

Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan Di Daerah Pesisir (Studi Kasus Pulau Bungin)

Fiki Alfadani¹, Fitria Permata Cita²

Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis,
Universitas Teknologi Sumbawa, Kabupaten Sumbawa, Indonesia^{1,2}

*Email Korespondensi: fitria.permata.cita@uts.ac.id

Sejarah Artikel:

Diterima 04-01-2026
Disetujui 14-01-2026
Diterbitkan 16-01-2026

ABSTRACT

This study aims to analyze the factors affecting fishermen's income in Pulau Bungin Village, Alas Sub-district, Sumbawa Regency. The independent variables examined include operational costs, fishing working hours, and the modernization of fishing gear, while fishermen's income is treated as the dependent variable. This research employs a quantitative approach with an associative method. Data were collected through questionnaires distributed to 90 fishermen selected using the Slovin sampling technique. The data were analyzed using multiple linear regression, supported by classical assumption tests, partial tests (t-test), simultaneous tests (F-test), and the coefficient of determination. The results indicate that operational costs have a negative and significant effect on fishermen's income, implying that higher operational expenditures tend to reduce net income. Meanwhile, fishing working hours and the modernization of fishing gear have positive and significant effects on fishermen's income, indicating that increased work intensity and the use of more advanced fishing equipment contribute to higher income levels. Simultaneously, operational costs, fishing working hours, and the modernization of fishing gear significantly affect fishermen's income in Pulau Bungin. This study is expected to contribute to the development of fisheries economics studies and to serve as a reference for local governments and related stakeholders in formulating policies aimed at empowering fishermen and improving the income and welfare of coastal communities in a sustainable manner.

Keywords: Fishermen's Income; Operational Costs; Seafaring Experience; Working Hours; Modernization of Fishing Equipment.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi pendapatan nelayan di Desa Pulau Bungin, Kecamatan Alas, Kabupaten Sumbawa. Variabel independen yang diteliti meliputi biaya operasional, jam kerja melaut, dan modernisasi alat tangkap, sedangkan variabel dependen adalah pendapatan nelayan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode asosiatif. Data diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada 90 nelayan yang dipilih menggunakan teknik sampling Slovin. Analisis data dilakukan dengan regresi linier berganda, disertai uji asumsi klasik, uji parsial (uji t), uji simultan (uji F), dan uji koefisien determinasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial biaya operasional berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pendapatan nelayan, yang mengindikasikan bahwa semakin tinggi biaya yang dikeluarkan, maka pendapatan bersih nelayan cenderung menurun. Sementara itu, jam kerja melaut dan modernisasi alat tangkap berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan nelayan, yang berarti peningkatan intensitas kerja serta penggunaan alat tangkap yang lebih modern mampu meningkatkan hasil dan pendapatan nelayan. Secara simultan, biaya operasional, jam kerja melaut, dan modernisasi

alat tangkap berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan di Pulau Bungin. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan kajian ekonomi perikanan serta menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah daerah dan pemangku kepentingan dalam merumuskan kebijakan pemberdayaan nelayan yang berorientasi pada peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat pesisir secara berkelanjutan.

Katakunci: Pendapatan Nelayan; Biaya Oprasional; Pengalaman Melaut; Jam Kerja; Modernisasi Alat Tangkap.

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

How to Cite

Alfadani, F., & Permata Cita, F. (2026). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan Di Daerah Pesisir (Studi Kasus Pulau Bungin). Jejak Digital: Jurnal Ilmiah Multidisiplin, 2(1), 2065-2080. <https://doi.org/10.63822/6zz37t14>

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan dengan wilayah laut yang lebih luas dari daratan oleh karena itu sebagian besar dari masyarakat Indonesia mata pencahariaanya adalah sebagai nelayan. Dengan jalur laut 12 mil, luas wilayah Indonesia adalah lima juta km², terdiri dari daratan 1,9 juta km², laut teritorial 0,3 juta km², dan perairan kepulauan 2,8 juta km². Luas total laut Indonesia adalah 3,1 juta km², atau sekitar 62% dari seluruh wilayah Indonesia. Selain itu, Indonesia memiliki garis pantai terpanjang di dunia, dengan sekitar 81.000 km. Potensi kelautan Indonesia ini sebenarnya bukan hanya sumber daya ekonomi, tetapi juga merupakan modal sosial yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir. Sayangnya, pemanfaatan potensi ini masih menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam aspek pengelolaan dan pemberdayaan masyarakat nelayan. Banyak penelitian menemukan bahwa ketergantungan pada sumber daya laut tanpa adanya diversifikasi mata pencaharian menjadikan nelayan rentan terhadap fluktuasi pendapatan (D. Pususng et al., 2022)

Mengingat bahwa Indonesia memiliki luas laut terbesar di dunia, hal ini menunjukkan bahwa kita memiliki potensi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat nelayan khususnya. Namun, kenyataannya, masyarakat nelayan belum mampu meningkatkan hasil produksi mereka, dan profesi nelayan sering dikaitkan dengan kemiskinan. Salah satu kelompok masyarakat pesisir yang sangat bergantung pada hasil laut adalah nelayan. Satria (2015), menyatakan nelayan tidak hanya dipahami sebagai individu yang mencari ikan melainkan juga sebagian dari komunitas pesisir yang memiliki sistem sosial, ekonomi dan budaya yang khas. Kehidupan nelayan di tandai oleh tingkat ketidakpastian yang tinggi, karena hasil tangkapan sangat di pengaruhi oleh musim, cuaca, dan kondisi ekosistem perairan. Karena mereka adalah bagian terbesar dari industri ini, nelayan memainkan peran penting dalam menjaga ketahanan pangan laut serta kontribusi mereka terhadap PDB nasional, khususnya dari subsektor perikanan tangkap.

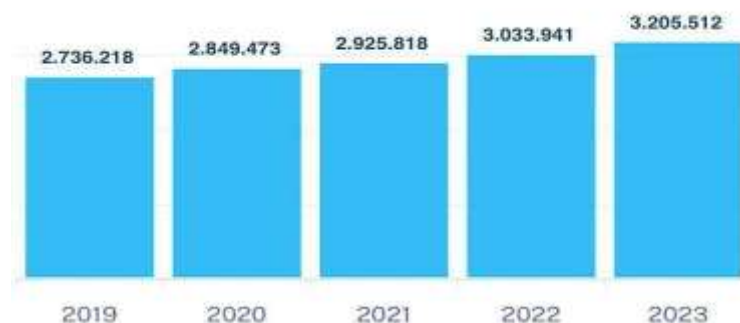
Namun demikian, tingkat kesejahteraan nelayan di berbagai daerah di Indonesia masih tergolong rendah, di tandai dengan fluktuasi pendapatan, keterbatasan akses terhadap fasilitas produksi, serta kerentanan terhadap perubahan iklim dan kebijakan. Tingkat kesejahteraan nelayan sangat dipengaruhi oleh jumlah ikan yang mereka tangkap; banyaknya tangkapan menunjukkan besarnya pendapatan yang mereka terima, yang sebagian besar digunakan untuk membiayai kebutuhan hidup keluarga. Kehidupan nelayan tidak hanya berhubungan dengan hasil tangkapan, melainkan juga dipengaruhi oleh faktor sosial dan budaya Satria (2015), menyebutkan bahwa profesi nelayan memiliki ikatan kuat dengan identitas masyarakat pesisir, sehingga perubahan sekecil apa pun dalam sistem perikanan akan langsung berdampak pada struktur sosial masyarakat. Kondisi ini menjadikan pendapatan nelayan bukan sekadar angka ekonomi, tetapi juga berkaitan dengan keberlangsungan budaya dan pola hidup masyarakat

