JAFRe
Journal of Accounting & Financial Reporting

ANALISIS DAMPAK FLUKTUASI HARGA TERHADAP KESEJAHTERAAN PETANI RUMPUT LAUT DI PULAU SEBATIK

Rabiatul Jannah [1], Indri Septiani[2]
[1,2]Prodi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Patria Artha
jjannah079@gmail.com
indriseptiani5@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the impact of price fluctuations on the welfare of seaweed farmers on Sebatik Island, Nunukan Regency, North Kalimantan. Seaweed is a strategic commodity for coastal communities, yet unstable prices threaten farmers' economic stability. This study employs a quantitative approach with simple linear regression analysis using IBM SPSS version 24. The population consists of seaweed farmers on Sebatik Island, with a sample of 83 respondents determined through purposive sampling. Data were collected through questionnaires, observation, and documentation, then tested for validity, reliability, and classical assumptions. The results show that price fluctuations have a negative and significant impact on farmers' welfare (sig. 0.004 < 0.05), with a regression coefficient of -0.470. The coefficient of determination (R^2) of 0.100 indicates that price fluctuations explain 10% of the variance in welfare, while the remaining 90% is influenced by other factors. These findings confirm that price instability not only reduces income but also affects farmers' ability to meet basic needs, economic security, and business sustainability. The study recommends price stabilization policies, market access expansion, and farmer institution strengthening to improve sustainable welfare.

Keywords: *Price Fluctuations; Farmers' Welfare; Seaweed; Sebatik Island*

ABSTRAK ← 11pt, bold

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak fluktuasi harga terhadap kesejahteraan petani rumput laut di Pulau Sebatik, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara. Rumput laut merupakan komoditas strategis bagi masyarakat pesisir, namun ketidakstabilan harga mengancam stabilitas ekonomi petani. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis regresi linear sederhana menggunakan IBM SPSS versi 24. Populasi penelitian adalah petani rumput laut di Pulau Sebatik, dengan sampel sebanyak 83 responden yang ditentukan melalui *purposive sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner, observasi, dan dokumentasi, kemudian diuji validitas, reliabilitas, dan asumsi klasik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa fluktuasi harga berdampak negatif dan signifikan terhadap kesejahteraan petani (sig. 0,004 < 0,05), dengan koefisien regresi sebesar -0,470. Koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,100 menunjukkan bahwa fluktuasi harga menjelaskan 10% variasi kesejahteraan, sedangkan 90% sisanya dipengaruhi faktor lain. Temuan ini mengonfirmasi bahwa ketidakstabilan harga tidak hanya menurunkan pendapatan, tetapi juga memengaruhi kemampuan petani memenuhi kebutuhan dasar, rasa aman ekonomi, dan keberlanjutan usaha. Penelitian merekomendasikan kebijakan stabilisasi harga, perluasan akses pasar, dan penguatan kelembagaan petani untuk meningkatkan kesejahteraan secara berkelanjutan.

Kata kunci: Fluktuasi Harga; Kesejahteraan Petani; Rumput Laut; Pulau Sebatik.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan produsen rumput laut terbesar di dunia, dengan komoditas ini menjadi sumber penghidupan utama bagi masyarakat pesisir di berbagai wilayah, termasuk Sulawesi, Nusa Tenggara, Kalimantan, Maluku, dan Papua. Berdasarkan data Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP, 2025), produksi rumput laut nasional mencapai 9.853.606 ton pada tahun 2024, menunjukkan potensi ekonomi yang tinggi bagi masyarakat pesisir. Namun, di balik tingginya produksi tersebut, petani rumput laut menghadapi permasalahan klasik berupa fluktuasi harga yang tidak terprediksi, yang berdampak langsung pada pendapatan dan kesejahteraan mereka.

Kabupaten Nunukan, khususnya Pulau Sebatik, merupakan salah satu sentra produksi rumput laut di Provinsi Kalimantan Utara dengan luas lahan budidaya mencapai 6.642 hektare dan produksi sekitar 8.800 ton per tahun (Antara Kaltim, 2023). Pulau Sebatik memiliki karakteristik khusus sebagai wilayah perbatasan dengan Malaysia, yang menyebabkan akses pasar terbatas dan ketergantungan tinggi pada pedagang pengumpul. Fenomena fluktuasi harga di wilayah ini cukup ekstrem—harga tertinggi pernah mencapai Rp42.000 per kg, namun pada Desember 2025 turun drastis menjadi Rp10.000–12.000 per kg (Kompas Regional, 2022; Pusaran Media, 2026). Penurunan ini terjadi akibat penutupan sementara gudang penampung, ketidakstabilan permintaan pasar, serta kualitas rumput laut yang belum memenuhi standar.

