



Department of Digital Business

**Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)**

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 4 (2025) pp: 4920-4929

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

---

## Pengaruh Inflasi, Nilai Tukar dan PDRB Total terhadap Permintaan Sektor Perikanan

Arnol Prabowo Siagian, Akmal Huda Nasution

Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Medan

[arnolsiagian1212@gmail.com](mailto:arnolsiagian1212@gmail.com), [akmalhudanst@unimed.ac.id](mailto:akmalhudanst@unimed.ac.id)

### Abstrak

*Penelitian ini bertujuan menganalisis keterkaitan antara inflasi, nilai tukar, dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) total terhadap permintaan sektor perikanan di Pulau Sumatera. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif dengan memanfaatkan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia. Data yang diperoleh dari S kemudian disusun dalam bentuk panel yang mencakup sepuluh provinsi di Pulau Sumatera, yaitu Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau, Kepulauan Riau, Jambi, Bengkulu, Sumatera Selatan, Kepulauan Bangka Belitung, dan Lampung, sepanjang periode 2019–2024. Variabel yang dianalisis meliputi tingkat inflasi, nilai tukar, PDRB total, serta PDRB sektor perikanan sebagai proksi permintaan sektor tersebut. Pengolahan data dilakukan menggunakan analisis regresi data panel dengan perangkat lunak EViews 12. Berdasarkan pengujian pemilihan model, Random Effect Model (REM) ditetapkan sebagai model estimasi yang paling sesuai. Hasil estimasi menunjukkan bahwa inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap permintaan sektor perikanan. Sebaliknya, nilai tukar berpengaruh positif dan signifikan, yang mengindikasikan bahwa pergerakan kurs memiliki peran penting dalam mendorong dinamika permintaan sektor perikanan. Sementara itu, PDRB total tidak terbukti berpengaruh signifikan secara parsial. Namun, secara simultan, ketiga variabel makroekonomi tersebut berpengaruh positif terhadap permintaan sektor perikanan. Hasil penelitian ini menegaskan pentingnya stabilitas nilai tukar dan koordinasi kebijakan makroekonomi untuk mendukung kinerja sektor perikanan di wilayah Sumatera.*

*Kata kunci: Inflasi, Nilai Tukar, PDRB Total, PDRB Sektor Perikanan*

### 1. Latar Belakang

Sektor perikanan merupakan subsektor strategis dalam pembangunan ekonomi Indonesia, terutama dalam mendukung ketahanan pangan, penciptaan lapangan kerja, serta peningkatan kesejahteraan masyarakat pesisir. Sebagai negara kepulauan dengan wilayah laut yang luas, Indonesia memiliki potensi perikanan yang besar dan berkelanjutan. Pulau Sumatera merupakan salah satu wilayah yang memberikan kontribusi signifikan terhadap produksi perikanan nasional.

Kinerja sektor perikanan tidak terlepas dari dinamika variabel makroekonomi. Inflasi berpotensi menurunkan daya beli masyarakat, nilai tukar memengaruhi daya saing produk perikanan di pasar internasional, sedangkan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) mencerminkan kondisi perekonomian wilayah yang menentukan kapasitas konsumsi dan produksi. Oleh karena itu, analisis keterkaitan faktor makroekonomi terhadap sektor perikanan memiliki implikasi penting dalam perumusan kebijakan pembangunan daerah berbasis kelautan.

Hasil penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang bervariasi terkait pengaruh variabel makroekonomi terhadap sektor perikanan. Sebagian penelitian menemukan bahwa nilai tukar berpengaruh signifikan terhadap ekspor hasil perikanan, sementara penelitian lain menunjukkan bahwa inflasi dan PDRB tidak selalu berpengaruh secara langsung terhadap kinerja sektor perikanan. Perbedaan hasil ini menunjukkan adanya ketidakseragaman bukti empiris, khususnya dalam konteks wilayah pesisir di luar Pulau Jawa.

Sebagian besar studi sebelumnya lebih berfokus pada analisis nasional atau wilayah Pulau Jawa, sementara kajian yang secara spesifik mengkaji sektor perikanan di Pulau Sumatera dengan pendekatan data panel lintas provinsi masih relatif terbatas. Selain itu, penelitian yang mengintegrasikan inflasi, nilai tukar, dan PDRB dalam satu model

empiris di tingkat wilayah juga masih jarang dilakukan. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan penelitian yang memerlukan kajian lebih lanjut.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini menawarkan kebaruan pada aspek lokasi penelitian yang berfokus pada Pulau Sumatera, penggunaan data panel lintas waktu dan wilayah, serta integrasi tiga variabel makroekonomi dalam satu kerangka analisis empiris. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan literatur ekonomi regional dan menjadi dasar pertimbangan kebijakan dalam penguatan sektor perikanan.