pesisir. Menurut data yang dipublikasikan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) di situs web resmi statistiknya, jumlah nelayan di Indonesia menunjukkan tren peningkatan yang konsisten dari tahun 2019 hingga 2023. Pada tahun 2019 jumlah nelayan tercatat sebanyak 2.736.218 orang, kemudian meningkat menjadi 2.848.473 orang pada 2020. Angka ini terus bertambah pada tahun 2021 menjadi 2.925.818 orang, lalu naik lagi pada 2022 mencapai 3.033.941 orang, hingga akhirnya pada tahun 2023 jumlah nelayan tercatat sebanyak 3.205.512 orang.

Peningkatan ini menggambarkan bahwa meskipun sektor perikanan kerap menghadapi tantangan, baik dari segi teknologi, permodalan, maupun fluktuasi harga hasil tangkapan, profesi nelayan tetap menjadi pilihan utama masyarakat pesisir dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Beberapa faktor dapat menjelaskan mengapa jumlah nelayan mengalami peningkatan setiap tahun. Pertama, tingginya ketergantungan masyarakat pesisir terhadap laut sebagai sumber mata pencaharian utama. Sebagian besar

masyarakat pesisir tidak memiliki alternatif pekerjaan lain di luar sektor perikanan, sehingga meskipun menghadapi berbagai keterbatasan, mereka tetap memilih bekerja sebagai nelayan Satria (2015). Kedua, meningkatnya jumlah penduduk di wilayah pesisir juga berdampak pada bertambahnya tenaga kerja yang masuk ke sektor perikanan. Data Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa pertumbuhan penduduk di kawasan pesisir relatif tinggi, sehingga sektor perikanan masih menjadi penyerap tenaga kerja utama (BPS, 2023). Selain itu, faktor ekonomi juga turut memengaruhi peningkatan jumlah nelayan. Di tengah keterbatasan lapangan pekerjaan di daerah pedesaan, sektor perikanan menjadi alternatif yang paling realistis karena tidak membutuhkan pendidikan formal yang tinggi dan dapat dijalankan dengan modal terbatas Solihin & Wahidhani (2024) Meski kesejahteraan nelayan sering kali rendah, namun profesi ini dianggap lebih menjanjikan dibandingkan pekerjaan informal lainnya di wilayah pesisir. Kondisi ini sejalan dengan penelitian Asnaini, Herlina, Yustati, (2020), yang menemukan bahwa masyarakat pesisir cenderung bergantung pada penangkapan ikan karena dianggap menghasilkan pendapatan harian lebih cepat meskipun nilainya berubah-ubah.

Peningkatan jumlah nelayan juga dapat dipengaruhi oleh semakin berkembangnya teknologi penangkapan ikan. Modernisasi alat tangkap dan dukungan kebijakan pemerintah melalui program pemberdayaan nelayan mendorong masyarakat untuk terlibat lebih aktif dalam sektor perikanan. Fauzi & Anna (2016) menjelaskan bahwa meskipun nelayan tradisional menghadapi kerentanan terhadap perubahan iklim dan kondisi alam, modernisasi perikanan memberikan peluang bagi sebagian masyarakat pesisir untuk tetap bertahan bahkan meningkatkan partisipasi mereka di sektor ini. Dengan demikian, tren peningkatan jumlah nelayan dari tahun 2019 hingga 2023 mencerminkan bahwa sektor perikanan masih menjadi pilar penting dalam perekonomian pesisir Indonesia. Namun, fenomena ini juga menjadi tantangan tersendiri, karena meningkatnya jumlah nelayan harus diimbangi dengan kebijakan yang mendukung kesejahteraan, keberlanjutan sumber daya laut, dan penguatan posisi tawar nelayan di pasar. Jika tidak, peningkatan jumlah nelayan hanya akan memperbesar persaingan dalam memanfaatkan sumber daya perikanan tanpa memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kesejahteraan mereka.



Gambar 1. Tren Peningkatan Jumlah Nelayan

(Sumber: Kementerian Kelautan dan Perikanan RI, Data Statistik, 2023)

Selain itu, kemiskinan sangat melanda masyarakat nelayan, menurut beberapa penelitian. Menurut Silalahi et al (2024), kemiskinan disebabkan oleh berbagai faktor yang saling terkait dan kompleks, dan merupakan faktor utama yang menghambat kemampuan masyarakat untuk mengembangkan wilayah dan meningkatkan kesejahteraan sosialnya. Kemiskinan yang dialami masyarakat Selain itu, kurangnya modal dan teknologi nelayan, rendahnya akses ke pasar, dan rendahnya partisipasi masyarakat dalam pengolahan sumber daya alam adalah semua faktor yang memengaruhi nelayan. Selain itu, ada faktor sosial seperti peningkatan jumlah penduduk, tingkat pendidikan yang rendah, dan tingkat kesejahteraan yang rendah, serta

sumber daya umum di wilayah pesisir (Faisal et.,all 2022)

Dari berbagai definisi tersebut dapat dipahami bahwa nelayan bukan hanya profesi yang terkait dengan aktivitas ekonomi penangkapan ikan, tetapi juga sebuah identitas sosial yang khas dan rentan terhadap dinamika alam maupun ketidakadilan dalam sistem ekonomi pesisir. Dalam konteks Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB), Tidak ada kemajuan yang signifikan dalam taraf hidup nelayan melengkapi potensi besar sektor perikanan. Data BPS NTB (2023) menunjukkan bahwa meskipun produksi perikanan tangkap meningkat setiap tahun, Persentase rumah tangga nelayan di bawah garis kemiskinan masih cukup tinggi, menunjukkan bahwa peningkatan produksi belum tentu berkorelasi positif dengan peningkatan kesejahteraan nelayan. Jika dilihat lebih spesifik pada wilayah Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB), sektor perikanan juga memiliki peranan penting dalam struktur ekonomi daerah. Provinsi ini memiliki potensi sumber daya perikanan laut yang cukup besar, terutama di wilayah pesisir pulau Lombok dan Pulau Sumbawa. Meskipun demikian, masih banyak nelayan di NTB yang memiliki pendapatan yang belum stabil dan tergantung pada musim penangkapan dan dipengaruhi juga oleh faktor-faktor yang sudah dijelaskan sebelumnya.

