

ANALISIS FLUKTUASI VOLUME DAN NILAI PRODUKSI CUMI-CUMI SEBAGAI DASAR PENINGKATAN POTENSI PERIKANAN DI TPI BATU BELUBANG

Analysis of Fluctuations in Squid Production Volume and Value as a Basis for Enhancing Fishery Potential at TPI Batu Belubang

Dareen Nadya Rema^{1*}, Zerli Selvika¹, Susi Watina Simanjuntak¹

¹Program Studi Perikanan Tangkap, Fakultas Pertanian, Perikanan dan Ilmu Kelautan,
Universitas Bangka Belitung

Kampus Terpadu Universitas Bangka Belitung, Balunijuk, Merawang, Bangka,
Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. 33172

Email: dareen-nadya@ubb.ac.id

Diserahkan tanggal: 22 Juli 2026, Revisi diterima tanggal: 28 Agustus 2026

ABSTRAK

Perikanan tangkap cumi-cumi di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Batu Belubang, Kabupaten Bangka Tengah, memiliki peranan ekonomis yang strategis bagi masyarakat pesisir. Namun, fluktuasi produksi bulanan sering terjadi akibat faktor lingkungan dan musim, sementara kajian kuantitatif yang mengukur keterikatan antara fluktuasi volume dan nilai produksi ekonomi masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis pola fluktuasi volume dan nilai produksi cumi-cumi secara bulanan, (2) menganalisis hubungan dan tingkat keterikatan antara volume dan nilai produksi, serta (3) merumuskan implikasi pengelolaan perikanan cumi-cumi di TPI Batu Belubang. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif terhadap data produksi bulanan tahun 2025 serta analisis korelasi Pearson dan regresi linear sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa volume dan nilai produksi cumi-cumi mengalami fluktuasi signifikan sepanjang tahun, dengan puncak tertinggi terjadi pada bulan Oktober (117.182 kg; Rp1.666.381.025) dan terendah pada bulan Februari (3.941 kg; Rp63.182.000). Hasil analisis korelasi Pearson menunjukkan hubungan positif yang sangat kuat dan signifikan (R^2) sebesar 0,9032, dimana 90,32% variasi nilai produksi dijelaskan secara langsung oleh perubahan volume produksi. Temuan ini menegaskan pentingnya pemanfaatan periode produksi potensial (April, Mei, dan Oktober) yang didukung oleh optimalisasi jadwal operasi penangkapan, penguatan sarana pascapanen (*cold storage*) untuk mencegah penurunan harga saat panen raya, serta strategi pemasaran guna menjamin peningkatan pendapatan nelayan secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Cumi-cumi, Korelasi Pearson, Nilai Produksi, TPI Batu Belubang, Volume Produksi

ABSTRACT

Squid Capture Fisheries at the Batu Belubang Fish Auction Center (TPI), Central Bangka Regency, play a strategic economic role for coastal communities. However, monthly production fluctuations frequently occur due to environmental and seasonal factors, while quantitative studies evaluating the direct relationship between production volume and economic value remain limited. This study aims to: (1) analyze monthly fluctuation patterns of squid production volume and value, (2) determine the strength of the relationship between production volume and value, and (3) formulate management implications for squid fisheries at TPI Batu Belubang. A descriptive quantitative approach was employed using monthly production data from 2025, alongside Pearson correlation and simple linear regression analyses. The results indicated significant fluctuations in production volume and value throughout the year, peaking in October (117,182 kg; IDR 1,666,381,025) and reaching the lowest point in February (3,941 kg; IDR 63,182,000). Pearson correlation analysis revealed a very strong and statistically significant positive relationship (R^2) of 0.9032, indicating that 90,32% of the variation in production value is directly explained by changes in volume. These findings highlight the importance of leveraging peak production periods (April, May, and October) through optimized fishing schedules, enhanced post-harvest facilities (cold storage) to mitigate price suppression during peak harvests, and strategic marketing to ensure sustainable income growth for fishers.

Keywords: Pearson Correlation, Production Value, Production Volume, Squid, TPI Batu Belubang

PENDAHULUAN

Sektor perikanan tangkap di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, khususnya di Kabupaten Bangka Tengah, memiliki peranan strategis dalam menggerakkan perekonomian masyarakat pesisir dan menjadi salah satu sumber mata pencaharian utama bagi nelayan (Adnan *et al.*, 2021). Salah satu fasilitas yang berperan penting dalam menunjang kegiatan perikanan tangkap adalah Tempat Pelelangan Ikan (TPI), yang berfungsi sebagai pusat pendaratan, pelelangan, dan pemasaran hasil tangkapan nelayan (Febryanto *et al.*, 2024). Salah satu komoditas unggulan yang menjadi penopang mata pencaharian nelayan di kawasan tersebut adalah cumi-cumi, yang banyak didaratkan dan ditransaksikan di TPI Batu Belubang. Sebagai komoditas perikanan yang memiliki nilai ekonomis tinggi, cumi-cumi berpotensi besar untuk meningkatkan pendapatan nelayan sekaligus menyokong perekonomian daerah, mengingat komoditas ini merupakan sumber penghidupan utama bagi nelayan di wilayah tersebut. (Wijayanti dan Rema, 2026).