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh inflasi, nilai tukar, dan PDRB terhadap kinerja sektor perikanan di Pulau Sumatera.

## 2. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode regresi data panel untuk menganalisis pengaruh inflasi, nilai tukar, dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) terhadap kinerja sektor perikanan di Pulau Sumatera. Data yang digunakan merupakan data sekunder tahunan dari sepuluh provinsi di Pulau Sumatera selama periode 2019–2024 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS).

### 2.1 Desain Penelitian dan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel, yaitu kombinasi data runtut waktu (time series) dan data lintas wilayah (cross section). Unit analisis penelitian ini mencakup sepuluh provinsi di Pulau Sumatera yang diamati selama enam tahun. Penggunaan data panel bertujuan untuk menangkap dinamika temporal sekaligus perbedaan karakteristik antarwilayah dalam analisis empiris.

### 2.2 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kinerja sektor perikanan yang diproksikan dengan nilai PDRB sektor perikanan atas dasar harga konstan. Variabel independen meliputi tingkat inflasi, nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat, dan PDRB total.

Inflasi diukur berdasarkan persentase perubahan Indeks Harga Konsumen tahunan pada masing-masing provinsi. Nilai tukar menggunakan kurs tengah rupiah terhadap dolar Amerika Serikat, sedangkan PDRB total diukur berdasarkan nilai PDRB semua sektor atas dasar harga konstan.

### 2.3 Spesifikasi Model

Model regresi data panel yang digunakan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 INF_{it} + \beta_2 KURS_{it} + \beta_3 PDRB_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

$Y_{it}$ : PDRB sektor perikanan provinsi ke- $i$  tahun ke- $t$

$INF_{it}$ : tingkat inflasi

$KURS_{it}$ : nilai tukar rupiah terhadap dolar AS

$PDRB_{it}$ : PDRB total

$\alpha$ : konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ : koefisien regresi

$\varepsilon_{it}$ : error term

### 2.4 Teknik Estimasi dan Pemilihan Model

Pemilihan model regresi panel dilakukan melalui serangkaian pengujian, yaitu uji Chow untuk menentukan kesesuaian antara model Pooled Least Square dan Fixed Effect, uji Hausman untuk memilih antara Fixed Effect dan Random Effect, serta uji Lagrange Multiplier (LM) untuk menentukan antara Random Effect dan Pooled Least Square.

Berdasarkan hasil pengujian, model Random Effect dipilih sebagai model estimasi terbaik sehingga digunakan dalam analisis lanjutan.

## 2.5 Uji Statistik dan Validasi Model

Untuk memastikan validitas model, dilakukan uji multikolinearitas menggunakan Variance Inflation Factor (VIF). Selanjutnya, uji t digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh parsial, sedangkan uji F digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh simultan seluruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Seluruh proses pengolahan data dan analisis dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak EViews versi 12.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1 Analisis Hasil Penelitian

Penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel, yaitu dengan mengombinasikan data *cross section* (data antar wilayah/objek) dan data *time series* (data berdasarkan urutan waktu). Di regresi data panel terdapat tiga pendekatan utama, yakni *Common Effect Model (CEM)*, *Fixed Effect Model (FEM)*, dan *Random Effect Model (REM)*. Untuk mengetahui model mana yang paling tepat dipakai, dilakukan serangkaian pengujian pemilihan model terbaik. Uji spesifikasi yang dipakai di studi ini meliputi *Chow Test*, *Hausman Test*, serta *Lagrange Multiplier (LM) Test*.

#### A. Uji Chow

Uji Chow dipakai untuk membandingkan *Common Effect Model (CEM)* bersama *Fixed Effect Model (FEM)*. Hasil pengujian disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1.1 Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests			
Equation: Untitled			
Test cross-section fixed effects			
Effects test	Statistic	d.f	Prob
Cross-section F	405.909325	(9,47)	0.000
Cross-section Chi-square	261.959412	9	0.000

Hasil Uji Chow pada tabel menunjukkan bahwa nilai probabilitas baik pada *Cross-section F* maupun *Cross-section Chi-square* ialah  $0.0000 < 0,05$ . Bersama demikian, bisa disimpulkan bahwa model yang lebih sesuai dipakai di studi ini ialah Fixed Effect Model (FEM).

