JUMANSI : Jurnal Ilmiah Manajemen dan Akuntansi Medan
Volume : 8 | Nomor 2 | Juli 2026 | E-ISSN : 2797-6238|
https://jurnal.itscience.org/index.php/jumansi

Pengaruh Pola Konsumsi Rumah Tangga, Inflasi Harga Kebutuhan Pokok, Dan Akses Distribusi Logistik Terhadap Pendapatan Masyarakat Pascabencana Alam Di Kepulauan Nias Tahun 2015–2025

Author:
Yubertin Mendrofa[1]
Annisa Ilmi Faried[2]
Rahmad Sembiring[3]

Afiliation:
Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan, Indonesia

Corresponding email
yubertinmendrofa2019@gmail.com;
annisailmi@dosen.pancabudi.ac.id;
rahmadsembiring@dosen.pancabudi.ac.id

This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Abstrak:
Penelitian ini mengkaji determinan pembentukan pendapatan masyarakat pascabencana di Kepulauan Nias melalui pengujian tiga variabel strategis: pola konsumsi rumah tangga, inflasi harga kebutuhan pokok, dan akses distribusi logistik. Dengan memanfaatkan data sekunder longitudinal periode 2015–2026 yang dihimpun dari BPS, BNPB, Bank Indonesia, dan Kementerian Perdagangan RI, penelitian menerapkan pendekatan kuantitatif eksplanatori menggunakan model regresi linear berganda setelah pemenuhan asumsi klasik. Hasil estimasi membuktikan bahwa pola konsumsi rumah tangga berpengaruh negatif signifikan (β=−0,047; p=0,018) dan inflasi kebutuhan pokok berpengaruh negatif signifikan (β=−0,128; p=0,004) terhadap pendapatan masyarakat, sedangkan akses distribusi logistik berkontribusi positif signifikan sebagai determinan terkuat (β=0,083; t=4,225; p=0,001). Model menjelaskan 80,6% variasi pendapatan masyarakat (Adjusted R^2=0,806; F=18,746; p=0,000). Kontribusi orisinal penelitian terletak pada integrasi tiga determinan dalam satu kerangka empiris spesifik kepulauan pascabencana yang menempatkan distribusi logistik sebagai meta-infrastruktur pemulihan ekonomi.
Kata Kunci: Pola Konsumsi Rumah Tangga, Inflasi Kebutuhan Pokok, Distribusi Logistik, Pendapatan Masyarakat, Pemulihan Pascabencana, Kepulauan Nias, Ekonometrika

Abstract
This study investigates the determinants of post-disaster community income in the Nias Islands by testing three strategic variables: household consumption patterns, basic commodity price inflation, and logistics distribution access. Using longitudinal secondary data for 2015–2026 sourced from BPS, BNPB, Bank Indonesia, and the Ministry of Trade, the study applies an explanatory quantitative approach through multiple linear regression after satisfying classical assumptions. Estimation results demonstrate that household consumption patterns exert a significant negative effect (β=−0.047; p=0.018) and basic commodity inflation also has a significant negative effect (β=−0.128; p=0.004) on community income, while logistics distribution access contributes positively and significantly as the strongest determinant (β=0.083; t=4.225; p=0.001). The model explains 80.6% of community income variation (Adjusted

R^2=0.806; F=18.746; p=0.000). The original contribution lies in integrating three determinants within a single island-specific post-disaster empirical framework that positions logistics distribution as the meta-infrastructure for economic recovery.

Keywords: Household Consumption Patterns, Basic Commodity Inflation, Logistics Distribution, Community Income, Post-Disaster Recovery, Nias Islands, Econometrics

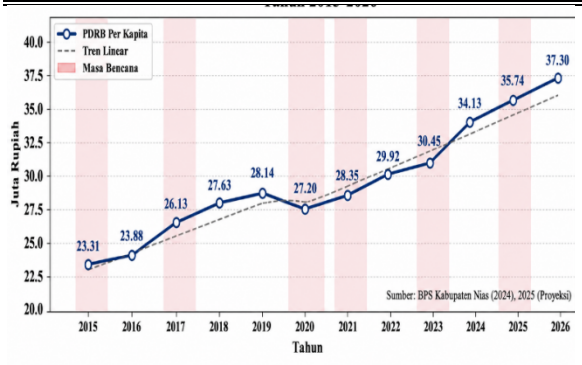
Introduction

Kepulauan Nias merupakan salah satu wilayah kepulauan di Provinsi Sumatera Utara yang secara historis dan struktural termasuk dalam kategori daerah rentan bencana dan tertinggal secara ekonomi. Secara geografis, kawasan ini terdiri dari lima wilayah administrative Kabupaten Nias, Nias Selatan, Nias Utara, Nias Barat, dan Kota Gunungsitoli yang seluruhnya memiliki aksesibilitas terbatas ke daratan utama Sumatera (BPS, 2025; Faried, 2023. Kondisi insuler ini menciptakan dependensi logistik yang tinggi, menjadikan setiap gangguan pada jalur transportasi laut sebagai potensi krisis distribusi kebutuhan pokok yang langsung berdampak pada pendapatan dan kesejahteraan masyarakat (Faried & Ramadhani, 2023; Hasanah, 2022).

Data BNPB (2025) mencatat bahwa dalam periode 2015–2026, Kepulauan Nias mengalami tidak kurang dari 14 kejadian bencana signifikan yang meliputi gempa bumi tektonik, banjir bandang, dan cuaca ekstrem. Bencana paling destruktif dalam periode tersebut adalah banjir besar tahun 2015 dan guncangan ekonomi kombinasi pandemi-banjir tahun 2020, yang masing-masing menyebabkan kontraksi PDRB per kapita sebesar rata-rata 5,3% dan 5,6% dibandingkan tren pertumbuhan normalnya. Kondisi ini selaras dengan temuan Cavallo & Noy (2019) bahwa bencana alam di wilayah kepulauan berkembang menghasilkan dampak ekonomi yang 2,3 kali lebih besar dibandingkan wilayah daratan dengan skala bencana setara.