Jika ditinjau lebih jauh lagi pada tingkat kabupaten seperti Sumbawa dengan luas 10.475,7 km², yang terdiri dari 6.643,98 km² daratan dan 3.831,72 km² perairan laut, Kabupaten Sumbawa merupakan salah satu daerah yang sangat berpotensi untuk mengembangkan sektor pertanian di Provinsi NTB (Syarif et al., 2023:634). Desa Pulau

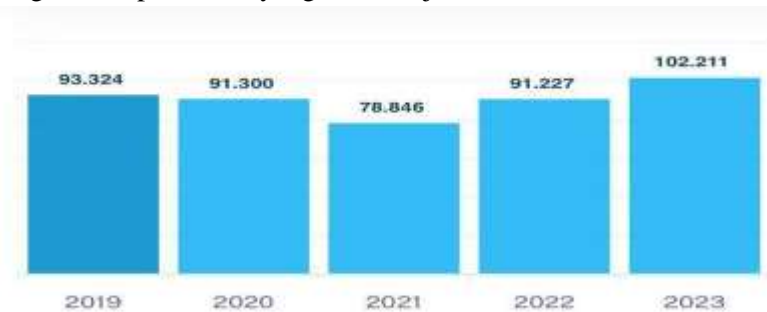
Bungin di Kecamatan Alas Kabupaten Sumbawa adalah salah satu daerah yang memiliki atau mungkin memiliki hal ini. Pulau Bungin adalah salah satu pulau yang padat penduduk dengan mayoritas penduduknya bekerja sebagai nelayan. Aktivitas melaut sudah menjadi tradisi turun-temurun dan menjadi sumber utama penghasilan masyarakat. Akan tetapi, kondisi pendapatan nelayan di Pulau Bungin tidak selalu stabil. Faktor-faktor dalam diri nelayan dan lingkungan sekitar memengaruhi hal ini. Faktor internal yang berpengaruh antara lain pengalaman melaut, tingkat pendidikan, kepemilikan alat tangkap, dan jumlah jam kerja. Sementara itu, faktor eksternal mencakup kondisi alam, biaya operasional, serta harga jual hasil tangkapan (Rizal 2019). Pulau ini juga dikenal sebagai pulau terpadat di dunia dengan kepadatan penduduk mencapai lebih dari 14.000 jiwa/ km² (BPS Sumbawa, 2023).

Kepadatan tersebut menimbulkan tantangan serius dalam pemanfaatan ruang dan sumber daya laut, karena hampir seluruh penduduk bergantung pada aktivitas penangkapan ikan. Ketergantungan yang tinggi terhadap sektor perikanan meningkatkan tekanan terhadap ekosistem laut dan berpotensi menimbulkan overfishing. Jumlah nelayan di salah satu provinsi Indonesia menunjukkan tren yang berbeda dari tahun 2019 hingga 2023, menurut data yang ditampilkan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) melalui situs resmi statistiknya. Pada tahun 2019 tercatat sebanyak 93.324 orang bekerja sebagai nelayan. Namun, jumlah ini mengalami penurunan pada tahun 2020 menjadi 91.300 orang, dan kembali turun cukup signifikan pada 2021 menjadi 78.846 orang. Setelah itu, pada tahun 2022 jumlah nelayan meningkat kembali menjadi 91.227 orang, hingga akhirnya mencapai angka tertinggi pada 2023, yakni 102.211 orang. Data menunjukkan bahwa banyak faktor sosial, ekonomi, dan lingkungan yang berkembang di masyarakat pesisir sangat memengaruhi jumlah nelayan.

Penurunan populasi nelayan dari tahun 2020 hingga 2021 dapat dijelaskan oleh beberapa faktor. Pertama, pandemi COVID-19 memiliki dampak yang signifikan terhadap aktivitas ekonomi, termasuk industri perikanan. Pembatasan aktivitas, menurunnya permintaan ikan di pasar akibat melemahnya daya beli masyarakat, serta terganggunya rantai distribusi membuat sebagian nelayan memilih berhenti sementara atau beralih ke pekerjaan lain (Hidayat, 2021). Kedua, kondisi cuaca ekstrem dan perubahan

iklim yang kian tidak menentu turut memengaruhi kemampuan nelayan untuk melaut. Fauzi & Anna (2016) menyatakan bahwa nelayan tradisional merupakan kelompok paling rentan terhadap perubahan iklim karena keterbatasan teknologi dan ketergantungan tinggi pada musim penangkapan. Sementara itu, peningkatan jumlah nelayan pada periode 2022-2023 menunjukkan adanya pemulihan pasca pandemi serta meningkatnya kembali minat masyarakat untuk bekerja di sektor perikanan. Hal ini didukung oleh membaiknya permintaan pasar ikan baik di tingkat domestik maupun ekspor, serta adanya dukungan dari pemerintah berupa program bantuan sarana perikanan, pemberian subsidi BBM, hingga pelatihan penguatan kapasitas nelayan (KKP, 2023). Yusuf & Arifin (2019) menambahkan bahwa sektor perikanan tetap menjadi pilihan utama masyarakat pesisir karena relatif mudah dimasuki, tidak memerlukan pendidikan formal yang tinggi, dan dapat memberikan pemasukan harian meskipun nilainya fluktuatif.

Peningkatan yang signifikan pada tahun 2023 hingga mencapai 102.211 orang dapat pula dikaitkan dengan faktor sosial- ekonomi. Pertumbuhan jumlah penduduk di wilayah pesisir mendorong semakin banyak tenaga kerja yang masuk ke sektor perikanan. Satria (2015) menjelaskan bahwa profesi nelayan bukan hanya pilihan ekonomi, tetapi juga bagian dari identitas sosial masyarakat pesisir yang diwariskan secara turun-temurun. Artinya, meskipun nelayan menghadapi risiko besar seperti ketidakpastian pendapatan dan ancaman cuaca ekstrem, profesi ini tetap bertahan dan bahkan meningkat jumlahnya karena erat kaitannya dengan pola hidup masyarakat pesisir. Dengan demikian, data 2019-2023 memperlihatkan bahwa jumlah nelayan di provinsi ini cenderung mengalami fluktuasi dengan tren akhir yang meningkat. Penurunan tajam pada 2020-2021 kemungkinan besar dipengaruhi faktor eksternal seperti pandemi dan iklim, sedangkan peningkatan pada 2022-2023 mencerminkan adanya pemulihan ekonomi serta dukungan kebijakan pemerintah. Namun, peningkatan jumlah nelayan ini sekaligus menjadi tantangan tersendiri, karena semakin banyaknya nelayan akan meningkatkan tekanan pada sumber daya laut, sehingga diperlukan kebijakan pengelolaan perikanan yang berkelanjutan.



