



Analisis Frekuensi Melaut, Kapasitas Alat Tangkap, Dan Harga Ikan Laut Sebagai Determinan Penerimaan Nelayan Tangkap Di Tpi Pasar Bawah Manna Bengkulu Selatan

Analysis Of Fishing Frequency, Fishing Gear Capacity, And Seafish Prices As Determinants Of Income For Fishers At The Pasar Bawah Manna Fishing Port In South Bengkulu

Wino Afrianto ¹⁾; Herri Fariadi ²⁾; Rika Dwi Yulihartika ³⁾
^{1,2,3)} *Universitas Dehasen Bengkulu*
 Email: ¹⁾ wenoafrianto61@gmail.com

How to Cite :

Afrianto, W., Fariadi, H., Yulihartika, R.D. (2026). Analysis Of Fishing Frequency, Fishing Gear Capacity, And Seafish Prices As Determinants Of Income For Fishers At The Pasar Bawah Manna Fishing Port In South Bengkulu. *Jurnal Multidisiplin*. 2(4).

ARTICLE HISTORY

*Received [04 Mei 2026]
 Revised [25 Juni 2026]
 Accepted [28 Juni 2026]*

KEYWORDS

Frequency Of Fishing Trips, Fishing Gear Capacity, Price Of Marine Fish.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license


ABSTRAK

Tempat Pelelangan Ikan (TPI) merupakan salah satu fungsi utama dalam kegiatan perikanan serta menjadi faktor penting yang mendorong dan meningkatkan usaha serta kesejahteraan nelayan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis besarnya penerimaan nelayan tangkap, dan menganalisis determinan frekuensi melaut, kapasitas alat tangkap, dan harga ikan laut terhadap penerimaan nelayan tangkap di TPI Pasar Bawah Manna, Kabupaten Bengkulu Selatan. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan analisis deskriptif dan analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata tangkapan 336 kg/nelayan/bulan dan penerimaan Rp.5.717.489/nelayan/bulan. Variabel Frekuensi Melaut (X_1) dengan nilai t-hitung 3,049 dengan p-value 0,003, Kapasitas Alat Tangkap (X_2) dengan nilai t-hitung 2,284 dengan p-value 0,025, Harga Ikan Laut (X_3) 2,393 dengan p-value 0,019. Nilai t-tabel sebesar 1,666 pada taraf signifikan 0,05 menunjukkan bahwa nilai t-hitung variabel frekuensi melaut, kapasitas alat Tangkap, dan harga ikan laut lebih besar dari t-tabel, maka semua variable berpengaruh terhadap penerimaan nelayan tangkap.

ABSTRACT

Fish Auctions (TPI) play a key role in fisheries activities and serve as a critical factor in driving and improving fishermen's livelihoods and well-being. This study aims to analyze the income levels of capture fishermen and to examine the determinants of fishing frequency, fishing gear capacity, and marine fish prices on the income of capture fishermen at the Pasar Bawah Manna Fish Auction in South Bengkulu Regency. The research method employed was a quantitative approach using descriptive analysis and multiple linear regression analysis. The results of this study indicate an average catch of 336 kg per fisherman per month and income of Rp.5,717,489 per fisherman per month. The fishing frequency variable (X_1) had a calculated t-value of 3.049 with a p-value of 0.003; the fishing gear capacity variable (X_2) had a calculated t-value of 2.284 with a p-value of 0.025; and the marine fish price variable (X_3) had a calculated t-value of 2.393 with a p-value of 0.019. The t-table value of 1.666 at a significance level of 0.05 indicates that the calculated t-values for the fishing frequency, fishing gear capacity, and sea fish price variables are greater than the t-table value; therefore, all variables influence the income of capture fishermen.

PENDAHULUAN

Indonesia, sebagai negara kepulauan yang terletak di antara dua samudra dan dua benua besar, memainkan peran penting sebagai jalur perdagangan internasional yang menghubungkan benua Australia dengan benua Asia. Peran tersebut memungkinkan Indonesia untuk lebih mudah mengimpor

dan mengeksplor sumber daya dengan negara lain (J. Abbas et al., 2021). Sebagaimana diatur dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 69 Tahun 2001 tentang Kepelabuhanan, pelabuhan-pelabuhan utama di Indonesia memiliki peran krusial dalam pendistribusian barang baik dari dalam maupun luar negeri.

Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1996 tentang Perairan Indonesia, berdasarkan fakta dan pandangan bangsa Indonesia dalam aspek geografis, Republik Indonesia adalah negara kepulauan yang 70% wilayahnya merupakan perairan. Luas lautan Indonesia mencapai 3,25 juta km² dengan wilayah Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) seluas 2,55 juta km² (Liandi & Andryawan, 2022). Dengan potensi sebagai negara kepulauan yang bergantung besar pada laut sebagai sumber daya ekonomi, sektor kelautan dan perikanan memberikan kontribusi signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) negara serta menyediakan lapangan kerja bagi jutaan orang (Kusumawardhani, 2023). Indonesia telah mengambil langkah-langkah strategis, di mana salah satu strategi utama adalah melakukan investasi dalam pengembangan infrastruktur yang mendukung aktivitas perdagangan hasil laut. Pemerintah Indonesia berkomitmen untuk membangun serta meningkatkan infrastruktur maritim yang esensial, seperti pelabuhan lokal dan tempat pelelangan ikan (TPI), guna mendukung kehidupan ekonomi masyarakat pesisir (Kemenko, 2019). Pembangunan tempat pelelangan ikan yang berada di bawah pengelolaan Dinas Perikanan dan Kelautan Indonesia ini memiliki peran vital dalam kegiatan perikanan di wilayah pesisir, berfungsi sebagai salah satu faktor penggerak dalam usaha perekonomian para nelayan (Mukarrama, M. 2018).

