



## PENDIDIKAN ETNOEKOLOGI DALAM KONTEKS PAWANG LAOT: PELESTARIAN PENGETAHUAN LOKAL DAN KEBERLANJUTAN EKOSISTEM LAUT

Annisa Aprila<sup>1</sup>, Samsuar<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Prodi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Abulyatama, Aceh besar, 23752, Indonesia.

Email korespondensi: annisaapril43@gmail.com<sup>1</sup>

**Abstract:** This study aims to explore the relationship between local ecological knowledge possessed by pawang laut (sea guardians) and its integration into ethnoecological education in coastal communities. The pawang laut is a central cultural figure in maritime societies, serving not only as a spiritual leader who conducts traditional sea rituals but also as a custodian of intergenerational ecological knowledge. This knowledge includes an understanding of seasonal cycles, wind and wave patterns, fish migration, and customary practices for marine conservation that are deeply rooted in indigenous wisdom. In the context of modern environmental education, such traditional knowledge holds great potential to support culturally relevant and sustainable ecological learning. Employing a qualitative ethnographic approach, this research was conducted in a coastal community in Aceh, Indonesia. Data were collected through participant observation, in-depth interviews with pawang laut, schoolteachers, cultural leaders, and students, as well as through the analysis of local documents such as customary texts, oral traditions, and community-based informal educational practices. The findings reveal that the pawang laut plays an influential, though informal, role in transmitting ecological values to the younger generation through daily interactions and traditional rituals such as sea thanksgiving (kenduri laut) and seasonal fishing prohibitions. However, the formal education system has yet to fully accommodate or incorporate this rich local knowledge into the curriculum. In fact, the integration of ethnoecological values can significantly enhance contextual learning, foster environmental awareness, and strengthen students' ecological identity. Therefore, this study recommends the development of a culturally grounded ethnoecological education model that actively involves the pawang laut as a living knowledge resource. This initiative may include teacher training, the creation of local content modules, and collaborative efforts between schools, indigenous communities, and local governments. Education rooted in cultural identity and local ecological wisdom offers a promising path toward producing a generation that is not only academically competent but also ecologically conscious and culturally resilient.

**Keywords:** Ethnoecological education, pawang laut, indigenous knowledge, coastal community, cultural-based learning, marine conservation.

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam keterkaitan antara pengetahuan lokal yang dimiliki oleh pawang laut dan implementasinya dalam pendidikan etnoekologi pada komunitas pesisir. Pawang laut merupakan sosok sentral dalam sistem kepercayaan dan budaya maritim masyarakat pesisir, yang tidak hanya berfungsi sebagai pemimpin spiritual dalam ritual adat laut, tetapi juga sebagai penjaga dan pewaris pengetahuan ekologis tradisional. Pengetahuan ini meliputi pemahaman tentang perubahan musim, kondisi angin dan gelombang, migrasi biota laut, serta tata cara pelestarian ekosistem berdasarkan nilai-nilai lokal dan adat istiadat. Dalam konteks modern, pengetahuan tersebut memiliki potensi besar untuk mendukung pendidikan lingkungan hidup dan konservasi laut yang berbasis budaya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode etnografi, yang dilaksanakan di salah satu komunitas pesisir di Aceh. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam dengan pawang laut, guru, tokoh

adat, serta siswa sekolah dasar dan menengah. Selain itu, peneliti juga menganalisis dokument-dokumen lokal seperti naskah adat, narasi lisan, dan praktik pendidikan informal yang berlangsung di lingkungan masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran pawang laut dalam pendidikan berlangsung secara informal namun signifikan. Melalui interaksi sosial dan upacara adat seperti kenduri laut dan upacara larangan melaut, nilai-nilai kearifan ekologis ditanamkan sejak dini pada generasi muda. Sayangnya, sistem pendidikan formal belum banyak mengakomodasi kekayaan pengetahuan lokal ini dalam kurikulum maupun pembelajaran. Padahal, integrasi nilai-nilai etnoekologi dapat memperkuat pembelajaran berbasis kontekstual, menumbuhkan rasa cinta lingkungan, dan membentuk identitas ekologis siswa. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan perlunya pengembangan model pendidikan etnoekologi berbasis lokal yang melibatkan pawang laut sebagai sumber belajar. Upaya ini dapat dilakukan melalui pelatihan guru, pengembangan muatan lokal, serta kolaborasi antara sekolah, masyarakat adat, dan lembaga pemerintah daerah. Pendidikan yang berakar pada budaya lokal seperti ini diyakini dapat menjadi strategi efektif dalam membentuk generasi yang tidak hanya cerdas secara akademik, tetapi juga memiliki kesadaran ekologis dan komitmen terhadap pelestarian lingkungan laut.