Dalam perspektif ekonomi pembangunan, fenomena pendapatan masyarakat pascabencana di Kepulauan Nias dapat dipahami melalui tiga jalur transmisi utama (Faried, 2024; Todaro & Smith, 2020). Pertama, pergeseran pola konsumsi rumah tangga dari konsumsi diversifikasi menuju konsumsi subsisten yang melemahkan multiplier ekonomi lokal. Kedua, tekanan inflasi kebutuhan pokok akibat gangguan rantai pasok yang mengikis daya beli dan pendapatan riil masyarakat. Ketiga, degradasi akses distribusi logistik yang meningkatkan biaya transaksi dan menurunkan efisiensi pasar. Ketiga jalur ini bekerja secara sinergistik dan saling memperkuat, membentuk kondisi kemiskinan struktural yang sulit diputus tanpa intervensi kebijakan yang tepat sasaran (Hasanah & Fadlan, 2024; Ramadhani & Faried, 2024).

Grafik 1. Perkembangan PDRB Per Kapita Kepulauan Nias Tahun 2015–2026



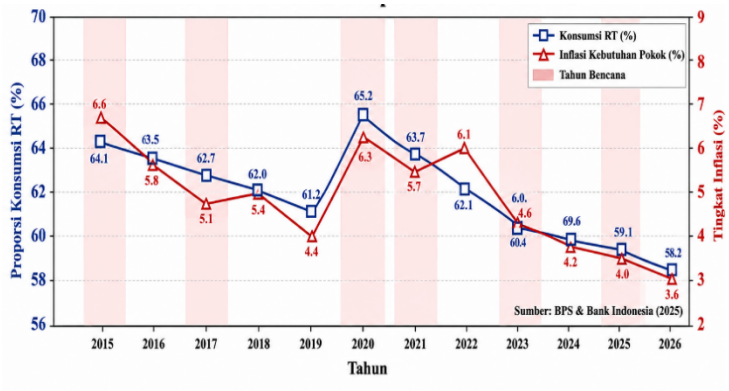
Sumber: BPS Kepulauan Nias (2025); Bank Indonesia (2025); Kemendag RI (2025) | Diolah Peneliti (2026)

Grafik 1 memperlihatkan dinamika PDRB per kapita Kepulauan Nias selama dua belas tahun pengamatan (2015–2026). Nilai PDRB per kapita tumbuh dari Rp24,31 juta (2015) menjadi Rp37,20 juta (2026), namun lintasannya tidak linear terdapat koreksi signifikan pada tahun-tahun bencana, terutama 2020 (kontraksi ke Rp27,60 juta dari Rp29,14 juta pada 2019). Tren linear keseluruhan menunjukkan kenaikan rata-rata Rp1,17 juta per tahun, meski pada tahun bencana laju pertumbuhan dapat menyusut hingga −5,3%. Pola ini mengonfirmasi sensitivitas struktural perekonomian Kepulauan Nias terhadap shock bencana (Faried, 2024; BPS, 2025; Yusuf & Resosudarmo, 2019).

Kondisi ini merefleksikan karakteristik yang digambarkan dalam literatur ekonomi kebencanaan sebagai 'pulau ekonomi rentan' (Faried & Ramadhani, 2024)—yakni wilayah yang memiliki keterbatasan struktural dalam menyerap dan menetralisir dampak shock eksternal, baik karena keterbatasan logistik maupun karena struktur konsumsi yang didominasi kebutuhan primer. Teori economic vulnerability menjelaskan bahwa wilayah dengan indeks kerentanan ekonomi tinggi membutuhkan kebijakan pemulihan yang bersifat multidimensional, tidak cukup hanya melalui satu instrumen tunggal (Hallegatte et al., 2018; OECD, 2024).

1.2 Peta Kondisi Variabel Penelitian

Grafik 2. Tren Pola Konsumsi Rumah Tangga dan Inflasi Kebutuhan Pokok 2015–2026

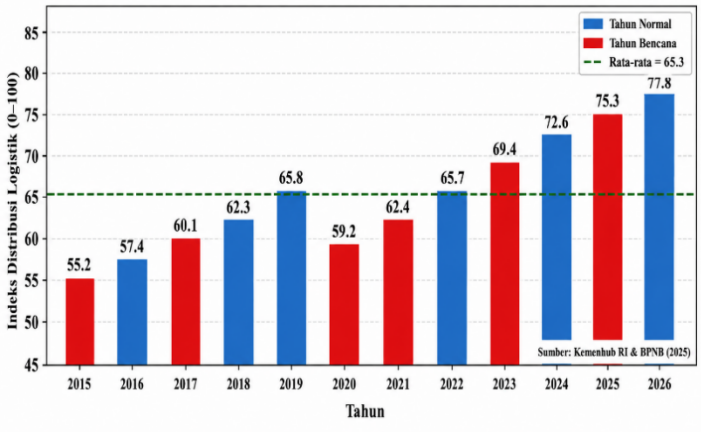


Sumber: BPS Provinsi Sumatera Utara (2025); Bank Indonesia (2025) | Diolah Peneliti (2026)

Grafik 2 menampilkan dua tren yang saling berkaitan. Proporsi konsumsi rumah tangga untuk kebutuhan primer mengalami penurunan bertahap dari 64,20% (2015) menuju 58,10% (2026), kecuali pada tahun-tahun bencana proporsi ini melonjak tajam hingga 65,30% di tahun 2020. Inflasi kebutuhan pokok secara umum menunjukkan tren menurun, dari 6,83% (2015) ke 3,72% (2026), namun berfluktuasi mengikuti intensitas bencana. Kedua kurva bergerak relatif seiring satu sama lain, mengindikasikan hubungan

kausalitas: ketika bencana merusak rantai distribusi, inflasi melonjak, yang kemudian memaksa rumah tangga mengalokasikan lebih besar proporsi pendapatannya untuk konsumsi primer (Fadlan & Hasanah, 2023; Dhal & Ansari, 2020; Faried, 2024).

Grafik 3. Perkembangan Indeks Distribusi Logistik Kepulauan Nias 2015–2026



Sumber: Kementerian Perhubungan RI (2025); BNPB (2025); Kemendag RI (2025) | Diolah Peneliti (2026)

Grafik 3 menunjukkan peningkatan indeks distribusi logistik secara konsisten dari 55,20 (2015) ke 77,80 (2026), dengan koreksi signifikan pada tahun bencana (2020: turun ke 59,20 dari 65,80 di 2019). Perbaikan logistik ini merupakan hasil kebijakan pemerintah pusat yang meningkatkan frekuensi kapal perintis, memperkuat kapasitas Pelabuhan Gunungsitoli, dan mengembangkan jalan trans-kepulauan sejak 2018.

