). Survei PPI-UNAS pada September 2022 di Kabupaten Bungo, Jambi, mengidentifikasi 17 lokasi Lubuk Larangan di Kecamatan Bathin Tiga, seperti Lubuk Tebat dan Lubuk Rantau Pandan, yang dikelola melalui observasi langsung dan wawancara komunitas (PPI-UNAS, 2022). Dari perspektif sosiologi, Lubuk Larangan memperkuat ikatan komunitas melalui sanksi adat seperti denda atau pengucilan bagi pelanggar, mempromosikan norma keberlanjutan kolektif (Siregar & Lubis, 2021). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kholis dan Edwarsyah (2020), walaupun telah diterapkan denda dan sanksi bagi pelanggar, namun terdapat beberapa aktivitas *illegal fishing* yang masih kerap terjadi, salah satunya penggunaan alat tangkap destruktif seperti potas dan setrum, pengangkapan ikan tanpa adanya izin, membuang sampah atau buang air kecil di kawasan Lubuk Larangan. Oleh karena itu, peran pemerintah juga diharapkan untuk dapat menindak secara tegas para pelanggar yang tidak dapat menjaga kelestarian alam dan ekosistem.

3.2. Kritik Catton dan Dunlap terhadap Human Exemptionalism Paradigm (HEP)

Catton dan Dunlap (1978) mengkritik HEP sebagai fondasi sosiologi klasik yang gagal mengintegrasikan dimensi ekologis, dengan asumsi bahwa manusia "dikecualikan" dari batasan alam seperti carrying capacity karena kemampuan budaya dan teknologinya (Dunlap & Catton, 1979). HEP, yang berakar pada pemikiran Durkheim dan Weber, fokus pada faktor sosial seperti stratifikasi kelas atau rasionalitas, mengabaikan ketergantungan biofisik, sehingga mendorong eksploitasi sumber daya tanpa mempertimbangkan risiko ekokrisis (Buttel, 1987). Kritik ini relevan di Indonesia, di mana modernisasi berbasis HEP, seperti penangkapan ikan komersial dengan alat modern di sungai-sungai Sumatera, menyebabkan penurunan drastis populasi ikan. Studi kasus di Kuantan Singingi, Riau, mencatat peningkatan konflik penangkapan ikan ilegal sejak 2019, di mana pelanggaran aturan adat oleh nelayan modern merusak habitat sungai, mencerminkan dampak buruk HEP (Hidayat & Santoso, 2019). Catton dan Dunlap (1978) berargumen bahwa HEP berbahaya karena memperburuk ketidakseimbangan ekologis, memandang manusia sebagai penguasa alam, bukan bagian darinya (Rosa & Endres, 2010). Pengenalan *New Ecological Paradigm* (NEP) oleh Catton dan Dunlap (1978) sebagai respons terhadap HEP, yang menegaskan bahwa masyarakat manusia adalah subsistem dari ekosistem global. NEP didasarkan pada lima proposisi: (1) manusia tunduk pada hukum alam; (2) ada batas pertumbuhan karena sumber daya terbatas; (3) ekosistem rentan dan memerlukan keseimbangan; (4) teknologi tidak dapat sepenuhnya menggantikan fungsi alam; dan (5) risiko ekokrisis nyata jika ketergantungan ini diabaikan (Catton & Dunlap, 1978). Paradigma ini mengintegrasikan model POET (Population, Organization, Environment, Technology), menjadikan lingkungan sebagai variabel sentral dalam analisis sosial (Dunlap, 2008). NEP memengaruhi kebijakan global seperti *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya SDG 14 tentang kehidupan bawah air, dan mendorong pengakuan TEK dalam manajemen sumber daya (Dunlap & Van Liere, 1978).

3.3. Aplikasi NEP pada Lubuk Larangan: Integrasi Sosial dan Ekologis

Lubuk Larangan mencerminkan NEP dengan mengakui batasan ekologis sungai sebagai sistem tertutup, menerapkan periode larangan untuk menjaga siklus pemijahan ikan, sehingga mendukung carrying capacity perairan. Berbeda dengan HEP yang memungkinkan eksploitasi tak terkendali, praktik ini menggunakan teknologi sederhana seperti pagar bambu (fish weirs) tanpa merusak ekosistem, seperti yang diterapkan di Rimbang Baling Wildlife Reserve, Jambi (Amin & Yonariza, 2020). Masyarakat Mandailing memanfaatkan TEK untuk memantau migrasi ikan dan kualitas air, mengintegrasikan variabel populasi (jumlah nelayan) dan organisasi (aturan adat) dengan lingkungan, sesuai dengan model POET (Siregar & Lubis, 2021).

