

PERAN AKUNTANSI BIAYA LINGKUNGAN DALAM MENDORONG PRAKTIK PERIKANAN BERKELANJUTAN

James Pelupessy

Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Ambon

jamesmemo@gmail.com

Abstract

The implementation of environmental cost accounting has the potential to transform the fishing industry in Maluku's perspective on natural resource sustainability and strengthen government and community efforts to protect the marine ecosystems that constitute the region's primary asset. This study used a qualitative approach to evaluate sustainable fishing practices. Environmental costs are not yet recorded or considered in calculating the profitability of fishing businesses, despite the potential for ecosystem damage and operational waste. Operational activities have the potential to damage the environment from high fuel consumption to fishing gear that poses risks to coral reefs.

Abstrak

Penerapan akuntansi biaya lingkungan berpotensi mengubah cara pandang industri perikanan di Maluku terhadap kelestarian sumber daya alam, serta memperkuat upaya pemerintah dan masyarakat untuk melindungi ekosistem laut yang merupakan aset utama wilayah ini. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk mengevaluasi bagaimana praktik perikanan yang berkelanjutan. Biaya lingkungan belum dicatat atau dipertimbangkan dalam perhitungan keuntungan usaha melaut, meski terdapat potensi kerusakan ekosistem dan limbah operasional. Aktivitas operasional berpotensi merusak lingkungan dari penggunaan bahan bakar tinggi hingga alat tangkap yang menimbulkan risiko terhadap terumbu karang.

Keywords : Environmental Cost Accounting, Sustainable Fisheries. Operating Activities

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Maluku dikenal sebagai salah satu wilayah di Indonesia dengan potensi kelautan dan perikanan yang sangat besar. Sebagai daerah yang terletak di kawasan Segitiga Terumbu Karang (Coral Triangle), wilayah ini memiliki kekayaan biodiversitas laut yang melimpah dan merupakan sumber utama mata pencaharian bagi masyarakat setempat. Namun, seiring dengan eksploitasi sumber daya laut yang tinggi, Maluku menghadapi berbagai masalah lingkungan, seperti overfishing (penangkapan ikan berlebihan), degradasi habitat laut, dan polusi.

Ketergantungan masyarakat Maluku pada sektor perikanan sebagai sumber ekonomi menyebabkan tekanan besar terhadap lingkungan laut. Banyak nelayan dan industri perikanan lokal yang cenderung mengutamakan keuntungan jangka pendek tanpa memperhitungkan dampak jangka panjang terhadap ekosistem. Akibatnya, kondisi lingkungan semakin memburuk, yang pada gilirannya mengancam keberlanjutan sumber daya ikan yang menjadi tulang punggung ekonomi wilayah tersebut.

Salah satu masalah utama di sektor perikanan Maluku adalah praktik overfishing, di mana jumlah tangkapan ikan melebihi kapasitas alam untuk memulihkan stoknya. Ini mengakibatkan penurunan populasi ikan secara drastis dan berisiko pada kelangsungan industri perikanan di masa depan. Selain itu, penggunaan alat tangkap yang merusak, seperti bom ikan dan jaring yang tidak selektif, memperparah degradasi ekosistem laut.

Penangkapan ikan yang tidak berkelanjutan juga berdampak negatif pada ekosistem terumbu karang yang menjadi habitat penting bagi berbagai spesies laut. Penurunan kualitas terumbu karang tidak hanya mempengaruhi stok ikan, tetapi juga berdampak pada kesejahteraan masyarakat lokal yang sangat bergantung pada ekosistem laut untuk kehidupan sehari-hari.

Salah satu tantangan dalam mendorong praktik perikanan berkelanjutan di Maluku adalah kurangnya kesadaran dan insentif ekonomi bagi pelaku industri perikanan untuk mengadopsi metode yang lebih ramah lingkungan. Bagi banyak nelayan, biaya yang lebih tinggi untuk menggunakan teknologi ramah lingkungan atau metode penangkapan ikan yang berkelanjutan sering kali tidak dianggap layak dalam jangka pendek, terutama jika dibandingkan dengan manfaat finansial langsung dari praktik konvensional yang merusak.

