



Department of Digital Business

**Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)**

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 1 (2026) pp: 14401-14410

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

---

## Pemberdayaan Nelayan dan Keberlanjutan Perikanan Lokal Dalam Tekanan Lingkungan

<sup>1</sup>Moh.Zidik Saputra, <sup>2</sup>Jamaluddin Hos

<sup>1,2</sup>Pascasarjana, Universitas Halu Oleo Kendari

[mohzidiksaputra27@gmail.com](mailto:mohzidiksaputra27@gmail.com), [jamaluddin\\_hos@uho.ac.id](mailto:jamaluddin_hos@uho.ac.id)

### Abstrak

*Penelitian ini bertujuan menganalisis bagaimana program pemberdayaan masyarakat nelayan yang dilaksanakan oleh Dinas Perikanan Kabupaten memengaruhi keberlanjutan perikanan lokal di Desa Padabale, Kecamatan Bungku. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik pemilihan informan secara purposive. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi, lalu dianalisis menggunakan model interaktif Miles dan Huberman yang mencakup reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa program pemberdayaan telah berkontribusi pada peningkatan partisipasi masyarakat, pengetahuan tentang praktik perikanan berkelanjutan, serta keterampilan dalam pengelolaan hasil tangkapan dan budidaya. Namun, efektivitas program belum sepenuhnya optimal karena masih terdapat ketidaksesuaian antara bantuan yang diberikan dan kebutuhan operasional nelayan, keterbatasan kapasitas ekonomi yang menghambat penerapan keterampilan, serta belum meratanya perubahan perilaku ekologis di tingkat masyarakat. Penelitian ini juga menemukan bahwa keberlanjutan perikanan lokal tidak hanya dipengaruhi oleh kualitas program pemberdayaan, tetapi juga oleh tekanan eksternal, khususnya penurunan kualitas lingkungan perairan akibat aktivitas pertambangan di sekitar wilayah tangkap. Temuan ini menegaskan bahwa pemberdayaan masyarakat nelayan merupakan proses multidimensional yang dipengaruhi oleh interaksi faktor sosial, ekonomi, kelembagaan, dan ekologis. Penelitian ini berkontribusi dalam memperluas pemahaman mengenai hubungan antara pemberdayaan nelayan dan keberlanjutan perikanan lokal, serta menegaskan perlunya pendekatan yang lebih integratif, adaptif, dan kolaboratif dalam pembangunan wilayah pesisir.*

**Kata kunci:** Pemberdayaan Nelayan, Perikanan Skala Kecil, Keberlanjutan Perikanan, Tata Kelola Pesisir, Penghidupan Masyarakat Pesisir

### 1. Latar Belakang

Perikanan skala kecil memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung penghidupan masyarakat pedesaan dan ketahanan pangan di wilayah pesisir di seluruh dunia; namun demikian, keberlanjutannya semakin menghadapi tekanan kompleks yang bersifat sosial, ekonomi, dan ekologis. Program pemberdayaan dituntut untuk berkembang melampaui sekadar penyediaan bantuan material menuju pendekatan yang lebih komprehensif, yang mencakup partisipasi, peningkatan pengetahuan, dan pengembangan keterampilan guna memperkuat ketahanan jangka panjang masyarakat nelayan (Padang, 2024) (Nnaemeka, 2024). Bukti empiris menunjukkan bahwa meskipun nelayan skala kecil memiliki tingkat adaptabilitas dan kesadaran lingkungan yang cukup tinggi, mereka masih menghadapi berbagai kendala struktural, seperti keterbatasan akses terhadap modal, pasar, dan dukungan kelembagaan. Selain itu, integrasi antara pengetahuan ekologi tradisional dengan praktik pengelolaan perikanan modern telah diakui sebagai faktor penting dalam mengatasi permasalahan overfishing dan degradasi lingkungan, sekaligus menjaga identitas budaya serta ketahanan pangan (Kittinger, 2013). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pemberdayaan yang bersifat multidimensional untuk menjawab berbagai kerentanan tersebut. Dalam kerangka ini, program pemberdayaan yang dipimpin oleh pemerintah diharapkan mampu meningkatkan kapasitas adaptif nelayan, meskipun efektivitasnya sangat bergantung pada kesesuaian antara desain program, kebutuhan lokal, dan kondisi ekologis yang dihadapi.

Sejalan dengan hal tersebut, berbagai studi terkini menunjukkan bahwa efektivitas program pemberdayaan di komunitas pesisir sangat dipengaruhi oleh interaksi kompleks antara faktor kelembagaan, sosial-ekonomi, dan lingkungan. Pada beberapa kasus, program pemberdayaan berhasil memperkuat solidaritas sosial, kesadaran kolektif, serta tata kelola partisipatif, terutama ketika masyarakat dilibatkan secara aktif dalam proses pengambilan