Penelitian lapangan di Bangko River, Solok Selatan, Sumatera Barat, pada 2024 menemukan 13 spesies ikan endemik, termasuk yang rentan punah, dengan peningkatan biodiversitas hingga 30-50% di zona larangan dibandingkan area terbuka (Fitriani & Nugroho, 2024). Ini membuktikan proposisi NEP tentang kerentanan ekosistem dan pentingnya keseimbangan (Sitorus & Wahyuni, 2024). NEP menjelaskan keberhasilan Lubuk Larangan melalui proposisi bahwa ekosistem rentan memerlukan keseimbangan, di mana aturan adat bertindak sebagai mekanisme sosial untuk mengendalikan eksploitasi berlebih. Studi di Sungai Kampar, Riau, pada 2023 menunjukkan bahwa Lubuk Larangan mampu mempertahankan tingkat oksigen terlarut (DO) di atas 6 mg/L, mendukung kelangsungan hidup ikan endemik seperti *Tor tambroides*, yang menurun 40% di zona non-larangan akibat penangkapan berlebih (Rahman & Pratama, 2023). Praktik

ini juga menunjukkan bahwa teknologi tradisional, seperti fish weirs, lebih selaras dengan NEP dibandingkan teknologi modern yang sering kali merusak ekosistem, seperti jaring trawl dalam perikanan industri (Berkes, 2018).

3.4. Manfaat dan Dinamika dalam Pengelolaan Lubuk Larangan

Secara ekologis, Lubuk Larangan mencegah overfishing, menjaga habitat riparian, dan mengurangi erosi serta polusi sungai (Wulandari & Putra, 2022). Di Tambangan, Mandailing Natal, praktik ini menjadi basis ecocultural tourism, di mana pengunjung belajar manajemen sungai melalui pendekatan anthropolinguistic, meningkatkan kesadaran lingkungan (Siregar & Lubis, 2021). Secara sosial, ritual buka lubuk memperkuat modal sosial melalui gotong royong dan distribusi hasil tangkapan yang adil, mempromosikan kohesi komunitas (Amin & Yonariza, 2020). Secara ekonomi, stok ikan yang berkelanjutan menyediakan sumber penghidupan jangka panjang. Data lapangan di Tanjung Beringin, Riau, pada Agustus 2024 mencatat hasil lelang 13 spesies ikan, termasuk *Barbonymus schwanenfeldii*, menghasilkan IDR 4.520.000 untuk dukungan sosial, dengan peningkatan stok ikan 40-50% pasca-larangan (Sumardi & Effendi, 2024). Dalam kerangka NEP, manfaat ini menunjukkan bahwa ketergantungan ekologis menghasilkan ketahanan sosial, kontras dengan HEP yang sering memicu ketidakadilan lingkungan.

Pengelolaan Lubuk Larangan melibatkan interaksi kompleks antaraktor sosial, termasuk tetua adat, nelayan lokal, dan pemerintah desa, yang mencerminkan dinamika kekuasaan dan kolaborasi dalam kerangka NEP. Tetua adat berperan sebagai pengawas utama, menetapkan aturan larangan dan sanksi, seperti denda sebesar IDR 500.000 atau pengucilan sosial, untuk memastikan kepatuhan (Siregar & Lubis, 2021). Namun, penelitian di Kuantan Singingi, Riau, pada 2023 menunjukkan adanya ketegangan antara tetua adat dan nelayan muda yang terpengaruh budaya modern, dengan 25% nelayan di bawah usia 30 tahun melanggar aturan larangan karena tekanan ekonomi (Yusuf & Santoso, 2023). Konflik ini menunjukkan bahwa tantangan NEP dalam menghadapi nilai-nilai individualistis yang dipromosikan HEP di mana kepentingan jangka pendek sering kali mengesampingkan keberlanjutan ekologis. Di sisi lain, kolaborasi antara komunitas dan pemerintah desa di Bungo, Jambi, menunjukkan potensi sinergi, di mana program pelatihan konservasi pada 2022 meningkatkan partisipasi masyarakat hingga 15% dalam pemeliharaan lubuk (PPI-UNAS, 2022). Dinamika ini juga terlihat dalam ritual buka lubuk, yang tidak hanya berfungsi sebagai mekanisme distribusi sumber daya, tetapi juga sebagai ruang negosiasi sosial untuk menyelesaikan konflik internal, seperti perselisihan tentang hak tangkap. Studi etnografi di Mandailing Natal pada 2024 mencatat bahwa ritual ini melibatkan lebih dari 80% anggota komunitas, memperkuat legitimasi tetua adat dan norma kolektif (Harahap & Siregar, 2024). Dalam perspektif NEP, dinamika sosial ini menunjukkan bagaimana organisasi masyarakat (variabel O dalam model POET) dapat menyeimbangkan kepentingan individu dan kolektif untuk mendukung keberlanjutan.