**Kata kunci:** **Pendidikan etnoekologi, pawang laut, kearifan lokal, masyarakat pesisir, pendidikan berbasis budaya, konservasi laut.**

## PENDAHULUAN

Perubahan ekologi laut akibat eksploitasi sumber daya alam secara berlebihan dan minimnya kesadaran terhadap konservasi lingkungan telah menimbulkan berbagai permasalahan di wilayah pesisir, khususnya bagi masyarakat nelayan tradisional. Kerusakan terumbu karang, pencemaran laut, penangkapan ikan dengan cara destruktif (seperti bom atau pukat harimau), serta konflik perebutan wilayah tangkap menjadi persoalan yang tidak hanya mengganggu kelestarian ekosistem, tetapi juga mengancam keberlanjutan hidup nelayan lokal. Oleh karena itu, pengelolaan sumber daya laut secara bijaksana berbasis nilai-nilai kearifan lokal menjadi suatu kebutuhan yang mendesak. Dalam konteks masyarakat Aceh, pengelolaan sumber daya laut tidak hanya dilakukan secara modern dan teknokratik, tetapi juga melalui pendekatan adat yang telah diwariskan secara turun-temurun. Salah satu institusi adat yang memiliki peranan penting dalam pengaturan dan pengelolaan sumber daya laut adalah Panglima Laôt. Panglima Laôt bukan sekadar figur adat, melainkan tokoh kunci yang berperan sebagai pemimpin, pelindung hukum adat laut, serta pengatur tata kelola aktivitas nelayan. Ia memiliki otoritas dalam menetapkan aturan-aturan adat seperti zona tangkap, waktu dilarangnya melaut (pantang laut), larangan penggunaan alat tangkap tertentu, hingga penyelesaian sengketa antarnelayan. Peraturan yang dibuat oleh Panglima Laôt bersifat mengikat secara sosial, karena didasarkan pada norma adat dan nilai religius yang dihormati oleh komunitas nelayan.

Selain sebagai pengatur, Panglima Laut juga memainkan peran sebagai pendidik informal yang mentransfer pengetahuan ekologi kelautan kepada generasi muda. Pengetahuan tersebut mencakup aspek biologi laut (seperti musim ikan, jenis ikan, hingga perilaku laut), tanda-tanda

alam (cuaca, arus, dan arah angin), serta norma etika dan spiritual yang menyertai praktik melaut. Dalam konteks ini, dapat dikatakan bahwa Panglima Laôt adalah representasi dari sistem pendidikan etnoekologi, yaitu sistem pembelajaran yang mengakar pada pengalaman lokal dan relasi harmonis antara manusia dan alam. Pendidikan etnoekologi mengandung nilai-nilai penting dalam pelestarian lingkungan. Ia tidak hanya mengajarkan pengetahuan, tetapi juga sikap dan etika dalam memperlakukan alam sebagai bagian dari kehidupan sosial-budaya. Panglima Laôt mengajarkan bahwa laut bukan hanya sumber ekonomi, tetapi juga entitas yang harus dihormati, dijaga, dan dilestarikan. Maka dari itu, praktik-praktik adat seperti “khanduri laôt” (syukuran laut), “pantang melaut” saat hari-hari tertentu, dan larangan menangkap ikan di zona pemijahan, sejatinya merupakan bentuk dari pendidikan nilai lingkungan berbasis kearifan lokal.

Namun demikian, modernisasi dan masuknya sistem hukum nasional serta eksplorasi ekonomi berbasis industri sering kali menggeser posisi Panglima Laôt dalam sistem sosial masyarakat pesisir. Banyak generasi muda yang tidak lagi mengenal peran atau nilai-nilai adat laut karena minimnya dokumentasi dan integrasi dalam sistem pendidikan formal. Oleh karena itu, perlu dilakukan pendekatan dokumentatif dan edukatif yang menjadikan Panglima Laôt sebagai subjek utama dalam pendidikan etnoekologi, baik dalam bentuk modul pembelajaran, bahan ajar lokal, maupun proyek edukasi lingkungan berbasis masyarakat. Berdasarkan hal tersebut, penelitian mengenai peran Panglima Laôt dalam konteks pendidikan etnoekologi menjadi sangat relevan. Penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk mengkaji bagaimana Panglima Laôt mentransfer pengetahuan lokal dan norma adat kepada masyarakat, tetapi juga bagaimana peran tersebut dapat diangkat menjadi strategi pelestarian lingkungan laut yang kontekstual dan partisipatif. Dengan memahami dan merevitalisasi peran edukatif Panglima Laôt, diharapkan tercipta jembatan antara pengetahuan tradisional dan sistem pendidikan modern untuk menciptakan generasi pesisir yang berpengetahuan ekologis dan berkarakter budaya.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Konsep Etnoekologi**

Etnoekologi merupakan cabang ilmu interdisipliner yang mempelajari hubungan antara manusia dan lingkungan alamnya berdasarkan perspektif budaya lokal. Menurut Hunn (2007), etnoekologi mengamati bagaimana suatu masyarakat mengklasifikasikan, memahami, dan menggunakan alam melalui sistem pengetahuan tradisional yang diwariskan lintas generasi.