Fluktuasi harga rumput laut tidak hanya berdampak pada pendapatan, tetapi juga memengaruhi stabilitas ekonomi rumah tangga petani. Ketika harga turun drastis, pendapatan petani tidak mampu menutupi biaya produksi seperti pembelian bibit, tali, tenaga kerja, dan

proses pengeringan. Kondisi ini mengindikasikan bahwa fluktuasi harga merupakan faktor yang memengaruhi kesejahteraan petani secara menyeluruh—mulai dari kemampuan memenuhi kebutuhan dasar, stabilitas ekonomi, hingga keberlanjutan usaha.

Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji topik terkait. Lailatullah et al. (2025) menemukan bahwa kelayakan finansial usaha budidaya rumput laut belum tentu mencerminkan tingkat kesejahteraan jangka panjang. Saputra et al. (2024) menunjukkan bahwa budidaya rumput laut berkontribusi signifikan terhadap pendapatan keluarga, namun fluktuasi harga menjadi tantangan utama. Widiyanti et al. (2024) membuktikan bahwa harga jual berpengaruh terhadap pendapatan petani. Kesenjangan penelitian (*research gap*) yang diisi oleh studi ini adalah analisis dampak fluktuasi harga terhadap kesejahteraan petani rumput laut di wilayah perbatasan (Pulau Sebatik) yang memiliki karakteristik unik dengan akses pasar terbatas dan ketergantungan tinggi pada pengepul. Penelitian ini berkontribusi dalam memberikan bukti empiris bahwa fluktuasi harga tidak hanya memengaruhi pendapatan, tetapi juga dimensi kesejahteraan yang lebih luas seperti rasa aman ekonomi, kemampuan memenuhi kebutuhan dasar, dan keberlanjutan usaha. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak fluktuasi harga terhadap kesejahteraan petani rumput laut di Pulau SebatikPendahuluan menjelaskan tentang latar belakang penelitian, tujuan penelitian, dan kontribusi penelitian. Kontribusi penelitian menjelaskan tentang kesenjangan penelitian (*research gap)* dan bagaimana penelitian ini memberikan kontribusi dalam mengisi kesenjangan penelitian. Pendahuluan tidak terdiri dari sub judul.

TELAAH LITERATUR DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Teori Harga dan Mekanisme Pasar

Harga merupakan nilai suatu barang atau jasa yang diukur dalam satuan mata uang, terbentuk dari interaksi antara permintaan dan penawaran di pasar (Sardjono, 2017). Menurut Mankiw (2018), ketika permintaan melebihi penawaran, harga cenderung meningkat, sebaliknya ketika penawaran melebihi permintaan, harga akan menurun. Dalam konteks rumput laut, perubahan permintaan dari industri pengolahan maupun perubahan jumlah produksi akan berdampak pada perubahan harga yang diterima petani. Faktor-faktor seperti pendapatan konsumen, harga barang terkait, selera, ekspektasi masa depan, dan jumlah pembeli memengaruhi permintaan, sementara harga input produksi, teknologi, ekspektasi, dan jumlah penjual memengaruhi penawaran (Mankiw, 2018; Lubis, 2024).

Fluktuasi Harga

Fluktuasi harga merupakan perubahan nilai harga suatu komoditas yang berlangsung dalam kurun waktu tertentu akibat ketidakseimbangan antara permintaan dan penawaran (Kalkuhl & Braun, 2016). Menurut Sarmin et al. (2021), fluktuasi harga rumput laut sering terjadi akibat permainan pasar oleh pedagang pengumpul dan ketidakstabilan pemasaran. Wahyunin (2023) menambahkan bahwa fluktuasi harga menggambarkan kondisi ketika nilai komoditas bergerak tidak tetap dalam periode tertentu. Indikator fluktuasi harga dalam penelitian ini meliputi: tingkat perubahan harga, frekuensi perubahan harga, ketidakpastian harga, dan perbedaan harga antar pembeli (Mankiw, 2018; Faradiba, 2020).

Teori Kesejahteraan

Kesejahteraan mencerminkan tingkat kemampuan individu dalam memenuhi kebutuhan pokok kehidupan seperti pangan, sandang, papan,

pendidikan, dan pekerjaan layak (Heryadi et al., 2025). Menurut Dalziel dan Saunders (2018), kesejahteraan tidak hanya diukur dari pendapatan, tetapi juga stabilitas ekonomi, kemampuan memenuhi kebutuhan dasar, serta rasa aman dalam menghadapi risiko ekonomi. Indikator kesejahteraan dalam penelitian ini meliputi: rasa aman dan kepastian ekonomi, kemampuan memenuhi kebutuhan dasar, keberlanjutan usaha, dan stabilitas pendapatan (Dalziel & Saunders, 2018; Wahyuni & Sriyanto, 2023).

