



Pengaruh Inovasi Adopsi Teknologi, Peran Pemerintah, Peran Lembaga Lokal, dan Modal Usaha Terhadap Kegiatan Ekonomi Nelayan di Desa Labuan Ijuk Kabupaten Sumbawa Besar

Wa Ode Hikmawati¹, Edi Irawan²

Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis
Universitas Teknologi Sumbawa^{1,2}

*Email waodehikmawati08@gmail.com; edi.irawan@uts.ac.id

Diterima: 28-12-2025 | Disetujui: 08-01-2026 Diterbitkan: 10-01-2026

ABSTRACT

This study analyzes the effects of technological innovation adoption, the role of government, the role of local institutions, and business capital on the economic activities of fishermen in Labuan Ijuk Village, Sumbawa Besar Regency. The research is motivated by the persistently low welfare level of small-scale fishermen, which is influenced by technological limitations, constrained access to capital, the effectiveness of government policies, and the capacity of local institutions. The objective of this study is to examine the partial and simultaneous effects of each variable on fishermen's economic activities. A quantitative approach was employed using a survey method, with capture fishermen as the unit of analysis. Primary data were collected through structured questionnaires and analyzed using multiple linear regression, supported by classical assumption tests and hypothesis testing. The results indicate that technological innovation adoption, government role, local institutional role, and business capital have positive and significant effects on fishermen's economic activities, both partially and simultaneously. Business capital and technology adoption make dominant contributions to improving productivity and income stability, while the roles of government and local institutions function as supporting factors through facilitation, capacity building, and the strengthening of social networks. This study provides an empirical contribution to the development of coastal economic development studies by presenting an integrated analytical model at the village level. Practically, the findings serve as a policy reference for strengthening technology, access to capital, and institutional capacity to enhance fishermen's welfare.

Keywords: *fishermen's economic activities, technology adoption, government role, local institutions, business capital*

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis pengaruh inovasi adopsi teknologi, peran pemerintah, peran lembaga lokal, dan modal usaha terhadap kegiatan ekonomi nelayan di Desa Labuan Ijuk, Kabupaten Sumbawa Besar. Latar belakang penelitian didasarkan pada masih rendahnya tingkat kesejahteraan nelayan skala kecil yang dipengaruhi oleh keterbatasan teknologi, permodalan, efektivitas kebijakan pemerintah, serta kapasitas kelembagaan lokal. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh masing-masing variabel secara parsial dan simultan terhadap kegiatan ekonomi nelayan. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei terhadap nelayan tangkap sebagai unit analisis. Data primer dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur dan dianalisis menggunakan regresi linier berganda, didukung oleh uji asumsi klasik dan uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi

adopsi teknologi, peran pemerintah, peran lembaga lokal, dan modal usaha berpengaruh positif dan signifikan terhadap kegiatan ekonomi nelayan, baik secara parsial maupun simultan. Modal usaha dan adopsi teknologi memiliki kontribusi dominan dalam meningkatkan produktivitas dan stabilitas pendapatan nelayan, sementara peran pemerintah dan lembaga lokal berfungsi sebagai faktor pendukung melalui fasilitasi, pembinaan, dan penguatan jaringan sosial. Penelitian ini memberikan kontribusi empiris bagi pengembangan kajian ekonomi pembangunan pesisir dengan menghadirkan model analisis terintegrasi pada tingkat desa. Secara praktis, temuan penelitian ini menjadi dasar rekomendasi kebijakan bagi penguatan teknologi, permodalan, dan kelembagaan dalam rangka meningkatkan kesejahteraan nelayan.

Kata kunci: kegiatan ekonomi nelayan, adopsi teknologi, peran pemerintah, lembaga lokal, modal usaha

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Hikmawati, W. O., & Irawan, E. (2026). Pengaruh Inovasi Adopsi Teknologi, Peran Pemerintah, Peran Lembaga Lokal, dan Modal Usaha Terhadap Kegiatan Ekonomi Nelayan di Desa Labuan Ijuk Kabupaten Sumbawa Besar. *Indonesia Economic Journal*, 2(1), 110-126. <https://doi.org/10.63822/8nj0v282>

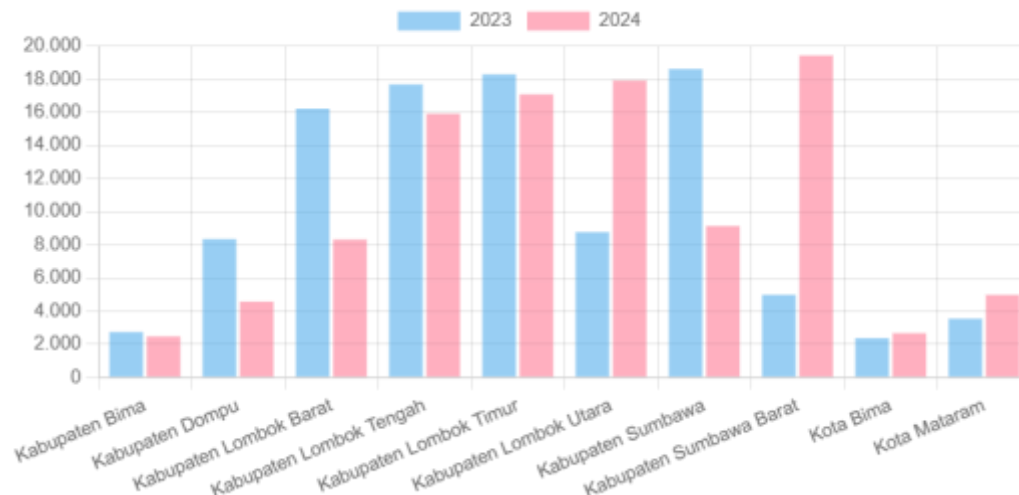
PENDAHULUAN

Sektor perikanan merupakan salah satu sektor utama penyokong lapangan kerja di Indonesia, yang secara nasional, kegiatan perikanan memberikan kontribusi signifikan terhadap penyediaan pangan, penyerapan tenaga kerja, dan peningkatan devisa negara melalui ekspor komoditas perikanan. Sebaran wilayah perairan Indonesia yang luas menjadikan sektor ini memiliki potensi besar untuk menopang kesejahteraan masyarakat pesisir. Karena itu, penguatan sektor perikanan menjadi bagian strategis dalam pembangunan ekonomi nasional, terlebih bagi daerah-daerah dengan dominasi masyarakat pesisir yang aktivitas ekonominya bertumpu pada kegiatan penangkapan ikan. Data statistik terbaru menunjukkan bahwa produksi perikanan tangkap dan budidaya di Indonesia tetap besar dan memainkan peranan penting dalam neraca perdagangan komoditas perikanan nasional. Dinamika produksi ini juga merefleksikan perubahan pola konsumsi domestik dan permintaan ekspor yang mempengaruhi pendapatan pelaku usaha perikanan mulai dari skala rumah tangga hingga industri pengolahan. Selain itu, perubahan teknologi penangkapan, rantai dingin, dan digitalisasi pemasaran turut memengaruhi efisiensi dan pendapatan nelayan di banyak wilayah pesisir. (Sumber data produksi dan tren sektor perikanan nasional: BPS dan portal data Kementerian Kelautan dan Perikanan).

Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) termasuk salah satu wilayah dengan potensi perikanan yang besar, terutama karena keberadaan dua pulau utama Lombok dan Sumbawa yang dikelilingi perairan produktif. Sektor perikanan menjadi salah satu sumber mata pencaharian utama masyarakat di berbagai kabupaten/kota di provinsi ini. Data jumlah nelayan NTB menunjukkan bahwa kegiatan penangkapan ikan terus mengalami dinamika yang mencerminkan ketergantungan masyarakat terhadap sektor maritim. Variasi antarwilayah terjadi karena perbedaan karakteristik geografis, potensi sumber daya ikan, serta tingkat perkembangan fasilitas pendukung perikanan di masing-masing kabupaten/kota.

Gambar 1. Distribusi Jumlah Nelayan di NTB Tahun 2023–2024

Sumber: Satu Data NTB



Berdasarkan gambar 1. bahwa data dan grafik di atas dapat disimpulkan bahwa Kabupaten Sumbawa merupakan salah satu pusat utama perikanan dengan jumlah nelayan cukup tinggi di Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB).

Pada tingkat daerah, Kabupaten Sumbawa menjadi salah satu daerah dengan jumlah nelayan yang cukup besar dan mengalami peningkatan dari tahun 2023 ke 2024. Peningkatan ini menunjukkan bahwa sektor perikanan di wilayah ini terus berkembang dan masih menjadi pilihan utama mata pencaharian bagi masyarakat pesisir. Struktur sosial-ekonomi masyarakat pesisir di daerah ini menunjukkan variabilitas dalam akses terhadap fasilitas penunjang seperti pelabuhan kecil, sarana rantai dingin, serta jalur pemasaran hasil perikanan. Program pemberdayaan yang diselenggarakan oleh pemerintah kabupaten dan provinsi, termasuk bantuan alat tangkap, rumah ikan, serta pelatihan kewirausahaan, turut berperan dalam membentuk kapasitas masyarakat nelayan dalam memanfaatkan peluang ekonomi. Meskipun demikian, tantangan berupa keterbatasan infrastruktur, hambatan pembiayaan formal, dan lemahnya koordinasi kelembagaan lokal masih menjadi kendala yang menghambat peningkatan produktivitas dan pendapatan nelayan.

Desa Labuan Ijuk, sebagai salah satu desa pesisir di Kabupaten Sumbawa, mencerminkan kondisi khas komunitas nelayan skala kecil yang mengandalkan hasil tangkap dan aktivitas perikanan sebagai sumber utama pendapatan rumah tangga. Karakteristik demografis, tingkat pendidikan, serta kondisi infrastruktur desa memengaruhi kemampuan masyarakat untuk mengakses informasi, teknologi, dan sumber modal. Aktivitas perikanan umumnya dilakukan dalam skala kecil dengan pola kerja keluarga, sehingga fluktuasi musiman dan hambatan akses pasar secara langsung berdampak pada pendapatan rumah tangga. Di desa ini, intervensi pemerintah umumnya hadir dalam bentuk bantuan alat tangkap, program rumah ikan, serta pembinaan kelompok, namun efektivitasnya sangat bergantung pada kapasitas kelembagaan lokal seperti kelompok nelayan, koperasi, dan struktur adat yang berfungsi sebagai penghubung antara masyarakat dan program eksternal. Kapasitas lembaga lokal tersebut tidak seragam, sehingga berdampak pada perbedaan kemampuan adaptasi dan akses pendanaan di antara kelompok nelayan.

Secara tematik, empat faktor utama menjadi perhatian dalam penelitian mengenai kegiatan ekonomi nelayan, yaitu adopsi teknologi. Di Desa Labuan Ijuk, proses adopsi teknologi oleh nelayan masih berjalan secara bertahap, dengan tingkat penerimaan yang berbeda-beda bergantung pada kapasitas modal, pengalaman, dan akses penyuluhan. Beberapa nelayan telah mulai menggunakan mesin tempel dengan kapasitas lebih besar, GPS sederhana, lampu LED hemat energi, dan ice box fiber untuk menjaga kualitas ikan, namun tingkat pemanfaatannya belum merata. Nelayan skala kecil di desa ini umumnya masih memanfaatkan alat tangkap tradisional, sehingga peningkatan produktivitas belum optimal. Hambatan terbesar dalam adopsi teknologi meliputi keterbatasan modal, literasi digital yang rendah, serta minimnya pendampingan teknis yang berkelanjutan. Kondisi ini sesuai temuan literatur bahwa adopsi teknologi pada komunitas pesisir kecil sering terhambat oleh persepsi risiko, keterbatasan pengetahuan, dan kecenderungan mempertahankan metode tradisional. Dalam konteks Labuan Ijuk, perbedaan tingkat adopsi antar kelompok nelayan juga dipengaruhi intensitas interaksi dengan lembaga lokal serta frekuensi menerima bantuan pemerintah, sehingga pengaruh inovasi teknologi terhadap kegiatan ekonomi akan sangat terkait dengan dukungan aktor lain yang terlibat. Dengan demikian, penerapan inovasi di desa ini menunjukkan bahwa teknologi dapat meningkatkan kinerja usaha hanya jika pelatihan, akses modal, dan kesiapan nelayan berjalan paralel. Penelitian-penelitian terkini menekankan pendekatan multi-stakeholder dan integrasi digital-kenaikan nilai sebagai kunci agar adopsi teknologi betul-betul berdampak pada kesejahteraan nelayan. Mengingat literatur dan kasus terkini, variabel adopsi teknologi pada penelitian ini

diharapkan menunjukkan hubungan positif terhadap indikator kegiatan ekonomi nelayan jika faktor lain (modal, peran pemerintah, lembaga lokal) memadai. (Alhassan et al., 2025)