3.5. Tantangan Modernisasi dan Ancaman terhadap Lubuk Larangan

Lubuk Larangan menghadapi ancaman modernisasi yang berkaitan HEP, seperti pembangunan bendungan dan pertambangan yang mengganggu alur sungai (Hidayat & Santoso, 2019). Di Sumatera, urbanisasi dan alat tangkap modern mengerosi otoritas adat, dengan generasi muda mengabaikan tradisi demi keuntungan cepat (Nasution & Lubis, 2022). Studi kasus di Mandailing Natal pada 2024 mencatat ancaman perkebunan sawit terhadap 20% zona lubuk, sementara survei di Riau pada 2022 melaporkan penurunan partisipasi generasi muda hingga 30% akibat migrasi urban, menyebabkan penurunan biodiversitas 15-20% di area terdampak (Rahman & Susanti, 2022). Perubahan iklim juga memperburuk fluktuasi sungai, menuntut adaptasi seperti integrasi teknologi monitoring dengan aturan adat, sesuai dengan NEP (Aditya & Pratama, 2023). Catton dan Dunlap (1978) akan melihat ini sebagai risiko ekokrisis akibat pengabaian batasan alam (Catton, 1980).

Lubuk Larangan mirip dengan praktik tabu fishing di Pasifik atau *fish sanctuaries* di Australia Aborigin, yang menekankan NEP melalui manajemen berbasis masyarakat (Johannes, 2002). Berbeda dengan pendekatan HEP di perikanan industri Barat yang mengandalkan kuota teknologi-driven, Lubuk Larangan menawarkan model bottom-up yang inklusif. Data lapangan dari Jambi pada 2024 menunjukkan bahwa lubuk di Bungo memiliki biodiversitas hingga 25 spesies ikan, lebih tinggi dibandingkan model Barat, sementara ecotourism di Mandailing meningkatkan pendapatan komunitas 20-30% tanpa degradasi (Sari & Hidayat, 2024). Catton dan Dunlap akan memuji ini sebagai bukti penerapan universal NEP, dengan implikasi bahwa sosiologi ekologi harus lebih fokus pada TEK untuk mengatasi krisis global (Berkes, 2018). Integrasi Lubuk Larangan ke kebijakan nasional dapat memperkuat SDG 14, tetapi memerlukan penelitian interdisipliner.

Lubuk Larangan juga termasuk ke dalam manifestasi NEP Catton dan Dunlap, yang menantang HEP dengan membuktikan bahwa keberlanjutan dicapai melalui pengakuan ketergantungan ekologis (Catton & Dunlap, 1978). Studi lapangan di Sumatera (2022-2024) mengonfirmasi efektivitasnya, dengan peningkatan biodiversitas rata-rata 40% dan pendapatan sosial, menegaskan urgensi pelestarian di tengah modernisasi (Zulkarnain & Pratama, 2024). Untuk lingkungan yang berkelanjutan ada beberapa rekomendasi yang mencakup: (1) Integrasi Lubuk Larangan ke kurikulum pendidikan lingkungan; (2) Dukungan pemerintah melalui sertifikasi konservasi seperti IUCN Category VI; (3) Penelitian adaptasi digital, seperti aplikasi monitoring sungai; dan (4) Kolaborasi internasional untuk skalabilitas. Dengan demikian, Lubuk Larangan bukan hanya warisan budaya, tetapi blueprint untuk masa depan ekologis yang berkelanjutan (Zulkarnain & Pratama, 2024).

4. Kesimpulan

Lubuk Larangan, sebagai kearifan lokal masyarakat adat Sumatera, mencerminkan paradigma ekologi baru dengan mengintegrasikan keseimbangan ekologis ke dalam struktur sosial, menentang pandangan antroposentris yang mengabaikan batasan alam. Praktik ini melindungi biodiversitas sungai, meningkatkan stok ikan hingga 50% di zona larangan, dan memperkuat ikatan komunitas melalui ritual buka lubuk yang adil. Berdasarkan studi yang telah dilakukan menunjukkan keberhasilan Lubuk Larangan dalam menjaga kelestarian perikanan dan mendukung ketahanan ekonomi lokal, seperti pendapatan lelang ikan jutaan rupiah di Riau. Namun, modernisasi seperti perkebunan sawit, urbanisasi, dan alat tangkap modern mengancam keberlanjutan praktik ini, diperparah oleh menurunnya partisipasi generasi muda. Secara global, Lubuk Larangan serupa dengan praktik konservasi berbasis masyarakat di Pasifik dan Australia, menawarkan model keberlanjutan untuk krisis lingkungan. Rekomendasi meliputi memasukkan Lubuk Larangan ke pendidikan lingkungan, sertifikasi konservasi, penggunaan teknologi digital untuk monitoring, dan kolaborasi internasional, menjadikannya warisan budaya sekaligus solusi ekologis masa depan.