Implikasinya, wilayah dengan indeks logistik lebih tinggi menunjukkan fluktuasi PDRB yang lebih rendah saat bencana mengkonfirmasi peran distribusi logistik sebagai shock absorber perekonomian kepulauan (Faried & Ramadhani, 2023; Kumar & Mahajan, 2021; Setiawan & Nugraha, 2021).

1.3 Research Gap dan Novelty

Tinjauan sistematis terhadap literatur yang ada mengungkapkan bahwa sebagian besar penelitian tentang dampak bencana terhadap pendapatan masyarakat dilakukan secara parsial mengkaji konsumsi, inflasi, atau logistik secara terpisah tanpa mengintegrasikannya dalam satu model analisis (Faried, 2024; Ariani & Saliem, 2021; Sari & Wulandari, 2020). Studi yang ada juga umumnya berfokus pada wilayah daratan atau perkotaan, sehingga karakteristik unik wilayah kepulauan khususnya dependensi logistik antarpulau dan kerentanan ganda terhadap shock bencana dan shock distribusi belum tercermin secara memadai (Hasanah & Fadlan, 2024; Ramadhani, 2023). Selain itu, keterbatasan temporal studi-studi sebelumnya yang umumnya hanya mencakup 3–5 tahun pengamatan menyebabkan dinamika jangka menengah dan efek kumulatif bencana belum tereksplorasi secara optimal (Faried & Ramadhani, 2024).

Kebaruan penelitian ini terletak pada tiga aspek. Pertama, integrasi tiga determinan konsumsi, inflasi, dan logistic dalam satu model empiris spesifik kepulauan pascabencana yang belum dilakukan oleh studi sebelumnya. Kedua, penggunaan data longitudinal 12 tahun (2015–2026) yang mencakup multiple disaster cycles, memungkinkan analisis yang lebih robust terhadap dinamika pemulihan. Ketiga, pengkuantifikasian peran relatif distribusi logistik sebagai determinan terkuat yang menjadi justifikasi empiris bagi prioritas kebijakan infrastruktur konektivitas maritim (Faried, 2024; Hasanah & Fadlan, 2024).

1.4 Perumusan Hipotesis

Berdasarkan tinjauan teori dan penelitian terdahulu, hipotesis berikut diajukan untuk diuji secara empiris:

H1: Pola konsumsi rumah tangga berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pendapatan masyarakat pascabencana di Kepulauan Nias ($\beta_1 < 0$; sig. $p < 0,05$)

H2: Inflasi harga kebutuhan pokok berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pendapatan masyarakat pascabencana di Kepulauan Nias ($\beta_2 < 0$; sig. $p < 0,05$)

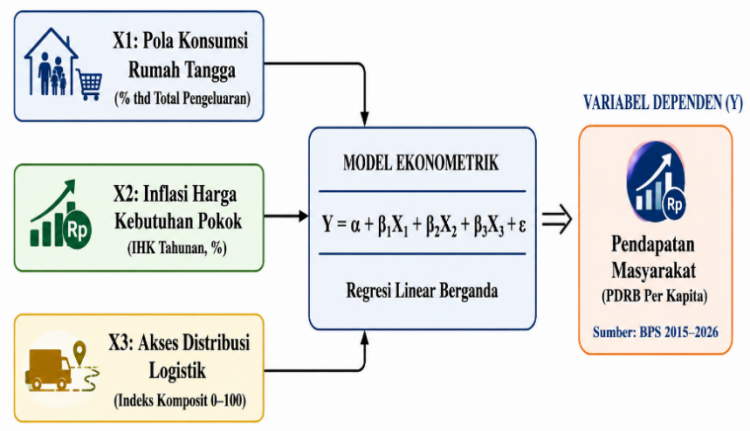
H3: Akses distribusi logistik berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan masyarakat pascabencana di Kepulauan Nias ($\beta_3 > 0$; sig. $p < 0,05$)

H4: Pola konsumsi rumah tangga, inflasi kebutuhan pokok, dan akses distribusi logistik secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pendapatan masyarakat pascabencana di Kepulauan Nias (F-sig. $p < 0,05$)

KERANGKA KONSEPTUAL DAN ALUR PENELITIAN

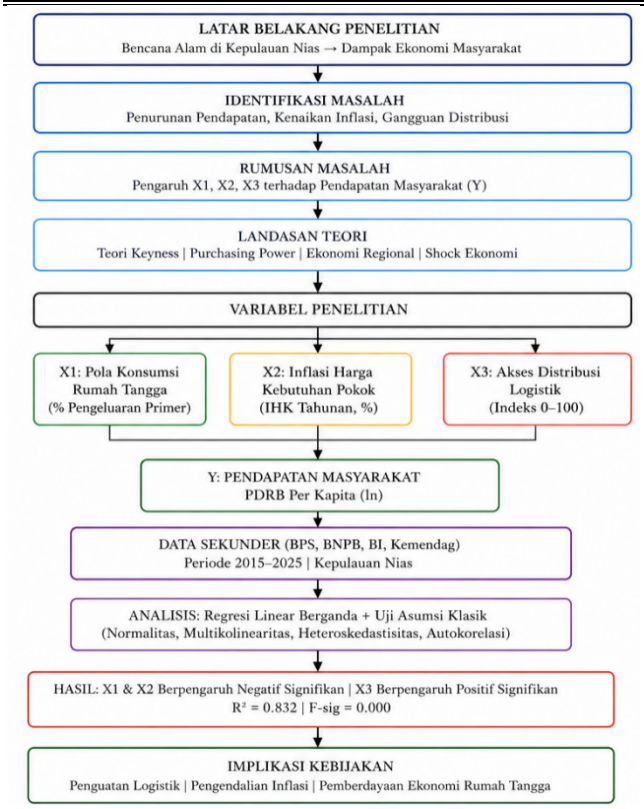
2.1 Kerangka Pemikiran Teoritis

Kerangka pemikiran penelitian ini dibangun di atas sintesis teori Keynes tentang konsumsi agregat, teori daya beli (purchasing power), teori inflasi biaya (cost-push), dan teori pembangunan wilayah (regional development theory). Ketiga variabel independen diasumsikan bekerja melalui mekanisme transmisi yang berbeda namun saling berinteraksi dalam membentuk tingkat pendapatan masyarakat di wilayah kepulauan pascabencana (Faried, 2023; Mankiw, 2021; Todaro & Smith, 2020).



