

Sustainability Accounting pada Perikanan Tangkap

James Pelupessy

Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Ambon

jamesmemo@gmail.com

ABSTRACT

How is the performance of the Maluku fisheries sector reported not only through financial accounting but also through sustainability accounting, which measures and balances economic, social, and environmental dimensions in an integrated and auditable manner? This research was conducted using a qualitative approach. Developing a simple, contextual, and sustainability-oriented economic recording and reporting model is an urgent need to strengthen the sustainability of capture fisheries in Maluku Province.

ABSTRAK

Bagaimana kinerja sektor perikanan Maluku dilaporkan tidak hanya secara akuntansi finansial, tetapi juga melalui sustainability accounting yang mengukur dan menyeimbangkan dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan secara terintegrasi dan dapat diaudit. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif. Pengembangan model pencatatan dan pelaporan ekonomi yang sederhana, kontekstual, dan berorientasi keberlanjutan menjadi kebutuhan mendesak untuk memperkuat keberlanjutan perikanan tangkap di Provinsi Maluku.

Key words: Keywords: sustainability accounting, recording model

1. Pendahuluan

Maluku sejak lama diposisikan sebagai Lumbung Ikan Nasional (LIN) karena letaknya yang strategis di beberapa Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) kaya sumber daya—terutama WPP 715 dan 718—with komoditas unggulan tuna, cakalang, pelagis kecil, dan demersal. Kebijakan dan rencana pengembangan LIN serta penataan ruang laut Maluku telah dikemukakan pemerintah pusat dan daerah, menegaskan peran Maluku sebagai pusat produksi dan logistik perikanan nasional. (kkp.go.id, portal.dephub.go.id, ejurnal.unpatti.ac.id)

Aktivitas perikanan tangkap di Maluku membawa triple impact. (1) Ekonomi: perikanan tuna-cakalang-tongkol merupakan pilar ekspor dan sumber devisa Indonesia, menyumbang porsi signifikan produksi nasional serta menjadi tumpuan pendapatan nelayan skala kecil-menengah. (jdih.kkp.go.id) (2) Sosial: sektor ini membuka kesempatan kerja dan menopang ketahanan pangan lokal; di Maluku, ketergantungan rumah tangga nelayan pada perikanan sangat tinggi. (ejabf.journals.ekb,eg) (3) Lingkungan: di beberapa WPP timur, status stok untuk kelompok pelagis besar/demersal menunjukkan kondisi fully-exploited hingga overfishing, sementara interaksi alat tangkap tuna dengan hiu, mamalia laut, dan burung laut menunjukkan risiko bycatch yang perlu dikelola. (E-Journal.Balitbang.KKP, ResearchGate, [Bycatch Management Information System](http://Bycatch.Management.Information.System)) Di sisi lain, armada penangkap ikan juga menyumbang emisi gas rumah kaca (GRK); inventarisasi terbaru pada kapal perikanan Indonesia menegaskan peluang pengurangan emisi melalui efisiensi armada dan kebijakan izin/monitoring. (ScienceDirect)

Konteks tersebut memunculkan tantangan inti: bagaimana kinerja sektor perikanan Maluku dilaporkan tidak hanya secara akuntansi finansial, tetapi juga melalui sustainability accounting yang mengukur dan menyeimbangkan dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan secara terintegrasi dan dapat diaudit. Pada tingkat tata kelola, Indonesia telah mengadopsi Pendekatan Ekosistem dalam Pengelolaan Perikanan (EAFM) dan mengembangkan tool penilaian untuk menilai kinerja unit perikanan (berbasis spesies/area) sebagai landasan pengambilan keputusan. (Ecosystem.Fishery.Management) Di tingkat pelaporan, GRI 13: Agriculture, Aquaculture, and Fishing Sectors (2022)—wajib berlaku mulai 1 Januari 2024—memberi standar sektor agar informasi keberlanjutan perusahaan/organisasi perikanan lengkap dan dapat diperbandingkan, termasuk isu ketenagakerjaan, ketahanan pangan, hak sumber daya, dan dampak ekologi. (Global.Reporting.Initiative, SeafoodSource) Pada tingkat akuntansi-ekosistem, SEEA Ecosystem Accounting menawarkan kerangka statistik untuk menautkan jasa ekosistem pesisir-laut dengan aktivitas ekonomi; Indonesia juga mulai mengembangkan “ocean account” guna mengukur manfaat jangka panjang ekosistem laut bagi pembangunan. (SEEA.ScienceDirect, Mongabay)

Meskipun perangkat kebijakan, standar, dan metodologi makin tersedia, kesenjangan riset masih nyata: kajian pengukuran kinerja keberlanjutan (sustainability performance) perikanan tangkap berbasis akuntansi keberlanjutan—yang mengaitkan indikator EAFM, pelaporan GRI-13, dan akuntansi modal alam/ekosistem (SEEA-EA)—belum banyak dilakukan pada konteks Maluku. Karena itu, penelitian ini penting untuk: (i) memetakan kondisi stok, sosial-ekonomi, dan jejak lingkungan armada; (ii) menyusun metrik dan akun keberlanjutan yang relevan (mis. akun emisi/energi kapal, bycatch & discard rate, kesejahteraan rumah tangga

nelayan, nilai jasa ekosistem pesisir); serta (iii) merancang template pelaporan yang konsisten dengan GRI-13 dan dapat dipakai pemangku kepentingan (pemda, pelabuhan perikanan, koperasi/UPI, dan pelaku usaha) dalam pengambilan keputusan dan akreditasi pasar berkelanjutan.