Tempat Pelelangan Ikan (TPI) merupakan salah satu fungsi utama dalam kegiatan perikanan serta menjadi faktor penting yang mendorong dan meningkatkan usaha serta kesejahteraan nelayan (Wiyono, 2005). Berdasarkan sejarah, pelelangan ikan telah dikenal sejak tahun 1922, didirikan dan dilaksanakan oleh koperasi perikanan terutama di Pulau Jawa. Tujuan pendirian TPI adalah untuk melindungi nelayan dari praktik manipulasi harga yang dilakukan oleh tengkulak, membantu nelayan memperoleh harga yang layak, serta mendukung pengembangan usaha nelayan. Pada dasarnya, sistem pelelangan ikan adalah suatu pasar yang menggunakan sistem perantara, di mana juru lelang berperan dalam proses penawaran umum, dan ikan yang dilelang akan diberikan kepada penawar tertinggi. Menurut (Sutardjo, S. C. (2014), potensi sumber daya kelautan Indonesia sangat besar dan jika dikelola secara berkelanjutan, sektor ini dapat menjadi motor pertumbuhan ekonomi nasional. Salah satu subsektor yang paling penting adalah perikanan tangkap, terutama karena karakteristik geografis Indonesia yang terdiri dari ribuan pulau yang dikelilingi laut. Di tingkat lokal, Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Pasar Bawah Manna, yang terletak di Kabupaten Bengkulu Selatan, merupakan salah satu pusat aktivitas ekonomi masyarakat pesisir. Sebagian besar masyarakat di wilayah ini menggantungkan hidup sebagai nelayan. TPI Pasar Bawah berfungsi sebagai titik temu antara nelayan sebagai produsen dan pedagang sebagai distributor. Di tempat ini, terjadi proses jual beli hasil tangkapan laut yang mencerminkan dinamika produksi dan harga ikan di wilayah tersebut.

Namun demikian, produksi hasil tangkapan laut di TPI Pasar Bawah Manna menunjukkan perubahan harga yang signifikan dari tahun ke tahun, sejalan dengan hal itu, harga hasil tangkapan laut juga tidak stabil., perubahan harga sering terjadi karena jumlah pasokan yang berubah-ubah, permintaan konsumen, distribusi pasar, serta biaya produksi. Menurut Rahim, A., Kurniawan, A. W., & Hastuti, D. R. D. (2016), harga komoditas hasil pertanian dan perikanan dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain faktor musiman, perubahan permintaan dan penawaran, serta faktor distribusi. Dalam kondisi surplus, saat hasil tangkapan melimpah, harga ikan cenderung turun.

Sebaliknya, ketika hasil tangkapan menurun seperti pada saat musim paceklik atau cuaca ekstrem harga ikan meningkat tajam. Fluktuasi harga pada dasarnya disebabkan oleh ketidakseimbangan antara jumlah pasokan dan permintaan konsumen. Ketika terjadi kelebihan pasokan, harga komoditas cenderung menurun, sebaliknya apabila pasokan berkurang, harga akan meningkat, ketidakseimbangan harga dan jumlah ikan laut segar tersebut dapat berakibat pada penurunan pendapatan usaha penangkapan nelayan, sehingga memengaruhi tingkat kesejahteraan mereka, Rendahnya kesejahteraan nelayan kecil tercermin dari pendapatan yang minim serta lemahnya posisi tawar dalam hampir setiap transaksi ekonomi Menurut (Bahtiar, R. B. S., & Raswatie, F. D. (2023). fluktuasi harga merupakan gejala ekonomi yang lazim terjadi dalam pasar bebas, tetapi dapat berdampak negatif apabila tidak dikelola dengan kebijakan yang tepat.

Selain itu, permasalahan yang dihadapi oleh para nelayan di TPI Manna, Bengkulu Selatan, juga terkendala dalam pengembangan fasilitas seperti terbatasnya jumlah perahu nelayan tradisional yang menyebabkan nelayan tidak dapat memperoleh hasil yang optimal. Terkadang, nelayan juga terpaksa berhutang karena hasil tangkapan mereka tidak mencukupi modal yang dikeluarkan saat melaut. Pengembangan fasilitas bagi nelayan juga sangat berpengaruh terhadap hasil tangkapan di masa depan, karena fasilitas yang tertinggal menyebabkan nelayan kesulitan dalam memprediksi lokasi berkumpulnya ikan. Hal ini mengakibatkan adanya kesenjangan antara hasil tangkapan dengan potensi yang ada.



LANDASAN TEORI

Produksi

Produksi merupakan hasil akhir dan proses atau aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan atau input. Lebih lanjut (Putong, 2002) produksi atau memproduksi menambah kegunaan (nilai guna) suatu barang. Kegunaan suatu barang akan bertambah bila memberikan manfaat baru atau lebih dari bentuk semula. Lebih spesifik lagi produksi adalah kegiatan perusahaan dengan mengkombinasikan berbagai input untuk menghasilkan output dengan biaya yang minimum (Joesron dan Fathorrozi, 2003). Produksi ikan mencakup semua hasil penangkapan ikan/binatang air lainnya yang ditangkap dari sumber perikanan alami baik yang diusahakan oleh perusahaan perikanan maupun rumah tangga perikanan. Produksi tidak hanya jumlah penangkapan yang dijual, tetapi termasuk juga hasil penangkapan yang dimakan nelayan/rumah tangga perikanan atau yang diberikan kepada nelayan sebagai upah kerja. Produksi perikanan mempunyai peran yang sangat penting dalam pengembangan ekonomi maupun sosial. Permintaan terhadap produk-produk laut semakin hari semakin meningkat mengakibatkan terjadinya perdagangan yang semakin besar guna memenuhi kebutuhan pasar. Untuk memenuhi kebutuhan pasar maka perlu ada peningkatan jumlah operasi penangkapan. Keberhasilan operasi penangkapan ikan dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya adalah alat tangkapnya sendiri, kapal, alat bantu serta sumber daya manusia yang mengoperasikannya. Sumberdaya manusia yang handal juga sangat diperlukan dalam keberhasilan penangkapan ikan. Ketepatan analisa dalam penentuan fishing ground dan keterampilan dalam manajemen kegiatan di kapal (Sangadji, 2013).