---

Pengetahuan ini tidak semata-mata bersifat teknis, melainkan mengandung nilai-nilai budaya, spiritualitas, serta tata kelola ekologis yang bersifat lokal. Dalam konteks pendidikan, etnoekologi memberikan pendekatan yang relevan dan kontekstual untuk menghubungkan peserta didik dengan realitas lingkungan sekitar mereka. Pendidikan yang berbasis etnoekologi tidak hanya mengenalkan konsep ilmiah tentang ekosistem dan konservasi, tetapi juga menggali kearifan lokal yang hidup dalam masyarakat. Seperti dikemukakan oleh Berkes (1999), pengetahuan lokal memiliki keakuratan ilmiah yang setara dalam konteks lokal tertentu, dan dapat mendukung praktik konservasi berkelanjutan.

### **Pawang Laut sebagai Pemilik Pengetahuan Lokal**

Pawang laut merupakan figur adat yang memiliki otoritas dan pengetahuan dalam mengatur hubungan masyarakat pesisir dengan laut. Dalam masyarakat seperti di pesisir Aceh, Minangkabau, dan Bugis, pawang laut dikenal sebagai pemimpin spiritual sekaligus ekolog yang memahami tanda-tanda alam, waktu pelayaran, dan aturan-aturan adat laut. Mereka seringkali dianggap sebagai penghubung antara manusia dengan kekuatan alam, dan diberi kepercayaan untuk menjaga keselamatan serta keberkahan melaut. Penelitian Abdurrahman (2014) menunjukkan bahwa pengetahuan pawang laut mencakup prediksi cuaca, pemahaman terhadap musim ikan, arah angin, ombak, serta batas-batas wilayah laut adat. Di beberapa daerah, seperti di Simeulue dan Nias, pawang bahkan diberi peran dalam menengahi konflik wilayah tangkap antar nelayan. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan pawang bukan hanya bersifat teknis atau spiritual, tetapi juga mengandung nilai sosial dan ekologis yang fungsional. Pengetahuan ini diwariskan secara turun-temurun dan biasanya tidak tertulis, melainkan melalui praktik langsung, ritual, dan pengalaman lapangan. Karena bersifat kontekstual, pengetahuan pawang laut sangat sesuai dengan prinsip dasar etnoekologi, yakni pengetahuan yang tumbuh dan hidup dari keterhubungan langsung manusia dengan lingkungan mereka.

### **Pendidikan Berbasis Kearifan Lokal**

Pendidikan yang mengakomodasi kearifan lokal merupakan bagian dari pendekatan etnopedagogi. Menurut Sibarani (2012), etnopedagogi adalah pendekatan pendidikan yang berbasis pada budaya dan nilai-nilai lokal, bertujuan untuk membentuk karakter siswa yang sesuai dengan identitas komunitasnya. Pendekatan ini menekankan pentingnya pengetahuan lokal dalam mengembangkan materi ajar, metode pembelajaran, hingga evaluasi. Di wilayah pesisir, integrasi kearifan lokal seperti pengetahuan pawang laut ke dalam pembelajaran dapat membantu siswa memahami ekosistem laut secara lebih mendalam dan aplikatif. Misalnya, pelajaran IPA yang membahas tentang arus laut, musim ikan, dan siklus cuaca dapat dikaitkan

dengan praktik dan narasi pawang dalam menentukan waktu melaut. Demikian pula dengan mata pelajaran IPS atau PPKn yang dapat memuat nilai-nilai musyawarah, solidaritas, dan norma adat dari sistem pengelolaan laut lokal. Sayangnya, penelitian oleh Maulida & Sari (2022) menunjukkan bahwa sebagian besar guru di daerah pesisir belum memiliki pemahaman tentang bagaimana mengintegrasikan pengetahuan lokal ke dalam kurikulum. Sebagian besar pembelajaran masih bersifat textbook dan tidak kontekstual, sehingga menyebabkan siswa sulit mengaitkan pengetahuan sekolah dengan pengalaman hidup mereka di masyarakat.

### **Pentingnya Konservasi Berbasis Budaya**

Pengetahuan lokal seperti yang dimiliki oleh pawang laut juga memainkan peran penting dalam konservasi. Konsep larangan melaut pada waktu tertentu yang diberlakukan oleh pawang sering kali sejalan dengan masa pemijahan ikan, sehingga dapat mendukung regenerasi sumber daya laut secara alami. Selain itu, sistem zonasi wilayah tangkap adat membantu menghindari konflik dan menjaga keberlanjutan hasil laut. Fadli (2020) menyebut bahwa pengetahuan tradisional tentang ekosistem tidak bisa dianggap sebagai mitos atau kepercayaan irasional semata. Dalam banyak kasus, nilai-nilai tersebut terbukti mampu menjaga keseimbangan ekosistem lebih lama dibandingkan intervensi teknologi modern yang eksplotatif. Oleh karena itu, pendidikan lingkungan yang bersifat top-down perlu diperkaya dengan pendekatan partisipatif berbasis pengetahuan lokal. Keterlibatan tokoh adat seperti pawang dalam pendidikan dan konservasi dapat menciptakan rasa tanggung jawab yang lebih kuat di kalangan generasi muda. Mereka tidak hanya melihat laut sebagai sumber ekonomi, tetapi juga sebagai ruang budaya yang memiliki aturan, nilai, dan makna spiritual. Pendidikan semacam ini lebih mampu membentuk perilaku sadar lingkungan yang berkelanjutan.