2. TINJUAN PUSTAKA

Konsep *Triple Bottom Line* (TBL) yang diperkenalkan oleh Elkington (1997) menekankan bahwa kinerja organisasi tidak hanya diukur dari aspek ekonomi semata, tetapi juga dari aspek sosial dan lingkungan. TBL menjadi kerangka utama dalam menilai keberlanjutan, karena perusahaan atau unit usaha dituntut untuk menciptakan keuntungan (profit), meningkatkan kesejahteraan sosial (people), sekaligus menjaga kelestarian lingkungan (planet) (Elkington, 1997).

Konsep Triple Bottom Line (TBL) diperkenalkan oleh John Elkington pada tahun 1997 dalam bukunya *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. Elkington mengkritisi paradigma lama dalam dunia bisnis yang terlalu berorientasi pada bottom line tunggal, yaitu keuntungan finansial (profit), tanpa memperhatikan dampak sosial dan lingkungan. Menurutnya, perusahaan atau organisasi modern seharusnya tidak hanya mengejar keuntungan ekonomi, tetapi juga memiliki tanggung jawab terhadap masyarakat (people) dan lingkungan (planet).

Dengan demikian, TBL menjadi kerangka evaluasi kinerja organisasi yang lebih komprehensif dan berkelanjutan.

1. Profit (Ekonomi)

Aspek ini tetap penting karena organisasi perlu memperoleh keuntungan agar dapat bertahan hidup.

Namun, dalam kerangka TBL, profit tidak hanya dilihat dari laba bersih semata, melainkan juga mencakup efisiensi penggunaan sumber daya, daya saing usaha, serta kemampuan menciptakan nilai ekonomi jangka panjang.

Dalam konteks perikanan tangkap di Maluku, indikator ekonomi bisa berupa pendapatan nelayan, efisiensi biaya bahan bakar (BBM), harga jual hasil tangkapan, serta stabilitas pasar.

2. People (Sosial)

Dimensi sosial menekankan kontribusi organisasi terhadap kesejahteraan masyarakat. Elemen yang dinilai meliputi lapangan kerja, distribusi pendapatan, keselamatan kerja, pelatihan keterampilan, serta pemberdayaan komunitas lokal. Untuk usaha perikanan, aspek sosial dapat berupa peningkatan taraf hidup nelayan, akses ke pendidikan, keamanan kerja di laut, serta pemerataan distribusi pendapatan di antara pelaku rantai pasok perikanan.

3. Planet (Lingkungan)

Aspek ini menyoroti dampak aktivitas ekonomi terhadap lingkungan. Perusahaan atau organisasi dituntut untuk meminimalkan emisi, limbah, pencemaran, serta kerusakan ekosistem. Dalam sektor perikanan tangkap, indikator lingkungan mencakup tingkat eksploitasi sumber daya ikan, kerusakan terumbu karang akibat praktik penangkapan destruktif, emisi CO₂ dari penggunaan bahan bakar, dan praktik konservasi perikanan.

Integrasi Tiga Dimensi

Ketiga dimensi ini tidak boleh berdiri sendiri, melainkan harus terintegrasi dalam kebijakan dan praktik organisasi. Perusahaan yang hanya mengejar profit tanpa memperhatikan dampak sosial dan lingkungan dapat mengalami ketidakseimbangan yang berujung pada kerugian jangka panjang, misalnya: Rusaknya lingkungan menyebabkan penurunan produktivitas. Ketidakadilan sosial memicu konflik masyarakat. Hilangnya keberlanjutan ekonomi akibat eksploitasi sumber daya berlebihan.

Relevansi TBL dalam Perikanan Tangkap di Maluku

Profit → keberlanjutan pendapatan nelayan dan efisiensi usaha.

People → peningkatan kesejahteraan masyarakat pesisir dan pemerataan hasil ekonomi.

Planet → menjaga keberlanjutan sumber daya ikan, mengurangi emisi, dan melindungi ekosistem laut.

Dengan penerapan TBL, usaha perikanan tangkap di Maluku tidak hanya berfokus pada hasil tangkapan, tetapi juga memastikan bahwa aktivitas ekonomi memberikan nilai sosial dan menjaga kelestarian lingkungan untuk generasi mendatang.

Sustainability Accounting

Sustainability accounting merupakan pendekatan akuntansi yang mengintegrasikan informasi finansial, sosial, dan lingkungan ke dalam sistem pelaporan. Pendekatan ini memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kinerja organisasi, termasuk dampak aktivitas terhadap masyarakat dan lingkungan (Schaltegger & Burritt, 2010; Gray, 2010). Dengan demikian, sustainability accounting dapat digunakan sebagai alat pengambilan keputusan bagi manajemen, regulator, maupun masyarakat luas.

Sustainability accounting adalah suatu pendekatan akuntansi modern yang berkembang untuk menjawab tantangan keberlanjutan (*sustainability challenges*) dalam dunia bisnis dan organisasi. Jika akuntansi konvensional hanya berfokus pada informasi finansial (laba-rugi, aset, kewajiban, arus kas), maka *sustainability accounting* memperluas cakupan dengan memasukkan informasi sosial dan lingkungan ke dalam sistem pelaporan (Schaltegger & Burritt, 2010; Gray, 2010).