Namun, aktivitas penangkapan cumi-cumi sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti musim penangkapan, perubahan kondisi lingkungan perairan, cuaca, serta dinamika aktivitas penangkapan dan permintaan pasar. Kondisi tersebut menyebabkan volume produksi cumi-cumi mengalami fluktuasi dari waktu ke waktu (Rema *et al.*, 2025). Fluktuasi produksi juga dapat berdampak pada nilai produksi dan pendapatan yang diperoleh nelayan (Khoerunnisa *et al.*, 2025). Pada periode musim penangkapan dengan hasil tangkapan yang melimpah pada bulan Oktober dan November, peningkatan pasokan berpotensi memengaruhi harga jual akibat perubahan keseimbangan antara permintaan dan penawaran. Sebaliknya, pada periode produksi rendah, keterbatasan pasokan dapat memengaruhi ketersediaan komoditas dan harga di tingkat pasar. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perubahan volume produksi dan nilai produksi merupakan aspek penting yang perlu dikaji untuk memahami dinamika ekonomi perikanan cumi-cumi di TPI Batu Belubang.

Berdasarkan data produksi, volume dan nilai produksi cumi-cumi di TPI Batu Belubang menunjukkan pola fluktuasi sepanjang tahun. Volume produksi tertinggi terjadi pada Oktober dengan jumlah sebesar 117.182 kg, yang diikuti oleh nilai produksi tertinggi sebesar Rp1.666.381.025. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa periode tertentu memiliki potensi produksi dan nilai ekonomi yang lebih tinggi

dibandingkan dengan periode lainnya. Namun, adanya fluktuasi tersebut menunjukkan bahwa potensi perikanan cumi-cumi belum dapat dimanfaatkan secara optimal apabila tidak didukung oleh informasi mengenai pola produksi dan hubungan antara volume dan nilai produksi. Pemahaman terhadap pola fluktuasi tersebut diperlukan untuk mendukung perencanaan pengelolaan perikanan, strategi pemasaran, pengembangan sarana dan prasarana TPI, serta upaya peningkatan kesejahteraan nelayan.

Hingga saat ini, pemanfaatan potensi cumi-cumi di TPI Batu Belubang belum didukung oleh kajian kuantitatif yang mengintegrasikan fluktuasi produksi bulanan dengan nilai ekonominya, mengingat penelitian terdahulu di wilayah ini masih terfokus pada keanekaragaman plankton (Sabri *et al.*, 2023) dan ekowisata area tambang (Novrilianty *et al.*, 2022). Adanya *research gap* tersebut menegaskan pentingnya analisis korelasi Pearson dan regresi linear guna memastikan apakah lonjakan hasil tangkapan pada musim puncak berbanding lurus dengan penerimaan nelayan atau justru memicu penurunan harga akibat keterbatasan sarana pascapanen. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola fluktuasi bulanan, mengukur tingkat hubungan antara volume dan nilai produksi cumi-cumi, serta merumuskan implikasi strategis pengelolaannya di TPI Batu Belubang. Hasil kajian ini diharapkan dapat menjadi landasan empiris bagi pemangku kepentingan dalam menyusun kebijakan pengelolaan perikanan tangkap yang optimal, berkelanjutan, dan berorientasi pada peningkatan kesejahteraan nelayan.