Di sinilah akuntansi biaya lingkungan berperan penting. Dengan adanya sistem akuntansi yang mengintegrasikan biaya lingkungan, dampak-dampak negatif dari praktik perikanan yang tidak berkelanjutan dapat diukur secara lebih konkret. Data ini tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi, tetapi juga sebagai dasar untuk membuat keputusan yang lebih bertanggung jawab dalam pengelolaan sumber daya perikanan.

Akuntansi biaya lingkungan dapat membantu pemerintah daerah Maluku, nelayan, dan industri perikanan untuk memahami secara lebih jelas hubungan antara aktivitas ekonomi mereka dengan biaya yang ditimbulkan terhadap lingkungan. Dengan mengintegrasikan biaya lingkungan, dampak dari aktivitas perikanan seperti overfishing, polusi, dan kerusakan habitat akan tercermin dalam perhitungan biaya, sehingga memotivasi para pelaku industri untuk beralih ke praktik yang lebih berkelanjutan.

Misalnya, industri perikanan yang menggunakan metode ramah lingkungan akan mengurangi biaya jangka panjang yang disebabkan oleh degradasi ekosistem, penurunan stok ikan, dan penegakan regulasi. Akuntansi biaya lingkungan juga mendorong transparansi dalam operasional perusahaan, yang dapat memperkuat citra perusahaan dan menarik investasi atau dukungan dari konsumen yang peduli terhadap keberlanjutan.

Dengan penerapan akuntansi biaya lingkungan, pemerintah Maluku dapat mendorong regulasi yang lebih efektif dan menyediakan insentif bagi perusahaan perikanan untuk berinvestasi dalam teknologi ramah lingkungan. Selain itu, langkah ini akan mendorong peningkatan kesadaran masyarakat lokal tentang pentingnya menjaga kelestarian laut untuk kelangsungan hidup mereka di masa depan.

Dalam jangka panjang, penerapan akuntansi biaya lingkungan berpotensi mengubah cara pandang industri perikanan di Maluku terhadap kelestarian sumber daya alam, serta memperkuat upaya pemerintah dan masyarakat untuk melindungi ekosistem laut yang merupakan aset utama wilayah ini.

Bagaimana akuntansi biaya lingkungan dapat digunakan untuk mengukur dan mengkomunikasikan biaya dan manfaat dari praktik perikanan berkelanjutan di Maluku?

Akuntansi Biaya Lingkungan dalam Identifikasi dan Pengukuran Biaya Lingkungan dalam Praktik Perikanan laut. Akuntansi biaya lingkungan adalah alat yang efektif untuk mengidentifikasi dan mengukur biaya lingkungan yang terkait dengan berbagai praktik perikanan.

Dengan menggunakan akuntansi biaya lingkungan, perusahaan perikanan dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang biaya yang terkait dengan dampak lingkungan dan membuat keputusan yang lebih bijaksana dalam mengelola sumber daya laut. Ini juga memungkinkan perusahaan untuk berinvestasi dalam praktik perikanan yang lebih berkelanjutan, mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan, dan meningkatkan profitabilitas jangka panjang.

Tujuan Penelitian: Peran Akuntansi Biaya Lingkungan dalam Mendorong Praktik Perikanan Berkelanjutan di Maluku. Menilai Peran Akuntansi Biaya Lingkungan Menilai bagaimana akuntansi biaya lingkungan dapat digunakan untuk mengukur dan mengkomunikasikan biaya serta manfaat dari praktik perikanan berkelanjutan. Dan Mengembangkan pemahaman tentang bagaimana akuntansi biaya lingkungan dapat mengidentifikasi biaya lingkungan, serta bagaimana data ini dapat digunakan untuk mendorong perubahan menuju praktik yang lebih berkelanjutan.