### **Tantangan dan Peluang dalam Pendidikan Etnoekologi**

Meski potensial, penerapan pendidikan etnoekologi di sekolah formal menghadapi beberapa tantangan besar. Pertama, belum tersedianya modul pembelajaran berbasis lokal yang sistematis. Kedua, sebagian guru tidak memiliki pelatihan dalam mengembangkan materi ajar kontekstual. Ketiga, stigma terhadap pengetahuan lokal yang dianggap kuno atau tidak ilmiah masih terjadi, baik di lingkungan akademik maupun sekolah. Namun, peluang untuk mengembangkan pendidikan etnoekologi sangat besar, terutama dengan adanya Kurikulum Merdeka yang memberi ruang bagi pembelajaran berbasis proyek dan kontekstual. Sekolah dapat menjalin kemitraan dengan komunitas adat dan tokoh lokal untuk menghadirkan pengalaman belajar yang bermakna. Pemerintah daerah dan LSM lingkungan juga berperan penting dalam mendokumentasikan pengetahuan lokal dan menyusunnya menjadi bahan ajar

---

yang dapat digunakan guru di berbagai jenjang pendidikan. Karya Widiyanto (2018) memperlihatkan bahwa sekolah yang melibatkan pawang laut sebagai narasumber pembelajaran mengalami peningkatan minat siswa terhadap isu kelautan dan ekologi. Siswa tidak hanya memahami konsep ekologi secara teoritis, tetapi juga mengalami langsung hubungan antara budaya dan alam dalam kehidupan nyata mereka.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan semangat untuk memahami lebih dari sekadar teori peneliti ingin mendengarkan suara laut melalui mereka yang paling dekat dengannya: para pawang laôt. Oleh karena itu, pendekatan yang digunakan adalah etnografi kualitatif, yang memungkinkan peneliti untuk tidak hanya meneliti, tetapi juga mengalami kehidupan dan kearifan masyarakat pesisir secara langsung. Perjalanan dimulai dengan kunjungan ke sebuah kampung nelayan di kawasan pesisir Kabupaten Aceh Selatan, sebuah wilayah yang masih memegang erat tradisi laut dan adat istiadatnya. Desa ini tidak hanya dikenal karena hasil lautnya, tetapi juga karena masih menjalankan tradisi pawang laut sebagai penjaga adat dan keseimbangan ekosistem maritim. Setiba di desa, peneliti tidak langsung mewawancara atau mencatat data. Ia memulai dengan membangun kedekatan, menyesuaikan diri dengan kehidupan masyarakat, mengenali tokoh-tokoh adat, mengikuti kegiatan harian warga, dan mendengarkan cerita-cerita di bale-bale depan rumah. Peneliti tinggal di rumah salah satu keluarga nelayan, yang ternyata adalah saudara jauh dari pawang laut setempat. Ini mempermudah akses untuk mengamati kehidupan sehari-hari para nelayan dan ikut merasakan dinamika sosial-budaya yang ada.

Dalam minggu-minggu pertama, peneliti mulai mengikuti aktivitas pawang laôt. Salah satunya adalah saat pagi buta, di mana para pawang bersama beberapa nelayan berkumpul di tepi pantai, berdiskusi ringan tentang arah angin, pergerakan arus, dan kemungkinan datangnya musim ikan. Meskipun tampak sederhana, diskusi itu dipenuhi dengan istilah-istilah lokal yang kaya makna ekologis. Peneliti merekam dan mencatat, tetapi lebih banyak mendengarkan. Di momen yang lain, peneliti turut menyaksikan dan mencatat upacara adat Khanduri Laôt, yaitu tradisi tahunan yang dipimpin pawang laut sebagai bentuk rasa syukur dan penghormatan terhadap laut. Dalam prosesi ini, tampak jelas bagaimana pawang memiliki peran spiritual dan ekologis sekaligus: mereka bukan hanya tokoh agama atau pemimpin upacara, tetapi juga penjaga moral masyarakat terhadap laut. Dalam proses tersebut, peneliti melakukan wawancara mendalam dengan beberapa tokoh, khususnya pawang laut yang telah berpengalaman lebih dari

20 tahun. Mereka menceritakan bagaimana pengetahuan tentang laut diwariskan secara lisan sejak kecil, melalui pengamatan terhadap cuaca, gerak ombak, arah angin, posisi bintang, bahkan perilaku burung laut. Mereka juga menyampaikan nilai-nilai adat, seperti larangan melaut di hari tertentu atau keharusan berbagi hasil tangkapan saat musim ikan melimpah.