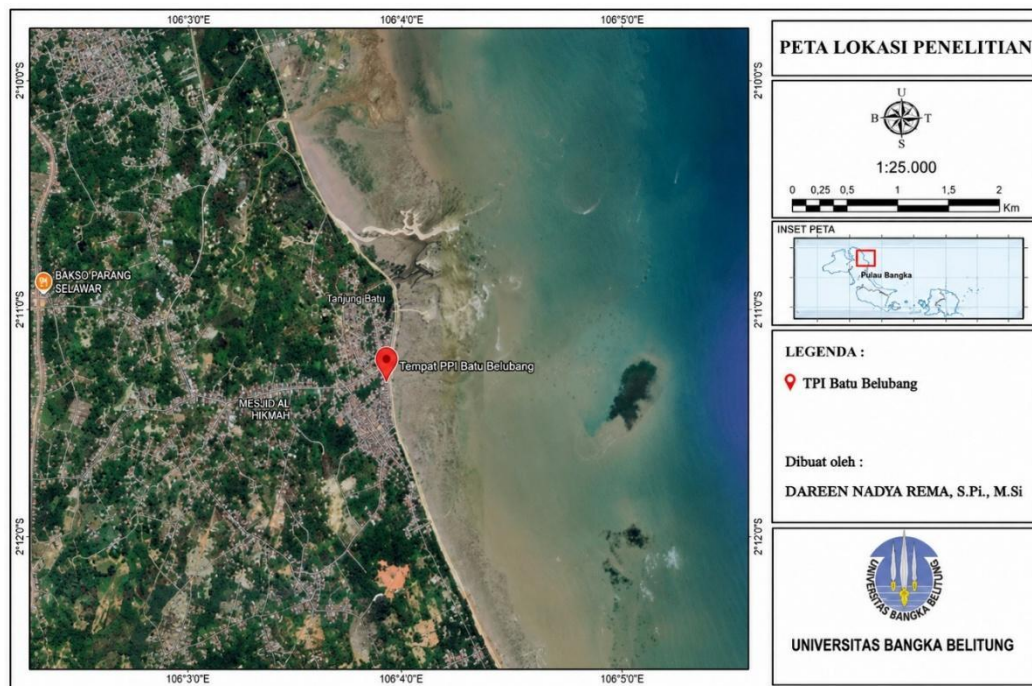
METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli 2026 di TPI Batu Belubang, Desa Batu Belubang, Kabupaten Bangka Tengah. Lokasi penelitian disajikan pada Gambar 1.

Prosedur penelitian

Data diolah menggunakan Microsoft Excel untuk mengelompokkan volume dan nilai produksi berdasarkan unit penangkapan, kemudian dianalisis menggunakan korelasi Pearson. Variabel dependen adalah nilai produksi cumi-cumi, sedangkan variabel independennya adalah volume produksi. Analisis ini digunakan untuk mengetahui hubungan dan tingkat fluktuasi kedua variabel di TPI Batu Belubang (Khoerunnisa *et al.*, 2025).



Gambar 1. Lokasi sampling penelitian

Dalam penelitian ini, variabel dependen merupakan nilai produksi perikanan sebagai variabel yang menjadi objek pengaruh, sedangkan variabel independen adalah jumlah produksi perikanan yang diduga memengaruhi variabel dependen. Oleh karena itu, penentuan tingkat optimalisasi usaha perikanan tangkap di lokasi penelitian didasarkan pada dua variabel tersebut, yaitu jumlah produksi perikanan dan nilai produksi perikanan. Analisis yang digunakan untuk mengkaji hubungan kedua variabel tersebut adalah korelasi Pearson, yang selanjutnya dijelaskan secara deskriptif.

Analisa Korelasi Pearson

Analisis korelasi Pearson adalah metode statistik yang digunakan untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan linear antara dua variabel kontinu. Dalam konteks penelitian perikanan, analisis statistik digunakan untuk mengevaluasi berbagai hubungan antar variabel. Perhitungan korelasi Pearson menggunakan formulasi menurut Usman dan Akbar (2020) sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \cdot \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{\{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \cdot \{N \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Dimana r_{xy} adalah angka indeks korelasi antara variabel X dengan variabel Y, N adalah jumlah sampel, $\sum X^2$ adalah jumlah kuadrat variabel X, $\sum Y^2$ adalah jumlah kuadrat variabel Y, $\sum XY$ adalah jumlah hasil perkalian antara skor X dan skor Y, $\sum X$ adalah jumlah variabel X, $\sum Y$ adalah jumlah variabel Y.

Dalam analisis korelasi Pearson, dasar pengambilan keputusan mengacu pada nilai koefisien korelasi. Nilai ini menggambarkan keterikatan antara

variabel independen X (volume produksi) dan variabel dependen Y (nilai produksi). Mengutip Sari *et al.* (2023), tingkat keharusan atau kekuatan hubungan antarvariabel tersebut kemudian dievaluasi merujuk pada tabel interpretasi koefisien korelasi (Tabel 1).

Tabel 1. Interpretasi koefisien korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Lemah
0,20 – 0,399	Lemah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Analisis regresi linier sederhana dilakukan menghitung nilai intercept (a), Slope (b) untuk memperoleh nilai koefisien determinasi (R) dan nilai Signifikansi F dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Dimana Y adalah variabel dependen, X adalah variabel independent, a adalah *intercept*, b adalah *slope*. Pengambilan kesimpulan pada analisis regresi linier sederhana didasarkan pada uji hipotesis untuk menilai pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, mengacu pada tingkat signifikansi sebesar 0,05. Variabel X (volume produksi) dinyatakan berpengaruh signifikan terhadap variabel Y (nilai produksi) jika nilai signifikansi F lebih kecil dari 0,05. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi F lebih besar dari 0,05, variabel X dianggap tidak membawa pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y (Fatoni *et al.* 2026). Adapun hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat hubungan volume produksi dengan nilai produksi perikanan pada unit penangkapan ikan di TPI Batu Belubang pada tahun 2025.