keputusan (Barus, 2025). Namun demikian, studi lain menunjukkan bahwa program pemberdayaan juga menghadapi tantangan serius, seperti eksploitasi sumber daya, konflik sosial, dan ketimpangan relasi kekuasaan, yang menegaskan bahwa pemberdayaan bukan semata-mata proses ekonomi, melainkan juga proses sosial-politik yang kompleks ((Sukraaliawan & Agung, 2025) Selain itu, perbedaan karakteristik sosial-ekonomi antar komunitas nelayan menuntut adanya model pemberdayaan yang kontekstual dan adaptif terhadap kondisi lokal (Sjafari, 2018) Bukti empiris dari pengelolaan dana desa juga menunjukkan bahwa intervensi ekonomi yang terarah dapat meningkatkan kesejahteraan dan partisipasi masyarakat, meskipun berbagai hambatan struktural masih tetap ada (Amelia, 2025). Lebih luas lagi, literatur internasional menegaskan bahwa keberhasilan pemberdayaan dalam perikanan skala kecil sangat bergantung pada responsivitas kelembagaan, tata kelola adaptif, serta kemampuan mengintegrasikan pengetahuan lokal dengan kerangka kebijakan formal (Bennett, 2022); (Stacey, 2021) Secara keseluruhan, temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa hasil pemberdayaan sangat kontekstual dan tidak dapat digeneralisasi secara seragam di berbagai wilayah pesisir.

Meskipun demikian, studi-studi sebelumnya cenderung berfokus pada hasil program pemberdayaan atau pada tata kelola perikanan secara umum, sehingga masih terdapat keterbatasan dalam memahami bagaimana program pemberdayaan beroperasi pada tingkat desa, khususnya dalam situasi di mana intervensi kelembagaan, keterbatasan ekonomi, dan tekanan ekologis terjadi secara bersamaan. Kesenjangan ini menjadi semakin penting, terutama pada wilayah pesisir yang menghadapi tekanan eksternal seperti aktivitas industri, di mana efektivitas program pemberdayaan dapat tereduksi oleh perubahan lingkungan yang berada di luar kendali institusi lokal. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang tidak hanya melihat pemberdayaan sebagai intervensi program, tetapi juga sebagai bagian dari sistem sosial-ekologis yang lebih luas.

Penelitian ini berupaya mengisi kesenjangan tersebut dengan mengkaji kasus Desa Padabale di Kecamatan Bungku Selatan, Kabupaten Morowali, di mana masyarakat nelayan telah menerima program bantuan dari pemerintah, namun masih menghadapi berbagai tantangan signifikan. Temuan lapangan menunjukkan bahwa meskipun bantuan telah diberikan, nelayan tetap mengalami kendala operasional, seperti ketidaksesuaian sarana, keterbatasan kapasitas ekonomi, serta penurunan kualitas lingkungan perairan. Kondisi ini mengindikasikan bahwa pemberdayaan tidak dapat dinilai hanya dari aspek distribusi program, melainkan harus dilihat dari sejauh mana program tersebut mampu meningkatkan kapasitas lokal, memperbaiki pengelolaan sumber daya, serta mendukung keberlanjutan ekologis. Sejumlah studi sebelumnya menunjukkan bahwa tata kelola perikanan berbasis masyarakat dapat meningkatkan kepatuhan dan efektivitas konservasi apabila pendekatan partisipatif dan pengetahuan lokal diintegrasikan secara optimal (Stacey, 2021); (Trimble & Berkes, 2015), Namun demikian, keberhasilan tersebut sangat bergantung pada kesesuaian antara dukungan kelembagaan, kelayakan ekonomi, dan kondisi lingkungan.

Dengan demikian, kebaruan penelitian ini terletak pada analisis integratif antara pemberdayaan masyarakat nelayan dan keberlanjutan perikanan lokal yang diwarnai oleh intervensi pembangunan sekaligus tekanan ekologis. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang cenderung memisahkan antara kajian pemberdayaan dan keberlanjutan, penelitian ini secara eksplisit mengkaji bagaimana program pemberdayaan berinteraksi dengan realitas sosial-ekonomi dan kondisi ekologis di tingkat desa. Pendekatan ini memberikan kontribusi terhadap pemahaman yang lebih komprehensif mengenai pemberdayaan sebagai proses multidimensional yang tidak hanya ditentukan oleh desain program, tetapi juga oleh faktor struktural dan lingkungan. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana program pemberdayaan masyarakat nelayan yang dilaksanakan oleh Dinas Perikanan Kabupaten Morowali memengaruhi keberlanjutan perikanan lokal di Desa Padabale.

## **2. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan landasan filsafat postpositivisme, yang menekankan pemahaman terhadap fenomena sosial secara mendalam secara alamiah (Akbar, 2024). Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan untuk mengkaji secara komprehensif implementasi program pemberdayaan masyarakat nelayan serta keberlanjutan perikanan lokal. Dalam pendekatan ini, peneliti berperan sebagai instrumen utama yang secara langsung terlibat dalam proses pengumpulan dan interpretasi data. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui triangulasi metode, sedangkan analisis data bersifat induktif dengan fokus pada penemuan makna daripada generalisasi statistik. Pendekatan ini memungkinkan eksplorasi fenomena secara kontekstual dan mendalam sesuai dengan kondisi empiris di lapangan (Alaslan, 2023).