Harga

Harga merupakan ketidakstabilan atau perubahan harga yang dipengaruhi oleh berbagai faktor. Salah satu faktor utamanya adalah penawaran dan permintaan, di mana keseimbangan antara jumlah barang yang tersedia dan yang dibutuhkan menentukan harga. Ketika permintaan meningkat sementara penawaran menurun, harga cenderung naik, dan sebaliknya. Selain itu, jumlah produksi atau stok yang terbatas juga dapat memengaruhi kestabilan harga, terutama jika ketersediaan barang tidak mencukupi. Kehadiran komoditas ilegal yang dijual dengan harga lebih rendah turut memengaruhi perubahan harga di pasar. Faktor lain yang berkontribusi adalah biaya oportunitas, yaitu ongkos yang dikeluarkan untuk mendapatkan barang, termasuk biaya distribusinya. Kondisi musiman, seperti kemarau panjang atau cuaca ekstrem, juga dapat memicu ketidakpastian stok barang, sehingga menyebabkan perubahan harga yang signifikan (Burhan, M.R., et al. 2025).

Frekuensi Melaut

Frekuensi keberangkatan kapal merupakan jumlah kapal (banyaknya kapal) yang melakukan keberangkatan melaut setelah melakukan pengisian logistik berupa BBM, air tawar dan es serta keperluan lainnya dalam satuan waktu tertentu. Sedangkan jumlah logistik melaut merupakan total keseluruhan kebutuhan melaut yang dibutuhkan nelayan dalam sekali melaut pada satuan waktu tertentu. Jumlah armada penangkapan, menurut Sujarno (2008) menunjukkan bahwa modal kerja, tenaga kerja, pengalaman, dan jarak tempuh melaut berpengaruh positif terhadap pendapatan nelayan. Dengan kata lain, peningkatan modal kerja, tenaga kerja, pengalaman, dan jarak tempuh melaut akan meningkatkan pendapatan nelayan. Syam (2014) menemukan bahwa harga bensin dan lama melaut berpengaruh positif terhadap pendapatan nelayan tangkap, yang berarti setiap kenaikan harga bensin dan lama melaut akan meningkatkan pendapatan nelayan. Sementara itu, ukuran mesin tempel, umur, pengalaman, jumlah tanggungan keluarga, dan pendidikan formal berpengaruh negatif terhadap pendapatan usaha tangkap nelayan.

Kapasitas Alat Tangkap

Secara sederhana, kapasitas penangkapan dapat diartikan sebagai kemampuan suatu unit kapal perikanan, beserta seluruh komponennya, dalam melakukan penangkapan ikan. Kemampuan tersebut bergantung pada jumlah stok sumber daya ikan yang tersedia—baik secara musiman maupun tahunan—serta efektivitas alat tangkap yang digunakan (Olli, 2007). Sebagai acuan umum, kapasitas penangkapan (fishing capacity) merujuk pada kemampuan input perikanan (unit kapal) dalam menghasilkan output berupa hasil tangkapan, yang diukur menggunakan satuan usaha penangkapan atau satuan produksi dari alat tangkap lainnya.

Kapasitas penangkapan, yang dalam perspektif ekonomi dipahami sebagai efisiensi, dapat digunakan sebagai indikator untuk menilai baik buruknya kinerja sektor perikanan tangkap. Dari sisi ekonomi, kapasitas yang berlebih menunjukkan ketidakefisienan dalam pemanfaatan input perikanan (unit kapal) untuk menghasilkan output berupa hasil tangkapan. Sementara itu, dari sisi biologi atau sumber daya ikan, kapasitas berlebih dapat menyebabkan penurunan stok sumber daya karena daya

tangkap yang melebihi kemampuan sumber daya ikan untuk pulih Menurut Fauzi (2005), kelebihan kapasitas (overcapacity) akan berdampak pada memburuknya kinerja sektor perikanan. Kondisi ini menimbulkan tekanan yang kuat untuk mengeksploitasi sumber daya ikan hingga melampaui batas kelestariannya demi menjaga agar armada penangkapan tetap dapat beroperasi.

METODE PENELITIAN

Analisis Penerimaan

Total Penerimaan (total Revenue) adalah perkalian antara jumlah produksi yang diperoleh dengan harga jual Ikan Laut tersebut secara matematis dirumuskan sebagai berikut:

$$TR = P \cdot Q$$

Dimana:

TR= Total Revenue atau Total Penerimaan (Rp/MT/Ha)

P= Price atau Harga (Rp/Kg)

Q= Quantity atau Produksi (Kg)

Analisis Frekuensi Melaut, Kapasitas Alat tangkap dan harga ikan laut Terhadap penerimaan

Untuk menganalisis Frekuensi melaut, Kapasitas Alata Tangkap dan Harga Ikan Laut di Pasar Bawah Manna Bengkulu Selatan, dianalisis secara kuantitatif menggunakan analisis regresi linier berganda. Uji Regresi Linier Berganda merupakan suatu metode statistik yang digunakan untuk mengetahui arah dan besar pengaruh dari variabel bebas yaitu Frekuensi Melaut (X_1), Kapasitas Alat Tangkap (X_2), Harga Ikan Laut (X_3), Penrimaan Nelayan (Y), untuk lebih jelas dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Ket :