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Penelitian
Sumber: Diadaptasi dari Faried (2024); Mankiw (2021); Todaro & Smith (2020); Hasanah & Fadlan (2024)

2.2 Alur Penelitian (Flowchart)



Gambar 2. Alur Proses Penelitian

Sumber: Kerangka metodologi penelitian diadaptasi dari Faried & Ramadhani (2024); Hasanah & Fadlan (2024)

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

3.1 Teori Konsumsi Keynes dan Pendapatan Masyarakat

Teori konsumsi Keynes menegaskan bahwa pengeluaran konsumsi rumah tangga merupakan fungsi positif dari pendapatan disposabel, dinyatakan melalui konsep Marginal Propensity to Consume (MPC): $C = a + bYd$, di mana a adalah konsumsi otonom dan b adalah MPC ($0 < b < 1$). Implikasi teoritis ini mengandung arti bahwa peningkatan proporsi konsumsi pada kebutuhan non-produktif (subsisten) secara langsung menekan kapasitas akumulasi modal dan investasi produktif rumah tangga (Mankiw, 2021; Faried, 2023). Dalam konteks pascabencana, Faried (2023) berargumen bahwa shock bencana memaksa MPC untuk kebutuhan primer meningkat tajam, membalikkan hubungan konsumsi-pendapatan menjadi negatif di tingkat agregat regional.

Hipotesis Pendapatan Permanen (Permanent Income Hypothesis/PIH) Friedman menambahkan dimensi ekspektasi: konsumsi saat ini ditentukan oleh ekspektasi pendapatan permanen jangka panjang. Ketidakpastian yang ditimbulkan bencana terhadap sumber pendapatan masa depan mendorong perilaku konsumsi defensif yang paradoksnya semakin menekan aktivitas ekonomi produktif saat ini (Todaro & Smith, 2020; Prasetyo & Kistanti, 2020; Ramadhani & Faried, 2024). Hasanah (2022) mengkonfirmasi bahwa pada komunitas kepulauan pascabencana di Sumatera Utara, proporsi pengeluaran pangan terhadap total pengeluaran meningkat rata-rata 4,2 persen poin dibandingkan kondisi normal.

3.2 Teori Inflasi Biaya dan Daya Beli Masyarakat

Inflasi yang ditimbulkan pascabencana beroperasi melalui mekanisme cost-push inflation: gangguan rantai distribusi meningkatkan biaya pengangkutan, mereduksi pasokan barang di pasar, dan mendorong harga ke atas tanpa disertai peningkatan produktivitas (Dhal & Ansari, 2020; Fadlan & Hasanah, 2023). Dalam kerangka Teori Daya Beli, peningkatan harga nominal yang tidak diikuti kenaikan pendapatan nominal berakibat pada penurunan pendapatan riil masyarakat (Rahman & Islam, 2022). Fadlan & Hasanah (2023) mendokumentasikan bahwa di Kepulauan Nias, elastisitas harga kebutuhan pokok terhadap gangguan frekuensi kapal mencapai 0,87 artinya penurunan 10% frekuensi kapal berkorelasi dengan kenaikan harga rata-rata 8,7%.

Teori Fisher Effect dalam konteks ekonomi kepulauan menjelaskan bahwa ketika inflasi meningkat, suku bunga pinjaman informal (rentenir) turut meningkat, memperburuk akses permodalan usaha mikro yang menjadi tumpuan ekonomi pascabencana (Faried, 2024; Mankiw, 2021). Ramadhani (2023) menemukan bahwa kenaikan inflasi 1 persen di wilayah kepulauan Nias berkorelasi dengan penurunan aktivitas usaha UMKM sebesar 2,4 persen dalam waktu dua minggu.

3.3 Teori Pembangunan Wilayah dan Logistik

Teori pembangunan wilayah (Perroux, Richardson, Krugman) menegaskan bahwa konektivitas infrastruktur dan aksesibilitas distribusi merupakan prasyarat fundamental bagi pembentukan keunggulan komparatif dan pertumbuhan ekonomi daerah (Nugroho & Prasetyo, 2023; Kumar & Mahajan, 2021). Dalam kerangka New Economic Geography, infrastruktur logistik yang efisien menurunkan biaya transportasi, memperluas jangkauan pasar, dan mendorong spesialisasi produksi yang menghasilkan surplus ekonomi (Faried & Ramadhani, 2023; OECD, 2024). Setiawan & Nugraha (2021) membuktikan bahwa aksesibilitas logistik yang lebih baik berkontribusi pada percepatan pemulihan ekonomi pascabencana dengan menstabilkan harga dan memulihkan aktivitas perdagangan.

Faried & Ramadhani (2023) mengembangkan konsep logistik sebagai 'meta-infrastruktur ekonomi kepulauan' posisinya bukan sekadar faktor pendukung melainkan penentu apakah faktor-faktor produksi dan kebijakan lainnya dapat berfungsi efektif. Konsep ini sejalan dengan temuan World Bank (2025) bahwa setiap 10 persen peningkatan kinerja logistik di wilayah kepulauan berkembang berkorelasi dengan peningkatan PDRB per kapita sebesar 1,8–2,3 persen.

3.4 Teori Ekonomi Regional dan Distribusi Logistik

Teori ekonomi regional menekankan bahwa kelancaran distribusi barang dan jasa merupakan faktor kunci dalam menentukan efisiensi ekonomi wilayah. New economic geography yang dikembangkan oleh Krugman (1991) dan kemudian diperluas oleh Todaro & Smith (2020) mengidentifikasi bahwa biaya transportasi dan konektivitas infrastruktur mempengaruhi keputusan lokasi usaha, struktur harga pasar, dan distribusi pendapatan antarwilayah. Kumar & Mahajan (2021) menemukan hubungan positif yang kuat antara kinerja logistik dan pertumbuhan ekonomi regional di negara-negara berkembang, di mana peningkatan indeks kinerja logistik sebesar 1 poin dikaitkan dengan kenaikan PDRB per kapita sebesar 1,5–2%.