#### B. Uji Hausman

Uji Hausman dipakai untuk membandingkan Fixed Effect Model dan Random Effect Model. Hasil pengujian Hausman pada studi ini ditunjukkan sebagai berikut:

Tabel 1.2 Hasil Uji Hausman

Correlate Random Effects - Hausman Tests			
Equation: UJICHOW			
Test cross-section random effects			
Test summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq.d.f.	Prob
Cross-section random	0.000000	3	1.0000

Berdasarkan hasil Uji Hausman, nilai probabilitas sebesar  $1.0000 > 0,05$  menunjukkan bahwa model yang sesuai ialah Random Effect Model (REM). Bersama demikian, REM dipilih karena lebih efisien dibandingkan bersama Fixed Effect Model (FEM) di studi ini.

### 3.2 Uji Asumsi Klasik

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Random Effect Model* dimana uji asumsi klasik harus dilakukan untuk melihat kecocokan model dalam penelitian ini.

#### a. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan yang kuat antar variabel independen dalam penelitian. Apabila antar variabel bebas saling berkorelasi, maka hal tersebut dapat menimbulkan bias sehingga model regresi menjadi kurang tepat untuk digunakan. Adapun hasil pengujian multikolinearitas serta heteroskedastisitas disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1.3 Hasil Uji Multikolinearitas

	INFLASI	NILAI TUKAR	PDRBT
INFLASI	1.000000	0.365991	0.055725
NILAI TUKAR	0.365991	1.000000	0.080544
PDRBT	0.055725	0.080544	1.000000

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas pada tabel di atas, terlihat bahwa nilai korelasi antar variabel independen (inflasi, nilai tukar, dan PDRB) berada di bawah 0,80. Nilai korelasi tertinggi hanya sebesar 0,365991 antara inflasi dan nilai tukar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah multikolinearitas dalam model penelitian ini sehingga variabel independen layak digunakan untuk analisis regresi lebih lanjut.

#### b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan varians residual antar pengamatan dalam model regresi. Jika varians residual bersifat sama atau konstan, maka disebut homoskedastisitas, sedangkan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Suatu model regresi dianggap baik apabila tidak ditemukan masalah heteroskedastisitas.

Tabel 1.4 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4243.793	775.7259	5.470738	0.0000
INFLASI	13.80809	23.34602	0.591453	0.5566
NILAITUKAR	-92.81109	56.54121	-1.641477	0.1063
PDRBT	-0.000916	0.001988	-0.460500	0.6469

Berdasarkan hasil pengujian heteroskedastisitas, nilai probabilitas pada variabel Inflasi (0,5566), Nilai Tukar (0,1063), dan PDRB (0,6469) semuanya lebih besar dari taraf signifikansi 0,05. Kondisi ini mengindikasikan bahwa model regresi tidak mengalami permasalahan heteroskedastisitas. Dengan demikian, model yang digunakan dapat dikatakan memiliki varians residual yang seragam (homoskedastis) sehingga layak dipakai untuk analisis lebih lanjut.

### 3.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah koefisien regresi dalam penelitian berpengaruh signifikan atau tidak. Pengujian yang digunakan meliputi uji parsial (t-statistik), uji simultan (F-statistik), serta koefisien determinasi ( $R^2$ ).

Berikut adalah estimasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan *Random Effect Model* untuk melihat pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Hasil output estimasi *Random Effect Model* adalah sebagai berikut:

Tabel 1.5 Hasil Estimasi Model Random Effect

Dependent Variabel: PDRBP				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Date: 09/11/2025 Time 11:47				
Sample: 2019 2024				
Periods include: 6				
Cross-sections included:10				
Total panel (balanced) observations: 60				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3220.437	1168.300	2.756516	0.0079
INFLASI	-47.203006	26.15221	-1.804936	0.0765
NILAITUKAR	206.4497	72.35075	2.853456	0.0061
PDRBT	0.004342	0.002915	1.489202	0.1420
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			2873.787	0.9882
Idio syncratic random			313.3768	0.0118
Weighted Statistics				
R-squared	0.349592	Mean dependent var		322.5261
Adjusted R-squared	0.314749	S.D. dependent var		399.4384
S.E. of Regression	330.6547	Sum squared resid		6122620.
F-statistic	10.03328	Durbin-Watson stat		0.843404
Prob (F-statistic)	0.000022			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.251575	Mean dependent var		7252.006
Sum squared resid	6.56E+08	Durbin-Watson stat		0.007873

a. Uji Parsial (T-statistik)