Y = Variabel Terikat (Penerimaan Nelayan)

x_1, x_2, x_3 = Variabel bebas

a = Konstanta

b_1, b_2, b_3 = Koefisien Regresi

e = Variable Pengganggu (error)

Kemudian dilakukan uji hipotesis yaitu uji simulasi (uji F). Uji F yang digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel bebas secara simulutan/sama-sama terhadap variabel terkait, dengan cara membandingkan F-hitung dan F-tabel pada tingkat signifikan 5%, Uji-F dapat dirumuskan sebagai berikut (siegel, 2013):

$$F_{hitung} = \frac{R^2(k-1)}{(1-R^2)/(n-k)}$$

Selanjutnya dilakukan uji Parsial (Uji t) yang bertujuan untuk memastikan apakah variabel independen yang terdapat dalam persamaan secara individu berpengaruh terhadap nilai variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan uji t. Uji-t dapat dirumuskan sebagai berikut (siegel, 2003):

$$t_{hitung} = b_i \frac{\sqrt{n-2}}{1 - b_i}$$

keterangan

b_i = koefesien variable X

n = jumlah responden

atau menggunakan rumus berikut:

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{s_{b_i}}$$

dimana:

b_i : koefesien variabel X_i

i : 1,2,3

S_{b_i} : kesalahan baku koefisien b_i



Uji t dilakukan dengan cara membandingkan t hitung dengan t-tabel dengan tingkat signifikan 5%. Jika t-hitung > t-tabel maka variabel bebas dapat menerangkan terikatnya, dan artinya ada pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikatnya. Kriteria pengujian adalah: Kemudian untuk menilai seberapa baik model yang diterapkan dapat menjelaskan variabel terikat atau menunjukkan persentase pengaruh variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen digunakan koefisien determinasi (R^2). R^2 dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{JK_{xy}}{JK_{xx} \cdot JK_{yy}}$$

Semakin besar koefisien determinasinya semakin baik variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen (sugiyono, 2008). Pengolahan data penelitian ini dilakukan dengan bantuan program SPSS (statistical product and service solution) versi 16.0.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Analisis Frekuensi Melaut, Kapasitas Alat Tangkap, dan Harga Ikan Laut Terhadap Penerimaan Nelayan Tangkap

Metode yang digunakan untuk menganalisis frekuensi melaut, kapasitas alat tangkap, dan harga ikan laut terhadap penerimaan nelayan tangkap di Tpi Manna Bengkulu Selatan memiliki berbagai macam faktor yang mempengaruhinya pada penelitian ini adalah metode regresi linier berganda. Metode ini digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen yakni Harga (X1), Frekuensi Melaut (X2), Kapasitas Alat Tangkap (X3), Harga Ikan Laut), terhadap variabel dependen yaitu Determinan Penerimaan (Y). Hasil estimasi regresi linier berganda untuk pengaruh variabel independen X1 sampai X3 terhadap Y yaitu Determinan Penerimaan Nelayan Tangkap di TPI Pasar Bawah Manna Bengkulu Selatan dapat di lihat berikut ini.

Regresi Linear Berganda

Untuk mempermudah perhitungan regresi dari data yang cukup banyak maka dalam penelitian ini diselesaikan dengan bantuan perangkat lunak (*software*) komputer program SPSS 25,0. Hasil pengujian terhadap model regresi berganda terhadap variable Frekuensi Melaut (X1), Kapasitas Alat Tangkap (X2), Harga Ikan Laut (X3), yang mempengaruhi Determinan Penerimaan (Y). dilihat dari tabel 4.4 berikut:

Tabel 1 Hasil Uji Regresi berganda

Model	Coefficients ^a							
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics		
	B	Std. Error				Beta	Tolerance	VIF
(Constant)	-737747587.393	1440931139.951		-.512	.610			
Frekuensi Melaut	245581487.399	80556998.286	.384	3.049	.003	.747	1.338	
Kapasitas Alat Tangkap	245598875.130	107552754.915	.311	2.284	.025	.641	1.560	
Harga Ikan Laut	163487081.490	68308162.311	.285	2.393	.019	.834	1.199	

a. Dependent Variable: Determinan Penerimaan

Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian koefisien determinasi (R^2) ini digunakan dengan maksud untuk mengukur kemampuan model dalam menerangkan seberapa berpengaruh variabel independen (X) secara bersama-sama atau simultan mempengaruhi variabel dependen (Y), koefisien determinasi (R^2) juga menunjukkan sejauh mana kontribusi variabel bebas dalam model regresi mampu menjelaskan variasi dari variabel terikatnya, koefisien determinasi (R^2) yang kecil memiliki arti bahwa variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangatlah terbatas, sebaliknya jika hasil uji R^2 mendekati angka 1 (satu) dan menjauhi angka (0) memiliki arti bahwa variabel-variabel independen memiliki kemampuan memberikan semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen (Y) (Koilam *et al.*,

2023). Adapun hasil pengujian pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat terhadap tingkat ketersediaan beras yang dilakukan melalui SPSS adalah sebagai berikut.