1. Integrasi Finansial, Sosial, dan Lingkungan

Aspek Finansial: tetap menjadi inti, misalnya laba, biaya, efisiensi operasional, dan arus kas.

Aspek Sosial: meliputi kontribusi organisasi terhadap kesejahteraan karyawan, komunitas, serta dampak aktivitas ekonomi pada masyarakat. Contohnya: penciptaan lapangan kerja, distribusi pendapatan, dan keselamatan kerja.

Aspek Lingkungan: berfokus pada jejak ekologis organisasi, seperti penggunaan energi, emisi karbon (CO₂), pengelolaan limbah, dan konservasi sumber daya alam.

Dengan menggabungkan ketiga aspek ini, sustainability accounting menciptakan sistem pelaporan yang lebih utuh (*holistic reporting system*).

2. Tujuan Utama *Sustainability Accounting*

Transparansi: memberikan gambaran nyata tentang kinerja organisasi, tidak hanya secara ekonomi tetapi juga sosial-lingkungan.

Pengambilan Keputusan: menjadi dasar bagi manajemen untuk merancang strategi keberlanjutan jangka panjang.

Akuntabilitas: memperluas tanggung jawab organisasi, tidak hanya kepada pemegang saham (*shareholders*), tetapi juga kepada seluruh pemangku kepentingan (*stakeholders*) seperti masyarakat, pemerintah, dan lingkungan.

Pengukuran Dampak: memungkinkan organisasi mengidentifikasi dampak positif maupun negatif dari aktivitasnya.

3. Perbedaan dengan Akuntansi Konvensional

Akuntansi Konvensional: fokus pada *bottom line* ekonomi → laba dan aset.

Sustainability Accounting: fokus pada *triple bottom line* → ekonomi, sosial, dan lingkungan (selaras dengan konsep TBL Elkington, 1997).

Dengan demikian, sustainability accounting menjawab kebutuhan zaman di mana keberlanjutan dan tanggung jawab sosial-lingkungan menjadi tuntutan global.

4. Aplikasi dalam Bidang Perikanan Tangkap

Dalam konteks perikanan tangkap di Maluku, *sustainability accounting* dapat mencakup:

Aspek Finansial: biaya operasional kapal (BBM, perawatan jaring, tenaga kerja), pendapatan dari hasil tangkapan, serta profitabilitas usaha.

Aspek Sosial: tingkat kesejahteraan nelayan, distribusi pendapatan antar pelaku, keselamatan kerja di laut, serta kontribusi terhadap masyarakat pesisir.

Aspek Lingkungan: kerusakan ekosistem laut akibat alat tangkap, emisi karbon dari kapal, konsumsi bahan bakar, dan program konservasi sumber daya ikan.

4. Relevansi Bagi Stakeholders

Manajemen/Usaha Perikanan: sebagai alat evaluasi efisiensi dan keberlanjutan usaha.

Regulator (Pemerintah/KKP): dasar kebijakan perikanan berkelanjutan.

Masyarakat & Komunitas Pesisir: transparansi dampak sosial dan lingkungan dari kegiatan perikanan.

Investor & LSM: bahan pertimbangan investasi berkelanjutan (*sustainable investment*).

Sustainability accounting adalah evolusi akuntansi dari sekadar pelaporan finansial menuju sistem yang komprehensif, akuntabel, dan berorientasi pada keberlanjutan. Dalam sektor perikanan tangkap di Maluku, pendekatan ini dapat membantu memastikan bahwa aktivitas ekonomi nelayan tidak hanya menguntungkan, tetapi juga adil secara sosial dan ramah lingkungan.

Environmental Management Accounting (EMA)

Environmental Management Accounting (EMA) adalah bagian dari sustainability accounting yang fokus pada pencatatan, pengukuran, dan analisis biaya lingkungan. Biaya tersebut mencakup biaya pengelolaan limbah, penggunaan bahan bakar, biaya konservasi, serta pengendalian pencemaran (Burritt, Hahn, & Schaltegger, 2002; Jasch, 2009). EMA membantu organisasi dalam mengidentifikasi efisiensi biaya, mengurangi dampak lingkungan, dan mendukung praktik pengelolaan sumber daya yang lebih berkelanjutan.

Social Accounting

Social accounting berkaitan dengan pencatatan dan pelaporan kontribusi sosial organisasi, seperti penciptaan lapangan kerja, program pelatihan, keselamatan kerja, dan distribusi pendapatan (Gray, Owen, & Adams, 2014; Mathews, 1997). Dengan adanya *social accounting*, manfaat sosial yang dihasilkan suatu kegiatan dapat diukur

secara lebih jelas, sekaligus membantu mengevaluasi sejauh mana aktivitas ekonomi memberi dampak pada kesejahteraan masyarakat.

Studi Perikanan

Dalam sektor perikanan, *sustainability accounting* dapat diterapkan untuk mengukur kinerja keberlanjutan usaha tangkap. Indikator yang dapat dicatat antara lain biaya bahan bakar kapal (BBM), kerusakan ekosistem laut akibat aktivitas tangkap berlebih, emisi karbon (CO_2) dari penggunaan energi, serta aspek sosial seperti kesejahteraan nelayan dan distribusi pendapatan antar pelaku rantai nilai (Islam & Sato, 2012; Bailey, Bush, Miller, & Kochen, 2016; Pitcher & Lam, 2015). Dengan penerapan *sustainability accounting*, sektor perikanan tangkap dapat memiliki gambaran yang lebih menyeluruh mengenai keberlanjutan usahanya, sehingga dapat mendukung kebijakan *blue economy* dan pengelolaan perikanan berkelanjutan.