Kemudian ada peran pemerintah. Peran pemerintah dalam mendukung nelayan di Desa Labuan Ijuk tercermin dalam beberapa program seperti bantuan mesin kapal, bantuan alat tangkap ramah lingkungan, dan pembinaan dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sumbawa meskipun belum berlangsung secara rutin. Pemerintah desa juga telah membentuk kelompok nelayan untuk memudahkan distribusi bantuan, namun belum seluruh kelompok mendapatkan akses yang sama terhadap fasilitas produksi. Infrastruktur perikanan seperti tempat pendaratan ikan masih sangat terbatas, sehingga proses bongkar muat dan pemasaran hasil tangkap belum efisien. Selain itu, penyuluhan mengenai keselamatan melaut, pengelolaan keuangan usaha, dan teknologi penangkapan modern belum diberikan secara berkala. Kondisi ini memperlihatkan bahwa peran pemerintah di desa ini masih lebih dominan pada pemberian sarana secara fisik dibanding pendampingan teknis yang berkelanjutan. Akibatnya, pengaruh pemerintah terhadap kegiatan ekonomi nelayan belum maksimal karena belum mengatasi persoalan rantai nilai seperti pemasaran, logistik, dan akses modal. Dengan demikian, dukungan pemerintah dapat dikatakan masih perlu penguatan agar dampaknya terhadap kegiatan ekonomi nelayan lebih signifikan.

Lembaga lokal seperti kelompok nelayan, koperasi desa, dan lembaga adat memiliki peranan penting dalam mendukung aktivitas ekonomi pesisir di Labuan Ijuk, namun tingkat efektivitasnya berbeda-beda. Beberapa kelompok nelayan telah menjalankan fungsi koordinasi operasi melaut, penentuan jadwal, hingga pembagian wilayah tangkap untuk mencegah konflik antaranggota. Namun, kelembagaan di desa ini masih menghadapi kendala berupa rendahnya kapasitas manajemen organisasi, minimnya catatan keuangan, dan belum adanya unit usaha yang mengelola pemasaran hasil tangkap secara kolektif. Informasi mengenai harga pasar, peluang bantuan, atau inovasi teknologi juga belum disalurkan secara optimal oleh lembaga lokal. Walaupun demikian, keberadaan lembaga lokal tetap memberi manfaat terutama dalam hal dukungan sosial, akses bantuan pemerintah, dan kerja sama operasional. Kelembagaan ini berpotensi besar meningkatkan kegiatan ekonomi nelayan apabila diperkuat melalui pelatihan administrasi, pengembangan koperasi usaha, dan kemitraan dengan pihak luar. Dengan kondisi tersebut, kontribusi lembaga lokal terhadap ekonomi nelayan di Labuan Ijuk masih berada pada tahap berkembang dan sangat dipengaruhi kualitas koordinasi internal dan hubungan dengan pemerintah. (Harkes & Schefold, 2006)

Mayoritas nelayan di Desa Labuan Ijuk menghadapi keterbatasan modal yang signifikan, terutama untuk kebutuhan pembelian kapal yang lebih besar, mesin modern, serta alat tangkap yang lebih produktif. Sebagian besar permodalan masih bersumber dari modal pribadi, pinjaman informal, atau sistem bagi hasil yang tidak selalu menguntungkan nelayan kecil. Akses terhadap kredit formal seperti KUR sektor perikanan masih sangat rendah akibat persyaratan administrasi yang sulit dipenuhi. Kondisi modal yang terbatas ini menyebabkan kapasitas produksi nelayan tidak bisa berkembang cepat dan membuat mereka tetap bertahan pada skala usaha kecil. Modal kerja harian seperti bahan bakar, es, dan logistik juga sering menjadi kendala sehingga menghambat frekuensi melaut. Dampak akhirnya, kegiatan ekonomi nelayan tidak stabil dan sangat dipengaruhi fluktuasi cuaca serta biaya operasional. Dengan demikian, modal usaha menjadi faktor penting yang menentukan kemampuan nelayan di Labuan Ijuk untuk meningkatkan hasil tangkap dan memperbaiki struktur pendapatan rumah tangga. (Masyhuri, 2014)

Secara umum, meskipun sektor perikanan nasional menunjukkan volume produksi besar, banyak komunitas nelayan lokal termasuk di daerah Sumbawa mengalami stagnasi pendapatan akibat kombinasi

rendahnya akses modal, rendahnya tingkat adopsi teknologi yang tepat guna, kelemahan kelembagaan lokal, serta ketidakefektifan sebagian program pemerintah di tingkat implementasi. Tren statistik nasional dan indikator produksi menunjukkan bahwa peningkatan produksi belum selalu berbanding lurus dengan kenaikan kesejahteraan nelayan kecil; hal ini menandakan adanya masalah distribusi nilai tambah dan hambatan institusional di hilir rantai nilai. Nelayan di Desa Labuan Ijuk bergantung pada aktivitas penangkapan skala kecil dengan perahu motor sederhana dan alat tangkap yang relatif tradisional. Tingkat hasil tangkap sangat bergantung pada musim, kondisi cuaca, dan ketersediaan modal untuk membeli bahan bakar serta perlengkapan melaut. Pemasaran hasil tangkap umumnya dilakukan melalui pengepul lokal, sehingga nelayan memiliki daya tawar yang rendah terhadap harga. Sebagian nelayan melakukan kegiatan ekonomi tambahan seperti mengolah ikan asin, namun skala usahanya masih sangat kecil dan belum mampu meningkatkan pendapatan secara signifikan. Minimnya fasilitas penyimpanan dingin membuat nelayan harus segera menjual hasil tangkap dengan harga yang tidak stabil. Dengan demikian, kegiatan ekonomi nelayan di desa ini masih didominasi oleh usaha subsisten dan sangat sensitif terhadap perubahan eksternal seperti cuaca, harga pasar, dan biaya operasional. Faktor-faktor inilah yang menjadikan kegiatan ekonomi nelayan membutuhkan dukungan teknologi, permodalan, kelembagaan, serta peran pemerintah untuk dapat berkembang lebih kuat. Dengan demikian, studi ini menjawab kebutuhan kebijakan yang lebih terfokus, berbasis bukti, dan mampu menghasilkan rekomendasi intervensi yang tepat sasaran untuk meningkatkan kesejahteraan nelayan di Labuan Ijuk.