Gambar 2. Peningkatan Jumlah Nelayan

(Sumber: Kementerian Kelautan dan Perikanan RI, Data Statistik, 2023)

Pendapatan nelayan sering kali dipandang sebagai hasil interaksi dari banyak faktor yang saling berkaitan. Misalnya, pengalaman melaut dapat menentukan keterampilan dalam membaca kondisi laut, sedangkan jam kerja berhubungan langsung dengan jumlah hasil tangkapan. Di sisi lain tingginya biaya operasional dapat mengurangi pendapatan bersih meskipun jumlah tangkapan cukup banyak (Hidayat dan Rauf, 2020). Kondisi ini menunjukkan bahwa penelitian tentang komponen yang mempengaruhi pendapatan nelayan harus dilakukan. Ini akan membantu kita memahami kondisi sosial ekonomi masyarakat pesisir dengan lebih baik. Khususnya di Pulau Bungin yang menggantungkan hidupnya secara langsung pada hasil tangkapannya di laut. Salah satu pulau kecil di Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) adalah Pulau Bungin. Pulau ini memiliki luas 1,5 km², atau 1,22% dari luas wilayah penduduk 2.443

jiwa/km². Itu berada di Kecamatan Alas, Kabupaten Sumbawa. Pulau ini memiliki 3.665 penduduk, dengan 1.818 laki-laki dan 1.847 perempuan (BPS Kabupaten Sumbawa 2024). Jumlah rumah tangga nelayan di Pulau Bungin sebanyak 900 kepala keluarga dan hampir seluruhnya bermata pencaharian sebagai nelayan (BPS).

Pulau Bungin memiliki potensi perikanan yang cukup kaya dengan jumlah produksi ikan kan sebanyak 5.991,36 ton pertahun (Kantor Desa Pulau Bungin ,2023). Namun, orang- orang yang tinggal di pulau ini belum mendapatkan lebih banyak uang atau lebih baik. Masyarakat nelayan sangat bergantung pada lingkungan pesisir. Kegiatan penangkapan nelayan sangat dipengaruhi oleh musim, terutama musim timur dan barat. Dengan kata lain, aktivitas penangkapan nelayan sangat dipengaruhi oleh elemen alam seperti angin dan gelombang. Kondisi tersebut akan sangat mempengaruhi jumlah trip penangkapan atau produksinya sepanjang tahun. Selain itu tinggi rendahnya hasil tangkapan nelayan di pengaruhi pula oleh tingkat teknologi yang di gunakan, ketersediaan sumber ikan, serta keterlampilan dan pengalaman nelayan itu sendiri Putra et., all.(2023). Dengan berbagai kondisi tersebut, Tidak hanya jumlah tangkapan yang menentukan pendapatan nelayan Pulau Bungin, tetapi juga faktor lain seperti harga alat tangkap, jam kerja melaut, dan biaya operasional.

Oleh karena itu, sangat penting untuk melakukan penelitian tentang elemen-elemen yang memengaruhi pendapatan nelayan di Pulau Bungin. Informasi ini dapat digunakan untuk mendukung kebijakan dan rencana pembangunan masyarakat pesisir. Salah satu komponen utama yang mempengaruhi pendapatan nelayan adalah alat tangkap. Dibandingkan dengan nelayan tradisional, nelayan yang menggunakan alat tangkap kontemporer atau lebih efisien cenderung memperoleh hasil tangkapan yang lebih besar dan bervariasi. Ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Nikmah (2020), yang menemukan bahwa perbedaan jenis dan teknologi alat tangkap memiliki dampak yang signifikan terhadap pendapatan dan produktivitas nelayan. Dengan demikian, pemilihan alat tangkap yang tepat dapat meningkatkan efisiensi penangkapan serta memberikan hasil ekonomi yang lebih baik. Jam kerja melaut juga penting. Kemungkinan nelayan mendapatkan hasil tangkapan yang lebih besar meningkat seiring dengan lama mereka melaut. Namun, faktor ini tidak selalu linier, sebab kondisi cuaca dan kemampuan fisik nelayan turut memengaruhi efektivitas jam kerja. Penelitian Utami & Purnomo (2020) menemukan bahwa nelayan dengan jam kerja lebih panjang cenderung memiliki pendapatan yang lebih tinggi, tetapi harus tetap mempertimbangkan faktor risiko seperti keselamatan dan biaya tambahan selama melaut. Biaya operasional juga menjadi faktor krusial dalam menentukan pendapatan bersih. Tingginya biaya bahan bakar, perawatan kapal, serta logistik melaut dapat mengurangi keuntungan meskipun hasil tangkapan cukup besar. Menurut Suprpto (2017), struktur biaya operasional yang tinggi sering kali menjadi kendala utama nelayan tradisional dalam meningkatkan kesejahteraannya, sehingga efisiensi biaya sangat diperlukan agar pendapatan bersih tetap optimal.

METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif yang bersifat asosiatif untuk menjelaskan hubungan kausalitas antar variabel. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini berlandaskan pada filsafat positivisme yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, dengan pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian dan analisis data yang bersifat statistik guna menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2017). Melalui metode ini, peneliti berupaya memverifikasi secara

empiris pengaruh modal, pengalaman kerja, dan waktu melaut terhadap tingkat pendapatan nelayan di wilayah pesisir Pulau Bungin secara objektif dan terukur.

Lokasi penelitian ditetapkan secara sengaja (purposive) di Pulau Bungin, Kabupaten Sumbawa, dengan mempertimbangkan karakteristik unik wilayah tersebut sebagai salah satu pemukiman terpadat dengan ketergantungan ekonomi yang tinggi pada sektor kelautan. Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh nelayan yang berdomisili di Pulau Bungin. Mengingat besarnya jumlah populasi, pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin guna memperoleh ukuran sampel yang representatif dengan tingkat toleransi kesalahan tertentu (Sugiyono, 2013). Berdasarkan perhitungan tersebut, terpilih sebanyak 91 responden nelayan yang menjadi subjek utama dalam pengumpulan data primer.

Data dalam penelitian ini bersumber dari data primer dan sekunder untuk mendukung kedalaman analisis. Data primer diperoleh langsung melalui observasi lapangan dan penyebaran kuesioner kepada para nelayan, sedangkan data sekunder dikumpulkan dari studi pustaka, dokumen resmi pemerintah desa, serta literatur terkait untuk memberikan konteks makro terhadap objek penelitian. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen kuesioner yang dirancang dengan skala Likert, di mana setiap pernyataan memiliki lima alternatif jawaban yang diberi skor untuk mengukur persepsi atau perilaku ekonomi responden secara presisi (Sugiyono, 2018).

Model analisis yang digunakan adalah analisis regresi linear berganda untuk mengetahui pengaruh secara parsial maupun simultan dari variabel independen terhadap variabel dependen. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari tiga variabel bebas, yaitu Modal atau Biaya Melaut ($\$X_1 \$$), Pengalaman Kerja ($\$X_2 \$$), dan Waktu Melaut ($\$X_3 \$$), serta satu variabel terikat yaitu Pendapatan Nelayan ($\$Y \$$). Operasionalisasi variabel ini didasarkan pada teori produksi dan pendapatan yang menyatakan bahwa input faktor produksi seperti modal dan keahlian tenaga kerja (pengalaman) merupakan determinan utama dalam menghasilkan nilai output ekonomi (Kuncoro, 2009).