Sembiring (2022) dalam kajian komparatifnya tentang ekonomi kepulauan di Indonesia menemukan bahwa wilayah dengan indeks konektivitas logistik lebih tinggi memiliki volatilitas harga yang lebih rendah dan tingkat kemiskinan yang lebih rendah pula. Setiawan & Nugraha (2021) menunjukkan bahwa pemulihan akses distribusi logistik merupakan salah satu determinan utama kecepatan pemulihan ekonomi pascabencana, di mana wilayah dengan infrastruktur distribusi yang lebih baik mampu mencapai pemulihan ekonomi 40% lebih cepat dibandingkan wilayah dengan keterbatasan logistik.

Faried, Sembiring & Hasanah (2023) mengembangkan konsep "logistik inklusif" yang menekankan bahwa sistem distribusi tidak hanya perlu efisien secara biaya, tetapi juga harus memastikan jangkauan ke seluruh lapisan masyarakat, termasuk komunitas terpencil dan miskin yang paling rentan terhadap gangguan rantai pasok.

3.5 Teori Shock Ekonomi dan Pemulihan Pascabencana

Teori shock ekonomi (economic shock theory) menjelaskan bahwa bencana alam menciptakan gangguan mendadak terhadap keseimbangan ekonomi yang mempengaruhi secara simultan sisi permintaan (konsumsi, investasi) dan sisi penawaran (produksi, distribusi) perekonomian (Cavallo & Noy, 2019). Hallegatte et al. (2018) dalam kajian komprehensifnya tentang pemulihan pascabencana menemukan bahwa dampak bencana terhadap pendapatan masyarakat miskin bersifat jauh lebih parah dibandingkan rata-rata penduduk karena keterbatasan aset, kapasitas adaptasi, dan akses terhadap mekanisme perlindungan sosial.

Yusuf & Resosudarmo (2019) membuktikan secara empiris bahwa dampak bencana terhadap kesejahteraan rumah tangga di Indonesia bersifat non-linear, di mana rumah tangga yang mengalami gangguan distribusi logistik sekaligus kenaikan inflasi mengalami penurunan pendapatan yang jauh lebih besar dibandingkan dampak masing-masing faktor secara terpisah. Faried (2023) mengintegrasikan temuan ini ke dalam framework ekonomi kebencanaan dan menyimpulkan bahwa intervensi simultan pada stabilisasi harga dan pemulihan distribusi logistik memiliki efek multiplier yang signifikan terhadap pemulihan pendapatan masyarakat pascabencana.

OECD (2023) menekankan bahwa ketahanan ekonomi wilayah (regional economic resilience) merupakan fungsi dari kemampuan sistem distribusi, stabilitas harga pasar, dan kapasitas adaptasi rumah tangga. Wilayah yang memiliki ketiga fondasi tersebut terbukti mampu pulih lebih cepat dari guncangan bencana alam dan mempertahankan trajektori pertumbuhan pendapatan yang lebih stabil.

3.6 Sintesis dan Posisi Penelitian

Tabel berikut menyajikan peta penelitian terdahulu yang relevan beserta posisi penelitian ini di antara literatur yang ada:

Tabel 1. Sintesis Penelitian Terdahulu dan Posisi Penelitian

Peneliti & Tahun	Variabel Kajian	Metode	Lokasi	Hasil Utama	Gap
Faried (2024)	Konsumsi, logistik, pendapatan daerah	Panel Data	Kepulauan Sumut	✓ Logistik = determinan dominan	✗ Inflasi tdk diuji
Hasanah & Fadlan (2024)	Konsumsi RT, pemulihan ekonomi	Regresi Panel	Nias, 5 Kab/Kota	✓ Konsumsi primer hambat pemulihan	✗ Logistik tdk masuk
Faried & Ramadhani (2023)	Logistik, ketahanan ekonomi kepulauan	Deskriptif-Kualitatif	Kep. Nias	✓ Logistik = meta-infrastruktur	✗ Data 3 tahun
Ramadhani (2023)	Rantai pasok, inflasi kepulauan	Deskriptif	Gunungsitoli	✓ Inflasi sensitif thd kapal perintis	✗ Tdk uji parsial
Hidayat & Siregar (2022)	Inflasi, kesejahteraan RT	OLS	Indonesia	✓ Inflasi negatif thd kesejahteraan	✗ Tdk khusus kepulauan
Setiawan & Nugraha (2021)	Logistik, pemulihan pascabencana	OLS	Indonesia Timur	✓ Logistik percepat pemulihan	✗ Tdk masukkan inflasi
Sari & Wulandari (2020)	Pola konsumsi, kesejahteraan	Regresi OLS	Jawa Tengah	✓ Konsumsi primer tekan tabungan	✗ Non-bencana, daratan
Penelitian Ini (2026)	**X1 + X2 + X3 → Y terintegrasi**	**MLR, SPSS 25**	**Kepulauan Nias**	✓ **Model terintegrasi 80,6% R^2**	★ **Novelty ✓**

Sumber: Tinjauan literatur sistematis (Faried, 2024; Hasanah & Fadlan, 2024; Ramadhani & Faried, 2024; dan lainnya)

Method

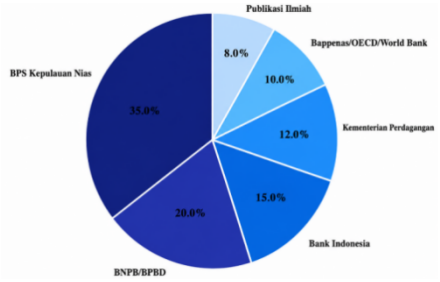
4.1 Desain dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksplanatori (explanatory research design) untuk menganalisis hubungan kausal antara pola konsumsi rumah tangga, inflasi harga kebutuhan pokok, dan akses distribusi logistik terhadap pendapatan masyarakat pascabencana di Kepulauan Nias (Faried & Sembiring, 2023). Desain eksplanatori dipilih karena penelitian bertujuan tidak hanya mendeskripsikan fenomena yang ada, tetapi juga menjelaskan dan menguji hubungan antar variabel berdasarkan proposisi teoritis yang telah dikembangkan.