Pengembangan Hipotesis

Fluktuasi harga rumput laut menyebabkan pendapatan petani menjadi tidak stabil. Ketika harga turun drastis, pendapatan petani menurun meskipun jumlah produksi tetap, sehingga kemampuan memenuhi kebutuhan dasar dan keberlanjutan usaha terganggu. Kondisi ini diperparah oleh karakteristik Pulau Sebatik sebagai wilayah perbatasan dengan akses pasar terbatas. Berdasarkan teori permintaan dan penawaran (Mankiw, 2018) serta teori kesejahteraan (Dalziel & Saunders, 2018), fluktuasi harga diduga berdampak negatif terhadap kesejahteraan petani rumput laut. Oleh karena itu, hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut:

H_1: Fluktuasi harga berdampak negatif dan signifikan terhadap kesejahteraan petani rumput laut di Pulau Sebatik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif dan verifikatif. Lokasi penelitian berada di Pulau Sebatik, Kabupaten Nunukan, Provinsi Kalimantan Utara, dengan periode pengumpulan data dari Februari hingga April 2026. Populasi penelitian adalah seluruh petani rumput laut di Pulau Sebatik sebanyak 479 orang (Dinas Kelautan dan Perikanan).

Penentuan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria: (1) menjual hasil panen secara rutin, (2) telah menjalankan usaha

minimal 1 tahun, dan (3) bersedia menjadi responden. Berdasarkan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 12%, diperoleh sampel sebanyak 83 responden.

Data dikumpulkan melalui kuesioner dengan Skala Likert 4 poin (Sangat Setuju hingga Sangat Tidak Setuju), observasi, dan dokumentasi. Variabel independen adalah fluktuasi harga (X) dengan 4 indikator: tingkat perubahan harga, frekuensi perubahan harga, ketidakpastian harga, dan perbedaan harga antar pembeli. Variabel dependen adalah kesejahteraan petani (Y) dengan 4 indikator: rasa aman dan kepastian ekonomi, kemampuan memenuhi kebutuhan dasar, keberlanjutan usaha, dan stabilitas pendapatan. Analisis data meliputi uji validitas (Product Moment Pearson), uji reliabilitas (Cronbach's Alpha), analisis deskriptif, uji asumsi klasik (normalitas dan heteroskedastisitas), regresi linear sederhana, uji t, dan uji determinasi (R^2) menggunakan IBM SPSS versi 24.

Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas responden adalah laki-laki (82%), berusia 35-44 tahun (45%), berpendidikan SD (45%), memiliki lama usaha ≥3 tahun (57%), dan berpendapatan ≥Rp4.000.000 (85%). Kondisi ini menunjukkan bahwa usaha budidaya rumput laut di Pulau Sebatik dikelola oleh individu usia produktif dengan pengalaman cukup, namun tingkat pendidikan relatif rendah sehingga ketergantungan pada pengepul masih tinggi.

Uji Instrumen Penelitian

Hasil uji validitas menunjukkan seluruh 12 butir pernyataan variabel fluktuasi harga dan kesejahteraan memiliki r hitung > r tabel (0,216), sehingga dinyatakan valid. Uji reliabilitas menunjukkan nilai Cronbach's Alpha variabel fluktuasi harga sebesar 0,617 dan kesejahteraan sebesar 0,806, keduanya di

atas ambang batas 0,60, sehingga instrumen dinyatakan reliabel.

Analisis Deskriptif

Variabel fluktuasi harga memperoleh skor rata-rata 2,35 (kategori kurang baik), menunjukkan bahwa kondisi fluktuasi harga di Pulau Sebatik masih menjadi tantangan serius. Indikator tertinggi adalah "Perubahan harga rumput laut sangat memengaruhi jumlah pendapatan" (3,72), sedangkan indikator terendah adalah "Harga yang tidak pasti membuat saya sulit merencanakan keuangan" (1,41). Variabel kesejahteraan memperoleh skor rata-rata 3,09 (kategori cukup baik), dengan indikator tertinggi "Saya masih mampu menyiapkan modal untuk panen berikutnya" (3,51) dan terendah "Rumput laut menjadi sumber utama penghasilan saya" (3,06).