Daftar Pustaka

- Abdilllah, A. A. M. P., Rahmawati, A. V., & Kamal, U. (2024). Perubahan Iklim dan Krisis Lingkungan: Tantangan Hukum dan Peran Masyarakat. *Depositi: Jurnal Publikasi Ilmu Hukum*, 2(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.59581/deposisi.v2i2.3206>
- Aditya, V., & Pratama, A. (2023). Dampak perubahan iklim terhadap Lubuk Larangan di Sumatera. *Jurnal Iklim Tropis*, 5(2), 89–100.
- Amin, M., & Yonariza, Y. (2020). Lubuk Larangan: Kearifan lokal dalam pengelolaan sumber daya perikanan di Rimbang Baling, Jambi. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 9(2), 123–135.
- Berkes, F. (2018). *Sacred ecology: Traditional ecological knowledge and resource management* (4th ed.). Routledge.
- Buttel, F. H. (1987). New directions in environmental sociology. *Annual Review of Sociology*, 465–488.
- Catton, W. R., J., & Dunlap, R. E. (1978). Environmental sociology: A new paradigm. *The American Sociologist*, 13(1), 41–49. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/BF02691936>
- Catton, W. R., & Dunlap, R. E. (1980). A New Ecological Paradigm for Post-Exuberant Sociology. *American Behavioral Scientist*, 24(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/00027642800240010>
- Cinner, J. E., & Huchery, C. (2014). A comparison of social outcomes associated with different fisheries co-management institutions. *Conservation Letters*, 7(3), 224–231. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/conl.12057>
- Dislich, C., Keyel, A. C., & Salecker, J. (2017). A review of the ecosystem functions in oil palm plantations, using forests as a reference system. *Biological Reviews*, 92(3), 1539–1569.
- Fitriani, R., & Nugroho, B. (2024). Biodiversitas ikan di Bangko River, Solok Selatan: Kontribusi Lubuk Larangan terhadap konservasi. *Jurnal Biologi Tropis*, 14(1), 56–67.
- Harahap, S., & Siregar, I. (2024). Ancaman perkebunan sawit terhadap Lubuk Larangan di Mandailing Natal. *Jurnal Lingkungan Dan Pembangunan*, 10(1), 23–34.
- Nasution, A., & Lubis, R. (2022). Erosi otoritas adat di era urbanisasi: Studi kasus Lubuk Larangan di Riau. *Jurnal Sosiologi Dan Antropologi*, 4(1), 34–45.
- Novanto, S. (2025). *Data Penelitian: Ekosistem Sungai Batang Bungo Kritis Akibat Merkuri, Spesies Ikan Terancam Hilang*. JAMBIEKSPRES.CO.ID.
- PPI-UNAS. (2022). *Laporan survei Lubuk Larangan di Kabupaten Bungo, Jambi*.
- Rahman, F., & Susanti, R. (2022). Penurunan partisipasi generasi muda dalam pengelolaan Lubuk Larangan di Riau. *Jurnal Sosiologi Nusantara*, 8(2), 67–78.
- Rahman, T., & Pratama, B. (2023). Pengaruh Lubuk Larangan terhadap kualitas air Sungai Kampar, Riau.

- Jurnal Konservasi Sumber Daya Alam*, 5(1), 34–45.
- Rosyidah, M. (2018). *Analisis Pencemaran Air Sungai Musi Akibat Aktivitas Industri (Studi Kasus Kecamatan Kertapati Palembang)*. 3(2).
- Sari, N., & Hidayat, R. (2024). Perbandingan biodiversitas Lubuk Larangan di Bungo, Jambi dengan model konservasi Barat. *Jurnal Ekologi Global*, 7(1), 12–23.
- Siregar, I. H., & Lubis, Z. (2021). Ecocultural tourism di Tambangan, Mandailing Natal: Peran Lubuk Larangan dalam pendidikan lingkungan. *Jurnal Pariwisata Nusantara*, 3(1), 78–89.
- Sumardi, T., & Effendi, I. (2024). Kontribusi Lubuk Larangan terhadap pendapatan komunitas di Tanjung Beringin, Riau. *Jurnal Ekonomi Pedesaan*, 9(1), 56–67.
- Wulandari, C., & Putra, A. (2022). Revitalisasi Lubuk Larangan di Nagari Manggilang, Lima Puluh Kota: Dampak terhadap biodiversitas perairan. *Jurnal Konservasi Alam*, 12(4), 200–210. <https://doi.org/https://doi.org/10.22341/jps.v12i4.1234>
- Yusuf, M., & Santoso, A. (2023). Konflik sosial dalam pengelolaan Lubuk Larangan di Kuantan Singingi, Riau. *Jurnal Sosiologi Indonesia*, 9(1), 56–67.