Penelitian dilaksanakan di Desa Padabale, Kecamatan Bungku Selatan, Kabupaten Morowali, yang dipilih secara purposif berdasarkan relevansi konteks dengan fokus penelitian. Lokasi ini merupakan wilayah intervensi program pemberdayaan nelayan yang diinisiasi oleh Dinas Perikanan Kabupaten Morowali melalui penyediaan bantuan sarana tangkap, seperti kapal parken, keramba, dan peralatan perikanan lainnya. Penelitian menunjukkan bahwa meskipun bantuan tersebut memiliki potensi meningkatkan hasil tangkapan nelayan, efektivitas pemanfaatannya masih terbatas akibat rendahnya kapasitas pengetahuan dan keterampilan masyarakat nelayan dalam penggunaan teknologi tersebut. Kondisi ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara intervensi program dan kesiapan sumber daya manusia. Oleh karena itu, penelitian ini juga mempertimbangkan aspek keberlanjutan melalui analisis kebutuhan pelatihan, pendampingan, serta penguatan praktik perikanan berkelanjutan sebagai bagian dari strategi pemberdayaan yang lebih komprehensif.

Informan dalam penelitian ini dipilih menggunakan teknik purposive sampling dengan mempertimbangkan tingkat pengetahuan, keterlibatan, serta relevansi terhadap fenomena yang diteliti (Akbar, 2024; Alaslan, 2023). Teknik ini memungkinkan peneliti memperoleh data yang mendalam dari individu yang memiliki pengalaman langsung terkait program pemberdayaan nelayan. Jumlah informan dalam penelitian ini sebanyak sembilan orang yang terdiri atas unsur pemerintah dan masyarakat. Informan mencakup pejabat struktural di Dinas Perikanan Kabupaten Morowali, pemerintah desa, serta masyarakat nelayan sebagai penerima manfaat program.

Tabel 1. Karakteristik Informan Penelitian

No	Kategori Informan	Jumlah	Peran
1	Kepala Bidang Pengelolaan Perikanan Tangkap	1	Pengambil kebijakan teknis
2	Kepala Bidang Pengelolaan Perikanan Budidaya	1	Pengelola program budidaya
3	Kepala Desa Padabale	1	Pemerintah lokal
4	Masyarakat Nelayan	6	Penerima manfaat program
Total		9	

Pemilihan informan dilakukan dengan mempertimbangkan representasi aktor utama dalam implementasi program, sehingga data yang diperoleh mencerminkan perspektif kebijakan dan praktik lapangan secara simultan. Penelitian ini menggunakan data kualitatif yang berbentuk narasi, deskripsi, serta informasi kontekstual terkait pelaksanaan program pemberdayaan nelayan. Data tersebut diperoleh dari dua sumber utama, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung melalui wawancara mendalam, observasi lapangan, dan dokumentasi yang dilakukan oleh peneliti terhadap informan yang telah ditentukan. Sementara itu, data sekunder diperoleh melalui dokumen resmi, laporan program, serta sumber lain yang relevan dengan topik penelitian. Kombinasi kedua sumber data ini bertujuan untuk meningkatkan validitas dan kedalaman analisis penelitian.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga teknik utama, yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung kondisi lapangan serta aktivitas masyarakat nelayan dalam memanfaatkan bantuan yang diberikan. Wawancara dilakukan secara mendalam kepada informan untuk menggali informasi terkait pengalaman, persepsi, serta kendala dalam implementasi program. Dokumentasi digunakan untuk melengkapi data melalui analisis terhadap dokumen resmi, foto, serta arsip yang berkaitan dengan penelitian. Ketiga teknik ini digunakan secara simultan sebagai bentuk triangulasi metode guna meningkatkan keabsahan data serta memperkuat validitas temuan penelitian. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan model analisis interaktif yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman, yang meliputi tiga tahapan utama, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Reduksi data dilakukan dengan cara menyeleksi, memfokuskan, menyederhanakan, serta mengorganisasi data mentah yang diperoleh dari lapangan. Proses ini bertujuan untuk mengidentifikasi informasi yang relevan dengan fokus penelitian. Selanjutnya, penyajian data dilakukan dalam bentuk narasi deskriptif yang sistematis agar memudahkan interpretasi terhadap fenomena yang diteliti. Tahap akhir adalah penarikan kesimpulan dan

verifikasi, yang dilakukan secara terus-menerus selama proses penelitian berlangsung. Proses ini bertujuan untuk menemukan pola, hubungan sebab-akibat, serta makna yang terkandung dalam data yang telah dianalisis.

### 3. Hasil Dan Diskusi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kabupaten Morowali memiliki potensi perikanan yang tinggi dengan karakteristik wilayah pesisir yang kaya sumber daya hayati laut. Dinas Perikanan Kabupaten Morowali berperan sebagai aktor utama dalam pengelolaan sektor ini melalui berbagai program pemberdayaan masyarakat nelayan. Program tersebut difokuskan pada peningkatan kapasitas produksi, penyediaan sarana perikanan, serta penguatan aspek keberlanjutan.

Namun, temuan lapangan menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi sumber daya yang tersedia dan efektivitas pemanfaatannya oleh masyarakat nelayan. Kesenjangan ini terutama dipengaruhi oleh faktor kapasitas sumber daya manusia, keterbatasan modal, serta tekanan eksternal berupa degradasi lingkungan akibat aktivitas industri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa program pemberdayaan yang dilakukan Dinas Perikanan telah mengadopsi pendekatan partisipatif, di mana masyarakat nelayan diberikan ruang untuk mengidentifikasi kebutuhan mereka melalui mekanisme proposal. Pendekatan ini mendorong keterlibatan aktif masyarakat dalam proses perencanaan program.