Sebelum melakukan analisis mendalam, instrumen penelitian terlebih dahulu diuji melalui uji validitas dan reliabilitas untuk menjamin keakuratan alat ukur. Uji validitas dilakukan untuk memastikan bahwa butir-butir pernyataan dalam kuesioner mampu mengungkapkan apa yang akan diukur, sementara uji reliabilitas digunakan untuk mengukur konsistensi jawaban responden terhadap instrumen tersebut (Ghozali, 2018). Hanya instrumen yang dinyatakan valid dan reliabel yang digunakan dalam tahap pengumpulan data final guna menghindari bias hasil analisis yang dapat menyesatkan kesimpulan penelitian.

Tahap akhir analisis data mencakup uji asumsi klasik dan pengujian hipotesis menggunakan bantuan perangkat lunak statistik. Uji asumsi klasik yang diterapkan meliputi uji normalitas dengan metode Kolmogorov-Smirnov, uji multikolinearitas melalui nilai Variance Inflation Factor (VIF), dan uji heteroskedastisitas dengan uji Glejser untuk memastikan model regresi memenuhi kriteria Best Linear Unbiased Estimator (BLUE). Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan melalui Uji T (parsial), Uji F (simultan), serta koefisien determinasi ($R^2 \$$) untuk menentukan sejauh mana variasi pendapatan nelayan dapat dijelaskan oleh faktor modal, pengalaman, dan waktu melaut dalam model yang dikembangkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Data

1. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Pada tahap uji normalitas, tujuan utamanya adalah memastikan residual dalam model regresi mengikuti pola distribusi normal. Pemeriksaan ini menerapkan metode *Kolmogorov-Smirnov* dengan taraf signifikansi 5% untuk mengetahui apakah normalitas terpenuhi. Evaluasi dilakukan dengan meninjau nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)*. Jika tingkat signifikansi berada di atas 0,05, maka data dinyatakan memiliki distribusi yang normal.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

Asymp. Sig. (2-tailed)	0,200 ^d
------------------------	--------------------

Sumber: data diolah, 2025

Berdasarkan tabel 1, pengujian *Kolmogorov-Smirnov test* yang digunakan guna menilai karakteristik distribusi data pada tabel terdahulu menghasilkan nilai *asymp. sig. (2-tailed)* bernilai 0,200, yang berada di atas batas 0,05. Hasil ini menandakan distribusi data memenuhi kriteria normal.

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan uji yang bertujuan untuk, menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variabel dari residual satu pengamat ke pengamat yang lainnya. Metode uji glejser digunakan untuk menentukan apakah gejala heteroskedastisitas ada dalam penelitian ini. Semua variabel independen atau bebas diuji dengan menggunakan metode glejser dengan membandingkan nilai absolut residual. Dapat dikatakan model regresi adalah heteroskedastisitas, jika nilai probabilitas signifikan variabel independen > 0,05 atau tingkat signifikan 5%.

Tabel 2. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constan)	1.632	3.729		.438	.663
X1	.052	.069	.082	.754	.453
X2	-.091	.072	-.136	-1.258	.212
X3	.023	.068	.036	.335	.739

Sumber: data diolah, 2025

Berdasarkan tabel 2, variabel X1, X2, dan X3 menunjukkan hasil yang signifikan yang dimana nilai signifikan >0,05, maka dapat disimpulkan variabel X1, X2, dan X3 tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

c. Uji Multikolinearitas

Prosedur yang dikenal sebagai pemeriksaan *multicollinearity* bertujuan untuk memastikan apakah variabel bebas beserta rancangan regresinya menunjukkan adanya hubungan linier yang berlebihan. Melalui pendekatan *Variance Inflation Factor (VIF)* dalam evaluasi ini, analisis difokuskan untuk menegaskan tidak munculnya gejala tersebut. Apabila nilai *tolerance* berada di atas 0,10 serta VIF berada dibawah angka 10, maka kondisi bebas dari *multicollinearity* dapat dinyatakan terpenuhi.

Tabel 3. Hasil Uji Multikolinearitas

Coefficients ^a			
		Collinearity Statistics	
Model		Tolerance	VIF
1	X1	.949	1.054
	X2	.959	1.043
	X3	.987	1.013

a. Dependent Variable: Y

Sumber: data diolah, 2025

Dari tabel 3 yang disajikan, hasil penelusuran terhadap variabel Biaya Oprasional (X1), Jam Kerja Melaut (X2), Modernisasi Alat Tangkap (X3) menunjukkan Biaya Oprasional (X1) , Jam Kerja Melaut (X2), dan Modernisasi Alat Tangkap (X3), terhadap Pendapatan Nelayan (Y), dapat dipergunakan sebagai model analisis karna tidak tampak adanya perkembangan multikolinearitas diantara variabel bebas tersebut.

2. Uji Hipotesis

a. Uji T

Untuk mengetahui besar kecilnya pengaruh masing-masing variabel bebas yakni Biaya Oprasional, jam kerja Melaut, serta Modernisasi Alat Tangkap terhadap pendapatan Pendapatan Nelayan, digunakan prosedur t test. Uji ini dirancang untuk menilai kontribusi individual setiap variabel independen terhadap variabel dependen dalam penelitian.

Tabel 4. Hasil Uji T

Coefficients ^a					
Unstandardized Coefficients				t	Sig.
Model	B	Std. Error			
1 (Constant)	-1.260	2.582		-.488	.627
X1	.413	.059		6.948	.000
X2	.450	.061		7.408	.000
X3	.175	.060		2.914	.005

a. Dependent Variable: Y

Sumber: data diolah, 2025

Hasil dari pengolahan data untuk uji t pada tabel di atas diperoleh hasil sebagai berikut:

- 1) Dari hasil perhitungan statistik diperoleh nilai t-hitung bernilai 6,948 dengan tingkat signifikansi 0,000. Sementara itu, angka pembanding yang diambil dari tabel distribusi menunjukkan nilai t tabel 1,661 Mengacu pada aturan penentuan keputusan dalam uji t, kondisi yang memenuhi syarat adalah ketika t- hitung melampaui nilai t tabel atau ketika p-value berada dibawah 0,05. Dalam kasus ini, 6,948 lebih besar daripada 1,661 serta 0,000 berada dibawah batas tersebut, sehingga variabel Biaya Oprasional (X1) terbukti memberikan pengaruh bermakna terhadap variabel pendapatan (Y). Dengan demikian, hipotesis alternatif dinyatakan diterima sementara hipotesis H0 digugurkan. Jadi ditarik kesimpulan hipotesis H1 diterima.
- 2) Berdasarkan hasil pengolahan data berikutnya, ditemukan t-hitung bernilai 7,408 dengan prob. 0,000, sedangkan nilai acuan dari t tabel adalah 1,661. Sesuai kaidah pengambilan keputusan pada uji t, kriteria yang dipenuhi adalah ketika nilai hitung lebih tinggi daripada nilai tabel atau tingkat signifikansi berada dibawah 0,05. Karena 7,408 lebih besar dari pada 1,661 dan prob. 0,000 berada pada batas tersebut, variabel Jam Kerja Melaut (X2) terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap pendapatan (Y). Oleh sebab itu, hipotesis alternatif diterima dan hipotesis H0 dinyatakan tidak berlaku. Jadi ditarik kesimpulan hipotesis H1 diterima.