Pengetahuan seperti diatas tidak tertulis, tetapi sangat terstruktur dan diwariskan secara konsisten dari generasi ke generasi. Tidak hanya dari sisi tokoh adat, peneliti juga menyambangi sekolah dasar dan menengah pertama yang berada di wilayah desa pesisir tersebut. Melalui wawancara dengan para guru, diketahui bahwa sebenarnya para siswa sudah mengenal nama musim ikan, istilah lokal seperti “timue” (angin timur), atau “barat laut”, namun hal itu tidak didapat dari pelajaran sekolah, melainkan dari lingkungan dan pengalaman keluarga mereka. Guru-guru menyatakan bahwa tidak ada bagian dalam kurikulum formal yang secara eksplisit mengakomodasi pengetahuan lokal seperti milik pawang laut. Namun, ada upaya sebagian guru untuk memasukkan nilai-nilai lokal ini dalam pelajaran IPS, Bahasa Indonesia (melalui cerita rakyat), atau muatan lokal secara tidak langsung.Untuk menjembatani antara pendidikan formal dan pengetahuan adat, peneliti menyelenggarakan diskusi kelompok (Focus Group Discussion) antara guru, tokoh masyarakat, dan pawang laut. Dalam diskusi itu, muncul gagasan bahwa pawang laut dapat diundang secara berkala ke sekolah untuk berbagi pengetahuan, atau bahkan menjadi narasumber tetap dalam kegiatan ekstrakurikuler bertema lingkungan dan budaya laut. Diskusi ini membuka ruang kolaborasi antara dunia pendidikan dan komunitas adat.Di sela kegiatan lapangan, peneliti juga mengumpulkan dokumen-dokumen lokal, seperti catatan adat, gambar peta laut tradisional buatan nelayan, video ritual Khanduri Laôt, serta transkrip cerita rakyat yang dikumpulkan oleh pemuda desa. Semua dokumen ini diperlakukan sebagai bagian penting dari data, karena menggambarkan bagaimana pengetahuan lokal tidak hanya hidup dalam praktik, tetapi juga dalam simbol, narasi, dan ekspresi budaya. Semua data hasil wawancara, pengamatan langsung, dokumentasi visual, dan hasil diskusi kemudian dianalisis secara tematik. Peneliti mencari pola, makna, dan hubungan antara nilai-nilai yang ditanamkan oleh pawang laut dengan potensi kurikulum pendidikan etnoekologi. Proses analisis dilakukan dengan pendekatan Miles dan Huberman, yaitu reduksi data (memilih data paling relevan), penyajian data (melalui narasi dan tabel tematik), serta penarikan kesimpulan awal dan verifikasi melalui validasi kepada narasumber utama (member checking). Selama proses ini, peneliti menjaga etika penelitian dengan selalu meminta izin sebelum melakukan wawancara atau pengambilan gambar, serta memberikan kesempatan kepada narasumber untuk mengoreksi atau menambahkan informasi jika dibutuhkan.

---

Semua narasi dan kutipan dalam laporan penelitian ditampilkan secara jujur, tanpa manipulasi, sesuai dengan apa yang disampaikan oleh masyarakat. Melalui metode ini, peneliti bukan hanya merekam apa yang terlihat, tetapi juga menyelami makna dan nilai-nilai di balik setiap praktik budaya. Hasilnya, lahirlah pemahaman bahwa pendidikan etnoekologi tidak bisa dilepaskan dari konteks sosial dan spiritual masyarakat lokal, dan bahwa pawang laut merupakan aset pengetahuan yang sangat berharga bagi dunia pendidikan terutama di wilayah pesisir Indonesia.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pawang laut di wilayah pesisir memegang peran sentral dalam sistem pengetahuan lokal yang berkaitan dengan lingkungan laut. Peran ini tidak hanya terbatas pada aspek spiritual atau ritual, sebagaimana sering diasosiasikan dengan tokoh adat, tetapi juga mencakup peran edukatif, ekologis, sosial, dan kultural. Pawang laut terbukti memiliki pengetahuan mendalam mengenai ekosistem laut yang diwariskan secara turun-temurun. Pengetahuan ini diperoleh melalui proses belajar yang berlangsung secara informal sejak usia dini, umumnya melalui pengalaman langsung bersama orang tua, tokoh adat, atau sesama nelayan, serta melalui penghayatan terhadap tanda-tanda alam dan kearifan lokal. Pengetahuan pawang laut mencakup berbagai aspek etnoekologi yang sangat kompleks dan sistematis. Mereka memahami pola angin, arah arus laut, siklus pasang surut, jenis ikan yang muncul berdasarkan musim, serta kondisi alam tertentu yang menunjukkan perubahan ekologi laut. Misalnya, mereka mampu membaca perubahan warna air laut untuk mengetahui keberadaan jenis ikan tertentu atau menentukan apakah kondisi laut aman untuk melaut. Semua informasi tersebut disampaikan dengan bahasa lokal dan disertai istilah yang khas, yang tidak dijelaskan secara ilmiah, namun telah teruji secara praktis melalui pengalaman kolektif masyarakat. Yang menarik dari hasil penelitian ini adalah bahwa pengetahuan yang dimiliki oleh pawang laut tersebut tidak hanya berfungsi untuk mendukung aktivitas nelayan secara praktis, tetapi juga mengandung nilai-nilai konservasi yang tinggi. Dalam beberapa wawancara mendalam, ditemukan bahwa pawang laut memiliki aturan tidak tertulis mengenai waktu melaut yang aman dan etis. Ada bulan-bulan tertentu yang dianggap sebagai masa “istirahat laut”, di mana nelayan dilarang melaut untuk memberikan waktu bagi ikan bertelur atau laut “memulihkan diri”. Larangan ini tidak hanya bernilai spiritual, tetapi juga mengandung makna ekologis yang sangat penting. Hal ini menunjukkan bahwa kearifan lokal yang dikembangkan oleh pawang laut sesungguhnya memiliki fungsi yang serupa dengan prinsip-prinsip