Uji parsial merupakan metode yang digunakan untuk menilai pengaruh masing-masing variabel independen secara individual terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lain tetap konstan. Pengujian ini dilakukan menggunakan tingkat signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ). Adapun hasil pengujian parsial adalah sebagai berikut:

- 1) Inflasi memiliki nilai  $t_{hitung}$  sebesar  $-1,804936 < t_{tabel}$  sebesar 2,003 dengan nilai probabilitas sebesar  $0,0765 > 0,05$ . Dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima, yang artinya inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB sektor perikanan.
- 2) Nilai Tukar memiliki nilai  $t_{hitung}$  sebesar  $2,853456 > t_{tabel}$  sebesar 2,003 dengan nilai probabilitas sebesar  $0,0061 < 0,05$ . Dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak, yang artinya nilai tukar berpengaruh signifikan terhadap PDRB sektor perikanan.
- 3) PDRB Total memiliki nilai  $t_{hitung}$  sebesar  $1,489202 < t_{tabel}$  sebesar 2,003 dengan nilai probabilitas sebesar  $0,1420 > 0,05$ . Dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima, yang artinya PDRBT tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB sektor perikanan.

b. Uji Simultan (F-statistik)

Uji simultan ialah uji yang digunakan untuk melihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara bersama-sama. Uji ini menentukan apakah model persamaan regresi layak digunakan atau tidak. Pada uji F, apabila

nilai Prob (F-statistic) lebih besar dari 0,05 maka model dinyatakan tidak layak, sedangkan jika lebih kecil dari 0,05 maka model yang dipakai dianggap layak.

Berdasarkan hasil regresi *Random Effect Model* di atas, diperoleh nilai  $F_{hitung}$  sebesar  $10.03328 > F_{tabel} 2,77$  dengan nilai signifikansi sebesar  $0.000022 < 0,05$ . Maka  $H_0$  ditolak, artinya variabel independen inflasi, nilai tukar, dan PDRBT secara simultan berpengaruh signifikan terhadap PDRB sektor perikanan.

c. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa besar kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikat pada model penelitian. Nilai  $R^2$  berada pada rentang 0 hingga 1. Semakin mendekati 1, maka semakin besar proporsi variasi variabel dependen yang dapat diterangkan oleh variabel independen. Sebaliknya, semakin mendekati 0, maka kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen semakin rendah.

Berdasarkan hasil regresi *Random Effect Model*, diperoleh nilai *R-squared* sebesar 0.349592 atau sekitar 34,96%. Hal ini berarti variabel independen yaitu inflasi, nilai tukar, dan PDRBT mampu menjelaskan perubahan pada PDRB sektor perikanan sebesar 34,96%. Sedangkan sisanya sebesar 65,04% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian ini.

### 3.4 Model Analisis Regresi Data Panel

Dalam penelitian ini, metode analisis yang digunakan adalah *Random Effect Model* (REM). Pemilihan model ini dilakukan berdasarkan hasil serangkaian uji spesifikasi, yaitu Chow Test, Hausman Test, dan Lagrange Multiplier Test, yang menunjukkan bahwa REM lebih sesuai dibandingkan *Common Effect Model* (CEM) maupun *Fixed Effect Model* (FEM). REM dipilih karena mengasumsikan bahwa variasi individu antar unit observasi bersifat acak dan tidak berkorelasi dengan variabel independen, sehingga model ini dinilai lebih efisien dalam menjelaskan hubungan antarvariabel penelitian.

Berdasarkan hasil estimasi regresi dengan REM, diperoleh model persamaan sebagai berikut:

$$PDRBP_{it} = 3220.437 - 47.20306 (INF_{it}) + 206.4497 (NT_{it}) + 0.004342 (PDRBT_{it}) + \epsilon_{it}$$

Keterangan:

**PDRBP** = Produk Domestik Regional Bruto sektor perikanan

**INF** = Inflasi

**NT** = Nilai Tukar

**PDRBT** = Produk Domestik Regional Bruto Total

**$\epsilon_{it}$**  = error term

**$\beta_0$**  = konstanta

**$\beta_1 - \beta_3$**  = koefisien regresi

Berikut adalah hasil output dari estimasi Random Effect Model:

a. Variabel Secara Menyeluruh

Nilai *R-squared* sebesar 0.3495 menunjukkan bahwa inflasi, nilai tukar, dan PDRB mampu menjelaskan variasi permintaan sektor perikanan sebesar 34,95%, sedangkan sisanya sebesar 65,05% dipengaruhi faktor lain di luar model. Hasil uji simultan (F-statistic = 10.03328; Prob = 0.000022) menunjukkan bahwa secara keseluruhan, variabel independen berpengaruh signifikan terhadap permintaan sektor perikanan.

b. Variabel Inflasi

Koefisien inflasi sebesar -47.20306 dengan nilai probabilitas 0.0765 ( $>0.05$ ) menunjukkan pengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap permintaan sektor perikanan. Artinya, kenaikan inflasi 1% akan menurunkan permintaan sektor perikanan sebesar 47,20 satuan, meskipun pengaruh ini tidak signifikan secara statistik.

c. Variabel Nilai Tukar

Koefisien nilai tukar sebesar 206.4497 dengan probabilitas 0.0061 ( $<0.05$ ) menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan sektor perikanan. Hal ini berarti setiap pelemahan nilai tukar sebesar Rp1 akan meningkatkan permintaan sektor perikanan sebesar 206,45 satuan.

d. Variabel PDRB Total

Koefisien PDRB sebesar 0.004342 dengan nilai probabilitas 0.1420 ( $>0.05$ ) menunjukkan pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap permintaan sektor perikanan. Artinya, kenaikan PDRB sebesar Rp1 miliar hanya akan meningkatkan permintaan sektor perikanan sebesar 0,0043 satuan, tetapi pengaruh ini tidak cukup kuat secara statistik.

### 3.5 Pembahasan Hasil Penelitian

#### Pengaruh Inflasi terhadap Permintaan Sektor Perikanan

Berdasarkan hasil estimasi regresi data panel menggunakan model *Random Effect*, diperoleh koefisien inflasi sebesar  $-47,20306$  dengan nilai probabilitas 0,0765. Hasil ini menunjukkan bahwa inflasi berpengaruh negatif terhadap permintaan sektor perikanan, namun pengaruh tersebut tidak signifikan secara statistik pada tingkat kepercayaan 95%. Dengan demikian, meskipun kenaikan inflasi cenderung diikuti oleh penurunan permintaan sektor perikanan, hubungan tersebut belum cukup kuat untuk dinyatakan signifikan secara empiris.

Secara teoritis, hasil analisis ini sejalan dengan teori konsumsi Keynes yang menyatakan bahwa peningkatan tingkat harga umum akan menurunkan daya beli riil masyarakat dan berpotensi menekan konsumsi agregat (Keynes, 1936). Akan tetapi, koefisien yang tidak signifikan mengindikasikan bahwa produk perikanan tergolong sebagai barang kebutuhan pokok dengan elastisitas permintaan yang relatif rendah. Artinya, konsumsi ikan cenderung tetap dipertahankan meskipun terjadi kenaikan harga, karena fungsinya sebagai sumber protein utama serta kuatnya preferensi budaya dalam pola konsumsi masyarakat (Asche & Smith, 2010).

Penjelasan ini diperkuat oleh teori elastisitas permintaan yang menyatakan bahwa permintaan terhadap barang kebutuhan pokok bersifat inelastis terhadap perubahan harga (Varian, 2010). Dalam konteks ini, konsumsi ikan sebagai salah satu komoditas pangan strategis tidak menunjukkan perubahan yang berarti meskipun tekanan inflasi meningkat.

Dari sisi perbandingan hasil studi, analisis ini menunjukkan perbedaan dengan penelitian Sari (2021) yang menyimpulkan bahwa inflasi berpengaruh signifikan terhadap konsumsi pangan rumah tangga. Namun, hasil ini konsisten dengan kajian Situmorang dan Nurhayati (2019) yang menyatakan bahwa inflasi tidak secara konsisten memengaruhi konsumsi ikan, mengingat faktor kebutuhan dasar dan preferensi konsumen memiliki peran yang lebih dominan dalam menentukan jumlah konsumsi.

Di samping itu, lemahnya pengaruh inflasi terhadap permintaan sektor perikanan dapat dijelaskan melalui peran kebijakan pemerintah dalam menjaga stabilitas harga ikan melalui subsidi, pengendalian distribusi, dan stabilisasi pasokan, sehingga fluktuasi harga di tingkat konsumen dapat ditekan (BPS, 2023). Faktor musiman yang memengaruhi ketersediaan ikan di pasar juga berkontribusi dalam menjaga stabilitas harga meskipun inflasi secara umum meningkat.