Meskipun demikian, terdapat ketidaksesuaian antara kebutuhan yang diusulkan dan bantuan yang direalisasikan. Temuan menunjukkan bahwa alat tangkap yang diberikan belum sepenuhnya mendukung kebutuhan operasional nelayan, khususnya dalam menghadapi perubahan lokasi tangkap akibat pencemaran lingkungan.

Tabel 2. Temuan Dimensi Sumber Daya Program Pemberdayaan

Aspek	Temuan Utama	Implikasi
Partisipasi	Nelayan dilibatkan dalam penyusunan proposal	Meningkatkan sense of ownership
Kesesuaian bantuan	Bantuan belum sesuai kebutuhan (misalnya ukuran perahu)	Efektivitas program menurun
Tata kelola	Proses melalui verifikasi desa dan dinas	Menjamin akuntabilitas

Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun desain program telah mengakomodasi partisipasi, efektivitas implementasi masih terbatas akibat mismatch antara kebutuhan riil dan intervensi program.

#### Dimensi Pengetahuan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Dinas Perikanan telah melaksanakan fungsi edukatif melalui sosialisasi terkait praktik perikanan berkelanjutan dan penggunaan alat tangkap ramah lingkungan. Upaya ini berkontribusi terhadap peningkatan kesadaran ekologis masyarakat nelayan. Namun, efektivitas transfer pengetahuan masih menghadapi kendala dalam implementasi di lapangan. Sebagian nelayan masih menggunakan metode penangkapan yang merusak, seperti penggunaan bahan peledak dan busur ikan, yang berdampak negatif terhadap ekosistem laut.

Tabel 3. Temuan Dimensi Pengetahuan

Aspek	Temuan Utama	Dampak
Edukasi	Sosialisasi aktif tentang lingkungan	Peningkatan kesadaran
Kepatuhan	Masih ada praktik destruktif	Kerusakan ekosistem
Perubahan perilaku	Belum merata	Efektivitas terbatas

Temuan ini mengindikasikan bahwa intervensi berbasis pengetahuan belum sepenuhnya mampu mengubah perilaku nelayan, sehingga diperlukan pendekatan yang lebih integratif antara edukasi dan pengawasan .

#### Dimensi Keterampilan

Pada aspek keterampilan, hasil penelitian menunjukkan bahwa Dinas Perikanan telah memberikan pelatihan terkait pengolahan hasil tangkapan serta pengembangan budidaya ikan. Program ini bertujuan meningkatkan nilai tambah ekonomi hasil perikanan. Namun, implementasi keterampilan tersebut masih terbatas akibat kendala ekonomi. Nelayan belum mampu mengadopsi teknik pengolahan karena keterbatasan modal, sehingga masih bergantung pada penjualan ikan dalam bentuk mentah.

Tabel 4. Temuan Dimensi Keterampilan

Aspek	Temuan Utama	Dampak
Pelatihan	Sosialisasi pengolahan hasil tangkap	Potensi nilai tambah
Implementasi	Terhambat keterbatasan modal	Tidak optimal
Diversifikasi usaha	Budidaya ikan mulai diperkenalkan	Belum berkembang maksimal

Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan keterampilan belum diikuti oleh dukungan ekonomi yang memadai, sehingga menghambat transformasi nilai tambah dalam sektor perikanan .

#### Keberlanjutan Perikanan Lokal

#### Keberlanjutan Ekologi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Dinas Perikanan telah melakukan berbagai upaya dalam menjaga keberlanjutan ekologi, termasuk sosialisasi lingkungan, penanaman mangrove, dan rehabilitasi terumbu karang. Namun demikian, faktor eksternal berupa aktivitas pertambangan menjadi ancaman utama terhadap keberlanjutan ekosistem laut. Penurunan kualitas air laut secara signifikan berdampak pada menurunnya hasil tangkapan nelayan.

Tabel 5. Temuan Keberlanjutan Ekologi

Aspek	Temuan Utama	Dampak
Program lingkungan	Sosialisasi dan rehabilitasi ekosistem	Upaya konservasi
Tekanan eksternal	Aktivitas pertambangan	Penurunan kualitas air
Dampak ekonomi	Penurunan hasil tangkapan	Penurunan pendapatan

Temuan ini menunjukkan bahwa keberlanjutan ekologi tidak hanya dipengaruhi oleh program internal pemerintah, tetapi juga sangat ditentukan oleh faktor eksternal lintas sektor yang memerlukan koordinasi multi-level governance .

#### Keberlanjutan Sosial

Pada dimensi sosial, hasil penelitian menunjukkan bahwa program pemberdayaan telah berkontribusi pada peningkatan kesadaran dan kapasitas masyarakat nelayan. Dinas Perikanan juga melakukan monitoring terhadap pemanfaatan bantuan. Namun demikian, ditemukan adanya penyalahgunaan bantuan serta ketimpangan akses akibat keterbatasan anggaran. Selain itu, sebagian besar nelayan masih menggunakan alat tangkap tradisional, sehingga produktivitas belum optimal.

Tabel 6. Temuan Keberlanjutan Sosial

Aspek	Temuan Utama	Dampak
Monitoring	Pengawasan pemanfaatan bantuan	Meningkatkan kontrol
Penyimpangan	Alih fungsi bantuan	Menurunkan efektivitas
Keterbatasan anggaran	Bantuan tidak merata	Ketimpangan akses
Teknologi	Alat tangkap masih tradisional	Produktivitas rendah

Temuan ini mengindikasikan bahwa keberlanjutan sosial masih menghadapi tantangan struktural, terutama terkait distribusi sumber daya dan kapasitas teknologi masyarakat nelayan .