keberlanjutan dalam ilmu lingkungan modern.

Dalam konteks pendidikan, hasil observasi di sekolah dasar dan menengah di sekitar wilayah pesisir menunjukkan bahwa sebagian siswa telah memiliki pengetahuan dasar mengenai laut berdasarkan pengalaman mereka bersama keluarga atau tokoh masyarakat. Namun, pengetahuan ini belum terstruktur secara sistematis dalam materi pelajaran sekolah. Guru-guru yang diwawancara menyatakan bahwa siswa sering mengaitkan materi pelajaran seperti geografi, IPA, dan IPS dengan pengalaman mereka di laut, meskipun buku pelajaran tidak mencantumkan konteks lokal tersebut. Hal ini membuka peluang besar untuk mengintegrasikan pengetahuan pawang laut sebagai sumber belajar berbasis kearifan lokal. Tanggapan dari pihak sekolah terhadap pengetahuan lokal yang dimiliki oleh pawang laut sangat positif. Guru-guru menyadari bahwa pembelajaran yang bermakna harus berangkat dari konteks sosial dan budaya siswa. Mereka menilai bahwa keterlibatan tokoh adat seperti pawang laut dalam proses pendidikan dapat memperkaya pembelajaran dan memberikan pengalaman autentik bagi siswa. Beberapa guru bahkan sudah memulai inisiatif mengundang tokoh lokal untuk bercerita tentang laut dalam pelajaran muatan lokal atau kegiatan luar kelas. Selain itu, para guru juga menyampaikan kebutuhan akan pelatihan khusus bagi pendidik agar mampu menyusun modul pembelajaran berbasis lingkungan dan budaya lokal, termasuk memanfaatkan pengetahuan pawang laut sebagai sumber utama.

Aspek penting lain yang muncul dari hasil penelitian adalah bahwa pawang laut juga berperan dalam pembentukan karakter masyarakat pesisir. Nilai-nilai seperti penghormatan terhadap alam, tanggung jawab kolektif, kedisiplinan dalam mengikuti aturan adat, serta solidaritas sosial ditanamkan oleh pawang melalui cerita, larangan, dan contoh perilaku. Dalam kehidupan sehari-hari, pawang laut sering kali menjadi rujukan moral dalam menyelesaikan konflik sosial atau memberikan nasihat etis terkait aktivitas pelayaran dan penangkapan ikan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pawang laut tidak hanya menyampaikan pengetahuan ekologis, tetapi juga memainkan peran sebagai agen pembentuk nilai dan etika dalam masyarakat. Hasil ini menegaskan bahwa pendidikan etnoekologi yang bersumber dari tokoh adat seperti pawang laut memiliki nilai strategis dalam memperkuat identitas budaya, membangun kesadaran lingkungan, serta memperluas wawasan ekologis siswa. Namun demikian, penelitian ini juga mencatat adanya kesenjangan antara kebijakan pendidikan nasional yang bersifat umum dan kebutuhan kontekstual masyarakat pesisir. Kurikulum yang berlaku belum banyak mengakomodasi pengetahuan lokal sebagai sumber belajar utama, sehingga diperlukan pendekatan yang lebih inklusif dan fleksibel dalam pengembangan