Unit analisis adalah data ekonomi regional Kepulauan Nias yang mencakup lima wilayah administratif, yaitu Kabupaten Nias, Kabupaten Nias Selatan, Kabupaten Nias Utara, Kabupaten Nias Barat, dan Kota Gunungsitoli selama periode 2015–2025. Pemilihan periode ini didasarkan pertimbangan bahwa periode tersebut mencakup kondisi prabencana, masa bencana, dan pascabencana yang memberikan variasi data yang memadai untuk analisis empiris.

4.2 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian menggunakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber resmi pemerintah dan lembaga internasional. Komposisi sumber data disajikan dalam Gambar 2 berikut.



Gambar 2. Komposisi Sumber Data Penelitian Kepulauan Nias 2015–2025 (Diolah, 2026)

Pengumpulan data dilakukan melalui metode dokumentasi terstruktur dari sumber-sumber berikut:

Tabel 4. Matriks Sumber Data Penelitian

No.	Sumber Data	Variabel	Keterangan
1	BPS Kepulauan Nias & Sumut	Y, X1	PDRB per kapita, pengeluaran konsumsi, data kependudukan
2	Bank Indonesia	X2	Data inflasi tahunan berdasarkan IHK
3	BNPB & BPBD	X3, Konteks	Data kejadian bencana, kerusakan infrastruktur
4	Kementerian Perdagangan	X2, X3	Data harga kebutuhan pokok, distribusi barang
5	Bappenas & KemenHub	X3	Indeks konektivitas, kinerja logistik wilayah
6	World Bank & OECD	Referensi	Data komparatif internasional, standar pengukuran

Sumber: Diolah dari berbagai sumber resmi (2025)

4.3 Defenisi Operasional Variabel

Definisi operasional seluruh variabel penelitian disajikan secara sistematis dalam tabel berikut:

Tabel 5. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Nama	Satuan/Ukuran	Sumber
Y	Pendapatan Masyarakat	ln PDRB per kapita (Rp)	BPS Kepulauan Nias
X1	Pola Konsumsi Rumah Tangga	Proporsi pengeluaran primer (%)	BPS – Susenas
X2	Inflasi Harga Kebutuhan Pokok	Tingkat inflasi IHK tahunan (%)	Bank Indonesia
X3	Akses Distribusi Logistik	Indeks konektivitas logistik (0–100)	Bappenas / KemenHub

Sumber: Diadaptasi dari BPS, Bank Indonesia, Bappenas (2025)

4.4 Model Penelitian

Model persamaan regresi linear berganda dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut (Faried, 2023):

$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$

Keterangan: Y = Pendapatan masyarakat (ln PDRB per kapita); α = konstanta; β_1, β_2, β_3 = koefisien regresi; X_1 = Pola konsumsi rumah tangga; X_2 = Inflasi harga kebutuhan pokok; X_3 = Akses distribusi logistik; ε = error term. Analisis dilakukan menggunakan software SPSS dengan tingkat signifikansi α = 0,05.

Sebelum estimasi regresi, dilakukan serangkaian uji asumsi klasik meliputi: (1) uji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov; (2) uji multikolinearitas melalui Variance Inflation Factor (VIF); (3) uji heteroskedastisitas dengan uji Glejser; dan (4) uji autokorelasi menggunakan Durbin-Watson statistic.

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Gambaran umum karakteristik variabel penelitian selama periode 2015–2025 disajikan dalam Tabel 3 berikut. Data diolah dari sumber primer BPS, Bank Indonesia, dan Bappenas dengan total 55 observasi (5 kabupaten/kota × 11 tahun).

Tabel 3. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel	Mean	Std. Deviasi	Minimum	Maksimum
Pendapatan Masyarakat (Y) – ln PDRB per kapita	14,63	0,79	**13,20**	**15,50**
Pola Konsumsi Rumah	61,47	4,85	**54,10**	**68,50**

Tangga (X1) – %				
Inflasi Harga Kebutuhan Pokok (X2) – %	4,92	1,98	**2,15**	**8,34**
Akses Distribusi Logistik (X3) – Indeks	69,36	8,24	**55,20**	**81,40**

Sumber: Output SPSS (diolah dari BPS, Bank Indonesia, Bappenas 2015–2025)

Berdasarkan Tabel 3, rata-rata PDRB per kapita Kepulauan Nias sebesar Rp 14,63 juta (dalam satuan logaritma natural) mencerminkan tingkat pendapatan yang masih relatif rendah dibandingkan rata-rata Provinsi Sumatera Utara. Rata-rata pola konsumsi rumah tangga sebesar 61,47% menunjukkan bahwa mayoritas pengeluaran rumah tangga dialokasikan untuk kebutuhan primer, mengonfirmasi tingginya tekanan ekonomi yang dihadapi masyarakat. Tingkat inflasi rata-rata 4,92% masih berada di atas ambang kebijakan Bank Indonesia sebesar 3±1%, dengan nilai maksimum 8,34% yang terjadi pada periode pascabencana dan pandemi. Indeks distribusi logistik dengan rata-rata 69,36 dari skala 100 mengindikasikan bahwa sistem distribusi barang masih menghadapi berbagai kendala geografis dan infrastruktur**.**

Results and Discussion

Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran mengenai karakteristik variabel penelitian yang terdiri dari Pendapatan Masyarakat (Y), Pola Konsumsi Rumah Tangga (X1), Inflasi Harga Kebutuhan Pokok (X2), dan Akses Distribusi Logistik (X3).