Uji Asumsi Klasik

Uji normalitas menggunakan P-P Plot menunjukkan titik-titik residual tersebar di sekitar garis diagonal, sehingga data berdistribusi normal. Uji heteroskedastisitas menggunakan Scatterplot menunjukkan titik-titik residual menyebar secara acak di atas dan bawah angka 0 pada sumbu Y, sehingga model bebas dari heteroskedastisitas.

Analisis Regresi Linear Sederhana

Hasil analisis regresi linear sederhana menghasilkan persamaan: Y = 52,686 - 0,470X. Nilai konstanta 52,686 menunjukkan bahwa jika fluktuasi harga bernilai 0, kesejahteraan petani tetap pada angka 52,686. Koefisien regresi -0,470 menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu satuan fluktuasi harga akan menurunkan kesejahteraan petani sebesar 0,470 satuan. Tanda negatif mengindikasikan hubungan berbanding terbalik antara kedua variabel.

Tabel 1
Hasil Uji Hipotesis (Uji t)

Model	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
(Constant)	52,686	4,061	-	12,974	0,000
Fluktuasi Harga	-0,470	0,156	-0,317	-3,008	0,004

Sumber: Data Olahan SPSS (2026)

Hasil uji t menunjukkan nilai signifikansi 0,004 < 0,05, sehingga H_1 diterima. Temuan ini mengonfirmasi bahwa fluktuasi harga berdampak negatif dan signifikan terhadap kesejahteraan petani rumput laut di Pulau Sebatik.

Tabel 2 Hasil Uji Determinasi (R^2)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error
1	0,317	0,100	0,089	3,673

Sumber: Data Olahan SPSS (2026)

Koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,100 menunjukkan bahwa fluktuasi harga mampu menjelaskan 10% variasi kesejahteraan petani, sedangkan 90% sisanya dipengaruhi faktor lain di luar penelitian seperti biaya produksi, jumlah produksi, cuaca, luas lahan, dan kualitas hasil panen.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa fluktuasi harga berdampak negatif dan signifikan terhadap kesejahteraan petani rumput laut di Pulau Sebatik, sejalan dengan hipotesis yang diajukan. Temuan ini memperkuat teori permintaan dan penawaran (Mankiw, 2018) yang menyatakan bahwa perubahan harga akibat ketidakseimbangan pasar berdampak langsung pada pendapatan produsen. Dalam konteks rumput laut di Pulau Sebatik, fluktuasi harga disebabkan oleh perubahan permintaan pasar, kualitas hasil panen, ketergantungan pada pedagang

pengumpul, serta terbatasnya akses informasi pasar.

Dampak fluktuasi harga terhadap kesejahteraan petani terjadi melalui mekanisme berantai: perubahan harga → perubahan pendapatan → kemampuan memenuhi kebutuhan hidup → keberlanjutan usaha. Ketika harga turun, pendapatan petani menurun meskipun produksi tetap, sehingga ruang gerak ekonomi keluarga menjadi terbatas. Kondisi ini memengaruhi kemampuan petani memenuhi kebutuhan dasar, membiayai pendidikan anak, serta menyediakan modal untuk musim tanam berikutnya. Temuan ini sejalan dengan teori kesejahteraan Dalziel dan Saunders (2018) yang menyatakan bahwa kesejahteraan tidak hanya diukur dari pendapatan, tetapi juga stabilitas ekonomi dan kemampuan memenuhi kebutuhan dasar.

Nilai R^2 sebesar 10% bukan menunjukkan kelemahan penelitian, melainkan menggambarkan bahwa kesejahteraan petani merupakan variabel multidimensional yang dipengaruhi banyak faktor. Penelitian ini berhasil membuktikan bahwa fluktuasi harga memiliki pengaruh nyata, namun peningkatan kesejahteraan memerlukan upaya komprehensif: stabilisasi harga, peningkatan produktivitas, efisiensi biaya produksi, peningkatan kualitas hasil panen, penguatan kelembagaan petani, serta dukungan kebijakan pemerintah.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa fluktuasi harga berdampak negatif dan signifikan terhadap kesejahteraan petani rumput laut di Pulau Sebatik. Semakin tinggi tingkat fluktuasi harga, semakin rendah tingkat kesejahteraan petani. Fluktuasi harga mampu menjelaskan 10% variasi kesejahteraan, sedangkan 90% sisanya

dipengaruhi faktor lain seperti biaya produksi, jumlah produksi, cuaca, dan kualitas hasil panen. Keterbatasan penelitian ini adalah cakupan wilayah hanya di Pulau Sebatik dengan pendekatan kuantitatif yang tidak menggali secara mendalam mekanisme adaptasi petani. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel lain seperti produktivitas, biaya produksi, kualitas rumput laut, modal usaha, akses pasar, dan dukungan kebijakan pemerintah, serta memperluas cakupan wilayah ke sentra produksi rumput laut lainnya di Indonesia. Bagi pemerintah daerah, direkomendasikan untuk menyediakan akses modal alternatif selain tengkulak, menyediakan informasi harga yang transparan, serta memperkuat kelembagaan petani. Bagi petani, disarankan meningkatkan kemampuan perencanaan keuangan dan strategi penjualan untuk meminimalkan dampak fluktuasi harga.

DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, K., Jannah, M., Aiman, U., & Hasda, S. (2021). *Metodologi penelitian kuantitatif*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.

Antara Kaltim. (2023). *Produksi rumput laut Nunukan 740.000 kilogram/bulan*. https://kaltim.antaranews.com/berita/18205/produksi-rumput-laut-nunukan-740000-kilogram-bulan

Dalziel, P., & Saunders, J. (2018). *Wellbeing politics and policy*. Springer Nature Switzerland AG.

Faradiba. (2020). *Analisis data berkala*. Universitas Kristen Indonesia.

Heryadi, Yadi, H., Khaswarina, S., Aprilia, M., Mustaqim, Idawati, Sinaga, H., & Yuni, E. (2025). *Sosial ekonomi pertanian*. CV HEI PUBLISHING INDONESIA.

Kalkuhl, M., & Braun, J. Von. (2016). *Food price volatility and its implications for food security and policy*. Springer Nature.

KKP. (2025). *Tabel statis produksi perikanan volume produksi perikanan budidaya pembesaran per komoditas utama (Ton)*. https://portaldata.kkp.go.id

Kompas Regional. (2022). *Harga rumput laut kering di Nunukan anjlok jadi Rp 18.000 per kg*. https://regional.kompas.com

Lailatullah, Hidayah, F., Mokh, R., Hidayati, Ratna, D., Burhan, & Riyanti, I. (2025). Analisis kelayakan finansial usaha budidaya rumput laut (*Eucheuma cottonii*), di Kecamatan Saronggi, Kabupaten Sumenep. *Agrimics Journal, 2*(2), 211–225.

Lubis, B. (2024). *Ekonomi manajerial*. Widina Media Utama.

Machali, I. (2021). *Metode penelitian kuantitatif*. Fakultas Ilmu dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Mankiw, G. N. (2018). *Principles of economics* (8th ed.). Cengage Learning.

Niaga Asia. (2025). *Harga tak kunjung naik, petani rumput laut Nunukan jual harta demi bertahan hidup*. https://www.niaga.asia

Pandriadi, N.Vina, Harling, Wahab, A., & Vaulina, S. (2023). *Statistika dasar*. Widina Media Utama.

Pusaran Media. (2026). *Harga rumput laut di Nunukan anjlok, petani terancam merugi*. https://pusaranmedia.com

Sahir, Hanif, S. (2022). *Metodologi penelitian*. Penerbit KMB Indonesia.

Saputra, W. P., Ode, L., Bauto, M., & Jabar, A. S. (2024). Kontribusi hasil usaha budidaya rumput laut terhadap pendapatan keluarga (Studi di Kelurahan Wasolangka Kecamatan Parigi Kabupaten Muna). *Jurnal Ilmu Kesejahteraan Sosial, 5*(2), 162–174.

Sardjono, S. (2017). *Ekonomi mikro - teori dan aplikasi*. Penerbit Andi.

Sarmin, S., Dangnga, M. S., & Malik, A. (2021). Strategi pengembangan usaha budi daya rumput laut (*Eucheuma cottonii*) di daerah perbatasan - Pulau Sebatik. *Jurnal Sosial Ekonomi Dan Perikanan, 7*(2), 147–158.

Sihotang, H. (2023). *Metode penelitian kuantitatif*. UKI Press.

Wahyuni, S., & Sriyanto, D. (2023). *Pengelolaan dana desa demi kesejahteraan masyarakat*. PT Inovasi Pratama Internasional.

Wahyunin, S. (2023). *Analisis dampak fluktuasi harga sayuran terhadap keuntungan masyarakat petani ditinjau dari hukum Islam*.

Widiyanti, Zeamita, N., & Setiawan, S. (2024). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani rumput laut di Desa Seriwe Kabupaten Lombok Timur. *Arimansion, 25*(1), 265–271.

Zainuddin. (2023). Potensi pengolahan dan pengelolaan budidaya rumput laut (*Kappaphycus alvarezii*) di wilayah Provinsi Kalimantan Utara. *Jurnal Teknologi Pangan Dan Agroindustri Perkebunan, 3*(1), 209–226.