Dengan demikian, inflasi memiliki kecenderungan hubungan negatif terhadap permintaan sektor perikanan, namun pengaruh tersebut tidak signifikan secara statistik. Kondisi ini menunjukkan bahwa sektor perikanan relatif lebih tahan terhadap tekanan inflasi dalam jangka pendek, mengingat perannya sebagai penyedia kebutuhan pokok serta adanya intervensi kebijakan pemerintah dalam menjaga stabilitas harga di pasar.

#### Pengaruh Nilai Tukar Kepada Permintaan Sektor Perikanan

Berdasarkan hasil estimasi regresi data panel menggunakan model *Random Effect*, diperoleh koefisien nilai tukar sebesar 206,4497 dengan nilai probabilitas 0,0061. Hasil ini menunjukkan bahwa nilai tukar berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan sektor perikanan. Dengan demikian, kenaikan nilai tukar rupiah terhadap dolar

AS berasosiasi dengan peningkatan permintaan sektor perikanan, yang mengindikasikan tingginya ketergantungan sektor ini terhadap aktivitas ekspor.

Hasil ini selaras dengan teori perdagangan internasional yang menyatakan bahwa depresiasi mata uang domestik cenderung meningkatkan daya saing harga produk nasional di pasar internasional (Krugman & Obstfeld, 2009). Dalam konteks industri perikanan, pelemahan nilai tukar membuat produk perikanan Indonesia relatif lebih murah di pasar global, sehingga mendorong peningkatan permintaan ekspor dan ekspansi kapasitas produksi domestik.

Selain itu, teori elastisitas permintaan ekspor menjelaskan bahwa perubahan nilai tukar merupakan salah satu determinan utama dalam menentukan daya saing produk ekspor (Asche & Tveterås, 2004). Komoditas unggulan perikanan Indonesia seperti udang, tuna, dan produk olahan ikan memiliki tingkat elastisitas yang relatif tinggi, sehingga respons pasar internasional terhadap perubahan harga menjadi lebih sensitif.

Hasil estimasi ini juga sejalan dengan kajian empiris yang dilakukan oleh Hutabarat (2020) dan Adawiyah (2019) yang menyatakan bahwa nilai tukar memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja ekspor sektor perikanan. Kondisi ini menunjukkan bahwa pasar internasional memainkan peran yang dominan dalam membentuk permintaan sektor perikanan di Indonesia.

Dari perspektif makroekonomi, peningkatan permintaan ekspor sebagai dampak dari pelemahan nilai tukar turut memengaruhi permintaan agregat dan menghasilkan efek pengganda terhadap sektor perikanan, baik melalui peningkatan pendapatan nelayan, perluasan kesempatan kerja, maupun penguatan jaringan distribusi (Mankiw, 2016).

Meskipun demikian, tingginya ketergantungan terhadap pasar internasional juga meningkatkan risiko kerentanan terhadap fluktuasi nilai tukar. Apabila terjadi apresiasi rupiah yang signifikan, daya saing harga produk perikanan berpotensi melemah sehingga berdampak pada penurunan kinerja ekspor. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan stabilisasi nilai tukar, strategi diversifikasi produk, serta penguatan pasar domestik untuk menjaga kesinambungan pertumbuhan sektor perikanan.

Dengan demikian, nilai tukar dapat dikategorikan sebagai determinan utama dalam pembentukan permintaan sektor perikanan melalui mekanisme perdagangan internasional, terutama dalam memperkuat daya saing produk ekspor nasional.

### **Pengaruh PDRB Total kepada Permintaan Sektor Perikanan**

Berdasarkan hasil estimasi regresi data panel menggunakan model Random Effect, diperoleh koefisien PDRB total sebesar 0,004342 dengan nilai probabilitas 0,1420 ( $> 0,05$ ). Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun PDRB total memiliki hubungan positif dengan permintaan sektor perikanan, pengaruh tersebut tidak signifikan secara statistik. Dengan demikian, peningkatan PDRB belum dapat dijadikan sebagai faktor penentu utama dalam mendorong peningkatan permintaan sektor perikanan di Pulau Sumatera.