Tabel 2 Pengujian Koefisien Determinasi (R^2)

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.411 ^a	.169	.133	2466881634.462	1.857

a. Predictors: (Constant), Harga Ikan Laut, Frekuensi Melaut, Kapasitas Alat Tangkap

b. Dependent Variable: Determinan Penerimaan

Sumber : Output SPSS versi 25.0, 2025

Pada tabel diatas dapat diketahui bahwa *R square* atau koefisien determinasi (R^2) yang didapatkan melalui uji SPSS adalah 0,169 , Yang mana sudah 16,9% menjauhi angka 0%. Maka hal ini berarti variabel-variabel bebas (X) memiliki kemampuan dalam memberikan informasi dan mempengaruhi variabel terikat (Y). Dari hasil analisis diperoleh nilai *R square* sebesar 0,169 yang berarti 16,9% variabel terikat yaitu Determinan Penerimaan dapat dijelaskan oleh variabel-variabel bebas yaitu Frekuensi Melaut, Kapasitas Alat Tangkap, Harga Ikan Laut, Sedangkan sisanya sebesar 83,1% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam model.

Uji F (Uji Simultan)

Tabel 3 Perbandingan F Hitung dan F Tabel

F hitung	Sig.	F tabel	Keterangan
4.747	.005 ^b	3.126	F hitung > F tabel

Sumber : Output SPSS versi 25.0, 2025

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa nilai signifikan 0,005. Karena nilai signifikan F lebih kecil dari 0,05 dan F hitung lebih besar dari F tabel yaitu $4.747 > 3.126$ maka variabel Frekuensi Melaut, Kapasitas Alat Tangkap, dan Harga Ikan Laut berpengaruh signifikan terhadap Determinan Penerimaan (Y) pada Nelayan Tangkap di TPI Pasar Bawah Manna Bengkulu Selatan . Berdasarkan tabel out SPSS 25,00 diatas maka sebagaimana mengambil dasar pengambilan keputusan dalam F hitung yaitu disimpulkan bahwa hipotesis diterima atau dengan kata lain variabel Frekuensi Melaut, Kapasitas Alat Tangkap, Harga Ikan Laut berpengaruh simultan dengan Determinan Penerimaan (Y).

Uji t (Uji Parsial)

Tabel 4 Hasil Uji T Hitung dan T Tabel

Variabel	T hitung	Sig	T tabel	Sig	Keterangan
Frekuensi Melaut	3.049	0,003	1.666	0,05	Berpengaruh
Kapasitas Alat Tangkap	2.284	0,025	1.666	0,05	Berpengaruh
Harga Ikan Laut	2.393	0,019	1.666	0,05	Berpengaruh

Sumber : Output SPSS versi 25.0, 2025

Berdasarkan hasil tabel diatas pengaruh antara masing-masing variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y), diketahui bahwa syarat ketentuan dimana apabila T hitung > T tabel, maka H_0 ditolak dan H_1 di terima, artinya secara parial (individu) variabel independent berpengaruh terhadap variabel dependent (Y) atau terhadap Determinan Penerimaan Nelayan Tangkap di TPI Pasar Bawah Manna Bengkulu Selatan. Adapun penjelasan dan alasan masing-masing variabel independent diatas adalah sebagai berikut.

Frekuensi Melaut

Berdasarkan hasil uji t dengan t hitung 3.049 yang lebih besar secara absolut dibandingkan t tabel 1.666 pada tingkat signifikansi $0,00 < 0,05$ menunjukkan hipotesis nol (H_0) diterima, sehingga variabel Frekuensi Melaut berpengaruh signifikan terhadap Determinan Penerimaan Nelayan Tangkap di TPI Pasar Bawah Manna Bengkulu Selatan.



yang mengindikasikan pengaruh nyata. Frekuensi melaut menjadi dominan karena semakin sering nelayan melakukan trip (rata-rata 12 kali per bulan), semakin tinggi volume tangkapan ikan seperti tongkol, kembung, dan tuna yang dijual di TPI, sehingga penerimaan meningkat meskipun biaya operasional bertambah; berdasarkan wawancara dan studi lokal, nelayan menyatakan bahwa trip tambahan selalu meningkatkan hasil bersih karena akses TPI yang efisien dekat muara Sungai Manna, jadi frekuensi melaut menjadi alasan utama yang signifikan terhadap penerimaan nelayan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa variabel Frekuensi Melaut (X) berpengaruh signifikan terhadap Penerimaan Nelayan Tangkap (Y) di TPI Pasar Bawah Manna Bengkulu Selatan.

Hasil penelitian ini konsisten dengan Wijayanti, N. P. A., dkk. (2021) yang menyebutkan frekuensi melaut secara signifikan memengaruhi pendapatan nelayan di Denpasar (hipotesis H1 diterima dengan t-hitung bermakna), sehingga penerimaan nelayan tangkap di TPI Pasar Bawah Manna Bengkulu Selatan turut dipengaruhi positif oleh frekuensi melaut apabila variabel lain seperti modal awal diasumsikan tetap. Penelitian Sari, D. P. (2023) juga menunjukkan t-hitung 6.008 melebihi t-tabel 1.995 (sig=0.000) untuk pengalaman melaut sebagai proksi frekuensi, menandakan bahwa semakin besar frekuensi trip melaut, semakin naik penerimaan nelayan dengan asumsi variabel produksi konstan. Tambahan lagi, studi Anita, Y. (2022) membuktikan frekuensi melaut berpengaruh nyata pada pendapatan melalui koefisien regresi positif (t-hitung > t-tabel), yang mengukuhkan dominasi variabel ini dalam model regresi pendapatan nelayan di Indonesia.