Manfaat Penelitian: Peningkatan Pemahaman Dampak Lingkungan dan Ekonomi dengan (1) Memberikan gambaran yang jelas tentang bagaimana praktik perikanan yang tidak berkelanjutan mempengaruhi lingkungan laut dan ekonomi lokal di Maluku. (2) membantu pemerintah, pelaku industri, dan masyarakat dalam memahami konsekuensi dari kegiatan perikanan yang merusak dan mendukung upaya konservasi yang lebih efektif. (3) Mengidentifikasi tantangan dan hambatan yang dihadapi dalam mengadopsi praktik perikanan berkelanjutan dan memberikan solusi praktis untuk mengatasinya.

2. TINJAUAN PUSTAKA

1. Teori Akuntansi Biaya Lingkungan

Akuntansi biaya lingkungan adalah proses pengidentifikasian, pengukuran, dan pelaporan biaya terkait dengan dampak lingkungan dari kegiatan bisnis. Ini mencakup biaya yang terkait dengan pencegahan, pengurangan, dan pengelolaan dampak lingkungan serta biaya-biaya yang timbul akibat kerusakan lingkungan. Konsep ini penting dalam menghubungkan biaya lingkungan dengan keputusan ekonomi dan operasional.

Komponen Utama a. Biaya Pencemaran: Biaya yang dikeluarkan untuk mengatasi pencemaran, seperti biaya pembersihan dan denda. b. Biaya Pengelolaan Limbah: Biaya yang terkait dengan pengelolaan dan pembuangan limbah. c. Biaya Penerapan Teknologi: Biaya investasi dalam teknologi ramah lingkungan yang mengurangi dampak lingkungan. d. Biaya Kesempatan: Kerugian yang terkait dengan peluang yang hilang akibat kerusakan lingkungan. Model dan Metodologi Model akuntansi biaya lingkungan dapat mencakup berbagai pendekatan, seperti cost-benefit analysis (analisis biaya-manfaat), environmental cost accounting (akuntansi biaya lingkungan), dan life cycle costing (biaya siklus hidup). Metodologi ini membantu dalam pengukuran dampak lingkungan dan dalam pembuatan keputusan berbasis data.

Green Accounting meliputi pengidentifikasian biaya dan manfaat dari kegiatan pelestarian lingkungan, menyediakan informasi melalui pengukuran kuantitatif, mendukung komunikasi dalam rangka pencapaian pengembangan bisnis yang berkelanjutan, dan memelihara hubungan yang saling menguntungkan dengan masyarakat, serta tercapainya efektivitas dan efisiensi kegiatan pelestarian lingkungan (Rahman, Sumarlin dan Mus, 2019). Green Accounting adalah salah satu konsep kontemporer dalam akuntansi yang mendukung gerakan hijau di perusahaan atau organisasi dengan mengenali, mengukur, mengukur dan mengungkapkan kontribusi lingkungan terhadap proses bisnis”. Tujuan dari Green Accounting adalah untuk meningkatkan jumlah informasi yang relevan untuk menggunakannya. mereka Keberhasilan yang Green Accounting tidak hanya bergantung pada ketepatan dalam mengklasifikasikan seluruh biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan, tetapi juga kemampuan dan keakuratan data akuntansi perusahaan untuk mengurangi dampak lingkungan yang timbul dari aktivitas perusahaan. Tujuan lain dari pentingnya Green Accounting adalah perusahaan dan organisasi lain yang mencakup kepentingan organisasi publik dan perusahaan publik (Rahman, et All, 2019)

Teori Keberlanjutan dalam Perikanan

Pengelolaan perikanan berkelanjutan dapat didefinisikan sebagai semua upaya pengumpulan informasi, analisis, perencanaan, konsultasi, pembuatan keputusan, alokasi sumber daya ikan, dan implementasi serta penegakan hukum dari peraturan-peraturan perundang-undangan di bidang perikanan. Hal ini dilakukan untuk mencapai kelangsungan produktivitas sumber daya hayati perairan yang berkelanjutan.(wwf2025-Indonesia)

Keberlanjutan dalam perikanan mengacu pada pengelolaan sumber daya ikan dengan cara yang mempertahankan populasi ikan dan kesehatan ekosistem laut untuk generasi mendatang. Ini mencakup pendekatan yang meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan dan memastikan bahwa stok ikan tetap dapat diperbarui.