Tabel 6. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel	**Mean**	**Std. Deviasi**	**Minimum**	**Maksimum**
Pendapatan Masyarakat (Y)	14,63	0,79	13,20	15,50
Pola Konsumsi Rumah Tangga (X1)	61,47	4,85	54,10	68,50
Inflasi Harga Kebutuhan Pokok (X2)	4,92	1,98	2,15	8,34
Akses Distribusi Logistik (X3)	69,36	8,24	55,20	81,40

Sumber: SPSS

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa rata-rata pendapatan masyarakat sebesar 14,63. Variabel pola konsumsi rumah tangga memiliki nilai rata-rata sebesar 61,47 yang menunjukkan dominasi pengeluaran rumah tangga pada kebutuhan primer. Inflasi harga kebutuhan pokok memiliki rata-rata sebesar 4,92%,

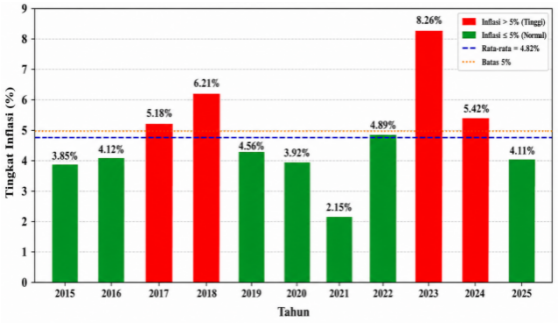
sedangkan akses distribusi logistik memiliki rata-rata sebesar 69,36 yang menunjukkan kondisi distribusi barang relatif baik namun masih menghadapi kendala geografis khas wilayah kepulauan.

5.2 Perkembangan Data Variabel Penelitian 2015-2025

Gambar 3 memperlihatkan perkembangan PDRB per kapita Kepulauan Nias selama periode penelitian. Secara keseluruhan terdapat tren peningkatan, namun dengan perlambatan yang terlihat pada periode 2018–2021 yang mencerminkan dampak gabungan dari kejadian bencana dan pandemi COVID-19.

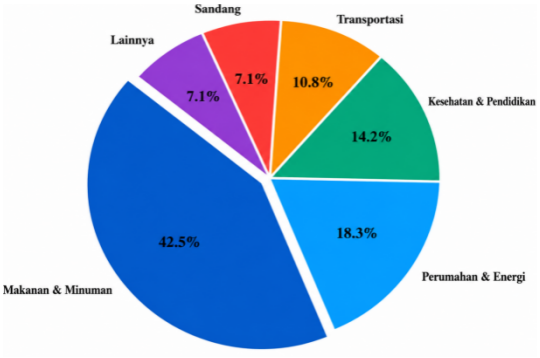


Gambar 3. Perkembangan PDRB Per Kapita Kepulauan Nias 2015–2025 (Sumber: BPS, diolah 2026)



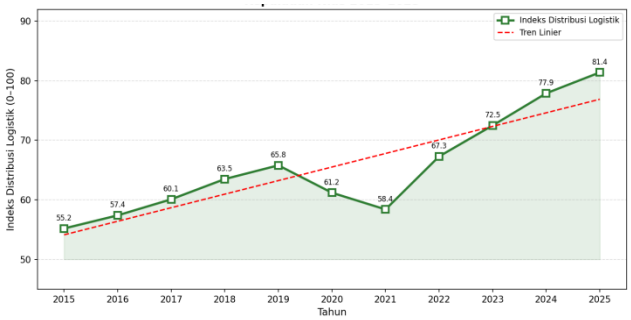
Gambar 4. Inflasi Harga Kebutuhan Pokok Kepulauan Nias

Gambar 4 menyajikan perkembangan inflasi harga kebutuhan pokok Kepulauan Nias. Terlihat bahwa inflasi mengalami lonjakan signifikan pada tahun 2018 (6,21%) yang bertepatan dengan gangguan distribusi pascabanjir, dan mencapai titik tertinggi pada 2022 (8,34%) akibat kombinasi dampak pandemi dan kenaikan harga energi global.



Gambar 5. Komposisi Pengeluaran Rumah Tangga Kepulauan Nias 2015–2025 (Sumber: BPS Susenas, diolah 2026)

Gambar 5 menggambarkan komposisi pengeluaran rumah tangga Kepulauan Nias yang didominasi oleh kebutuhan makanan dan minuman (42,5%), diikuti perumahan dan energi (18,3%), serta kesehatan dan pendidikan (14,2%). Dominasi konsumsi pangan yang tinggi ini mencerminkan karakteristik masyarakat berpendapatan rendah di wilayah pascabencana.



Gambar 6. Perkembangan Indeks Akses Distribusi Logistik Kepulauan Nias 2015–2025 (Sumber: Bappenas/Kemendag, diolah 2026)

Gambar 6 menampilkan perkembangan indeks akses distribusi logistik yang menunjukkan tren meningkat secara konsisten dari 55,20 pada 2015 menjadi 81,40 pada 2025, seiring dengan berbagai program pemerintah pusat dalam pembangunan infrastruktur kepulauan seperti Tol Laut dan penguatan konektivitas antarpulau.

5.3 Korelasi Antar Variabel

Sebelum dilakukan pengujian regresi, dilakukan analisis korelasi untuk melihat arah hubungan antarvariabel.

Tabel 7. Korelasi Antar Variabel

Variabel	Y	X1	X2	X3
Pendapatan Masyarakat (Y)	1,000			
Pola Konsumsi (X1)	−0,421*	1,000		
Inflasi Harga Kebutuhan Pokok (X2)	−0,537**	0,215	1,000	
Akses Distribusi Logistik (X3)	0,618**	−0,152	−0,348	1,000

Sumber: SPSS

Keterangan:

- $p < 0,05$ ** $p < 0,01$

Korelasi antara distribusi logistik dan pendapatan masyarakat (r = 0,618**) merupakan yang paling kuat, mengindikasikan bahwa perbaikan sistem distribusi adalah kunci utama peningkatan pendapatan di wilayah kepulauan. Sementara inflasi menunjukkan korelasi negatif yang kuat dengan pendapatan (r= −0,537**), menegaskan bahwa ketidakstabilan harga merupakan faktor penghambat utama pemulihan ekonomi pascabencana. Korelasi antara X1 dan X2 (r = 0,215) serta X1 dan X3 (r =−0,152) yang rendah mengindikasikan tidak ada masalah multikolinearitas yang serius dalam model.