H_1 : Terdapat hubungan volume produksi dengan nilai produksi perikanan pada unit penangkapan ikan di TPI Batu Belubang pada tahun 2025.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

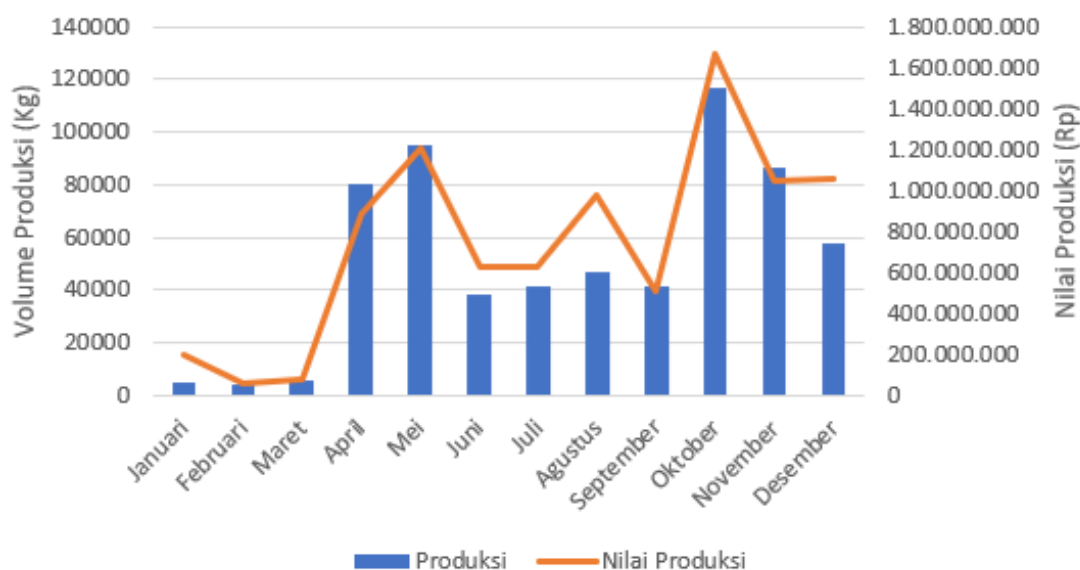
Cumi-cumi merupakan salah satu komoditas unggulan mengalami fluktuasi produksi sepanjang tahun 2025. Gambaran volume dan nilai produksi cumi-cumi tersebut dapat dijadikan salah satu acuan dalam melihat potensi komoditas unggulan di TPI Batu Belubang. Tren volume dan nilai produksi cumi-cumi di TPI Batu Belubang dapat dilihat pada Gambar 2.

Volume dan nilai produksi cumi-cumi di TPI Batu Belubang mengalami fluktuasi yang cukup signifikan sepanjang tahun. Hasil penelitian menunjukkan volume produksi relatif rendah pada Januari–Maret, kemudian meningkat pada April dan Mei hingga mencapai sekitar 95.000 kg, sebelum menurun pada Juni dan kembali berfluktuasi hingga September. Puncak volume produksi terjadi pada Oktober dengan jumlah sekitar 115.000 kg, kemudian menurun pada November dan Desember. Pola serupa juga terlihat pada nilai produksi, yang meningkat dari sekitar Rp200 juta pada Januari hingga mencapai sekitar Rp1,2 miliar pada Mei, kemudian menurun pada Juni dan kembali meningkat hingga mencapai

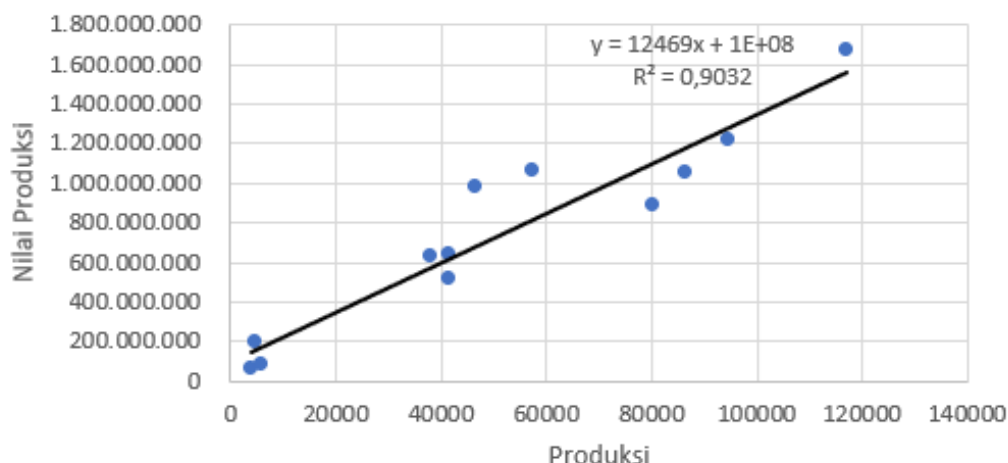
nilai tertinggi sekitar Rp1,65 miliar pada Oktober. Secara umum, peningkatan volume produksi cenderung diikuti oleh peningkatan nilai produksi, terutama pada April, Mei, dan Oktober.