- 3) Proses analisis lanjutan mengungkapkan t-value untuk variabel berikutnya adalah 2,914 dengan tingkat signifikansi 0,005, sementara nilai t tabel distribusi berada pada angka 1,661. Mengikuti ketentuan penilaian dalam uji T, hasil dinyatakan tidak signifikan apabila t hitung melampaui nilai t tabel atau nilai prob. berada dibawah ambang 0,05. Karena 2,914 lebih besar dari pada 1,661 dan prob. 0,005 berada pada batas tersebut, variabel Modernisasi Alat Tangkap (X3) terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap pendapatan (Y). Oleh sebab itu, hipotesis alternatif diterima dan hipotesis H0 dinyatakan tidak berlaku. Jadi ditarik kesimpulan hipotesis H1 diterima.

b. Uji F

Uji F digunakan untuk menilai apakah pengaruh variabel independen berupa Biaya Operasional (X1), Jam Keja Melaut (X2), dan Modernisasi Alat Tangkap (X3) terbukti signifikan secara simultan terhadap variabel terikat, yakni Pendapatan Nelayan (Y).

Tabel 5. Hasil Uji F

ANOVA ^a						
	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	91.102	3	30.367	29.342	.000 ^b
	Residual	90.041	88	1.035		
	Total	181.143	91			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X1,X2,X3

Sumber: data diolah, 2025

Hasil tabel 5 ANOVA (Analysis of Variance) memperlihatkan nilai F hitung bernilai 29,342 dengan tingkat signifikansi 0,000, yang lebih rendah dari ambang 0,05. Temuan tersebut mengindikasikan model regresi memiliki signifikansi statistik yang kuat. Dengan hasil tersebut, dapat ditegaskan X1, X2, dan X3 secara bersama- sama memberikan pengaruh signifikan terhadap Y. Dengan kata lain, kombinasi ketiga variabel bebas tersebut mampu memberikan kontribusi yang berarti dalam menjelaskan variasi yang muncul pada variabel terikat, sehingga model regresi layak dipakai untuk proses analisis lanjutan.

3. Uji Koefisien Determinasi

Selanjutnya, *uji determinasi* (R^2) digunakan untuk menilai seberapa besar kemampuan variabel terikat dalam menggambarkan variasi dari variabel bebas melalui nilai koefisien determinasi. Koefisien ini menunjukkan tingkat keberhasilan variabel Y dalam menjelaskan perubahan pada variabel X, di mana nilai yang lebih besar mengindikasikan kemampuan penjelasan yang lebih tinggi. Berdasarkan hasil pemrosesan data, uji koefisien determinasi memberikan gambaran:

Tabel 6. Uji Koefisien Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.849a	.720	.710	.763

a. Predictors: (Constant), X1,X2,X3

Sumber: data diolah, 2025

Melalui output tabel 6 Model Summary, diperoleh nilai R bernilai 0,849 yang menggambarkan hubungan antara variabel independen (X1, X2, dan X3) dengan variabel dependen (Y) berada dalam kategori kuat. Nilai Adjusted R Square mencapai 0,710 mengindikasikan 71%

variasi pada variabel dependen (Y) mampu diterangkan oleh gabungan variabel X1, X2, dan X3, sedangkan sisanya sekitar 30 % dipengaruhi oleh unsur lain yang tidak tercakup dalam model penelitian.

Pembahasan

1. Pengaruh Biaya Operasional terhadap Pendapatan Nelayan

Hasil pengujian statistik menunjukkan bahwa Biaya Operasional memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pendapatan Nelayan. Nilai t- hitung sebesar 6,948 dengan tingkat signifikan 0,000 yang melampaui nilai t-tabel sebesar 1,661 pada taraf signifikansi 5% persen menunjukkan bahwa variabel ini memiliki kontribusi individual yang nyata dalam model regresi menggambarkan koefisien regresi bernilai positif bernilai 0,413 disertai t hitung bernilai 6,948. Kondisi tersebut mengisyaratkan H0 ditolak, sedangkan H1 diterima. Menurut Suprpto (2017) Struktur Biaya Operasional yang tinggi seringkali menjadi kendala utama nelayan dalam meningkatkan kesejahteraannya, sehingga efisiensi biaya sangat diperlukan agar pendapatan bersih tetap optimal. Makna dari temuan ini menunjukkan bahwa Biaya Operasional merupakan variabel yang sensitif terhadap perubahan pendapatan nelayan. Biaya operasional mencakup seluruh pengeluaran yang harus dikeluarkan nelayan untuk menjalankan aktivitas melaut. Pengeluaran tersebut bersifat wajib dan dikeluarkan sebelum nelayan memperoleh hasil, sehingga secara langsung memengaruhi besarnya pendapatan bersih. Nilai t-hitung yang signifikan menunjukkan bahwa variasi dalam biaya operasional berkorelasi dengan variasi pendapatan nelayan dalam data penelitian. Temuan Amiruddin dan Efendy (2025) sejalan dengan penelitian ini yang dimana Biaya Operasional berpengaruh terhadap peningkatan pendapatan nelayan. Struktur pendapatan nelayan Pulau Bungin dalam penelitian ini mencerminkan kondisi ekonomi produksi, di mana pendapatan bukan sekadar hasil penjualan tangkapan, melainkan hasil bersih setelah dikurangi biaya produksi. Signifikansi Biaya Operasional menunjukkan bahwa variabel ini berfungsi sebagai faktor penentu dalam struktur pendapatan nelayan. Penerimaan hipotesis H1 menegaskan bahwa pendapatan nelayan sangat ditentukan oleh kemampuan dalam mengelola dan menanggung biaya operasional yang dikeluarkan selama proses produksi berlangsung.

2. Pengaruh Jam Kerja Melaut terhadap Pendapatan Nelayan

Hasil pengujian terhadap jam Kerja Melaut menunjukkan adanya pengaruh signifikan terhadap Pendapatan Nelayan. Nilai t-hitung sebesar 7,408 yang lebih besar daripada nilai t-tabel sebesar 1,661 menunjukkan bahwa variabel ini berperan secara individual dalam menjelaskan variasi pendapatan. Nilai signifikansi sebesar 0,000 yang berada di bawah ambang batas 0,05 memperkuat kesimpulan bahwa hubungan tersebut signifikan secara statistik. Jam kerja melaut merepresentasikan intensitas penggunaan tenaga kerja dan waktu dalam proses produksi perikanan tangkap. Variasi dalam durasi melaut mencerminkan perbedaan tingkat usaha yang dilakukan oleh nelayan. Nilai t- hitung yang signifikan menunjukkan bahwa perubahan jam kerja melaut diikuti oleh perubahan pendapatan nelayan dalam model penelitian ini. Hubungan tersebut tidak bersifat acak, melainkan konsisten secara statistik. Temuan Utami dan Purnomo (2020) menemukan bahwa nelayan dengan jam kerja lebih panjang cenderung memiliki pendapatan yang lebih tinggi, tetapi harus tetap mempertimbangkan faktor risiko seperti keselamatan dan biaya tambahan selama melaut, hal ini sejalan dengan penelitian ini.