---

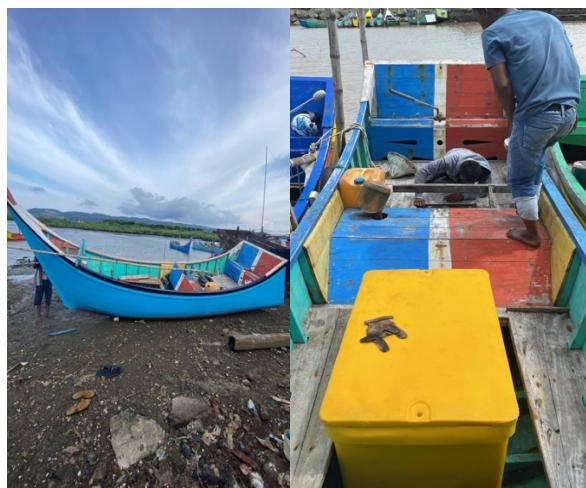
kurikulum di tingkat lokal.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pawang laut memiliki posisi strategis dalam pendidikan etnoekologi. Mereka adalah penjaga kearifan lokal yang kaya akan pengetahuan ekologis dan nilai-nilai budaya yang dapat dimanfaatkan secara maksimal dalam proses pendidikan. Dengan memberikan ruang bagi pengetahuan ini untuk masuk ke dalam pendidikan formal, maka akan tercipta pembelajaran yang tidak hanya mencerdaskan, tetapi juga membentuk generasi yang lebih sadar terhadap lingkungan, budaya, dan jati dirinya sendiri sebagai bagian dari ekosistem laut yang berkelanjutan.



**Gambar 1. Wawancara dengan Pawang**

Nama Burhannudin umur 62 tahun tinggal di Lambada Lhok Kecamatan Baitulsallam Kabupaten Aceh Besar. Berperan sebagai pawang laut, yang berpengalaman menangkap ikan, lama berkerja sebagai pawang laut sudah hampir 32 tahun, beliau memulai profesi pawang laut sejak umur 30 tahun dan sampai sekarang.



**Gambar 2. Proses Persiapan Pemberangkatan Kapal**

Ilmu laut diperoleh melalui proses yang panjang dan tidak sembarang. Biasanya, seseorang belajar dari pawang sebelumnya atau orang tua mereka yang juga seorang pawang. Ilmu ini bersifat turun-temurun, mencakup pemahaman mendalam tentang ekosistem laut, tradisi adat, serta kemampuan dalam menyelesaikan konflik antar nelayan. Selain itu, ilmu ini

juga mencakup doa-doa dan ritual adat tertentu yang hanya diketahui oleh para pawang. Untuk menjadi pawang laot, seseorang harus memiliki pengalaman yang luas di laut, reputasi baik di masyarakat, serta dinilai bijaksana dan mampu memimpin. Pemilihan dilakukan secara adat dan disepakati oleh tokoh masyarakat serta para nelayan. Tidak semua orang bisa menjadi pawang; hanya mereka yang benar-benar memahami adat dan dipercaya oleh masyarakat yang bisa dipilih.

Kepatuhan terhadap pawang laut sangat penting karena ia adalah penjaga keseimbangan antara manusia dan laut. Aturan yang dibuat oleh pawang bertujuan untuk menjaga kelestarian laut dan memastikan hasil laut tetap lestari untuk generasi mendatang. Jika tidak ada kepatuhan, maka bisa terjadi konflik antar nelayan, atau kerusakan ekosistem laut yang berdampak jangka panjang. Bila seseorang tidak mematuhi aturan pawang laut, maka bisa dikenai sanksi adat. Sanksinya bisa berupa teguran, denda, larangan melaut dalam jangka 1 minggu, hingga pengucilan sosial dari komunitas nelayan. Sanksi ini bersifat mengikat secara adat dan dijalankan oleh masyarakat itu sendiri sebagai bentuk penghormatan terhadap sistem tradisional yang sudah lama ada. Aturan yang dibuat oleh pawang laot biasanya mencakup pembagian wilayah tangkap, larangan menangkap ikan di wilayah tertentu pada musim tertentu, larangan menggunakan alat tangkap yang merusak, dan aturan tentang cara membagi hasil laut secara adil. Aturan-aturan ini bertujuan untuk menjaga keberlanjutan sumber daya laut serta mencegah konflik antar nelayan.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Pendidikan etnoekologi hadir sebagai jembatan antara pengetahuan lokal dengan pembelajaran ilmiah dalam kurikulum sekolah. Dalam konteks ini, pawang laut berperan penting sebagai sumber belajar hidup (*living library*) yang dapat menginspirasi pendekatan pembelajaran kontekstual, interaktif, dan bernilai budaya. Integrasi ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap lingkungan sekitar, tetapi juga menumbuhkan rasa tanggung jawab, identitas budaya, dan kesadaran ekologis. Namun demikian, pelaksanaan pendidikan etnoekologi masih menghadapi berbagai kendala, seperti kurangnya pelatihan guru dalam mengembangkan modul berbasis lokal, minimnya bahan ajar yang sesuai, serta belum adanya kebijakan formal dari pemerintah daerah untuk mengakui dan mengintegrasikan kearifan lokal dalam sistem pendidikan. Oleh karena itu, diperlukan upaya kolaboratif antara sekolah, komunitas, lembaga budaya, dan pemerintah daerah agar implementasi pendidikan