Uji Korelasi Pearson dilakukan untuk memperkuat hasil temuan penelitian. Melalui uji ini, tingkat keeratan hubungan antara volume produksi cumi-cumi dan nilai produksinya dapat diketahui. Gambaran mengenai hubungan antara volume produksi dan nilai produksi tersebut disajikan pada Gambar 3.

Berdasarkan hasil analisis Korelasi Pearson pada grafik, hubungan antara volume produksi dan nilai produksi cumi-cumi menunjukkan korelasi positif yang kuat. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,9032 menunjukkan bahwa sekitar 90,32% variasi nilai produksi dapat dijelaskan oleh perubahan volume produksi, sedangkan sekitar 9,68 % sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar volume produksi, seperti harga jual, kondisi permintaan dan penawaran, kualitas hasil tangkapan, serta faktor musim. Persamaan regresi $y = 12469x + 2E+07$ menunjukkan bahwa hubungan antara volume produksi dan nilai produksi signifikan secara statistik pada tingkat kepercayaan 95%. Dengan demikian, semakin besar volume cumi-cumi yang diproduksi atau didaratkan, maka semakin besar pula nilai produksi yang dihasilkan. Hasil ini menunjukkan bahwa volume produksi memiliki hubungan yang erat dan berpengaruh positif terhadap nilai produksi cumi-cumi di TPI Batu Belubang.



Gambar 2. Nilai Produksi dan Volume Produksi Cumi-Cumi di TPI Batu Belubang Tahun 2025



Gambar 3. Hasil analisis korelasi volume dan nilai produksi cumi-cumi di TPI Batu Belubang tahun 2025

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, volume produksi cumi-cumi di TPI Batu Belubang menunjukkan pola fluktuasi sepanjang tahun. Volume produksi relatif rendah pada Januari hingga Maret, kemudian meningkat secara signifikan pada April dan Mei, mengalami penurunan pada Juni, dan kembali berfluktuasi hingga mencapai puncak produksi pada Oktober sebesar 117.182 kg. Setelah mencapai produksi tertinggi pada Oktober, volume produksi kembali menurun pada November dan Desember hingga puncak terendah pada bulan Februari. Pola fluktuasi tersebut menunjukkan bahwa aktivitas penangkapan cumi-cumi di TPI Batu Belubang tidak berlangsung secara konstan sepanjang tahun, tetapi memiliki periode produksi tinggi dan rendah. Kondisi ini sejalan dengan penelitian Rema *et al.* (2025) yang menunjukkan bahwa nilai Indeks Musim Penangkapan (IMP) cumi-cumi di TPI Batu Belubang mengalami fluktuasi sepanjang tahun, dengan nilai IMP tertinggi terjadi pada Oktober–November dan terendah pada Maret. Kesamaan pola tersebut menunjukkan bahwa tingginya volume produksi pada Oktober dalam penelitian ini diduga berkaitan dengan periode musim penangkapan yang relatif optimal, sedangkan rendahnya produksi pada awal tahun dapat berkaitan dengan periode musim penangkapan yang kurang optimal.

Fluktuasi volume produksi tersebut dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor lingkungan perairan maupun intensitas aktivitas penangkapan. Kondisi lingkungan dan kualitas perairan di kawasan Batu Belubang seperti suhu, salinitas, derajat keasaman (pH), kecerahan, hingga keberadaan nutrisi/fitoplankton memiliki peranan penting dalam mendukung keberlangsungan rantai makanan, ketersebaran, serta kelimpahan biota perairan di wilayah tersebut (Novrilianty *et al.*, 2022). Selain faktor kondisi perairan, dinamika cuaca, intensitas operasi penangkapan, kemampuan armada, serta ketersediaan stok cumi-cumi di daerah

penangkapan (*fishing ground*) juga turut memengaruhi besar kecilnya jumlah hasil tangkapan yang didaratkan nelayan di TPI Batu Belubang.

Dengan demikian, peningkatan produksi pada Oktober dapat diduga terjadi karena kombinasi antara kondisi lingkungan perairan yang mendukung keberadaan cumi-cumi dan meningkatnya peluang keberhasilan operasi penangkapan. Sebaliknya, penurunan produksi pada periode tertentu dapat terjadi ketika kondisi lingkungan dan cuaca kurang mendukung kegiatan penangkapan atau ketika keberadaan cumi-cumi di daerah penangkapan relatif lebih rendah. Fluktuasi tersebut pada akhirnya dapat memengaruhi kestabilan pendapatan nelayan, aktivitas perdagangan di TPI, dan keberlanjutan usaha perikanan tangkap (Apriyeni dan Wati, 2022; Banicod *et al.*, 2021; Kamaruzzaman *et al.*, 2025).