3. Pengaruh Modernisasi Alat Tangkap terhadap Pendapatan Nelayan

Hasil pengujian terhadap Modernisasi Alat Tangkap menunjukkan bahwa adanya pengaruh

yang signifikan terhadap pendapatan nelayan. t- hitung sebesar 2,914 lebih besar dari nilai t- tabel 1,661 menunjukkan bahwa variabel ini berperan secara individual dalam menjelaskan variasi pendapatan. Nilai signifikan sebesar 0,005 yang berada di bawah ambang batas 0,05 hal ini memperkuat kesimpulan bahwa hubungan tersebut signifikan secara statistik. Alat tangkap merupakan salah satu faktor utama yang mempengaruhi pendapatan nelayan, nelayan yang menggunakan alat tangkap modern lebih efisien cenderung memperoleh hasil tangkapan yang lebih banyak dan bervariasi dibandingkan dengan nelayan tradisional. Hal ini sejalan dengan penelitian Nikmah (2020) yang menyatakan bahwa perbedaan jenis teknologi alat tangkap berdampak signifikan terhadap produktivitas dan pendapatan nelayan. Dengan demikian, pemilihan alat tangkap yang tepat dapat meningkatkan efisiensi penangkapan serta memberikan hasil ekonomi yang lebih baik.

4. Pengaruh Biaya Operasional, Jam Kerja Melaut, dan Modernisasi Alat Tangkap secara Simultan terhadap Pendapatan Nelayan

Hasil pengujian secara simultan menunjukkan bahwa biaya operasional, jam kerja melaut, dan modernisasi alat tangkap secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan di Desa Pulau Bungin. Hal ini dibuktikan dengan nilai F- hitung sebesar 29,342 dengan tingkat signifikansi 0,000, yang lebih kecil dari batas signifikansi 0,05. Temuan ini mengindikasikan bahwa model regresi yang digunakan layak dan mampu menjelaskan hubungan antara variabel independen dengan pendapatan nelayan secara statistik. Nilai Adjusted R Square sebesar 0,710 menunjukkan bahwa kombinasi ketiga variabel tersebut mampu menjelaskan 71% variasi pendapatan nelayan, sedangkan sisanya sebesar 29% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian, seperti kondisi cuaca, fluktuasi harga ikan, musim penangkapan, kebijakan perikanan, serta karakteristik individu nelayan. Nilai koefisien determinasi yang relatif tinggi ini menegaskan bahwa biaya operasional, jam kerja melaut, dan modernisasi alat tangkap merupakan faktor-faktor utama yang secara komprehensif memengaruhi pendapatan nelayan di Pulau Bungin. Secara ekonomi, hasil ini dapat dijelaskan melalui konsep Total Revenue (TR) dan Total Cost (TC). Pendapatan bersih nelayan merupakan selisih antara total penerimaan hasil penjualan ikan dan total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi. Biaya operasional yang tinggi, seperti biaya bahan bakar, perbekalan, dan perawatan alat tangkap, akan meningkatkan total biaya dan berpotensi menekan pendapatan bersih apabila tidak diimbangi dengan peningkatan hasil tangkapan. Namun, ketika nelayan mampu meningkatkan jam kerja melaut secara efektif dan menggunakan alat tangkap yang lebih modern, produktivitas penangkapan meningkat sehingga total penerimaan dapat menutupi bahkan melampaui peningkatan biaya operasional tersebut. Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Pratama dan Fauziah (2021) yang menyatakan bahwa kombinasi faktor biaya usaha, jam kerja, dan teknologi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan. Penelitian tersebut menegaskan bahwa pengaruh faktor produksi tidak dapat dilihat secara parsial semata, melainkan harus dianalisis secara terpadu karena masing-masing variabel saling berinteraksi dalam menentukan tingkat pendapatan. Hal serupa juga dikemukakan oleh Konoralma et al. (2020) yang menemukan bahwa efisiensi biaya usaha dan dukungan teknologi berperan penting dalam meningkatkan pendapatan nelayan tradisional di wilayah pesisir. Dalam konteks Pulau Bungin, hasil penelitian ini mencerminkan kondisi nyata nelayan yang sangat bergantung pada laut sebagai sumber mata pencaharian utama. Tingginya frekuensi melaut dan lamanya jam kerja menjadi strategi nelayan untuk meningkatkan peluang memperoleh hasil tangkapan yang lebih besar. Namun, tanpa dukungan alat tangkap yang memadai, peningkatan jam kerja sering kali justru diikuti oleh peningkatan biaya operasional tanpa diimbangi kenaikan pendapatan yang

signifikan. Oleh karena itu, modernisasi alat tangkap berperan sebagai faktor penguat yang meningkatkan efisiensi penggunaan waktu dan biaya dalam proses penangkapan ikan.

KESIMPULAN

Bagian kesimpulan ini disusun untuk merangkum temuan utama penelitian berdasarkan hasil analisis statistik yang telah dilakukan. Kesimpulan difokuskan pada jawaban atas rumusan masalah dan pengujian hipotesis, sehingga menggambarkan secara ringkas namun komprehensif mengenai hubungan antara variabel Biaya Operasional, Jam Kerja Melaut, dan Modernisasi Alat Tangkap terhadap Pendapatan Nelayan di Desa Pulau Bungin.