Secara teoretis, peningkatan PDRB mencerminkan pertumbuhan pendapatan masyarakat yang pada umumnya diharapkan dapat meningkatkan tingkat konsumsi, sejalan dengan teori konsumsi Keynes yang menyatakan bahwa kenaikan pendapatan akan diikuti oleh peningkatan pengeluaran rumah tangga (Samuelson & Nordhaus, 2010). Namun, dalam konteks sektor perikanan, elastisitas pendapatan terhadap konsumsi ikan relatif rendah karena ikan tergolong sebagai barang normal dengan pola konsumsi yang cenderung stabil.

Hasil penelitian ini sejalan dengan kajian yang dilakukan oleh Suryana et al. (2020) yang menunjukkan bahwa konsumsi ikan tidak meningkat secara proporsional seiring kenaikan pendapatan, terutama pada kelompok masyarakat berpendapatan menengah yang cenderung melakukan substitusi konsumsi ke produk protein lain seperti daging ayam dan sapi. Bukti empiris yang serupa juga diperoleh oleh Hidayati (2017) dan Nurhayati (2020), yang menyimpulkan bahwa preferensi konsumsi, selera masyarakat, serta harga relatif komoditas pangan memiliki pengaruh yang lebih dominan dibandingkan tingkat pendapatan dalam menentukan konsumsi ikan.

Dalam konteks wilayah Pulau Sumatera, ketidaksignifikanan pengaruh PDRB juga dapat dijelaskan melalui perbedaan karakteristik wilayah dan akses pasar antarprovinsi. Wilayah pesisir cenderung memiliki tingkat konsumsi ikan yang lebih tinggi karena ketersediaan yang melimpah dan harga yang relatif lebih terjangkau,

sedangkan wilayah nonpesisir menghadapi keterbatasan distribusi, biaya transportasi yang lebih tinggi, serta keterbatasan infrastruktur penyimpanan. Kondisi ini menyebabkan permintaan sektor perikanan tidak merata meskipun terjadi peningkatan pendapatan regional.

Dengan demikian, meskipun pertumbuhan ekonomi yang diukur melalui PDRB total menunjukkan kecenderungan hubungan positif terhadap permintaan sektor perikanan, pengaruh tersebut tidak signifikan secara statistik. Oleh karena itu, peningkatan permintaan sektor perikanan tidak cukup hanya mengandalkan pertumbuhan ekonomi, tetapi juga memerlukan penguatan sistem distribusi, pengembangan infrastruktur logistik, serta kebijakan edukasi konsumsi ikan berbasis gizi untuk meningkatkan preferensi masyarakat terhadap produk perikanan.

#### 4. Kesimpulan

Penelitian ini menganalisis pengaruh inflasi, nilai tukar, dan PDRB terhadap permintaan sektor perikanan di Pulau Sumatera selama periode 2019–2024. Hasil estimasi menunjukkan bahwa inflasi berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap permintaan sektor perikanan, sementara nilai tukar berpengaruh positif dan signifikan. PDRB total berpengaruh positif tetapi tidak signifikan. Secara simultan, ketiga variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap permintaan sektor perikanan, dengan nilai probabilitas uji F sebesar 0,000022 dan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,349592. Hal ini menunjukkan bahwa variabel makroekonomi mampu menjelaskan sekitar 34,96% variasi permintaan sektor perikanan, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model. Implikasi kebijakan dari penelitian ini menunjukkan bahwa stabilitas nilai tukar merupakan faktor kunci dalam mendorong keberlanjutan sektor perikanan, khususnya dalam mendukung ekspor hasil perikanan. Pemerintah perlu memperkuat kebijakan pengembangan industri perikanan melalui peningkatan kualitas produk, penguatan infrastruktur logistik seperti cold storage dan distribusi, serta fasilitasi akses pembiayaan bagi pelaku usaha. Selain itu, pengembangan pasar domestik dan hilirisasi produk perikanan menjadi strategi penting untuk mengurangi ketergantungan terhadap pasar ekspor dan menjaga stabilitas permintaan dalam jangka panjang. Di sisi lain, penguatan kapasitas pelaku usaha perikanan melalui pelatihan teknis dan manajerial perlu terus dilakukan untuk meningkatkan daya saing dan efisiensi produksi. Upaya pelestarian sumber daya perairan juga harus menjadi prioritas utama guna memastikan keberlanjutan sektor perikanan sebagai penggerak ekonomi wilayah.