---

etnoekologi dapat berkelanjutan dan sistematis. Pendidikan etnoekologi dengan pendekatan berbasis peran pawang laut tidak hanya relevan untuk membangun pemahaman ekologis siswa, tetapi juga menjadi strategi efektif dalam pelestarian budaya, pembentukan karakter, dan penguatan identitas lokal. Pengetahuan pawang laut, jika difasilitasi secara tepat dalam sistem pendidikan, dapat menjadi warisan budaya yang tetap hidup dan produktif di tengah tantangan modernisasi. Dengan demikian, transformasi pengetahuan lokal menjadi kurikulum pendidikan formal merupakan langkah penting untuk menciptakan generasi muda yang tidak hanya cerdas secara akademis, tetapi juga bijak secara ekologis dan berakar kuat pada nilai-nilai budaya leluhur.

### Saran

Saran yang dapat diberikan adalah pentingnya pelestarian pengetahuan dan tradisi pawang laut sebagai bagian dari warisan budaya lokal yang bernilai tinggi. Generasi muda perlu dikenalkan pada nilai-nilai ini melalui pendidikan berbasis budaya. Selain itu, kolaborasi antara kearifan lokal dan ilmu pengetahuan modern perlu dikembangkan untuk mendukung pengelolaan sumber daya laut yang berkelanjutan. Dukungan dari pemerintah dan masyarakat sangat dibutuhkan agar peran sosial dan ekologis pawang laut tetap hidup dan relevan di tengah perubahan zaman.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, D. (2014). *Magis dan Maritim: Studi tentang Pawang dalam Kehidupan Nelayan Pesisir Selatan*. Jakarta: Pustaka Pelajar.
- Ariasari, P. (2018). Integrasi Kearifan Lokal dalam Kurikulum Muatan Lokal Berbasis Lingkungan. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 23(2), 115–126.
- Arifin, Z. (2020). Pendidikan Berbasis Kearifan Lokal sebagai Wujud Pemberdayaan Komunitas. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 16(1), 34–45.
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. (2019). *Kamus Istilah Budaya Bahari*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Cahyono, T. (2021). Etnoekologi sebagai Pendekatan Pendidikan Konservasi di Komunitas Pesisir. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 19(1), 55–68.
- Damanik, R. (2017). Peran Pawang Laut dalam Konservasi Maritim Tradisional. *Jurnal Antropologi Indonesia*, 38(3), 244–258.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. (1981). *Kebudayaan Daerah Sumatera Utara: Tradisi dan Kepercayaan Masyarakat Pesisir*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Fadli, R. (2020). Pengetahuan Tradisional sebagai Basis Pendidikan Lingkungan. *Jurnal*

- Pendidikan Lingkungan dan Pembangunan Berkelanjutan, 2(2), 71–84.
- Geertz, C. (1973). *The Interpretation of Cultures*. New York: Basic Books.
- Hasan, M. (2021). Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Budaya Lokal dalam Pendidikan IPA. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 9(2), 122–135.
- Kleden, A. (2019). Kearifan Lokal sebagai Metode Pengetahuan dalam Pendidikan Formal. *Jurnal Filsafat*, 29(1), 89–101.
- Lubis, A. Y. (2015). Pendidikan dan Transformasi Pengetahuan Lokal dalam Masyarakat Adat. *Jurnal Pendidikan dan Pembangunan Sosial*, 12(1), 59–73.
- Maulida, S., & Sari, N. (2022). Implementasi Etnopedagogi dalam Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 7(2), 150–163.
- Mulyani, E. (2016). Pendidikan Lingkungan Hidup Berbasis Nilai Lokal dalam Masyarakat Maritim. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 13(2), 101–112.
- Nugroho, H. (2020). Kearifan Lokal Nelayan Pesisir dalam Konteks Pendidikan Karakter. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 10(1), 13–28.
- Nuraini, R., & Ramdani, A. (2021). Peran Kultural Pawang Laut dalam Sistem Sosial Masyarakat Adat. *Jurnal Antropologi UGM*, 45(2), 207–221.
- Rohim, A. (2017). Revitalisasi Nilai Adat Laut melalui Pendidikan Sekolah di Komunitas Pesisir. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 23(4), 334–346.
- Rosyada, D. (2019). Pendidikan Kontekstual Berbasis Budaya Lokal. *Jurnal Pendidikan Islam*, 4(1), 27–39.
- Sa'diyah, H. (2020). Pendidikan Etnoekologi: Integrasi Pengetahuan Lokal dalam Kurikulum Pendidikan Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 6(1), 48–60.
- Widiyanto, A. (2018). Eksistensi Pawang Laut dalam Perspektif Sosiologi Lingkungan. *Jurnal Sosiologi Reflektif*, 12(1), 91–105.