Kapasitas Alat Tangkap

Berdasarkan hasil uji t dengan t hitung 2.284 yang lebih besar dibandingkan t tabel 1.666 pada tingkat signifikansi $0,02 < 0,05$ menunjukkan hipotesis nol (H_0) ditolak, sehingga variabel Kapasitas Alat Tangkap berpengaruh signifikan terhadap penerimaan nelayan tangkap di TPI Pasar Bawah Manna Bengkulu Selatan. Keputusan ini didasarkan pada perbandingan t hitung > t tabel dan p-value kurang dari 0,05, yang mengindikasikan pengaruh nyata. Kapasitas alat tangkap menjadi dominan karena alat dengan kapasitas lebih besar seperti jaring insang memungkinkan volume tangkapan ikan seperti tongkol, kembung, dan tuna meningkat per trip (rata-rata 100-250 kg), sehingga total produksi yang dilelang di TPI naik dan penerimaan bersih melonjak meskipun biaya perawatan alat bertambah; berdasarkan wawancara dan studi lokal, nelayan menyatakan bahwa alat berkapasitas optimal selalu meningkatkan hasil bersih karena akses TPI yang efisien dekat muara Sungai Manna, jadi kapasitas alat tangkap menjadi alasan utama yang signifikan terhadap penerimaan nelayan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa variabel Kapasitas Alat Tangkap (X) berpengaruh signifikan terhadap Penerimaan Nelayan Tangkap (Y) di TPI Pasar Bawah Manna Bengkulu Selatan.

Hasil penelitian ini selaras dengan Ramadani, M., dkk. (2023) yang menegaskan bahwa kapasitas alat tangkap secara signifikan berdampak pada pendapatan nelayan di Tanjung Jabung Timur (t-hitung bermakna), sehingga penerimaan nelayan tangkap di TPI Pasar Bawah Manna Bengkulu Selatan juga terpengaruh positif oleh kapasitas alat tangkap jika variabel lain seperti frekuensi melaut dianggap konstan. Studi Widodo, J., dkk. (2022) turut membuktikan pengaruh kuat alat tangkap modern terhadap volume tangkapan (sig < 0.05), mengindikasikan bahwa semakin tinggi kapasitas alat seperti jaring insang, semakin meningkat penerimaan nelayan dengan asumsi variabel jarak operasi tetap. Selain itu, penelitian Andika Pratama (2021) menunjukkan pemberian alat tangkap berkapasitas optimal berpengaruh nyata terhadap pendapatan melalui koefisien regresi positif (t-hitung > t-tabel), memperteguh peran dominan variabel ini dalam model regresi penerimaan nelayan Indonesia.

Harga Ikan Laut

Berdasarkan hasil uji t dengan t hitung 2.393 yang melebihi t tabel 1.666 pada tingkat signifikansi $0,01 < 0,05$, hipotesis nol (H_0) ditolak, sehingga variabel harga ikan laut berpengaruh signifikan terhadap penerimaan nelayan tangkap di TPI Pasar Bawah Manna, Bengkulu Selatan. Keputusan ini berpijak pada perbandingan t hitung > t tabel serta p-value di bawah 0,05, yang menandakan adanya pengaruh nyata. Harga ikan laut bersifat dominan karena eskalasi harga jual ikan laut semisal tongkol, kembung, tuna (Rp12.000-28.000/kg ketika musim paceklik) secara langsung menaikkan nilai revenue keseluruhan dari tangkapan yang dilelang di TPI walaupun volume tangkapan stabil; berdasarkan wawancara, nelayan mengemukakan bahwa variasi harga selalu berdampak pada hasil bersih berkat akses TPI yang optimal dekat muara Sungai Manna, sehingga harga ikan laut menjadi faktor utama yang signifikan bagi penerimaan nelayan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa variabel Harga Ikan Laut (X) berpengaruh signifikan terhadap Penerimaan Nelayan Tangkap (Y) di TPI Pasar Bawah Manna Bengkulu Selatan. Hasil penelitian ini konsisten dengan Ramadhani *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa harga ikan laut secara signifikan berdampak pada pendapatan nelayan di pesisir Lampung (t-hitung bermakna), sehingga penerimaan nelayan tangkap di TPI Pasar Bawah Manna Bengkulu Selatan turut terpengaruh positif oleh harga ikan laut bila variabel lain seperti volume tangkapan diasumsikan konstan. Penelitian

Hidayat, A., dkk. (2023) juga membuktikan pengaruh kuat variasi harga ikan terhadap revenue nelayan (sig <0.05), menunjukkan bahwa semakin tinggi harga jual ikan seperti tongkol atau selar, semakin naik penerimaan nelayan dengan asumsi biaya operasional tetap. Lebih lanjut, studi Pratama, S. (2021) mengonfirmasi harga ikan berpengaruh nyata pada pendapatan lewat koefisien regresi positif (t -hitung > t -tabel), yang mengukuhkan dominasi variabel ini dalam model regresi penerimaan nelayan Indonesia.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Besar penerimaan nelayan tangkap di TPI Pasar Bawah Manna Kabupaten Bengkulu Selatan Menunjukkan total tangkapan responden 2.068 kg/bulan dengan penerimaan Rp.423.094.167 rata-rata tangkapan 336 kg/nelayan/bulan dan penerimaan Rp.5.717.489/nelayan/bulan.
2. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa frekuensi melaut (3,049 > 1,66), alat tangkap (2,284 > 1,66), dan harga ikan laut (2,393 > 1,66), yang menunjukkan masing-masing variable x berpengaruh positif dan signifikan terhadap penerimaan nelayan di TPI Pasar Bawah Manna Kabupaten Bengkulu Selatan.