#### Sintesis Temuan Penelitian



Gambar 2. Model Temuan Penelitian Pemberdayaan Nelayan dan Keberlanjutan Perikanan Lokal

Model ini menunjukkan bahwa keberlanjutan perikanan lokal merupakan hasil interaksi antara kapasitas internal nelayan dan faktor eksternal lingkungan. Program pemberdayaan berperan sebagai faktor penguat, namun efektivitasnya dipengaruhi oleh dukungan struktural dan kondisi ekosistem.

#### Pembahasan

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa program pemberdayaan masyarakat nelayan di Desa Padabale telah bergerak ke arah yang partisipatif, tetapi belum sepenuhnya responsif terhadap kebutuhan riil masyarakat penerima manfaat. Keterlibatan nelayan dalam pengisian proposal menunjukkan bahwa ruang partisipasi telah dibuka oleh Dinas Perikanan. Namun, partisipasi tersebut masih cenderung bersifat prosedural karena belum sepenuhnya menghasilkan kesesuaian antara kebutuhan lokal dan bentuk bantuan yang direalisasikan, terutama pada penyediaan sarana tangkap yang belum menjawab kondisi ekologis dan operasional nelayan di lapangan. Temuan ini sejalan dengan argumen bahwa partisipasi tidak secara otomatis menghasilkan pemberdayaan apabila tidak diikuti dengan pergeseran daya, otoritas, dan kapasitas komunitas untuk memengaruhi keputusan program secara substantif (Gutierrez, 2023) (Coy dkk., 2021). Khusus perikanan skala kecil, partisipasi yang bermakna justru menuntut adanya pengakuan terhadap kebutuhan yang berbeda-beda, pengetahuan lokal, dan fleksibilitas

kebijakan agar intervensi tidak berhenti pada konsultasi administratif semata ((Wiber dkk., 2019); (Trimble & Berkes, 2021)

Dengan demikian, temuan ini menegaskan bahwa pemberdayaan nelayan tidak dapat direduksi menjadi sekadar pelibatan masyarakat dalam penyusunan usulan bantuan. Pada level yang lebih substantif, pemberdayaan menuntut keselarasan antara desain program, kebutuhan teknis penerima manfaat, dan konteks sosial-ekologis setempat. Dalam penelitian ini, ketidaksesuaian ukuran perahu dengan kebutuhan nelayan untuk melaut lebih jauh akibat menurunnya kualitas perairan di sekitar permukiman memperlihatkan adanya jarak antara logika birokratis program dan realitas kerja nelayan. Literatur internasional menunjukkan bahwa efektivitas tata kelola berbasis komunitas sangat ditentukan oleh kemampuan institusi untuk menyesuaikan aturan dan intervensi dengan karakteristik lokal, bukan hanya oleh keberadaan forum partisipasi itu sendiri ((Hauzer dkk., 2013); (Wiber dkk., 2009). Karena itu, hasil penelitian ini memperkuat pandangan bahwa kualitas partisipasi harus diukur dari derajat pengaruh masyarakat terhadap hasil program, bukan semata dari keterlibatan mereka dalam tahap formal perencanaan (Gutierrez, 2023)

Temuan kedua memperlihatkan bahwa transfer pengetahuan mengenai praktik perikanan berkelanjutan telah dilakukan secara aktif melalui sosialisasi penggunaan alat tangkap ramah lingkungan dan larangan praktik destruktif. Akan tetapi, perubahan perilaku ekologis di tingkat masyarakat belum berlangsung secara merata. Sebagian nelayan masih menggunakan cara tangkap yang merusak, meskipun mereka telah menerima edukasi mengenai dampak negatifnya terhadap ekosistem laut. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengetahuan tidak selalu berujung pada perubahan praktik, terutama ketika nelayan berhadapan dengan tekanan ekonomi, lemahnya pengawasan, serta terbatasnya pilihan alat tangkap yang lebih aman dan produktif. Temuan ini konsisten dengan studi yang menekankan bahwa perubahan perilaku dalam sistem perikanan tidak hanya dipengaruhi oleh kesadaran, tetapi juga oleh faktor kelembagaan, kapasitas ekonomi, dan insentif yang tersedia bagi pelaku (House dkk., 2023) Dengan kata lain, edukasi lingkungan merupakan prasyarat penting, tetapi bukan kondisi yang cukup untuk menghasilkan kepatuhan ekologis yang berkelanjutan.

Dalam perspektif yang lebih luas, hasil ini menunjukkan adanya kesenjangan antara knowledge transfer dan behavioral transformation dalam program pemberdayaan. Dinas Perikanan telah menjalankan fungsi edukatifnya, tetapi keberhasilan program tidak dapat diukur hanya dari frekuensi sosialisasi atau jumlah materi yang disampaikan. Keberhasilan justru perlu dinilai dari sejauh mana pengetahuan tersebut dapat diinternalisasi dan dioperasionalkan dalam praktik tangkap sehari-hari. Studi telaah sistematis tentang partisipasi komunitas menunjukkan bahwa outcome pemberdayaan sering melemah ketika proses partisipasi dan edukasi tidak disertai dukungan institusional dan monitoring yang konsisten (Haldane dkk., 2019). Khusus perikanan skala kecil, pemantauan partisipatif dan penguatan posisi kelompok lokal menjadi penting karena keduanya dapat menjembatani pengetahuan formal, pengetahuan lokal, dan akuntabilitas kolektif dalam pengelolaan sumber daya ((House dkk., 2023; Trimble & Berkes, 2015). Oleh sebab itu, penelitian ini mengindikasikan bahwa perbaikan program tidak cukup melalui penambahan sosialisasi, melainkan memerlukan mekanisme pendampingan, pengawasan, dan insentif perubahan perilaku yang lebih kuat.