#### Referensi

1. Adawiyah, R. (2019). Fluktuasi nilai tukar dan pengaruhnya terhadap ekspor sektor perikanan Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 10(2), 155–168.
2. Asche, F., & Smith, M. D. (2010). Trade and fisheries: Key issues for the World Trade Organization. *The World Economy*, 33(3), 457–474. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9701.2010.01250.x>
3. Asche, F., & Tveterås, S. (2004). On the relationship between aquaculture and reduction fisheries. *Journal of Agricultural Economics*, 55(2), 245–265.
4. Badan Pusat Statistik (BPS). (2023). *Statistik harga konsumen dan inflasi Indonesia 2023*. Jakarta: BPS RI.
5. Badan Pusat Statistik (BPS). (2024). *Produk Domestik Regional Bruto Indonesia menurut lapangan usaha 2019–2023*. Jakarta: BPS RI.
6. Basuki, A. T., & Prawoto, N. (2016). *Analisis regresi dalam penelitian ekonomi & bisnis: Dilengkapi aplikasi SPSS & EViews*. Jakarta: Rajawali Pers.
7. Basuki, A. T., & Prawoto, N. (2017). *Analisis regresi dalam penelitian ekonomi & bisnis: Dilengkapi aplikasi SPSS & EViews*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
8. Clark, P. B., & MacDonald, R. (1998). Exchange rates and economic fundamentals: A methodological comparison of BEERs and FEERs. *IMF Working Paper No. 98/67*. International Monetary Fund.
9. Damayanti, M. (2017). Teori produksi. *Jurnal Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*, 2(1), 45–52.
10. Dermawan, W. (2005). *Metode penelitian & analisis data*. Jakarta: Salemba Medika.
11. Ekananda, M. (2014). *Ekonomi internasional*. Jakarta: Erlangga.
12. Ghozali, I. (2011). *Aplikasi analisis multivariate dengan program SPSS 19* (Edisi 5). Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
13. Ghozali, I. (2018). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 25* (Edisi 9). Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
14. Gujarati, D. N. (2006). *Ekonometrika dasar*. Jakarta: Erlangga.
15. Gujarati, D. N. (2012). *Dasar-dasar ekonometrika*. Jakarta: Salemba Empat.
16. Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic econometrics* (5th ed.). New York: McGraw-Hill.
17. Hidayat, R., Lestari, D., & Setiawan, A. (2023). Estimating household price and income elasticities for animal-sourced food: The case of Bengkulu Province, Indonesia. *Food Policy*, 119, 102518.
18. Hidayati, N. (2017). Pengaruh pendapatan terhadap konsumsi ikan rumah tangga di Jawa Timur. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 18(1), 45–56.
19. Hutabarat, B. (2020). Analisis pengaruh nilai tukar terhadap kinerja ekspor sektor perikanan Indonesia. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 15(1), 45–56.
20. Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP). (2023). *Laporan kinerja Kementerian Kelautan dan Perikanan 2023*. Jakarta: KKP.
21. Keynes, J. M. (1936). *The general theory of employment, interest, and money*. London: Macmillan.
22. Krugman, P. R., & Obstfeld, M. (2009). *International economics: Theory and policy* (8th ed.). Boston: Pearson Addison Wesley.

23. Mankiw, N. G. (2016). *Principles of economics* (8th ed.). Boston: Cengage Learning.
24. Ningsih, R. (2018). Pengaruh inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 9(2), 112–123.
25. Nurhayati, S. (2020). Determinants of fish consumption in Indonesia: Cultural and economic perspectives. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 4(3), 771–780. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2020.004.03.22>
26. Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2010). *Economics* (19th ed.). New York: McGraw-Hill.
27. Sari, D. (2021). Pengaruh inflasi dan pendapatan terhadap konsumsi pangan rumah tangga di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 19(2), 145–157.
28. Situmorang, S., & Nurhayati, E. (2019). Dampak inflasi dan harga terhadap konsumsi ikan rumah tangga di Indonesia. *Jurnal Sosial Ekonomi Perikanan*, 14(1), 35–46.
29. Suryana, A., Kusnadi, N., & Haryono, D. (2020). Consumption, elasticity and demand estimation of animal-sourced food in Indonesia. *Agrisocionomics: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 4(1), 11–22.
30. Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2015). *Economic development* (12th ed.). Harlow: Pearson Education Limited.
31. Varian, H. R. (2010). *Intermediate microeconomics: A modern approach* (8th ed.). New York: W. W. Norton & Company.
32. Widarjono, A. (2018). *Ekonometrika: Pengantar dan aplikasinya* (Edisi 5). Yogyakarta: UPP STIM YKPN.