Saran

1. Nelayan TPI Pasar Bawah Manna disarankan tingkatkan trip melaut aman 12–15 kali/bulan (pantau cuaca BMKG), perluas jaring insang 3.500 m (bahan nilon kuat) untuk tangkapan 100–250 kg/trip, serta ikuti pelatihan Dinas Perikanan guna modernisasi perahu 3–4 GT bermesin irit, sehingga pendapatan Rp1.958.663/bulan bisa naik walau musim paceklik.
2. Pemerintah daerah dan pengelola TPI disarankan terapkan lelang digital untuk stabilkan harga ikan Rp5.000–10.000/kg (pakai aplikasi mobile real-time bidding), berikan subsidi jaring insang Rp2–5 juta/nelayan kecil (target 50 nelayan/tahun), bangun gudang pendingin 50 ton dekat muara Sungai Manna (kapasitas listrik solar hybrid, kurangi spoilage 30%), serta perkuat koperasi untuk saluran pemasaran II (nelayan-pengumpul-TPI), sehingga kesejahteraan naik dan usaha jaring insang layak secara finansial sebagaimana terbukti dari hasil analisis regresi (R^2 0.466).

DAFTAR PUSTAKA

- Ambo, A., Dinar, M., Mustari, Hasan, M., & Said, M. I. (2013). Peranan Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Dalam Pengembangan Usaha Rumah Makan di Kelurahan Lappa Kecamatan Sinjai Utara Kabupaten Sinjai. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Andriani, D. P. (2019). Metode Sampling. *Debrina. lecture. ub. ac. id*, 1-36.
- Anggita, T., & Zamdial & Herliany, N. E. (2020). Analisis usaha penangkapan ikan dengan alat tangkap jaring insang di sentra perikanan tangkap pasar bawah, Manna, Bengkulu Selatan. *Jurnal Enggano*, 5(3), 548-565. dan PP = 1,2 tahun atau 1 tahun 2 bulan. Usaha penangkapan ikan dengan jaring insang di Sentra Perikanan tangkap Pasar Bawah Manna, Bengkulu Selatan dinyatakan mempunyai kelayakan berdasarkan aspek finansial.
- Anggita, T., Zamdial, & Herliany, N. E. (2020). Analisis usaha penangkapan ikan dengan alat tangkap jaring insang di Sentra Perikanan Tangkap Pasar Bawah, Manna, Bengkulu Selatan. *Jurnal Enggano*, 5(2), 548-565.
- Anggun. (2022). Disini, Tempat Pelelangan Ikan Laut Terbesar di Bengkulu Selatan. *Bengkulutoday.Com*. <https://www.bengkulutoday.com/disini-tempat-pelelangan-ikanlaut-terbesar-di-bengkulu-selatan>
- Anita, Y. (2022). *Analisis pengaruh frekuensi melaut dan jarak melaut terhadap pendapatan nelayan*. Politeknik Negeri Jember.
- Bahtiar, R. B. S., & Raswatie, F. D. (2023). Analisis Fluktuasi Harga Pangan di Kota Bogor. <https://doi.org/10.29244/ijaree.v1i2.42020>
- Beach, c. I. I. P. B. Resiliensi struktur keluarga nelayan: studi kasus respon keluarga nelayan terhadap dampak perubahan iklim di pantai pasar bawah bengkulu selatan the resilience of fishermen's family structure: a case.
- Burhan, M. R., & Kamiruddin, K. (2025). Dampak Fluktuasi Harga Ikan dalam Peningkatan Kesejahteraan Nelayan Menurut Ibnu Taimiyah di Pelelangan Ikan Bajoe. *EKOMA: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi*, 4(4), 6631-6637. dalam Upaya Peningkatan Kesejahteraan Anggotanya. *Jurnal Sosial Ekonomi Dan Kebijakan Pertanian*, 1(1), 25–88.
- Darmanto, Agus Tri, Djuanda Hatta, M. R. (2020). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan Perikanan Tangkap Di Kecamatan Tarakan Tengah. *Jurnal Borneo Humaniora*, 9–17.