Temuan ketiga menunjukkan bahwa penguatan keterampilan ekonomi telah mulai diupayakan melalui edukasi mengenai pengolahan hasil tangkapan dan pengembangan budidaya ikan kecil, tetapi belum terkonversi menjadi peningkatan nilai tambah yang nyata di tingkat rumah tangga nelayan. Hambatan utama yang muncul ialah keterbatasan modal, biaya pengolahan, dan tekanan kebutuhan ekonomi harian, sehingga nelayan tetap memilih menjual ikan dalam bentuk mentah. Temuan ini penting karena menegaskan bahwa keterampilan tidak dengan sendirinya menghasilkan transformasi ekonomi apabila tidak disertai dukungan terhadap kemampuan adopsi. Literatur mengenai perikanan skala kecil di Indonesia menunjukkan bahwa keberhasilan penghidupan berkelanjutan sangat dipengaruhi oleh kombinasi faktor pendukung dan penghambat, termasuk akses modal, akses pasar, dukungan kelembagaan, serta kemampuan untuk melakukan diversifikasi usaha ((Stacey, 2021). Dalam arti ini, penelitian ini memperlihatkan bahwa pelatihan hanya menghasilkan potensi, sedangkan realisasi manfaat ekonominya sangat bergantung pada ekosistem dukungan yang lebih luas.

Argumen tersebut memperkuat pandangan bahwa pemberdayaan ekonomi nelayan harus dipahami sebagai proses multidimensi. Program yang berfokus pada penguatan kapasitas individual tanpa menopangnya dengan dukungan material berisiko menghasilkan empowerment gap, yaitu situasi ketika masyarakat mengetahui apa yang seharusnya dilakukan, tetapi tidak memiliki sumber daya untuk melakukannya. Dalam kajian internasional, pemberdayaan komunitas yang efektif selalu dikaitkan dengan partisipasi, agensi, otonomi, dan pergeseran relasi kuasa yang memungkinkan komunitas mengakses sumber daya secara lebih adil (Coy dkk., 2021). Temuan

penelitian ini menambahkan bahwa pada desa pesisir, dimensi tersebut juga harus mencakup economic feasibility, yakni sejauh mana rumah tangga nelayan benar-benar mampu menanggung biaya perubahan menuju aktivitas yang lebih bernilai tambah. Oleh karena itu, program pemberdayaan yang hanya berhenti pada pelatihan tanpa akses permodalan dan fasilitasi pasar cenderung menghasilkan dampak yang terbatas terhadap kesejahteraan.

hubungan antara program pemberdayaan nelayan dan keberlanjutan perikanan lokal dalam penelitian ini bersifat nyata, tetapi belum sepenuhnya kuat. Pemberdayaan telah menyentuh dimensi sumber daya, pengetahuan, dan keterampilan, namun keberlanjutan perikanan lokal tetap rapuh karena dipengaruhi oleh kendala internal dan eksternal yang saling berinteraksi. Dari sisi internal, keterbatasan modal, alat tangkap sederhana, dan penyalahgunaan bantuan menghambat transformasi sosial-ekonomi nelayan. Dari sisi eksternal, degradasi kualitas air laut akibat aktivitas pertambangan mempersempit ruang efektif program pemberdayaan. Literatur regional menegaskan bahwa transisi kawasan pesisir di Asia Tenggara semakin dibentuk oleh penetrasi berbagai bentuk pengembangan zona maritim dan ekstraksi sumber daya, yang sering kali menempatkan penghidupan nelayan skala kecil dalam posisi rentan (Fabinyi dkk., 2022). Dengan demikian, hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa keberlanjutan perikanan lokal bukan hanya persoalan kualitas pembinaan sektor perikanan, tetapi juga persoalan perubahan struktural di wilayah pesisir yang berada di luar jangkauan langsung satu institusi teknis.

Pada dimensi ekologi, temuan penelitian memperlihatkan adanya paradoks kebijakan. Di satu sisi, Dinas Perikanan telah melakukan sosialisasi pelestarian ekosistem laut, penanaman mangrove, dan rehabilitasi terumbu karang sebagai bentuk komitmen terhadap keberlanjutan. Di sisi lain, nelayan tetap menghadapi penurunan kualitas air laut yang diduga kuat berkaitan dengan aktivitas pertambangan di sekitar wilayah tangkap. Paradoks ini menunjukkan bahwa keberlanjutan ekologi tidak dapat dicapai hanya melalui intervensi sektoral berbasis edukasi dan rehabilitasi, apabila pada saat yang sama terdapat tekanan ekstraktif yang merusak habitat dan menurunkan produktivitas perairan. Kajian internasional menunjukkan bahwa industri ekstraktif dan pencemaran pesisir cenderung menimbulkan dampak berlapis bagi komunitas nelayan, mulai dari penurunan kualitas lingkungan, berkurangnya akses ruang tangkap, menyusutnya stok ikan, hingga marginalisasi sosial-ekonomi rumah tangga pesisir (Andrews dkk., 2021). Oleh sebab itu, temuan penelitian ini menguatkan kebutuhan akan tata kelola lintas sektor yang lebih terintegrasi agar agenda pemberdayaan nelayan tidak tereduksi oleh degradasi ekologis yang diproduksi oleh sektor lain.