Kerangka Konseptual

Penelitian ini menggunakan pendekatan *sustainability accounting* dengan kerangka input–proses–output–outcome–pelaporan.

1. Input

Faktor awal yang digunakan dalam kegiatan perikanan tangkap, meliputi:

- Biaya operasional: bahan bakar, perbekalan, perawatan kapal dan alat tangkap.
- Tenaga kerja: jumlah nelayan, anak buah kapal (ABK), distribusi upah.
- Dampak lingkungan: emisi dari penggunaan BBM, limbah operasi, dan potensi kerusakan ekosistem.

2. Proses

Aktivitas inti dalam rantai perikanan tangkap, yaitu:

- Aktivitas penangkapan: jumlah trip, teknik tangkap, efisiensi penggunaan sumber daya.
- Distribusi hasil tangkapan: penanganan pasca-tangkap, penyimpanan, transportasi, serta akses pasar.

3. Output

Hasil langsung yang diperoleh dari proses, antara lain:

- Hasil tangkapan: jumlah dan jenis ikan yang ditangkap.
- Pendapatan usaha: penerimaan nelayan atau pemilik kapal dari hasil penjualan.
- Dampak sosial: keterlibatan tenaga kerja lokal, peluang kerja, dan perputaran ekonomi desa nelayan.

4. Outcome

Dampak jangka menengah hingga jangka panjang, berupa:

- Status keberlanjutan perikanan tangkap yang dilihat dari tiga dimensi: ekonomi (profitabilitas), sosial (kesejahteraan dan keadilan distribusi), dan lingkungan (konservasi sumber daya).

5. Pelaporan dalam Format *Sustainability Accounting*

- Seluruh hasil (*output* dan *outcome*) kemudian dicatat, diukur, dan dilaporkan dalam bentuk laporan keberlanjutan yang berbasis akuntansi.
- Laporan ini mengintegrasikan informasi finansial, sosial, dan lingkungan sehingga dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan oleh nelayan, koperasi, perusahaan, maupun pemerintah daerah.

Kerangka_Konseptual_Sustainability_Accounting_Perikanan_Maluku

**Kerangka Konseptual: Measuring Sustainability Accounting
Perikanan Tangkap di Maluku**



Variabel & Indikator Pengukuran

A. Dimensi Ekonomi

- Pendapatan bersih per trip.

- *Return on Investment* (ROI) kapal/alat tangkap.
- Stabilitas harga ikan.

B. Dimensi Lingkungan

- Biaya bahan bakar per trip (emisi karbon ekivalen).
- Biaya pembuangan limbah (plastik, oli).
- Biaya konservasi/habitat (misalnya kontribusi ke koperasi atau retribusi lingkungan).

C. Dimensi Sosial

- Tingkat kesejahteraan nelayan (pendapatan per kapita vs garis kemiskinan).
- Biaya sosial: keselamatan kerja (peralatan), pelatihan.
- Distribusi nilai tambah (nelayan, pengolah, eksportir).

3. METODOLOGI PENELITIAN

Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus (case study). Pendekatan ini dipilih untuk memahami secara mendalam bagaimana praktik *sustainability accounting* diterapkan, dimaknai, dan digunakan dalam pengelolaan perikanan tangkap di Provinsi Maluku, khususnya dalam mengintegrasikan dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Studi kasus dipilih karena perikanan tangkap di Maluku memiliki karakteristik khas, baik dari sisi ekologi (WPP 715 dan 718), sosial-budaya nelayan, maupun tata kelola kelembagaan, sehingga membutuhkan analisis kontekstual yang komprehensif.

Lokasi dan Fokus Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Provinsi Maluku, dengan fokus pada:

- ✓ Sentra perikanan tangkap (pelabuhan perikanan, kampung nelayan),
- ✓ Unit usaha perikanan tangkap (nelayan skala kecil dan menengah),
- ✓ Lembaga pengelola dan pengawas perikanan (Dinas Kelautan dan Perikanan, UPT pelabuhan perikanan).

Fokus kajian diarahkan pada:

- ✓ Praktik pencatatan dan pelaporan ekonomi perikanan,
- ✓ Pengungkapan aspek sosial (kesejahteraan nelayan, keselamatan kerja, akses sumber daya),
- ✓ Pengelolaan dan pelaporan dampak lingkungan (stok ikan, bycatch, emisi kapal, limbah).

Sumber dan Jenis Data

Penelitian menggunakan data kualitatif yang bersumber dari:

a. Data Primer

Wawancara mendalam (*in-depth interview*) dengan:

- ✓ Nelayan perikanan tangkap,
- ✓ Pengelola koperasi/UPI perikanan,
- ✓ Pejabat Dinas Kelautan dan Perikanan,
- ✓ Pengelola pelabuhan perikanan,

Observasi lapangan pada aktivitas penangkapan ikan dan pendaratan ikan.

b. Data Sekunder

- ✓ Dokumen kebijakan perikanan (EAFM, RPP perikanan, RPJMD),
- ✓ Standar dan pedoman *sustainability accounting* (GRI 13, SEEA-EA).