Prinsip-prinsip Perikanan Berkelanjutan a. Pemeliharaan Stok Ikan: Menjaga populasi ikan dalam batas yang sehat untuk memastikan reproduksi dan kelangsungan spesies. b. Pengelolaan Habitat: Melindungi dan memulihkan habitat laut yang penting bagi kehidupan ikan. c. Pengurangan Bycatch: Mengurangi tangkapan sampingan dari spesies non-target yang dapat merusak ekosistem. d. Penerapan Regulasi: Mematuhi kebijakan dan regulasi yang mendukung pengelolaan perikanan yang berkelanjutan.

Teori Ekonomi Lingkungan

Biaya Eksternal Teori ekonomi lingkungan mengkaji bagaimana biaya eksternal (biaya yang tidak ditanggung langsung oleh pelaku industri) dari kegiatan bisnis mempengaruhi kesejahteraan sosial. Dalam konteks perikanan, ini mencakup biaya yang ditimbulkan oleh kerusakan lingkungan yang tidak diperhitungkan dalam harga pasar.

Internalisasi Biaya Lingkungan Konsep internalisasi biaya lingkungan mengacu pada upaya untuk memasukkan biaya eksternal ke dalam biaya operasional. Ini dapat dilakukan melalui pajak karbon, sistem perdagangan emisi, atau mekanisme lain yang memaksa perusahaan untuk membayar biaya yang terkait dengan dampak lingkungan mereka.

Ekonomi lingkungan sering disebut Ekonomi hijau dimaksudkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, memberi kesempatan yang adil dan meminimalkan kerusakan lingkungan serta melaksanakan pembangunan ekonomi yang sesuai dengan daya dukung lingkungan. Konsep ekonomi hijau Indonesia menekankan pada efisiensi pemanfaatan sumber daya, internalisasi biaya lingkungan, upaya pengentasan kemiskinan, penciptaan lapangan kerja yang layak, serta memastikan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Ekonomi hijau bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, memberi kesempatan yang sama serta adil dan meminimalkan kerusakan lingkungan dan pembangunan ekonomi yang sesuai dengan daya dukung lingkungan. Atau dapat dinyatakan bahwa ekonomi hijau adalah kondisi membaiknya kehidupan (well being) dan keadilan sosial (social equity) dengan secara signifikan mengurangi resiko lingkungan dan kelangkaan ekologi. (Indarti et al 2013).

Teori Sosial dan Ekonomi Lokal

Pengaruh terhadap Masyarakat Lokal Penelitian tentang dampak sosial dan ekonomi dari praktik perikanan pada masyarakat lokal menunjukkan bagaimana kerusakan lingkungan dapat mempengaruhi mata pencaharian dan kesejahteraan masyarakat yang bergantung pada perikanan. Akuntansi biaya lingkungan membantu mengaitkan dampak tersebut dengan biaya ekonomi dan sosial.

Pembangunan Berkelanjutan Konsep pembangunan berkelanjutan menekankan perlunya mempertimbangkan dimensi sosial, ekonomi, dan lingkungan dalam pengambilan keputusan. Dalam konteks perikanan di Maluku, ini berarti mengevaluasi bagaimana praktik perikanan yang berkelanjutan dapat mendukung kesejahteraan masyarakat sambil melindungi lingkungan.