Selain mengalami fluktuasi volume produksi, nilai produksi cumi-cumi juga menunjukkan pola perubahan yang relatif sejalan dengan volume produksi. Nilai produksi tertinggi terjadi pada Oktober, yaitu sebesar Rp1.666.381.025, bersamaan dengan volume produksi tertinggi sebesar 117.182 kg. Kondisi serupa juga terlihat pada April dan Mei, ketika peningkatan volume produksi masing-masing sebesar 80.472 kg dan 94.747 kg diikuti oleh peningkatan nilai produksi menjadi Rp886.188.000 dan Rp1.211.621.000. Sementara itu, pada Februari yang memiliki volume produksi terendah, yaitu 3.941 kg, nilai produksi juga menjadi yang terendah sebesar Rp63.182.000. Pola tersebut menunjukkan bahwa secara umum peningkatan jumlah cumi-cumi yang didaratkan berpotensi meningkatkan nilai ekonomi yang dihasilkan. Kondisi ini dapat terjadi karena semakin besar jumlah produksi yang tersedia untuk dipasarkan, maka semakin besar pula penerimaan yang dapat diperoleh dari hasil penjualan, terutama ketika harga jual relatif stabil. Dengan demikian, perubahan volume produksi menjadi salah satu faktor penting yang berkaitan dengan perubahan nilai produksi cumi-cumi di TPI Batu Belubang.

Hubungan antara volume produksi dan nilai produksi tersebut diperkuat oleh hasil analisis Korelasi Pearson. Hasil analisis menunjukkan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,9032 menunjukkan bahwa sekitar 90,32% variasi nilai produksi dapat dijelaskan oleh variasi volume produksi dalam hubungan linear, sedangkan sekitar 9,68% lainnya berkaitan dengan faktor-faktor lain di luar hubungan linear tersebut. Selain itu, nilai Persamaan regresi $y = 12469x + 2E+07$ ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa hubungan antara kedua variabel tersebut signifikan secara statistik. Hasil ini memperlihatkan bahwa peningkatan volume produksi cenderung diikuti oleh peningkatan nilai produksi secara konsisten. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Khatimah *et al.* (2021) dan Wibowo *et al.* (2021) yang menunjukkan adanya hubungan positif antara produksi dan nilai ekonomi hasil perikanan. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat dugaan bahwa volume produksi merupakan salah satu faktor utama yang berkaitan dengan peningkatan nilai ekonomi komoditas cumi-cumi di TPI Batu Belubang.

Meskipun demikian, hubungan positif yang sangat kuat antara volume produksi dan nilai produksi tidak dapat diartikan bahwa seluruh perubahan nilai produksi hanya ditentukan oleh volume hasil tangkapan. Nilai produksi pada dasarnya juga dipengaruhi oleh harga jual, permintaan dan penawaran pasar, kualitas hasil tangkapan, serta kondisi pemasaran. Hal ini dapat dilihat dari beberapa periode ketika perubahan volume produksi tidak sepenuhnya sebanding dengan perubahan nilai produksi. Sebagai contoh, pada Juni volume produksi sebesar 38.352 kg menghasilkan nilai produksi sebesar Rp628.682.000, sedangkan pada Juli volume produksi meningkat menjadi 41.620 kg, tetapi nilai produksinya relatif tidak jauh berbeda, yaitu Rp632.160.000. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa selain jumlah produksi, terdapat faktor lain yang turut menentukan besarnya nilai ekonomi yang diperoleh. Dalam konteks ekonomi perikanan, peningkatan produksi yang terlalu tinggi juga berpotensi meningkatkan pasokan dan menekan harga apabila tidak diimbangi oleh peningkatan permintaan pasar. Sebaliknya, keterbatasan pasokan pada musim paceklik dapat menyebabkan harga meningkat sehingga nilai produksi tidak selalu turun secara proporsional dengan penurunan volume produksi.

Oleh karena itu, meskipun volume produksi memiliki hubungan yang sangat kuat dengan nilai produksi, peningkatan potensi perikanan cumi-cumi tidak hanya dapat dilakukan melalui peningkatan jumlah hasil tangkapan. Strategi pengembangan perlu diarahkan pada optimalisasi produksi pada periode musim penangkapan yang potensial, peningkatan efisiensi kegiatan penangkapan, serta peningkatan nilai ekonomi hasil tangkapan melalui perbaikan penanganan, kualitas, dan pemasaran. Berdasarkan