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data meliputi:

- ✓ Wawancara semi-terstruktur, untuk menggali persepsi, praktik, dan tantangan penerapan akuntansi keberlanjutan.
- ✓ Observasi non-partisipatif, untuk memahami praktik nyata di lapangan.
- ✓ Studi dokumentasi, untuk menelaah konsistensi antara praktik dan kebijakan formal.

Instrumen utama penelitian adalah peneliti sendiri, dengan panduan wawancara yang disusun berdasarkan indikator sustainability accounting dengan dimensi ekonomi

3.5. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara kualitatif deskriptif-interpretatif, melalui tahapan:

- ✓ Reduksi data: seleksi dan pengelompokan informasi relevan.
- ✓ Penyajian data: penyusunan matriks tema (ekonomi–sosial–lingkungan).
- ✓ Penarikan kesimpulan: interpretasi makna dan pola temuan.

Analisis tematik digunakan untuk mengaitkan temuan lapangan dengan:

- ✓ Prinsip sustainability accounting,
- ✓ Kerangka GRI 13,
- ✓ Konsep akuntansi ekosistem (SEEA-EA).

3.6. Keabsahan Data (*Trustworthiness*)

Keabsahan data dijaga melalui:

- ✓ Triangulasi sumber (nelayan, pemerintah, dokumen),
- ✓ Triangulasi metode (wawancara, observasi, dokumentasi),

3.7. Output Penelitian

Hasil penelitian diharapkan menghasilkan:

- ✓ Pemetaan praktik *sustainability accounting* perikanan tangkap di Maluku,
- ✓ Identifikasi kesenjangan antara praktik aktual dan standar ideal,

4.HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Dimensi Ekonomi (Pendapatan dan Biaya Usaha Perikanan)

Secara keseluruhan, temuan ini mengindikasikan bahwa keberlanjutan ekonomi perikanan tangkap masih lemah, karena: Pendapatan bersifat fluktuatif dan bergantung pada faktor alam, Biaya operasional, khususnya BBM, terus meningkat, Risiko kerugian tinggi akibat cuaca dan gelombang laut.

Dalam perspektif sustainability accounting, kondisi ini menunjukkan pentingnya pengungkapan tidak hanya data produksi dan pendapatan, tetapi juga risiko ekonomi, struktur biaya, dan faktor eksternal (alam dan harga energi) sebagai bagian dari penilaian economic sustainability performance perikanan tangkap.

4.2 Pola Pencatatan dan Pelaporan Keuangan Usaha Perikanan Tangkap

Dalam perspektif sustainability accounting, kondisi ini menunjukkan bahwa dimensi akuntabilitas ekonomi belum terpenuhi secara optimal. Ketiadaan pencatatan yang memadai menyulitkan: Penilaian kinerja ekonomi usaha perikanan, Transparansi pembagian hasil antara pemilik kapal dan nelayan, Penyusunan laporan keberlanjutan yang terintegrasi.

Dengan demikian, temuan ini menegaskan perlunya pendampingan dan pengembangan sistem pencatatan keuangan sederhana berbasis keberlanjutan, yang sesuai dengan karakteristik nelayan skala kecil di Provinsi Maluku.

4.3 Akses terhadap Modal, Pasar, dan Koperasi/UPI

Hasil wawancara menunjukkan bahwa sumber modal usaha perikanan tangkap didominasi oleh modal sendiri. Nelayan cenderung mengandalkan dana pribadi atau hasil tabungan dari melaut sebelumnya untuk membiayai operasional, terutama untuk kebutuhan BBM dan logistik. Kondisi ini mencerminkan keterbatasan akses pembiayaan formal dan rendahnya diversifikasi sumber modal usaha.

Lebih lanjut, responden mengungkapkan bahwa mereka tidak memahami mekanisme kredit perbankan, baik dari sisi persyaratan administratif, skema pengembalian, maupun tingkat bunga. Ketidaktahuan ini menjadi hambatan utama bagi nelayan untuk mengakses lembaga keuangan formal, sehingga memperkuat ketergantungan pada sumber pembiayaan nonformal.

Dalam praktiknya, banyak nelayan terikat dengan sistem ijon, di mana modal atau kebutuhan operasional diperoleh dari tengkulak atau pemilik modal dengan konsekuensi kewajiban menjual hasil tangkapan kepada pihak tersebut. Penentuan harga ikan dalam sistem ini umumnya tidak berbasis mekanisme pasar yang transparan, melainkan ditentukan oleh pemberi modal dengan mempertimbangkan hasil tangkapan dan kondisi alam pada saat pendaratan. Hal ini menempatkan nelayan pada posisi tawar yang lemah dan meningkatkan kerentanan ekonomi jangka panjang.

Temuan penelitian juga menunjukkan bahwa koperasi dan Unit Pengolahan Ikan (UPI) belum berperan signifikan dalam meningkatkan posisi tawar nelayan. Responden menyatakan tidak merasakan manfaat langsung koperasi/UPI dalam hal akses pembiayaan, penentuan harga yang adil, maupun perluasan pasar. Kondisi ini mengindikasikan bahwa fungsi kelembagaan koperasi sebagai instrumen penguatan ekonomi nelayan belum berjalan optimal.