Tujuan utama penelitian ini adalah menguji pengaruh inovasi adopsi teknologi, peran pemerintah, peran lembaga lokal, dan modal usaha terhadap kegiatan ekonomi nelayan di Desa Labuan Ijuk serta mengidentifikasi mekanisme interaksi antar-variabel tersebut. Secara akademik, penelitian ini bertujuan memperluas literatur empiris tentang determinan kesejahteraan nelayan dengan pendekatan kuantitatif yang mengintegrasikan faktor teknologi, kelembagaan, kebijakan, dan pembiayaan. Secara praktis, hasil penelitian diharapkan memberikan rekomendasi kebijakan bagi pemerintah kabupaten dan provinsi, rencana kapasitas kelembagaan lokal, dan desain program pembiayaan yang lebih tepat sasaran untuk meningkatkan pendapatan dan stabilitas ekonomi nelayan. Ruang lingkup penelitian difokuskan pada nelayan tangkap di Desa Labuan Ijuk, dengan unit analisis rumah tangga nelayan dan lembaga lokal terkait, menggunakan data primer kuantitatif yang dilengkapi data sekunder dari BPS dan dokumen kebijakan. Batasan penelitian meliputi wilayah studi yang spesifik pada satu desa sehingga generalisasi harus dilakukan dengan kehati-hatian, serta keterbatasan waktu dan sumber daya untuk pengumpulan data kualitatif mendalam. Namun demikian, analisis kuantitatif yang robust dan rekomendasi kebijakan kontekstual diharapkan menghasilkan manfaat nyata bagi pembuat kebijakan dan pemangku kepentingan lokal. Dengan demikian penelitian ini menempati posisi strategis antara kebutuhan akademik untuk bukti empiris yang lebih terperinci dan kebutuhan praktis untuk intervensi yang lebih efektif di lapangan.

METODE

Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini yaitu desain penelitian asosiatif kausal (causal associative research) dengan bentuk dalam data kuantitatif. Secara spesifik, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan sebab-akibat antara variabel yang diteliti. Desain kausal digunakan ketika

penelitian ingin mengetahui sejauh mana suatu variabel independen memberikan pengaruh terhadap variabel dependen, termasuk arah dan kekuatannya. Pendekatan ini sesuai dengan model berpikir dalam ilmu sosial kuantitatif yang menekankan analisis hubungan antarvariabel berdasarkan teori dan pengujian hipotesis yang jelas. Pemilihan desain kausal sangat relevan karena penelitian ini tidak hanya mendeskripsikan fenomena kegiatan ekonomi nelayan, tetapi menelaah faktor-faktor yang secara teoritis memengaruhi kondisi tersebut, seperti inovasi teknologi, dukungan pemerintah, peran lembaga lokal, dan modal usaha. Dengan desain ini, penelitian dapat menghasilkan temuan yang lebih komprehensif terkait hubungan struktural antarvariabel, sehingga dapat dijadikan dasar dalam perumusan kebijakan maupun pengembangan program pemberdayaan nelayan. Desain penelitian semacam ini juga umum digunakan dalam analisis sosial ekonomi untuk menilai efektivitas faktor-faktor penggerak pembangunan pada tingkat komunitas.

Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yaitu menggunakan kuesioner. Dalam penelitian ini data primer didapatkan dari Kuesioner yang dibagikan kepada para responden, yaitu kepada masyarakat lokal yang terlibat dalam kegiatan perikanan serta kemungkinan survei lapangan untuk mendapatkan pengukuran kuantitatif seperti frekuensi partisipasi dalam kegiatan perikanan, tingkat keterlibatan dalam rantai nilai perikanan, penghasilan rumah tangga dari perikanan, dan variabel-variabel lain yang relevan dengan peran masyarakat lokal.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh nelayan yang berdomisili dan melakukan aktivitas penangkapan ikan di Desa Labuan Ijuk, Kabupaten Sumbawa Besar, terdapat lima kelompok perikanan yang dimana dalam satu kelompok terdiri dari lima belas anggota di Desa Labuan Ijuk yang aktif terlibat dalam kegiatan ekonomi nelayan. Dalam penelitian ini, berdasarkan data awal yang diperoleh dari lembaga setempat masyarakat perikanan, diketahui bahwa jumlah masyarakat lokal yang aktif dalam usaha perikanan di Desa Labuan Ijuk adalah 292 orang.

Penelitian ini menggunakan teknik non-probability sampling, lebih spesifik purposive sampling. Teknik purposive sampling dipilih karena peneliti ingin secara khusus menyeleksi anggota nelayan yang memang memenuhi kriteria “ (1) berdomisili dan beraktivitas di wilayah Desa Labuan Ijuk, Kecamatan Sumbawa, (2) memiliki sumber pendapatan utama dari sektor perikanan, dan (3) terlibat dalam kegiatan ekonomi yang berkontribusi pada pembangunan ekonomi desa”.

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = margin of error (tingkat kesalahan yang ditoleransi)

Substitusi Nilai:

Populasi (N) = 292

Margin of error (e) = 10% = 0,10

$$n = \frac{292}{1 + 292(0,10)^2}$$

$$n = \frac{292}{1 + 292(0,01)}$$

$$n = \frac{292}{1 + 2,92}$$

$$n = \frac{292}{3,92}$$

$$n \approx 74,49$$

Dengan populasi 292 orang dan margin of error 10%, jumlah sampel yang diperlukan menurut rumus Slovin adalah 74 responden.

Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda dengan model persamaan analisis regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Keterangan :

Y= Kegiatan Ekonomi Nelayan

X1 = Inovasi Adopsi Teknologi

X2 = Peran Pemerintah

X3 = Peran Lembaga Lokal

X4= Modal Usaha

a = nilai konstanta

b = nilai koefisien regresi

e = error

HASIL PEMBAHASAN

Analisis Linear Berganda

Regresi adalah metode untuk menentukan sebab dan akibat antara satu variabel dengan variabel yang lain. Menurut Ghozali (2016), Analisis Regresi Linear berganda biasanya digunakan untuk memprediksi dua variabel bebas atau lebih (X1,X2, ..., Xn) terhadap satu variabel terikat (Y).

Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.
-------	-----------------------------	---------------------------	---	------

Pengaruh Inovasi Adopsi Teknologi, Peran Pemerintah, Peran Lembaga Lokal, dan Modal Usaha Terhadap Kegiatan Ekonomi Nelayan di Desa Labuan Ijuk Kabupaten Sumbawa Besar
(Hikmawati, et al.)