Pada dimensi sosial, penelitian ini menunjukkan bahwa keberlanjutan program juga dipengaruhi oleh keadilan distribusi bantuan, akuntabilitas pemanfaatan sumber daya, dan kapasitas kelembagaan pemerintah daerah. Ditemukannya kasus alih fungsi bantuan serta keterbatasan anggaran yang membuat distribusi bantuan belum merata menandakan bahwa masalah keberlanjutan sosial tidak hanya terletak pada kesejahteraan nelayan, tetapi juga pada tata kelola program itu sendiri. Dalam literatur terkini, keberlanjutan sosial dalam ekonomi biru menuntut perhatian terhadap keadilan, pengakuan, akses yang setara terhadap manfaat, serta perlindungan terhadap komunitas pesisir yang rentan terhadap beban pembangunan yang tidak proporsional (Bennett, 2022). Dari sudut pandang tersebut, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa program pemberdayaan nelayan perlu diperkuat tidak hanya secara teknis, tetapi juga secara distributif dan kelembagaan. Artinya, peningkatan efektivitas program memerlukan mekanisme seleksi penerima yang lebih presisi, pengawasan pasca-penyaluran yang lebih konsisten, dan penguatan tanggung jawab kolektif agar bantuan benar-benar mendukung produktivitas perikanan, bukan bergeser ke fungsi lain yang melemahkan tujuan program.

penelitian ini memberikan kontribusi penting pada pemahaman tentang pemberdayaan masyarakat nelayan. Pertama, hasil penelitian menegaskan bahwa partisipasi adalah elemen penting, tetapi partisipasi yang tidak diikuti oleh responsivitas program, dukungan ekonomi, dan penguatan kelembagaan hanya menghasilkan dampak terbatas. Kedua, penelitian ini menunjukkan bahwa keberlanjutan perikanan lokal tidak cukup dijelaskan melalui perilaku nelayan semata, tetapi harus dipahami sebagai hasil interaksi antara kapasitas komunitas, tata kelola pemerintah, dan tekanan eksternal lintas sektor. Ketiga, khusus wilayah pesisir yang terpapar aktivitas industri ekstraktif, keberhasilan program pemberdayaan sangat ditentukan oleh kemampuan pemerintah membangun koordinasi multi-level governance, bukan hanya menjalankan program sektoral secara parsial. Temuan ini sejalan dengan kajian yang menekankan pentingnya adaptive co-management, pengakuan atas kompleksitas sistem sosial-ekologis, dan penguatan penghidupan perikanan skala kecil secara kontekstual (Fabinyi dkk., 2022; Stacey, 2021; Trimble & Berkes, 2025). Dengan demikian, kebaruan substantif penelitian ini terletak pada penjelasannya bahwa keterbatasan pemberdayaan nelayan di Desa Padabale tidak semata-mata berasal dari kelemahan implementasi internal, tetapi juga dari benturan antara agenda pemberdayaan dan tekanan ekologis-ekstraktif di wilayah pesisir.

Secara praktis, temuan penelitian ini mengimplikasikan perlunya redesain program pemberdayaan masyarakat nelayan ke arah yang lebih terintegrasi. Pemerintah daerah perlu memastikan bahwa partisipasi nelayan tidak berhenti pada pengisian proposal, tetapi berlanjut pada co-design program, evaluasi bersama, dan penyesuaian bantuan berbasis kebutuhan lokal. Selain itu, penguatan keterampilan harus dihubungkan dengan akses permodalan, dukungan sarana produksi, dan strategi pemasaran agar nilai tambah hasil tangkapan benar-benar dapat dinikmati oleh rumah tangga nelayan. Di sisi lain, upaya menjaga keberlanjutan perikanan lokal memerlukan koordinasi lintas sektor dengan pemerintah provinsi, pemerintah pusat, dan aktor industri untuk menangani sumber-sumber pencemaran dan tekanan ekologis yang berada di luar kewenangan langsung Dinas Perikanan. Dengan demikian, pemberdayaan masyarakat nelayan akan lebih efektif apabila diposisikan sebagai strategi pembangunan pesisir yang menghubungkan dimensi ekonomi, sosial, ekologis, dan tata kelola secara simultan, sebagaimana juga ditekankan dalam berbagai kajian tentang penghidupan perikanan skala kecil dan keadilan pesisir (Andrews dkk., 2021; Bennett, 2022; Stacey, 2021)