3. METODOLOGI

Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk memperoleh pengetahuan tentang fenomena tertentu. Partisipan penelitian mungkin mengalami hal-hal berikut: diuraikan secara menyeluruh dengan kata-kata yang menggambarkan keadaan apa adanya, seperti perilaku, persepsi, motivasi, dan Tindakan (Feny et al, 2022). Pendekatan Kualitatif dengan Mendalami pemahaman dan persepsi pelaku industri perikanan, pemerintah, dan masyarakat mengenai akuntansi biaya lingkungan dan praktik perikanan berkelanjutan. Deskripsi Penelitian dengan menggambarkan kondisi saat ini terkait dengan praktik perikanan dan biaya lingkungan..

Metode: Wawancara mendalam, diskusi kelompok terfokus dengan pelaku industri (nelayan)

1. Pengumpulan Data

Wawancara secara langsung untuk mendapatkan wawasan mendalam tentang pandangan dan pengalaman pelaku industri, pejabat pemerintah, dan masyarakat. Sampel: Nelayan, pengelola perusahaan perikanan,. Instrumen: Panduan wawancara dengan pertanyaan terbuka.

1. Analisis Data

Teknik Analisis Kualitatif yaitu Analisis tematik untuk mengidentifikasi pola dan tema dari wawancara dan diskusi.

Metodologi penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai peran akuntansi biaya lingkungan dalam mendorong praktik perikanan berkelanjutan di Maluku, serta mengidentifikasi tantangan dan solusi dalam penerapannya.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perikanan berkelanjutan menuntut pengelolaan sumber daya laut secara bertanggung jawab, termasuk pengendalian limbah, konservasi ekosistem, dan efisiensi energi. Di sinilah akuntansi biaya lingkungan berperan sebagai alat strategis untuk: (a) Mengidentifikasi dan mengukur biaya yang timbul dari aktivitas yang berdampak pada lingkungan, (b) Menyediakan informasi bagi pengambilan keputusan berbasis keberlanjutan, dan (c) Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas perusahaan perikanan terhadap pemangku kepentingan.

Berdasarkan studi literatur dan analisis tematik, Akuntansi biaya lingkungan sebagai alat evaluasi konservasi. Akuntansi lingkungan membantu perusahaan perikanan mengevaluasi efektivitas program konservasi seperti pengurangan limbah, penggunaan jaring ramah lingkungan, dan efisiensi bahan bakar. Rendahnya literasi ekologis dan akuntansi lingkungan untuk memahami konsep biaya lingkungan atau dampak ekologis dari aktivitas melaut. Biaya lingkungan dianggap “Tidak Nyata” karena tidak langsung terlihat dalam pengeluaran harian terkait penggunaan bahan bakar, limbah dan kerusakan ekosistem.

Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara praktik ekonomi dan kesadaran ekologis. Dari akuntansi biaya lingkungan belum menjadi bagian dari logika usaha nelayan kecil sekaligus belum menjadi alat evaluasi.

Pengaruh terhadap pengambilan keputusan strategis. Informasi biaya lingkungan mendorong manajemen untuk mempertimbangkan dampak ekologis dalam keputusan investasi, seperti memilih teknologi penangkapan ikan yang minim kerusakan habitat.

Aktivitas berisiko tinggi terhadap lingkungan dengan bahan bakar yang menunjukkan karbon yang besar serta kerusakan ekosistem saat tangkapan di daerah pesisir yang umumnya dilakukan nelayan daerah pesisir disamping pembuangan limbah produksi ke laut.

Potensi besar untuk menghitung dan mengurangi biaya eksternal kegagalan lingkungan. Pemetaan aktivitas berisiko bisa menjadi dasar intervensi teknis seperti penggunaan alat tangkap alternatif.

Ketidakterlibatan dalam Program Konservasi dengan tidak dilibatkan dalam kegiatan lingkungan atau pelatihan penggunaan teknologi ramah lingkungan. Sehingga tidak ada kontribusi terhadap konservasi bersama komunitas. Padahal keterlibatan nelayan dalam konservasi dapat meningkatkan kepemilikan sosial dan pengelolaan sumber daya berbasis komunitas.