		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.235	.488		.482	.631
	X1	.120	.117	.117	1.024	.309
	X2	.322	.128	.295	2.512	.014
	X3	.102	.126	.086	.810	.420
	X4	.429	.143	.379	2.997	.004

a. Dependent Variable: Y

Sumber : Data diolah, 2025

Berdasarkan hasil analisis regresi diatas maka dapat diketahui persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 0,235 + 0,120 (X1) + 0,322 (X2) + 0,102 (X3) + 0,429 (X4) + e$$

Hasil persamaan regresi linear berganda diatas dapat memberikan pengertian sebagai berikut:

1. Nilai konstanta sebesar 0,235 menunjukkan bahwa ketika variabel independen yaitu variabel Inovasi Adopsi Teknologi, Peran Pemerintah, Peran Lembaga Lokal ,dan Modal Usaha diasumsikan tetap/konstan, maka nilai variabel Kegiatan Ekonomi Nelayan(Y) sebesar 0,235.
2. Nilai koefisien regresi variabel Inovasi Adopsi Teknologi (X1) bernilai positif yaitu sebesar 0,120 ini menunjukkan bahwa (X1) mempunyai hubungan yang searah dengan Kegiatan Ekonomi Nelayan (Y). Artinya, setiap kenaikan variabel Inovasi Adopsi Teknologi (X1) satu-satuan maka variabel Kegiatan Ekonomi Nelayan (Y) akan naik sebesar 0,120 dengan asumsi variabel independen lainnya diasumsikan tetap atau tidak berubah.
3. Nilai koefisien regresi variabel Peran Pemerintah (X2) bernilai positif yaitu sebesar 0,322. Artinya, setiap peningkatan satu satuan pada X2 akan meningkatkan Y sebesar 0,322 satuan. Magnitudo koefisien ini lebih besar dibandingkan X1 dan X3, sehingga X2 memiliki pengaruh yang lebih kuat terhadap Y. Hal ini menggambarkan bahwa X2 merupakan salah satu faktor yang berkontribusi signifikan dalam menjelaskan variasi pada variabel Kegiatan Ekonomi Nelayan (Y).
4. Nilai koefisien regresi variabel Peran Lembaga Lokal (X3) bernilai positif yaitu sebesar 0,102. Ini berarti setiap kenaikan satu satuan pada X3 menyebabkan peningkatan Y sebesar 0,102 satuan. Walaupun koefisiennya positif, nilai pengaruhnya relatif lebih kecil dibandingkan variabel lainnya. Dengan demikian, X3 menunjukkan pengaruh yang paling lemah secara praktis terhadap perubahan nilai variabel Kegiatan Ekonomi Nelayan (Y).
5. Nilai koefisien regresi variabel Modal Usaha (X4) bernilai positif yaitu sebesar 0,429, hal ini menunjukkan bahwa (X4) mempunyai hubungan searah dengan Kegiatan Ekonomi Nelayan (Y) .Artinya, setiap kenaikan variabel Modal Usaha (X4) satu-satuan maka variabel Kegiatan Ekonomi Nelayan (Y) akan naik sebesar 0,429 dengan asumsi variabel independen lainnya diasumsikan tetap atau tidak berubah.

Uji Hipotesis

1. Uji T

Uji statistik t pada dasarnya digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Menurut Ghozali (2016), kriteria penerimaan hipotesis dalam penelitian terdiri dari :

- 1) Jika nilai t hitung < Ttabel atau nilai signifikan > 0,05 maka H1 di tolak Ho diterima dan, sehingga tidak ada pengaruh signifikan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y).
- 2) Jika nilai Thitung > Ttabel atau nilai signifikan < 0,05 maka H1 diterima dan Ho ditolak, sehingga ada pengaruh signifikan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y).

Tabel 2 Hasil Uji Persial (Uji T)

Variabel	t-hitung	Sig
Inovasi Adopsi Teknologi (X1)	1,024	0,309
Peran Pemerintah (X2)	2,512	0,014
Peran Lembaga Lokal (X3)	0.810	0,420
Modal Usaha (X4)	2,997	0,004

Sumber : Data diolah, 2025

1. Variabel Inovasi Adopsi Teknologi (X1) memiliki nilai signifikansi sebesar 0,309 (>0,05) maka kesimpulan variabel Inovasi Adopsi Teknologi tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel Kegiatan Ekonomi Nelayan (Y). (H1 Ditolak).
2. Variabel Peran Pemerintah (X2) memiliki nilai signifikansi sebesar 0,014 (<0,05) maka kesimpulan variabel Peran Pemerintah berpengaruh signifikan terhadap variabel Kegiatan Ekonomi Nelayan (Y). (H1 Diterima).
3. Variabel Peran Lembaga Lokal (X3) memiliki nilai signifikansi sebesar 0,420 (>0,05) maka kesimpulan variabel Peran Lembaga Lokal tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel Kegiatan Ekonomi Nelayan (Y). (H1 Ditolak).
4. Variabel Modal Usaha (X4) memiliki nilai signifikansi sebesar 0,004 (<0,05) maka kesimpulan variabel Modal Usaha berpengaruh signifikan terhadap variabel Kegiatan Ekonomi Nelayan (Y). (H1 Diterima).

2. Uji F

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh secara simultan dari seluruh variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun Kriteria Pengujian Uji F (Simultan) sebagai berikut:

1. Jika nilai Sig. < 0,05, maka Ho ditolak → model regresi signifikan secara simultan.
2. Jika nilai Sig. ≥ 0,05, maka Ho diterima → tidak ada pengaruh simultan yang signifikan.

Tabel 3 Hasil Uji Simultan (Uji F)

Model	f-hitung	Sig
Regression	23,118	0,000
Residual		

Sumber : Data diolah, 2025

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai signifikansi yang di dapat sebesar 0,000 ($<0,05$). Maka H_0 di tolak, sehingga dapat di simpulkan bahwa variabel Inovasi Adopsi Teknologi, Peran Pemerintah, Peran Lembaga Lokal, dan Modal Usaha berpengaruh signifikan secara simultan (bersama-sama) terhadap variabel Kegiatan Ekonomi Nelayan.

3. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinan (R^2) adalah mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen, Menurut Ghazali (2019). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu dan R^2 yang kecil memiliki arti bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi-variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu memiliki arti bahwa variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.

Koefisien determinasi memiliki nilai antara 0 dan 1, dimana semakin mendekati nilai 1, semakin baik pula variabel independen dalam memberikan informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi pada variabel dependen.

Tabel 4. Uji Konferensi Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error Of The Estimate
1	,757 ^a	,573	,548	,38834

Sumber : Data diolah, 2025

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa nilai koefisien determinasi (R square) dalam penelitian ini sebesar 573. Hal ini berarti menunjukkan variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat adalah sebesar 57,3% sisanya 42,7% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini.