#### 4. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa program pemberdayaan masyarakat nelayan di Desa Padabale telah memberikan kontribusi dalam peningkatan partisipasi, pengetahuan, dan keterampilan masyarakat sebagai dasar penguatan keberlanjutan perikanan lokal. Namun, efektivitasnya masih terbatas akibat ketidaksesuaian bantuan dengan kebutuhan nelayan, keterbatasan kapasitas ekonomi, serta belum optimalnya perubahan perilaku ekologis. Selain itu, keberlanjutan perikanan lokal tidak hanya dipengaruhi oleh kualitas program pemberdayaan, tetapi juga oleh tekanan eksternal, khususnya degradasi lingkungan akibat aktivitas pertambangan. Temuan ini menegaskan bahwa pemberdayaan nelayan merupakan proses multidimensional yang dipengaruhi oleh interaksi antara faktor sosial, ekonomi, kelembagaan, dan ekologis. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi dalam memperluas pemahaman bahwa keberhasilan pemberdayaan tidak cukup diukur dari pelaksanaan program, tetapi dari sejauh mana program tersebut mampu menjawab kebutuhan lokal dan beradaptasi dengan konteks lingkungan. Implikasinya, diperlukan pendekatan pemberdayaan yang lebih integratif, adaptif, dan berbasis kolaborasi lintas sektor untuk mendukung keberlanjutan perikanan secara jangka panjang.

#### Daftar Pustaka

1. Akbar, F. (2024). Metode Kualitatif dan Kuantitatif pada Studi Islam. *Ar Rasyiid: Journal of Islamic Studies*, (Query date: 2026-04-21 08:45:32). <https://jurnal.staimi.ac.id/index.php/arrasyiid/article/view/23>
2. Alaslan, A. (2023). *Metode penelitian kualitatif*. ideas.repec.org. <https://ideas.repec.org/p/osf/thesis/smrhb.html>
3. Amelia, D. (2025). Edukasi Pencatatan Keuangan Sederhana dan Sosialisasi Koperasi Merah Putih sebagai Strategi Mendorong Ekonomi Berkelanjutan di Desa Badak: Pengabdian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, (Query date: 2026-04-13 09:15:17). <http://jerkin.org/index.php/jerkin/article/view/2484>
4. Andrews, N., Bennett, N. J., Le Billon, P., Green, S. J., Cisneros-Montemayor, A. M., Amongin, S., Gray, N. J., & Sumaila, U. R. (2021). Oil, fisheries and coastal communities: A review of impacts on the environment, livelihoods, space and governance. *Energy Research & Social Science*, 75, 102009. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102009>
5. Barus, H. (2025). Participatory empowerment in coastal communities: Evidence from Beras Basah Village. *Marine Policy*.
6. Bennett, N. J. (2022). Social sustainability and equity in the blue economy. *One Earth*, 5(9), 964–968. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2022.08.004>
7. Coy, D., Malekpour, S., Saeri, A. K., & Dargaville, R. (2021). Rethinking community empowerment in the energy transformation: A critical review of the definitions, drivers and outcomes. *Energy Research & Social Science*, 72, 101871. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101871>
8. Fabinyi, M., Belton, B., Dressler, W. H., Knudsen, M., & Adhuri, D. S. (2022). Coastal transitions: Small-scale fisheries, livelihoods, and maritime zone developments in Southeast Asia. *Journal of Rural Studies*, 91, 184–194. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2022.02.006>
9. Gutierrez, E. L. M. (2023). Re-examining the participation and empowerment nexus: Applications to community-based tourism. *World Development Perspectives*, 31, 100518. <https://doi.org/10.1016/j.wdp.2023.100518>
10. Haldane, V., Chuah, F. L. H., Srivastava, A., Singh, S. R., Koh, G. C. H., Seng, C. K., & Legido-Quigley, H. (2019). Community participation in health services development, implementation, and evaluation: A systematic review. *PLOS ONE*, 14(5), e0216112. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216112>
11. Hauzer, M., Dearden, P., & Murray, G. (2013). The effectiveness of community-based governance of small-scale fisheries, Ngazidja island, Comoros. *Marine Policy*, 38, 346–354. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2012.06.012>
12. House, J., Kleiber, D., Steenbergen, D. I., & Stacey, N. (2023). Participatory monitoring in community-based fisheries management through a gender lens. *Ambio*, 52(2), 300–318. <https://doi.org/10.1007/s13280-022-01783-3>
13. Kittinger, J. N. (2013). Human dimensions of small-scale and traditional fisheries. *Ecology and Society*, 18(2). <https://doi.org/10.5751/ES-05415-180211>
14. Nnaemeka, C. (2024). Community-based fisheries governance and sustainability. *Sustainability Journal*.
15. Padang, R. (2024). Inclusive governance in small-scale fisheries. *Journal of Coastal Development*.
16. Sjaferi, A. (2018). Context-based empowerment models in fishing communities. *Journal of Fisheries Economics*.
17. Stacey, N. (2021). Developing sustainable small-scale fisheries livelihoods in Indonesia. *Marine Policy*, 132, 104654. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2021.104654>
18. Sukraaliawan, I., & Agung, A. (2025). Power dynamics in coastal empowerment programs. *Journal of Social Development*.

19. Trimble, M., & Berkes, F. (2015). Towards adaptive co-management of small-scale fisheries in Uruguay and Brazil: Lessons from using Ostrom's design principles. *Maritime Studies*, 14(14), 1–20. <https://doi.org/10.1186/s40152-015-0032-y>
20. Wiber, M., Charles, A., Kearney, J., & Berkes, F. (2009). Enhancing community empowerment through participatory fisheries research. *Marine Policy*, 33(1), 172–179. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2008.05.009>