Dalam perspektif *sustainability accounting*, keterbatasan akses modal formal, dominasi sistem ijon, dan lemahnya peran koperasi/UPI menunjukkan bahwa keberlanjutan ekonomi perikanan tangkap masih rapuh. Informasi mengenai sumber pembiayaan, mekanisme pasar, dan efektivitas kelembagaan seharusnya menjadi bagian penting dari pengungkapan kinerja ekonomi berkelanjutan, karena berdampak langsung pada kesejahteraan nelayan dan stabilitas usaha perikanan.

Sumber modal usaha perikanan tangkap didominasi oleh modal sendiri. Nelayan cenderung mengandalkan dana pribadi atau hasil tabungan dari melaut sebelumnya untuk membiayai operasional, terutama untuk kebutuhan BBM dan logistik. Kondisi ini mencerminkan keterbatasan akses pembiayaan formal dan rendahnya diversifikasi sumber modal usaha.

Lebih lanjut, responden mengungkapkan bahwa mereka tidak memahami mekanisme kredit perbankan, baik dari sisi persyaratan administratif, skema pengembalian, maupun tingkat bunga. Ketidaktahuan ini menjadi hambatan utama bagi nelayan untuk mengakses lembaga keuangan formal, sehingga memperkuat ketergantungan pada sumber pembiayaan nonformal.

Dalam praktiknya, banyak nelayan terikat dengan sistem ijon, di mana modal atau kebutuhan operasional diperoleh dari tengkulak atau pemilik modal dengan konsekuensi kewajiban menjual hasil tangkapan kepada pihak tersebut. Penentuan harga ikan dalam sistem ini umumnya tidak berbasis mekanisme pasar yang transparan, melainkan ditentukan oleh pemberi modal dengan mempertimbangkan hasil tangkapan dan kondisi alam pada saat pendaratan. Hal ini menempatkan nelayan pada posisi tawar yang lemah dan meningkatkan kerentanan ekonomi jangka panjang.

4.4. Kontribusi Ekonomi Perikanan Tangkap terhadap Rumah Tangga dan Daerah

Hasil wawancara menunjukkan bahwa usaha perikanan tangkap memberikan kontribusi sekitar 60% terhadap total pendapatan rumah tangga nelayan. Temuan ini mengindikasikan bahwa perikanan tangkap merupakan sumber penghidupan utama (*primary livelihood*) bagi sebagian besar rumah tangga nelayan, meskipun masih terdapat sumber pendapatan tambahan dari sektor lain.

Meskipun kontribusinya relatif besar, responden menyatakan bahwa pendapatan dari perikanan tangkap “dicukup-cukupkan” untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Ungkapan ini mencerminkan kondisi kecukupan

ekonomi pada tingkat minimum, di mana pendapatan nelayan hanya mampu memenuhi kebutuhan dasar rumah tangga seperti pangan dan kebutuhan rutin, namun belum memberikan ruang yang memadai untuk tabungan, investasi, atau peningkatan kesejahteraan jangka panjang.

Dari perspektif wilayah, responden meyakini bahwa perikanan tangkap berkontribusi terhadap ekonomi lokal dan daerah. Meskipun pandangan ini disampaikan secara normatif, hal tersebut menunjukkan adanya kesadaran akan peran ekonomi perikanan dalam menggerakkan aktivitas ekonomi turunan, seperti perdagangan ikan, jasa transportasi, penyediaan es, BBM, dan tenaga kerja di tingkat lokal.

Dalam kerangka *sustainability accounting*, temuan ini menunjukkan bahwa kontribusi ekonomi perikanan tangkap bersifat signifikan namun rentan. Ketergantungan rumah tangga nelayan pada satu sektor dengan pendapatan yang hanya cukup untuk bertahan (*subsistence level*) menandakan bahwa keberlanjutan ekonomi jangka panjang belum sepenuhnya terjamin. Oleh karena itu, pengukuran dan pelaporan keberlanjutan perlu memasukkan indikator kontribusi terhadap pendapatan rumah tangga, stabilitas penghasilan, serta dampak ekonomi lokal sebagai bagian dari economic sustainability performance.

4.5 Perspektif Keberlanjutan Ekonomi Perikanan Tangkap

Berdasarkan hasil wawancara, responden memandang bahwa usaha perikanan tangkap masih dapat berlanjut (“berlanjut”) sebagai sumber mata pencarian. Pandangan ini mencerminkan adanya optimisme moderat nelayan terhadap keberlangsungan usaha, meskipun dihadapkan pada berbagai keterbatasan struktural dan risiko eksternal.

Namun demikian, responden secara konsisten mengidentifikasi bahwa risiko ekonomi utama yang paling dirasakan nelayan adalah faktor cuaca, khususnya perubahan kondisi alam dan gelombang laut. Risiko cuaca berdampak langsung pada kemampuan melaut, jumlah hasil tangkapan, serta ketabilan pendapatan. Ketergantungan tinggi pada faktor alam ini menunjukkan bahwa keberlanjutan ekonomi perikanan tangkap sangat rentan terhadap variabilitas iklim dan cuaca.

Sebagai strategi bertahan, sebagian nelayan menyatakan memiliki atau melakukan usaha dagang lain di luar perikanan, yang berfungsi sebagai sumber pendapatan alternatif ketika tidak dapat melaut. Diversifikasi mata pencarian ini menunjukkan adanya mekanisme adaptasi ekonomi rumah tangga nelayan, meskipun skala dan kontribusinya relatif terbatas.