Pembahasan Hipotesis

Pembahasan dalam penelitian ini akan dijabarkan melalui hipotesis dari penelitian sesuai dengan analisis data yang sudah dilakukan sebelumnya, untuk lebih jelasnya dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Pengaruh Inovasi Adopsi Teknologi (X1) Terhadap Kegiatan Ekonomi Nelayan (Y)

Temuan ini mengindikasikan bahwa adopsi teknologi oleh nelayan di Desa Labuan Ijuk belum mampu memberikan dampak ekonomi yang kuat. Dalam kerangka teori Diffusion of Innovation (Rogers, 2003), teknologi hanya memberi hasil optimal apabila pengguna memiliki kemampuan, sumber daya, dan dukungan kelembagaan yang memadai. Data lapangan memperlihatkan bahwa sebagian besar nelayan

belum mengakses teknologi tangkap modern secara merata, baik karena keterbatasan modal, keterampilan operasional, maupun kemampuan perawatan.

Penelitian terdahulu tentang perikanan skala kecil menegaskan bahwa teknologi tidak berdampak signifikan tanpa dukungan pelatihan, pembiayaan, dan pendampingan teknis (Alhassan et al., 2025). Hal ini sesuai dengan kondisi Labuan Ijuk, di mana adopsi GPS, fish finder, dan mesin kapal masih bersifat individual, belum terintegrasi dalam sistem produksi kolektif nelayan. Akibatnya, teknologi belum menjadi faktor kunci yang mampu meningkatkan produktivitas secara konsisten.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat dilihat bahwa nilai t-hitung variabel Inovasi Adopsi Teknologi (X1) sebesar 1,024, dimana $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ ($1,024 < 1,994$). Maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh positif dan signifikan terhadap Inovasi Adopsi Teknologi (X1) dengan Kegiatan Ekonomi Nelayan (Y).

2. Pengaruh Peran Pemerintah (X2) Terhadap Kegiatan Ekonomi Nelayan (Y)

Secara empiris, pemerintah Desa Labuan Ijuk telah menyediakan bantuan alat tangkap, membentuk kelompok nelayan, dan memfasilitasi bantuan perikanan. Namun, data lapangan menjelaskan bahwa implementasi kebijakan sering menghadapi kendala, seperti akses bantuan yang belum merata serta intensitas penyuluhan yang rendah. Meskipun demikian, bantuan fisik tetap memberikan dorongan pada keberlangsungan produksi nelayan melalui penyediaan sarana penangkapan dan fasilitas dasar perikanan.

Dalam teori pembangunan ekonomi, Todaro & Smith (2015) menegaskan bahwa pemerintah berperan dalam menyediakan barang publik dan mengatasi kegagalan pasar. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun peran pemerintah di Labuan Ijuk belum optimal, keberadaannya tetap memberikan dampak signifikan terhadap kegiatan ekonomi nelayan.

Dengan demikian, kontribusi pemerintah terbukti penting tetapi masih memerlukan penguatan dalam dimensi pendampingan teknis, pengembangan infrastruktur, penyediaan pasar, dan keberlanjutan program. Pengaruh signifikan X2 menunjukkan bahwa kebijakan publik merupakan elemen vital dalam perkembangan ekonomi nelayan.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat dilihat bahwa nilai t-hitung variabel Pengaruh Peran Pemerintah (X2) sebesar 2,512, dimana $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ ($2,512 > 1,994$). Maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan terhadap Peran Pemerintah (X2) dengan Kegiatan Ekonomi Nelayan (Y).

3. Pengaruh Peran Lembaga Lokal (X3) Terhadap Kegiatan Ekonomi Nelayan (Y)

Lembaga lokal seperti koperasi nelayan, kelompok perikanan, dan organisasi adat belum menjalankan fungsi ekonomi secara optimal. Sejumlah kendala yang ditemukan meliputi:

- 1) kapasitas manajemen organisasi yang rendah,
- 2) catatan keuangan yang tidak sistematis,
- 3) belum adanya unit usaha bersama yang mengelola pemasaran,
- 4) belum tersedianya sistem informasi pasar, serta
- 5) akses bantuan yang belum merata di seluruh kelompok.

Dalam kerangka teori kelembagaan (North, 1990), institusi idealnya bertindak sebagai pengurang biaya transaksi, fasilitator kerja sama, dan penyedia layanan ekonomi bersama. Namun, kondisi di Labuan Ijuk menunjukkan bahwa lembaga lokal lebih banyak menjalankan fungsi sosial dibandingkan fungsi ekonomi.

Oleh karena itu, tidak signifikannya variabel X3 sangat logis karena kelembagaan yang belum matang tidak dapat memberikan dampak produktif terhadap kegiatan ekonomi nelayan.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat dilihat bahwa nilai t-hitung variabel Peran Lembaga Lokal (X3) sebesar 0.810, dimana $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ ($0.810 < 1.994$). Maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh positif dan signifikan terhadap Peran Lembaga Lokal (X3) dengan Kegiatan Ekonomi Nelayan(Y).

4. Pengaruh Modal Usaha (X4) Terhadap Kegiatan Ekonomi Nelayan (Y)

Modal usaha berperan dalam tiga dimensi utama:

1) Modal Investasi

Meliputi pembelian kapal, mesin, alat tangkap utama, dan peralatan pendukung. Nelayan yang memiliki aset lebih modern cenderung memiliki jangkauan tangkap lebih luas, waktu operasi lebih lama, serta hasil tangkap lebih besar.

2) Modal Operasional

Meliputi biaya harian seperti BBM, es, logistik, dan perawatan peralatan. Tanpa modal operasional yang memadai, nelayan tidak dapat melaut secara konsisten.

3) Akses Pembiayaan

Kemampuan nelayan memperoleh pinjaman dari bank, koperasi, atau lembaga keuangan lain. Rendahnya literasi keuangan dan minimnya agunan membuat banyak nelayan terjebak pada pinjaman informal berbunga tinggi.

Menurut teori modal oleh Becker (1964) dan Schultz (1961), modal fisik dan finansial menentukan produktivitas tenaga kerja dan kapasitas produksi. Temuan penelitian sangat konsisten dengan teori tersebut: modal usaha terbukti memberikan dampak langsung dan signifikan terhadap kegiatan ekonomi nelayan.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat dilihat bahwa nilai t-hitung variabel Pengaruh Modal Usaha (X4) sebesar 2,997, dimana $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ ($2,997 > 1,994$). Maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan terhadap Modal Usaha (X4) dengan Kegiatan Ekonomi Nelayan(Y).

5. Pengaruh Simultan X1, X2, X3, dan X4 terhadap Kegiatan Ekonomi Nelayan (Y)

Hasil Uji F menunjukkan bahwa seluruh variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kegiatan ekonomi nelayan, dengan nilai signifikansi **0,000** ($< 0,05$). Model regresi memiliki nilai **R Square sebesar 0,573**, yang berarti bahwa 57,3% variasi kegiatan ekonomi nelayan dapat dijelaskan oleh inovasi adopsi teknologi, peran pemerintah, peran kelembagaan lokal, dan modal usaha secara bersama-sama.