1. Biaya Operasional terbukti berpengaruh signifikan terhadap Pendapatan Nelayan berdasarkan hasil uji parsial dengan nilai t-hitung sebesar 6,948 yang lebih besar dari t-tabel 1,661 serta tingkat signifikansi 0,000 yang berada di bawah batas 0,05, sehingga variabel ini memiliki kontribusi individual yang nyata dalam menjelaskan variasi pendapatan nelayan
2. Jam Kerja Melaut juga terbukti berpengaruh signifikan terhadap Pendapatan Nelayan dengan nilai t-hitung sebesar 7,408 yang melampaui nilai t-tabel 1,661 serta tingkat signifikansi 0,000, yang menunjukkan bahwa intensitas waktu melaut berperan langsung dalam menentukan pendapatan nelayan.
3. Modernisasi Alat Tangkap tidak berpengaruh signifikan terhadap Pendapatan Nelayan secara parsial dengan nilai t-hitung sebesar 2,914 yang lebih kecil dari t-tabel 1,661 serta tingkat signifikansi 0,005, sehingga variabel ini mampu menjelaskan terkait intensitas alat tangkap terhadap pendapatan nelayan.
4. Biaya Operasional, Jam Kerja Melaut, dan Modernisasi Alat Tangkap secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Pendapatan Nelayan berdasarkan hasil uji F dengan nilai F-hitung sebesar 29,342 dan tingkat signifikansi 0,000, serta nilai Adjusted R square bernilai sebesar 0,710 mengungkapkan ketiga variabel tersebut mampu menjelaskan 71% variasi perubahan pendapatan, sedangkan 29% sisanya berasal dari unsur lain yang tidak dianalisis dalam penelitian ini. Artinya, ketiga faktor tersebut sangat representatif dalam menjelaskan perilaku variabel terikat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, Wathoni, N., & Asnah. (2023). *Ekonomi produksi: Teori dan aplikasi produksi Cobb-Douglas dalam bidang pertanian*.
- Asnaini, Yustati, A. H., & Herlina. (2020). Model pemberdayaan hasil perikanan masyarakat pesisir Pantai Jakat dalam meningkatkan pendapatan. *Jurnal Ilmu Pendidikan*.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Sumbawa. (2023). *Statistik perikanan Kabupaten Sumbawa*. Badan Pusat Statistik.
- Becker, G. S. (1993). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education* (3rd ed.). The University of Chicago Press.
- Damsar. (2011). *Pengantar sosiologi ekonomi*. Kencana.
- Darmawan, M. R. (2021). *Pengaruh modal, lokasi, dan jam kerja terhadap pendapatan pelaku usaha percetakan offset di kawasan Bungur Kota Jakarta Pusat* [Skripsi, Program Studi Ekonomi Pembangunan].
- Faisal, Y., & Habsyi, J. D. (2022). Analisis faktor ekonomi terhadap pendapatan nelayan. *Jurnal Ekonomi*

- Pesisir*, 4(1), 25–34. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7514401>
- Fauzi, A. (2010). *Ekonomi sumber daya alam dan lingkungan*. Gramedia.
- Fauzi, A., & Anna, S. (2016). *Modeling ekonomi sumber daya perikanan*. IPB Press.
- Fitriani, & Hidayat. (2020). Determinasi pendapatan nelayan di pesisir Sulawesi Selatan. *Jurnal Perikanan dan Sosial Ekonomi*, 5(2), 112–123.
- Gordon, H. S. (1954). The economic theory of a common-property resource: The fishery. *Journal of Political Economy*, 62(2), 124–142.
- Hartono, B., & Wahyudi, D. (2020). Pengaruh modal usaha terhadap pendapatan nelayan di Kabupaten Pati. *Jurnal Sosial Ekonomi Perikanan*, 8(1), 45–55.
- Hasny Delaila Siregar, Wassalwa, M., Janani, K., & Hidayat, I. S. (2024). Analisis uji hipotesis penelitian perbandingan menggunakan statistik parametrik. *Jurnal Metodologi Penelitian*, 3(1).
- Hidayat, R. (2021). Dampak pandemi COVID-19 terhadap aktivitas nelayan di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Maritim*, 3(1), 55–66.
- Hidayat, R., & Rauf, A. (2020). Analisis faktor operasional yang memengaruhi pendapatan nelayan. *Jurnal Ekonomi Pesisir*, 4(2), 77–88.
- Jati, S., Susanto, H., & Fadli, M. (2021). Peran nelayan kecil dalam ketahanan rumah tangga. *Manajemen Bisnis Perikanan*, 3(1), 44–56.
- Konoralma, C., Masinambow, V., & Londa, V. (2020). Analisis faktor yang memengaruhi pendapatan nelayan tradisional di Kelurahan Tumumpa. *Jurnal Pembangunan Pesisir*, 2(1), 15–27.
- Kurniawan, A., & Dewi, N. (2022). Pengaruh human capital terhadap pendapatan nelayan di Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Ekonomi Maritim*, 4(3), 88–97.
- Lestari, R., & Purwanti, S. (2021). Modernisasi alat tangkap dan pengaruhnya terhadap pendapatan nelayan. *Jurnal Teknologi Perikanan*, 9(2), 101–110.
- Marinu Waruwu, Natijatul Puat Patrisia Rahayu Utami, S., Yanti, E., & Rahayu, M. (2025). Metode penelitian kuantitatif: Konsep, jenis, tahapan, dan kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(1), 917–932. <https://doi.org/10.29303/jipp.v10i1.3057>
- Nikmah, K. (2020). Modernisasi alat tangkap dan pengaruhnya terhadap nelayan Teluk Prigi Kabupaten Trenggalek tahun 1982–2006. *ASANKA: Journal of Social Science and Education*, 1(1), 8–15. <https://doi.org/10.21154/asanka.v1i1.1940>
- Nurriqli, A., Aziz, A. A., Fithriyana, R., Hendratmoko, S., Sari, B., Riningsih, D., Kundhani, Y., Polimpung, J. C., Dahliana, B., Santoso, R., Rusmardiana, A., Ladung, F., & Iriani, E. (2022). *Pengantar ekonomi mikro: Konsep dan teori*. CV Eureka Media Aksara.
- Pusung, D. M., Kumenaung, A. G., & Rorong, I. P. F. (2022). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan di Kecamatan Amurang Kabupaten Minahasa Selatan. *Berkala Ilmiah Efisiensi*, 22(2), 76–89.
- Putra, A., Jatayu, D., Larasati, R. F., Sari, I. P., Khairunnisa, A., Cesrany, M., & Aini, S. (2023). *Pengembangan sumber daya kelautan dan perikanan Indonesia 2023*.
- Silalahi, G. M. S., Maddatuang, & Musyawarah, R. (2024). Analisis faktor penyebab kemiskinan: Studi kasus nelayan tradisional di Kelurahan Barombong Kecamatan Tamalate. *Journal of Geographical Sciences and Education*, 2(1), 9–17. <https://doi.org/10.69606/geography.v2i1.74>
- Solihin, L., & Wahidhani, E. H. (2024). Karakteristik sosial ekonomi nelayan tradisional Pantai Utara Jawa Barat dan DKI Jakarta. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan*, 5(2), 96–102.
- Sugiyono. (2020). *Statistika untuk penelitian*. Alfabeta.

- Suprpto. (2017). Struktur biaya operasional nelayan tradisional. *Jurnal Ekonomi Perikanan*, 9(1), 66–74.
- Syafruddin. (2019). Pengaruh jam kerja melaut terhadap pendapatan nelayan di Kalimantan Timur. *Jurnal Perikanan Nusantara*, 5(3), 200–210.
- Syarif, A., et al. (2023). Potensi perikanan Kabupaten Sumbawa. *Jurnal Kelautan Indonesia*, 14(4), 630–640.
- Utami, R., & Purnomo, D. (2020). Jam kerja dan produktivitas nelayan. *Jurnal Ekonomi Pesisir*, 3(2), 120–130.