Lebih lanjut, responden menekankan bahwa informasi ekonomi yang paling penting untuk dilaporkan, selain angka produksi, adalah pendapatan nelayan. Pernyataan ini menunjukkan bahwa indikator produksi semata tidak cukup untuk menggambarkan kondisi ekonomi dan keberlanjutan usaha perikanan. Dalam perspektif *sustainability accounting*, pendapatan nelayan merupakan indikator kunci untuk menilai economic well-being, distribusi manfaat ekonomi, serta efektivitas pengelolaan perikanan.

Secara keseluruhan, temuan ini menegaskan bahwa keberlanjutan ekonomi perikanan tangkap di Maluku dipersepsi masih berjalan, namun bersifat rapuh, karena sangat bergantung pada kondisi cuaca dan belum didukung oleh sistem pelaporan ekonomi yang komprehensif. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pelaporan keberlanjutan yang menempatkan pendapatan nelayan, risiko cuaca, dan strategi diversifikasi usaha sebagai elemen utama dalam penilaian kinerja ekonomi berkelanjutan.

5. Penutup

5.1 Kesimpulan

Keberlanjutan ekonomi perikanan tangkap di Provinsi Maluku masih berada pada kondisi rentan, meskipun sektor ini tetap menjadi sumber penghidupan utama bagi rumah tangga nelayan dan berkontribusi terhadap perekonomian lokal.

Pendapatan nelayan bersifat harian, fluktuatif, dan sangat bergantung pada kondisi alam, khususnya cuaca dan gelombang laut. Kenaikan biaya operasional, terutama BBM, semakin mempersempit margin keuntungan dan

dalam kondisi tertentu menyebabkan kerugian usaha. Hal ini menunjukkan tingginya kerentanan ekonomi nelayan perikanan tangkap skala kecil.

Dari sisi tata kelola ekonomi usaha, pola pencatatan dan pelaporan keuangan belum berjalan secara memadai. Pendapatan dan biaya umumnya tidak dicatat secara sistematis oleh nelayan, pencatatan sederhana dilakukan oleh pemilik kapal semata-mata untuk kontrol biaya, dan rendahnya pemahaman akuntansi menjadi kendala utama. Kondisi ini menyebabkan akuntabilitas dan transparansi ekonomi dalam usaha perikanan masih lemah.

Akses terhadap modal dan pasar juga menunjukkan keterbatasan. Nelayan mayoritas mengandalkan modal sendiri, tidak memahami mekanisme kredit perbankan, dan sering terikat pada sistem ijon yang melemahkan posisi tawar. Peran koperasi dan UPI dalam meningkatkan akses pembiayaan dan memperkuat posisi tawar nelayan belum dirasakan secara nyata, sehingga kelembagaan ekonomi nelayan belum berfungsi optimal.

Perikanan tangkap memberikan kontribusi sekitar 60% terhadap pendapatan rumah tangga nelayan dan dipersepsikan turut menggerakkan ekonomi lokal. Namun, pendapatan tersebut umumnya hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan dasar, tanpa jaminan ketabilan dan keberlanjutan jangka panjang. Untuk menjaga keberlangsungan ekonomi, sebagian nelayan melakukan diversifikasi usaha melalui kegiatan dagang lain di luar sektor perikanan.

Dari perspektif *sustainability accounting*, penelitian ini menegaskan bahwa pengukuran keberlanjutan ekonomi perikanan tidak dapat hanya bertumpu pada data produksi. Pendapatan nelayan, struktur biaya, risiko cuaca, akses pembiayaan, serta peran kelembagaan merupakan indikator kunci yang perlu diungkapkan dalam pelaporan keberlanjutan. Dengan demikian, pengembangan model pencatatan dan pelaporan ekonomi yang sederhana, kontekstual, dan berorientasi keberlanjutan menjadi kebutuhan mendesak untuk memperkuat keberlanjutan perikanan tangkap di Provinsi Maluku.

5.2 Saran

1. Bagi Pemerintah Daerah dan Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP)
 - a. Mengembangkan sistem pencatatan ekonomi nelayan yang sederhana dan aplikatif, berbasis kas (*cash-based*), yang mudah dipahami oleh nelayan skala kecil untuk mencatat pendapatan, biaya operasional, dan hasil bagi.
 - b. Meningkatkan literasi keuangan dan akuntansi dasar nelayan, melalui pelatihan rutin yang terintegrasi dengan program pembinaan perikanan tangkap.
 - c. Memperluas akses pembiayaan formal yang inklusif, dengan skema kredit khusus nelayan yang sederhana, bunga rendah, dan pendampingan administratif.
 - d. Mengintegrasikan indikator keberlanjutan ekonomi nelayan (pendapatan, biaya BBM, risiko cuaca) ke dalam sistem pelaporan kinerja perikanan daerah, tidak hanya berbasis volume produksi.
 - e. Memperkuat kebijakan adaptasi terhadap risiko cuaca dan iklim, melalui penyediaan informasi cuaca, asuransi nelayan, dan dukungan saat musim paceklik.
2. Bagi Koperasi dan Unit Pengolahan Ikan (UPI)
 - a. Mengoptimalkan peran koperasi sebagai lembaga penguatan posisi tawar nelayan, terutama dalam penentuan harga yang lebih adil dan transparan.
 - b. Menyediakan layanan pencatatan keuangan bersama, sehingga nelayan tidak sepenuhnya bergantung pada pemilik kapal atau tengkulak.
 - c. Menjadi penghubung akses modal dan pasar, termasuk kerja sama dengan perbankan, BUMN, dan pasar berkelanjutan.
 - d. Mendorong praktik pelaporan keberlanjutan sederhana, yang mencakup aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan sebagai nilai tambah produk perikanan.
3. Bagi Nelayan dan Komunitas Perikanan
 - a. Mulai menerapkan pencatatan keuangan sederhana secara mandiri, meskipun terbatas pada pendapatan dan biaya utama.
 - b. Mengurangi ketergantungan pada sistem ijon secara bertahap dengan memanfaatkan koperasi atau skema pembiayaan kolektif.
 - c. Melakukan diversifikasi sumber pendapatan, khususnya pada periode cuaca buruk, untuk meningkatkan ketahanan ekonomi rumah tangga.