Interpretasi ini menegaskan bahwa kegiatan ekonomi nelayan bukanlah fenomena yang dipengaruhi oleh satu faktor tunggal, melainkan merupakan **interaksi multidimensional** antara teknologi, kebijakan,

kelembagaan, dan kapasitas finansial. Struktur model ini sesuai dengan kerangka pemikiran penelitian yang membangun hubungan kausal antara variabel teknis, sosial, dan ekonomi dalam konteks pembangunan pesisir.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pembahasan tentang pengaruh inovasi adopsi teknologi, peran pemerintah, peran lembaga lokal, dan modal usaha terhadap kegiatan ekonomi nelayan di desa Labuan Ijuk Kabupaten Sumbawa Besar Nusa Tenggara Barat dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Inovasi adopsi teknologi memiliki hubungan positif namun tidak berpengaruh signifikan terhadap kegiatan ekonomi nelayan. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi seperti GPS, fish finder, dan mesin kapal efisien belum diterapkan secara merata atau optimal oleh nelayan. Keterbatasan modal, keterampilan operasional, dan minimnya pendampingan teknis menjadi faktor utama yang menyebabkan teknologi belum memberikan dampak signifikan terhadap produktivitas nelayan.
2. Peran pemerintah berpengaruh signifikan terhadap kegiatan ekonomi nelayan. Dukungan pemerintah berupa bantuan sarana produksi, pembentukan kelompok nelayan, serta pemberian fasilitas dasar perikanan memiliki kontribusi nyata terhadap peningkatan kegiatan melaut. Namun, efektivitasnya masih terbatas oleh kurangnya penyuluhan berkelanjutan dan belum optimalnya pemerataan bantuan.
3. Peran lembaga lokal tidak berpengaruh signifikan terhadap kegiatan ekonomi nelayan. Kelembagaan seperti kelompok nelayan, koperasi, dan organisasi adat belum berfungsi secara maksimal dalam menyediakan layanan ekonomi, pemasaran, ataupun informasi pasar. Rendahnya kapasitas manajemen, minimnya administrasi keuangan, serta kurangnya unit usaha produktif menjadi hambatan utama bagi efektivitas lembaga lokal.
4. Modal usaha berpengaruh signifikan dan menjadi variabel paling dominan dalam memengaruhi kegiatan ekonomi nelayan. Modal investasi, modal operasional, dan akses pembiayaan secara langsung menentukan kemampuan nelayan untuk melaut, meningkatkan intensitas operasi, menggunakan teknologi modern, serta memperluas kapasitas produksi. Keterbatasan pembiayaan formal menyebabkan sebagian nelayan bergantung pada sumber modal informal.
5. Keempat variabel secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kegiatan ekonomi nelayan. Nilai R Square sebesar 0,573 menunjukkan bahwa 57,3% variasi kegiatan ekonomi nelayan dapat dijelaskan oleh variabel-variabel tersebut. Hal ini menegaskan bahwa kegiatan ekonomi nelayan dipengaruhi oleh kombinasi faktor teknologis, struktural, kelembagaan, dan kebijakan, bukan satu faktor tunggal.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan di atas, terdapat beberapa saran yang ditujukan bagi pemerintah, lembaga lokal, pelaku usaha perikanan, serta peneliti selanjutnya.

1. Bagi Nelayan

- 1) Meningkatkan kemampuan operasional dan teknis dalam mengoperasikan alat tangkap modern melalui pelatihan, pembelajaran mandiri, atau kerja sama antar nelayan.
- 2) Mengoptimalkan penggunaan teknologi yang telah dimiliki agar berdampak nyata terhadap produktivitas dan efisiensi penangkapan.
- 3) Mengembangkan kerja sama dalam bentuk kelompok usaha untuk memperkuat posisi tawar dalam pemasaran hasil tangkap dan akses modal.
2. Bagi Pemerintah Desa dan Daerah
 - 1) Memperluas dan mengefektifkan program penyuluhan tentang teknologi tangkap, keselamatan melaut, manajemen usaha, dan diversifikasi produk perikanan.
 - 2) Menyusun mekanisme distribusi bantuan yang lebih transparan dan merata bagi seluruh kelompok nelayan.
 - 3) Mengembangkan infrastruktur perikanan seperti TPI, cold storage sederhana, dan akses logistik agar nilai ekonomi hasil tangkap meningkat.
 - 4) Meningkatkan kolaborasi dengan lembaga keuangan untuk menyediakan program pembiayaan ramah nelayan yang mudah diakses.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya
 - 1) Disarankan memperluas cakupan penelitian dengan menambahkan variabel lain seperti pengalaman melaut, akses pasar, kondisi ekologis, atau jaringan sosial yang juga memengaruhi kegiatan ekonomi nelayan.
 - 2) Menggunakan metode campuran (mixed methods) agar diperoleh gambaran lebih mendalam mengenai dinamika usaha perikanan.
 - 3) Melakukan studi perbandingan antar desa pesisir untuk memahami variasi pengaruh faktor-faktor ekonomi, teknologi, dan kelembagaan pada wilayah berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Amsal, dkk. (2025). *kewirausahaan* (L. ode Alifariki, Ed.; 1st ed.). PT Media Pustaka Indo.
- Arianto, B. (2024). *Triangulasi Metoda Penelitian Kualitatif*. Borneo Novelty Publishing.
- Buana, Y., & Barlian, E. (2022). *Fostering Community Engagement Towards Sustainability In Small-Scale Fisheries*.
- Cokrowati, N., Setyowati, D. N., Lumbessy, S. Y., & Erwansyah, E. (2021). Growth Performance Sargassum sp. Cultivated in Labuan Ijuk, Moyo Hilir Sumbawa Besar Regency, Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Biologi Tropis*, 21(3), 783–791. <https://doi.org/10.29303/jbt.v21i3.2936>
- Hutajulu, H. (2024). *Sustainable Economic Development (Teori dan Landasan Pembangunan Ekonomi Berkelanjutan Multi Sektor di Indonesia)* (H. Hutajulu, Ed.; 1st ed.). PT Sonpedia Publishing Indonesia.
- Intan Nurrachmi, & Udin Saripudin. (2025). *Metodologi Penelitian Kualitatif Dan Penelitian Kuantitatif* (I. Nurrachmi, Ed.; 1st ed.). Widina Media Utama.
- Meyer, D. F. (2014). Local economic development (LED), challenges and solutions: The case of the Northern Free State Region, South Africa. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(16), 624–634. <https://doi.org/10.5901/mjss.2014.v5n16p624>