hasil penelitian, Oktober merupakan periode potensial karena menghasilkan volume produksi tertinggi. Informasi tersebut dapat menjadi dasar dalam perencanaan dan optimalisasi kegiatan penangkapan pada periode produksi tinggi dengan tetap mempertimbangkan keberlanjutan sumber daya cumi-cumi. Selain itu, peningkatan nilai produksi dapat didukung melalui penanganan hasil tangkapan yang lebih baik, pengendalian mutu, serta penguatan akses dan jaringan pemasaran agar hasil tangkapan memiliki nilai ekonomi yang lebih optimal bagi nelayan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa fluktuasi volume produksi cumi-cumi di TPI Batu Belubang berkaitan erat dengan perubahan nilai produksi. Puncak volume dan nilai produksi pada Oktober menunjukkan bahwa periode tersebut merupakan salah satu periode potensial dalam kegiatan perikanan cumi-cumi di wilayah penelitian. Hasil analisis korelasi Pearson dengan nilai $R^2 = 0,9032$ menunjukkan adanya hubungan positif yang sangat kuat antara volume produksi dan nilai produksi. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan volume produksi pada periode potensial dapat menjadi salah satu peluang untuk meningkatkan nilai ekonomi perikanan cumi-cumi. Dengan demikian, informasi mengenai pola fluktuasi produksi dan hubungan antara volume dan nilai produksi dapat digunakan sebagai dasar dalam merumuskan strategi pengelolaan dan pengembangan perikanan cumi-cumi di TPI Batu Belubang yang efektif, efisien, dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Volume dan nilai produksi cumi-cumi di TPI Batu Belubang mengalami fluktuasi signifikan sepanjang tahun 2025, dengan puncak tertinggi terjadi pada bulan Oktober (117.182 kg; Rp1.666.381.025) dan titik terendah pada bulan Februari (3.941 kg; Rp63.182.000). Hasil analisis korelasi Pearson membuktikan adanya hubungan positif yang sangat kuat dan signifikan antara volume dan nilai produksi ($R^2 = 0,9032$), dimana 90,32% variasi nilai ekonomi dijelaskan secara langsung oleh dinamika volume hasil tangkapan. Temuan ini menegaskan bahwa peningkatan volume produksi pada periode potensial—seperti bulan April, Mei, dan Oktober—merupakan faktor kunci dalam mendorong pendapatan nelayan, yang perlu dioptimalkan melalui penjadwalan operasi penangkapan yang efektif, penguatan sarana pascapanen (*cold storage*), serta strategi pemasaran yang berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih yang tulus kepada Bapak Imam Soehadi, Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan Bangka Tengah, serta Bapak