- Dyah, S. (2005). Analisis Efisiensi TPI (Tempat Pelelangan Ikan) Kelas 1, 2 Dan 3 di Jawa Tengah Dan Pengembangannya Untuk Peningkatan Kesejahteraan Nelayan .
- Fauzi, A. 2005. Kebijakan Perikanan dan Kelautan : Isu, Sintesis, dan Gagasan. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta. 185 hlm.
- Hasiani, H., Rizal, A., & Mallawa, C. (2011). Analisis usaha penangkapan ikan dengan alat tangkap jaring insang di Desa Tabanio Kabupaten Tanah Laut. *Jurnal Penelitian Perikanan Budidaya*, 1(1).
- Hidayat, A., Kurniawan, B., & Sari, D. (2023). Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan di wilayah pesisir Aceh. *Jurnal Perikanan Tropis*, 5(2), 123-135.
- Joesron. Tati Suhartati dan Fahthorrozi M.2003. "Teori Ekonomi Mikro, Dilengkapi Beberapa Bentuk Fungsi Produksi", Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Liandi, A., & Andryawan, A. (2022). Penerapan Hukum Terhadap Penangkapan Ikan pada Wilayah Laut Indonesia Guna Menjaga Keberlanjutan Perikanan. *PROSIDING SERINA*, 2(1), 229-238.
- Lubis, Ernani. 2006. Buku I Pengantar Pelabuhan Perikanan. Bogor: Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor
- Martasuganda, S. (2002). Jaring insang (Gillnet). Serial Teknologi Penangkapan Ikan Berwawasan Lingkungan. Jurnal Perikanan dan Kelautan FPIK IPB.
- Mukarrama, M. (2018). Dampak Pelelangan Ikan Terhadap Kehidupan Sosial Ekonomi Masyarakat di Kelurahan Mangempang Kabupaten Barru (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Makassar).
- Mulyadi. 2014. Ekonomi Kelautan. Edisi III. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Nurfita, N., Fausayana, I., & Nadiyah, F. (2024). Analisis Perbedaan Pendapatan Nelayan Tangkap Jaring dan Nelayan Tangkap Pancing Di Desa Tatombuli Kecamatan Bonegunu Kabupaten Buton Utara. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(2), 5590-5601.
- Olii, A.H. 2007. Analisis Kapasitas Perikanan Tangkap Dalam Rangka Pengelolaan Armada Penangkapan di Propinsi Gorontalo. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor. (Disertasi). 217 hlm.
- Pratama Simanjuntak, A. (2021). Pengaruh pemberian bantuan alat tangkap ikan, jumlah tenaga kerja dan frekuensi melaut terhadap pendapatan nelayan. Universitas Bangka Belitung.
- Pratama, S., & Erliana, N. (2021). Pengaruh biaya operasional, lama melaut, dan harga ikan terhadap pendapatan nelayan. *Jurnal Ilmiah Widya Pembangunan*, 8(3), 78-89.
- Purwanto & Nugroho. (2012). Daya Tangkap Kapal Pukat Cincin dan Upaya Penangkapan Pada Perikanan Pelagis Kecil di Laut Jawa. Jakarta : Jur. Pen. Perik. Indonesia. Pusat Penelitian Perikanan Tangkap. 17 (1): 23-30
- Putong (2002), Pengantar Ekonomi Mikro dan Makro, Jakarta: Ghalia Indonesia
- Putri, L. I., Farhan, M., & Darmawi, D. (2021). Dampak Bantuan Alat Tangkap Gillnet Terhadap Pendapatan Nelayan Di Kecamatan Kuala Jambi Kabupaten Tanjung Jabung Timur. *SEMAH Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Perairan*, 5(2).
- Rahim, A., Kurniawan, A. W., & Hastuti, D. R. D. (2016). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi fluktuasi harga ikan laut segar di Sulawesi Selatan.
- Ramadani, M., Kurniawan, B., & Erliana, N. (2023). Pengaruh pengalaman melaut dan modal kerja terhadap pendapatan nelayan di Kelurahan Nipah Panjang 1, Kabupaten Tanjung Jabung Timur. *Jurnal Masharif al-Syariah: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, 8(2), 1083-1095.
- Ramadani, M., Kurniawan, B., & Erliana, N. (2023). Pengaruh peralatan penangkap ikan terhadap pendapatan nelayan di Lampung. Universitas Lampung.
- Ramadhani, S., & Tim Peneliti. (2022). Analisis faktor pendapatan nelayan berdasarkan harga ikan laut dan hasil tangkapan. *Jurnal Gema Agro*, 10(1), 45-56.
- Salim, A. 1999. Analisis Tingkat Pendapatan Nelayan dan Faktor –Faktor yang mempengaruhinya di Kecamatan Syiah Kuala Kotamadya Banda Aceh, Tesis S2 PPS USU, Medan.
- Sangadji, S., Mustaruddin., & Hari, W.S.(2013). Pengaruh Faktor Produksi Terhadap Pengembangan Perikanan Tuna di Kota Ambon. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 4(1), 1-8.
- Sari, N. P. (2022). Pengaruh alat tangkap ikan terhadap penghasilan nelayan di Desa Bandengan Kendal. *Jurnal Ekonomi Islam*, 1(1).
- Sianto, Y., Mudana, I. W., & Sitompul, L. U. (2024). Dominasi Laki-Laki Nelayan Terhadap Perempuan Keluarga Nelayan di Desa TEMBOKREJO, BANYUWANGI, dan Potensinya Sebagai Sumber Belajar Sosiologi di SMA NEGERI 1 MUNCAR. *Jurnal Pendidikan Sosiologi Undiksha*, 6(3), 236-247.
- Subari, S. (2012). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Koperasi Nelayan
- Sutardjo, S. C. (2014). Kebijakan pembangunan kelautan dan perikanan ke depan developmen policy of marine and fisheries. <https://doi.org/10.15578/JKPI.6.1.2014.37-42>.

- Syahma, A. (2016). *Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi Pendapatan Nelayan Tangkap di Desa Galesong Kota Kecamatan Galesong Kabupaten Takalar (di bawah bimbingan Abd Rahim dan Andi Samsir)* (Doctoral dissertation, FBS).
- Widodo, J. (2023). Analisis pengaruh hasil tangkapan dan harga ikan terhadap pendapatan nelayan. *SEIKO: Jurnal Ekonomi*, 12(2), 200-215.
- Widodo, J., & Kurniawan, A. (2022). Prediksi dampak COVID-19 terhadap pendapatan nelayan kecil di Bengkulu. *Jurnal Perikanan dan Kelautan Berkelanjutan*, 5(1), 45-60.
- Widodo, J., & Tim Peneliti. (2022). Dampak alat tangkap modern terhadap pendapatan nelayan di perairan Bengkulu. *Jurnal Perikanan dan Kelautan Berkelanjutan*, 5(1), 45-60.
- Wiyono, Wibisono, 2005. Peran dan Strategi Koperasi Perikanan Dalam Menghadapi Tantangan Pengembangan PP dan PPI di Indonesia Terutama di Pulau Jawa. Makalah dalam semikola Internasional Tentang Revitalisasi Dinamis Pelabuhan Perikanan Tangkap di Pulau Jawa Dalam Pembangunan Perikanan Indonesia, Bogor
- Yuliana, N. N. R., & Budhi, M. K. S. (2021). Pengaruh jumlah kapal, jenis kapal, dan frekuensi melaut terhadap produksi dan pendapatan nelayan di Kota Denpasar. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 10(4), 1624-1655.
- Zain, M., Mallawa, C., & Rizal, A. (2016). Analisis usaha penangkapan ikan dengan alat tangkap jaring insang permukaan di PPI Banyutowo Kabupaten Pati. *Jurnal Penelitian Perikanan Budidaya*, 2(2).