- Nema, K. (2023). Paradigma Pedagogi Pembebasan Paulo Freire. *Jpic-Ofm Indonesia*, 59. <http://mpr.ub.uni->
- Nugroho, W. (2017). *Peran Pemerintah Daerah Dalam Pengembangan Ekonomi Lokal Melalui Sektor Perikanan Tangkap (Studi pada Dinas Perikanan dan Perternakan KabupatenTuban)*.
- Nurahma, G. A. (2021). Tinjauan sistematis studi kasus dalam penelitian kualitatif. *Mediapsi*, 2, 119–129.
- Qur, ainny, A. (2025). Analisis Pemberdayaan Masyarakat Di Desa Cileles Berdasarkan Perspektif Teori Pemberdayaan Oleh Robert Chambers. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 8, 6253.
- Rijali, A. (2018). Analisis Data Kualitatif. *Jurnal Alhadrah*, 17(22), 81–95.
- Rudolf Leiwakabessy, D. (2025). Model Pengembangan Ekonomi Berbasis Potensi Lokal Di Kabupaten Biak Numfor. *Jurnal Pajak Dan Bisnis*, 6, 171–190. <https://10.0.216.40/Jpb.V6i1.292>
- Stacey, N., Gibson, E., Loneragan, N. R., Warren, C., Wiryawan, B., Adhuri, D. S., Steenberg, D. J., & Fitriana, R. (2021). Developing sustainable small-scale fisheries livelihoods in Indonesia: Trends, enabling and constraining factors, and future opportunities. *Marine Policy*, 132. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2021.104654>
- Sudarmono, S., Stp, M., & Si. (2021). *Pembangunan Modal Sosial*.
- Susanto, D., & Risnita. (2023). Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data Dalam Penelitian Ilmiah. *Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Humaniora*, 1(1), 53–61.
- Wiranti, Maskun, & Ilmar, A. (2025). Strengthening Community-Based Fisheries Governance in Indonesia's Coastal Areas. *BIO Web Of Conference*, 185, 1–11.
- Yusriadin, Buana, T., Mardin, & Aldin, M. (2024). Peran Kelembagaan Lokal Dalam Pengelolaan Sumberdaya Laut Sebagai Upaya Peningkatan Perekonomian Masyarakat Pesisir (Studi Kasus Di Kawasan Taman Nasional Wakatobi (TNW)). *Jurnal Ilmiah Penyuluhan Dan Pengembangan Masyarakat*, 4(2), 132–139. <https://Doi.Org/10.56189/Jipm.V4i2.14>
- Ghozali. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23*. Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gujarati, D. N. (2009). *Basic Econometrics (5th ed.)*. New York: McGraw-Hill.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Teori, kuesioner, dan Analisis sumber daya manusia*. Center For Academic Publishing Service.
- [FAO] Food and Agriculture Organization. (2022). The State of World Fisheries and Aquaculture 2022. Towards Blue Transformation. In *The State of World Fisheries and Aquaculture 2022*.
- Achmad Muzaki Ilhamsyah, S. H. (2022). PENGARUH MODAL KERJA, TENAGA KERJA, DAN JARAK TEMPUH MELAUT TERHADAP PENDAPATAN NELAYAN LAUT DI KECAMATAN MAYANGAN. *Jurnal Ilmu Ekonomi (JIE)*, 6(3), 491–502.
- Alhassan, A., Nmakatun, M. U., Chinagorom, N. C., Chinedu, N. D., & Zakari, Y. (2025). Digital Transformation for Small-Scale Fisheries: An Integrated Framework to Overcome Adoption Barriers and Enhance Economic Sustainability. *International Journal of Science and Business*, 48(1), 55–74. <https://doi.org/10.58970/ijsb.2625>

- Field, A. P. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th edition). SAGE.
- Hanh, T. T. H. (2021). Why are fisheries agencies unable to facilitate the development of alternative livelihoods in small-scale fisheries and aquaculture in the global South? A case study of the Tam Giang lagoon, Viet Nam. *Marine Policy*, 133, 104778. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2021.104778>
- Hanna, E., Gosal, E., Kindangen, P., & Walewangko, E. N. (2021). ANALISIS PENGARUH BANTUAN PEMERINTAH , MODAL INSANI (HUMAN CAPITAL) DAN BAHAN BAKU TERHADAP PENDAPATAN NELAYAN DI KABUPATEN MINAHASA TENGGARA. *Jurnal Pembangunan Ekonomi Dan Keuangan Daerah*, 22(2), 113–131.
- Harijono H. Imbran, S. I. (2023). *Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan di desa bajo kecamatan tilamuta kabupaten boalemo 1,2*. 6(2), 65–72.
- Harkes, I. H. T., & Schefold, R. (2006). Fisheries co-management, the role of local institutions and decentralisation in Southeast Asia With specific reference to marine sasi in Central Maluku, Indonesia. *Institute of Environmental Sciences, PhD*, 314.
- Ibnu Khalid Tambunan, Firman Nugroho, R. M. (2023). *Modal Sosial Nelayan Suku Duano dalam Skala Usaha Perikanan Tangkap*.
- Masyhuri. (2014). Pembiayaan Usaha Perikanan Tangkap dan Mobilitas Sosial Nelayan. *Jurnal Masyarakat & Budaya*, 16(1), 137–166.
- Olivia S Akili, Meyko Panigoro, Ardiansyah, Frahma Bumulo, M. N. D. (2025). *Pengaruh Pendapatan Nelayan Terhadap Daya Beli Masyarakat Pesisir di Desa Kayubulan Kecamatan Batudaa Pantai Olivia*. 2, 85–100.
- Rorong, A. J., & Kolondam, H. F. (2024). *Efektivitas Program Pemerintah Dalam Pemberdayaan Masyarakat Nelayan Di Kecamatan Madidir Kota Bitung Gilbert Johanis Siby*. 3.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). Research methods for business : a skill-building approach. In *TA - TT* - (Seventh ed). John Wiley & Sons. <https://doi.org/LK> - <https://worldcat.org/title/1003355379>
- Smith, A. (2005). Chapter II of the Sources of the General or Public Revenue of the Society: Part II of Taxes. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, 676–677.
- Sugiyono. (2019). Metodologi Penelitian Kuantitatif, KSugiyono. (2019). Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D.ualitatif dan R & D. In *ペインクリニック学会治療指針 2*.
- Utomo, M. Z. P. (2024). *Analisis Pengaruh Modal , Kinerja SDM , Peran Pemerintah Dan Teknologi Terhadap Perkembangan Usaha Mikro , Kecil Dan Menengah*. 2(2), 337–349.