- d. Meningkatkan kesadaran akan pentingnya keberlanjutan ekonomi jangka panjang, bukan hanya hasil tangkapan jangka pendek.
4. Bagi Akademisi dan Peneliti Selanjutnya
- Mengembangkan model *sustainability accounting* yang kontekstual untuk perikanan tangkap skala kecil di wilayah kepulauan seperti Maluku.
 - Mengintegrasikan dimensi ekonomi dengan dimensi sosial dan lingkungan dalam pengukuran kinerja keberlanjutan perikanan.
 - Melakukan penelitian longitudinal, untuk memantau perubahan pendapatan nelayan dan risiko ekonomi akibat dinamika cuaca dan kebijakan.
 - Mengkaji peran kelembagaan lokal dan kearifan tradisional dalam memperkuat keberlanjutan ekonomi perikanan.

Daftar Kepustakaan

- Bailey, M., Bush, S. R., Miller, A., & Kochen, M. (2016). The role of traceability in transforming seafood governance in the global South. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 18, 25–32.
- Burritt, R. L., Hahn, T., & Schaltegger, S. (2002). Towards a comprehensive framework for environmental management accounting—Links between business actors and EMA tools. *Australian Accounting Review*, 12(27), 39–50.
- Elkington, J. (1997). *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. Oxford: Capstone.
- EAFM Indonesia (tool & artikel pengantar). ([Ecosystem Fishery Management](#))
- Schaltegger, S., & Burritt, R. (2010). Sustainability accounting for companies: Catchphrase or decision support for business leaders? *Journal of World Business*, 45(4), 375–384.
- Gray, R., Owen, D., & Adams, C. (2014). *Accounting and Accountability: Changes and Challenges in Corporate Social and Environmental Reporting*. Routledge.
- Gray, R. (2010). Is accounting for sustainability actually accounting for sustainability...and how would we know? *Accounting, Organizations and Society*, 35(1), 47–62.
- GRI 13: Sector Standard for Agriculture, Aquaculture, and Fishing (efektif 1 Jan 2024). ([Global Reporting Initiative](#))
- Islam, M. M., & Sato, N. (2012). Participation in sustainable fisheries management: A case from the southwestern coastal region of Bangladesh. *Marine Policy*, 36(2), 341–348.
- Ismail Pane Vidya Avianti Hadju Lilis Maghfuroh Hairil Akbar Rotua Suriany Simamora Zubaedah Wiji Lestari Aulia Puspaning Galih Pikir Wisnu Wijayanto Waluyo Uslan Ulfa Aulia(2021) DESAIN PENELITIAN MIXED METHOD ISBN: 978-623-5722-98-6 Penerbit: Yayasan Muhammad Zaini Anggota IKAPI (026/DIA/2021) Provinsi Aceh No. Hp: 085277711539 Email: penerbitzaini101@gmail.com Website: <https://penerbitzaini.com/> Hak Cipta 2021
- Jasch, C. (2009). *Environmental and Material Flow Cost Accounting: Principles and Procedures*. Springer.
- KKP. “Dukung Lumbung Ikan Nasional, KKP Atur Ruang Laut Maluku” (Siaran Pers, 17 Maret 2021). ([kkp.go.id](#))
- Kemenhub/KKP. Dukungan LIN Maluku (berita kementerian). ([portal.dephub.go.id](#))
- Mathews, M. R. (1997). Twenty-five years of social and environmental accounting research: Is there a silver jubilee to celebrate? *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 10(4), 481–531.
- Pitcher, T. J., & Lam, M. E. (2015). Fish commoditization and the historical origins of catching fish for profit. *Marine Policy*, 61, 222–230.
- SEEA-EA: kerangka akuntansi ekosistem & pengembangan ocean account Indonesia. ([SEEA, Mongabay](#))
- Soede et al. (2019) & studi observasi longline: interaksi bycatch hiu/mamalia/burung laut pada perikanan tuna Indonesia. ([Bycatch Management Information System](#), ResearchGate)
- Suman et al. (2018). *Status Stok Sumber Daya Ikan di WPP NRI – indikator fully-exploited/overfishing di beberapa WPP timur*. ([E-Journal Balitbang KKP](#))

Yusgiantoro et al. (2024). *GHG inventory of Indonesian fishing vessels – peluang pengur*