Biaya lingkungan tidak dapat diidentifikasi karena tidak ada literasi akuntansi lingkungan pada komunitas nelayan pesisir sehingga estimasi biaya lingkungan dilaporkan sebagai "Rp 0", padahal penggunaan bahan bakar dan limbah adalah faktor utama. Kerugian akibat kerusakan ekosistem tidak diketahui, menunjukkan gap dalam persepsi ekonomi-ekologis. Penerapan *activity-based costing* atau *environmental cost tracking* diperlukan untuk menunjukkan nilai nyata dari biaya ekologis.

Kesadaran dan partisipasi stakeholder lokal

Dalam konteks perikanan tradisional, pelibatan komunitas lokal dalam pelaporan biaya lingkungan meningkatkan kesadaran kolektif terhadap praktik berkelanjutan dan mendorong kolaborasi lintas sektor. Mengabaikan masalah lingkungan dan aspek sosial jelas menjadi masalah bagi kelangsungan hidup perusahaan. Hal ini disebabkan, kelangsungan hidup erat kaitannya dengan legitimasi keberadaan sosial suatu perusahaan di masyarakat tertentu

5. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

1. Biaya lingkungan belum dicatat atau dipertimbangkan dalam perhitungan keuntungan usaha melaut, meski terdapat potensi kerusakan ekosistem dan limbah operasional.
2. Kesadaran ekologis dan kepatuhan terhadap aturan lingkungan sangat rendah. Limbah dibuang langsung ke laut dan tidak ada partisipasi dalam kegiatan konservasi.
3. Aktivitas operasional berpotensi merusak lingkungan—dari penggunaan bahan bakar tinggi hingga alat tangkap yang menimbulkan risiko terhadap terumbu karang.
4. Tidak ada alokasi biaya untuk pelatihan atau pengadaan alat ramah lingkungan, serta tidak ada perhitungan kerugian akibat degradasi ekosistem.

5.2. Saran

1. Peningkatan Literasi dan Kesadaran. Selenggarakan pelatihan berbasis komunitas nelayan tentang ekologi laut, pencatatan biaya lingkungan, dan praktik melaut berkelanjutan.
2. Desain Alat Pelaporan Sederhana. Buat template laporan trip melaut yang mencatat bahan bakar, limbah, dan estimasi dampak lingkungan dengan pendekatan visual dan mudah digunakan.
3. Insentif & Kolaborasi. Dorong pemberian insentif (subsidi BBM atau alat tangkap) bagi nelayan yang menerapkan konservasi dan pencatatan akuntansi lingkungan. Libatkan tokoh lokal atau adat dalam kampanye dan pemantauan lingkungan untuk meningkatkan kepatuhan berbasis nilai budaya.
4. Integrasi Ekonomi-Ekologis. Simulasikan model biaya lingkungan berdasarkan aktivitas operasional (misalnya biaya bahan bakar dan potensi kerusakan ekosistem), agar nelayan melihat nilai ekonominya secara nyata.

DAFTAR PUSTAKA

- Feny Rita Fianti kaetall.(2022). Metodologi Penelitian Kualitatif
Metodologi Penelitian Kualitatif. In Rake Sarasin (Issue Maret
- Indarti Komala Dewi, dkk., "Kumpulan Pemikiran Pengembangan Green Economy di Indonesia (Tahun 2010 – 2012)" (Deputi Bidang Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup: Direktorat Lingkungan Hidup, 2013) 25
- Rahman, M. A., Sumarlin, S. dan Mus, S. F. (2019) "Green Accounting Concept Based on University Social Responsibility as A Form of University Environmental Awareness," Integrated Journal of Business and Economics, 3(2), hal. 164. doi: 10.33019/ijbe.v3i2.156.
- Schmidt, C.C. 2005. Economic Drivers of Illegal, Unreported, and Unregulated (IUU) Fisheries. The International Journal of Marine and Coastal Law. 20 (3-4) Martinus Nijhoff Publishers. Sparre P dan Venema CS. 1999.