Mike, Bapak Kiki, dan seluruh staf di TPI Batu Belubang atas bantuan dan data yang diberikan. Apresiasi juga ditujukan kepada Universitas Bangka Belitung atas dukungan pendanaan kategori Peneliti Muda Tahun 2026, serta seluruh sivitas akademika atas bimbingan dan motivasi yang tak ternilai.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, N., Bashir, A., dan Harunurrasyid, H. 2021. The Economies of Scale and Efficiency of Small-Scale Capture Fisheries in Kurau Village, Central Bangka District. *Marine Fisheries Journal of Marine Fisheries Technology and Management*. 11(2):121–133.
<https://doi.org/10.29244/jmf.v11i2.32463>
- Apriyeni, D., dan Wati, W. 2022. Peran Cold Storage Dalam Pengembangan Kawasan Minapolitan Perikanan Tangkap di Pasir Jambak Kota Padang. *Buletin Ilmiah Marina Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*. 8(1): 59-72.
<https://doi.org/10.15578/marina.v8i1.10918>
- Banicod, R. J., Montojo, U., Tadifa, G., Peralta, D., Ramos, C. A., dan Esmao, J. 2021. Assessment of Postharvest Losses Due to Catching Undersized Fishery Commodities and Size-Dependent Pricing in the Philippines. *The Philippine Journal of Fisheries*, 150–167.
<https://doi.org/10.31398/tpjf/28.2.2020a0018>
- Fatoni, K., Khoerunnisa, N., dan Tirtana, D. 2026. Pengaruh Nilai Produksi Pelabuhan Perikanan Terhadap Pendapatan Daerah dan Pendapatan Masyarakat Pesisir di Kabupaten Tanggamus. 10(1): 33-41.
<https://doi.org/10.14710/jpl.2026.78917>
- Febryanto, F., Sam'un, M., dan Azzahra, F. 2024. Efektivitas Penyelenggaraan Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Desa Sungaibuntu Kecamatan Pedes Kabupaten Karawang Jawa Barat. *Jurnal Ilmiah Pertanian*. 12(2)216-229.
- Kamaruzzaman, Y. N., Din, W. A. W., Mohamad, A., dan Nasir, A. 2025. A Forecasting Model for Charting Sustainable Future Potential of Squid Fisheries in Terengganu, Malaysia. *Fisheries Management and Ecology*.
<https://doi.org/10.1111/fme.70018>
- Khairisa, M. A., dan Pertiwi, P. R. 2024. Analisis Aspek Keuangan dan Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Sektor Perikanan Tangkap Unit Pengelola Pelabuhan Perikanan Nusantara Muara Angke, Jakarta Utara. *Agridev*. 2(1): 31–40.
<https://doi.org/10.33830/agridev.v2i1.4760.2023>
- Khatimah, B. H., Harmoko, H., dan Novita, U. D. 2021. Analisis Produksi Ikan Tahun 2015 – 2018 (Studi Kasus: Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Pemangkat). *Nekton*. 1(1): 44–51.
<https://doi.org/10.47767/nekton.v1i1.269>
- Khoerunnisa, N., Aisyah., dan Fatoni, K. 2025. Optimalisasi Komoditas Ekspor Udang Beku Melalui Analisis Korelasi Volume dan Nilai Produksi di PPS Cilacap. *Jurnal Pasir Laut*. 9(2): 89-95.
<https://doi.org/10.14710/jpl.2025.77760>
- Khoerunnisa, N., Wijayanti, S.O., dan Rema, D.N. 2025. Korelasi Antara Volume dan Nilai Produksi Untuk Optimalisasi Usaha Penangkapan Ikan Pulau Panggang. *Jurnal Pembangunan Perikanan dan Agribisnis*. 12(1):73-82.
<https://doi.org/10.30872/jppa.v12i1.362>
- Marwah, S. 2021. Dalam Pengelolaan Pelabuhan Perikanan Dalam Meningkatkan Pendapatan Asli Daerah. *Jami Jurnal Ahli Muda Indonesia*. 2(1): 93–105.
<https://doi.org/10.46510/jami.v2i1.62>
- Matolodula, P., Arham, M. A., Panigoro, M., Bumulo, F., dan Ardiansyah, A. 2023. Pengaruh Kondisi Ekonomi Masyarakat pada Masa New Normal terhadap Pendapatan Nelayan di Desa Lamu Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo. *Jiip - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*. 6(10): 8096–8104.
<https://doi.org/10.54371/jiip.v6i10.2220>
- Novrilianty, H., Hudatwi, M., dan Utami, E. 2022. Keanekaragaman jenis plankton di Perairan Batu Belubang dan Pulau Panjang Kabupaten Bangka Tengah sebagai indikator kualitas perairan. *Jurnal Perikanan*, 12(3), 333–345.
<https://doi.org/10.29303/jp.v12i3.325>
- Pontoioy, F., Dunggio, I., Hasim, dan Rahim, S. 2025. Pengaruh armada penangkap dengan analisis regresi sederhana. *Journal of Fisheries Agribusiness*. 3(1). 6-9 DOI:
<https://doi.org/10.56190/ifa.v3i1.3>
- Rema, D.N., dan Selvika, Z. 2025. Strategi Pengembangan Usaha Penangkapan Cumi-Cumi Berbasis Alat Tangkap Bagan di TPI Batu Belubang. *Jurnal Pasir laut*. 9(02): 103-111.
<https://doi.org/10.14710/jpl.2025.77765>
- Rema, D.N., Wijayanti, S.O., Khoerunnisa, N., Selvika, Z dan Muna, Z. 2025. Tinjauan Pola Musim Penangkapan Cumi-Cumi di TPI Batu Belubang, Bangka Tengah: Implikasi Untuk Pengelolaan Perikanan. *Albacore*. 9(03): 497-506. <https://doi.org/10.29244/core.9.3.497-506>
- Sari, F.M., Hadiani, R.N., dan Sihotang, W.P. 2023. Analisis korelasi Pearson jumlah penduduk dengan jumlah kendaraan bermotor di Provinsi Jambi. *Multi Proximity: Jurnal Statistika Universitas Jambi* 2(1):39–44.

- <https://doi.org/10.22437/multiproximity.v2i1.25568>
- Teguh F, Indra, Putri I M, dan Robin. 2024. Pengamatan Perkembangan Telur Cumi Bangka (*Uroteuthis chinensis*) dan Modifikasi Pakan Pasca Menetas. *Journal of Aquatropica Asia*. 9 (2): 84–91.
- Usman, H., dan Akbar, R.P.S. 2020. Pengantar statistika: cara mudah memahami statistika. PT. Bumi Aksara, Jakarta, ID.
- Wibowo, B. A., Aiman, A. M. A., dan Setyawan, H. A. 2021. Strategi Pengembangan Komoditas Unggulan Perikanan Tangkap di Kabupaten Sinjai. *Journal of Marine Research*. 10(4): 481–492.
<https://doi.org/10.14710/jmr.v10i4.31570>
- Wijayanti, S. O., dan Rema, D. N. 2026. Evaluation of fishing operation seasons for dominant pelagic species at Batu Belubang Fish Landing Port, Bangka Belitung Islands. *Iop Conference Series Earth and Environmental Science*. 1611.