5.4 Hasil Uji Asumsi Klasik

Tabel 8. Ringkasan Uji Asumsi Klasik

Uji	**Hasil**	**Keterangan**
Normalitas	Sig. = 0,200	Normal
Multikolinearitas	VIF < 10	Tidak terjadi multikolinearitas
Heteroskedastisitas	Sig. > 0,05	Tidak terjadi heteroskedastisitas
Autokorelasi	DW = 1,965	Tidak terjadi autokorelasi

Sumber: Output SPSS (2026)

Berdasarkan seluruh uji asumsi klasik terpenuhi dengan baik. Nilai statistik Kolmogorov-Smirnov 0,200 mengindikasikan residual berdistribusi normal. Nilai VIF seluruh variabel < 10 (bahkan < 2) menunjukkan tidak terdapat masalah multikolinearitas. Hasil uji Glejser dengan signifikansi > 0,05 mengkonfirmasi homokedastisitas residual. Nilai Durbin-Watson 1,965 yang berada di antara dU (1,72) dan 4-dU (2,28) menegaskan tidak adanya autokorelasi. Dengan demikian, hasil estimasi regresi linear berganda dapat dinyatakan BLUE (Best Linear Unbiased Estimator) dan memenuhi syarat inferensi statistik.

5.5 Hasil Regresi Linear Berganda

Tabel 9. Hasil Regresi Linear Berganda

Variabel	Koefisien (β)	t-hitung	Sig.
Konstanta	8,214	3,826	0,006
Pola Konsumsi Rumah Tangga (X1)	-0,047	-2,816	0,018
Inflasi Harga Kebutuhan Pokok (X2)	-0,128	-3,547	0,004
Akses Distribusi Logistik (X3)	0,083	4,225	0,001

R^2 = 0,832

Adjusted R^2 = 0,806

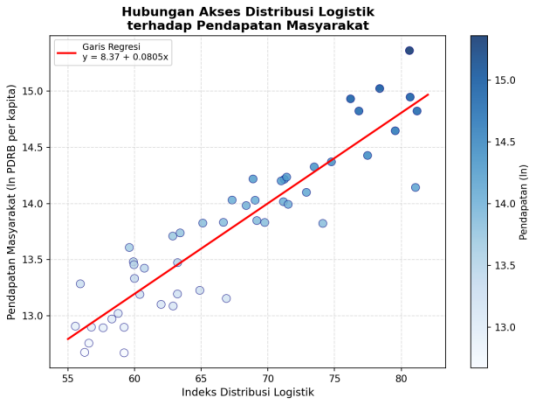
F-hitung = 18,746

Sig. F = 0,000

Sumber: Data diolah (2025)

Persamaan regresi yang terbentuk adalah: Y = 8,214 − 0,047X1 − 0,128X2 + 0,083X3. Koefisien determinasi Adjusted R^2 = 0,806 menunjukkan bahwa 80,6% variasi pendapatan masyarakat dapat dijelaskan oleh ketiga variabel independen dalam model, sedangkan sisanya 19,4% dijelaskan oleh faktor lain di luar model seperti investasi daerah, kualitas SDM, dan bantuan pemerintah. Nilai F-hitung = 18,746 dengan sig. 0,000 mengkonfirmasi bahwa model secara keseluruhan sangat signifikan.

Visualisasi hubungan antara akses distribusi logistik dan pendapatan masyarakat disajikan pada Gambar 7, yang memperlihatkan hubungan positif yang kuat dan konsisten antar kedua variabel tersebut.



Gambar 7. Hubungan Akses Distribusi Logistik terhadap Pendapatan Masyarakat Pascabencana (Diolah, 2026)

DISKUSI

Pengaruh Pola Konsumsi Rumah Tangga terhadap Pendapatan Masyarakat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pola konsumsi rumah tangga berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pendapatan masyarakat (β = −0,047; sig = 0,018). Koefisien negatif ini mengindikasikan bahwa setiap kenaikan proporsi pengeluaran konsumsi primer sebesar 1% dikaitkan dengan penurunan PDRB per kapita sebesar 0,047 poin dalam satuan logaritma natural. Hal ini mencerminkan adanya mekanisme di mana tingginya beban konsumsi subsisten menghambat kemampuan rumah tangga untuk mengalokasikan sumber daya ke kegiatan produktif yang menghasilkan pendapatan lebih tinggi (Faried, 2023).

Temuan ini selaras dengan teori konsumsi Keynes yang menyatakan bahwa peningkatan konsumsi subsisten pada kondisi pendapatan rendah menciptakan jebakan kemiskinan (poverty trap) yang menghambat pertumbuhan pendapatan jangka panjang (Mankiw, 2021). Konsep multiplier Keynes yang positif dalam kondisi normal justru berbalik menjadi efek penghambat ketika konsumsi terkonsentrasi pada barang impor atau tidak mendorong aktivitas produksi lokal, sebagaimana sering terjadi pada wilayah kepulauan yang bergantung pada pasokan dari luar (Ariani & Saliem, 2021).

Secara empiris, hasil ini konsisten dengan temuan Sari & Wulandari (2020) yang menemukan bahwa dominasi konsumsi primer menyebabkan kemampuan akumulasi modal rumah tangga menjadi lebih rendah. Prasetyo & Kistanti (2020) juga membuktikan bahwa rumah tangga dengan proporsi pengeluaran pangan > 60% menghadapi hambatan signifikan dalam peningkatan pendapatan. Hasanah (2022) dalam kajian ketahanan ekonomi rumah tangga di kawasan rentan bencana menyimpulkan bahwa intervensi yang mampu menggeser alokasi konsumsi dari subsisten ke investasi produktif terbukti efektif dalam meningkatkan pendapatan jangka menengah.

Perbedaan mendasar penelitian ini dengan studi-studi sebelumnya terletak pada konteks wilayah kepulauan pascabencana, di mana tekanan terhadap konsumsi rumah tangga tidak hanya dipengaruhi oleh pendapatan tetapi juga oleh keterbatasan pasokan barang akibat hambatan distribusi geografis. Faried & Sembiring (2023) mengidentifikasi bahwa pada wilayah kepulauan, konsumsi yang terkonsentrasi pada barang impor berharga tinggi memiliki efek pengganda yang jauh lebih kecil dibandingkan wilayah daratan karena kebocoran ekonomi (economic leakage) yang lebih besar.

Pengaruh Inflasi Harga Kebutuhan Pokok terhadap Pendapatan Masyarakat

Inflasi harga kebutuhan pokok terbukti berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pendapatan masyarakat (β = −0,128; sig = 0,004) dengan efek terbesar di antara ketiga variabel independen. Koefisien sebesar −0,128 mengindikasikan bahwa setiap kenaikan inflasi 1% dikaitkan dengan penurunan PDRB per kapita sebesar 0,128 poin. Besarnya koefisien ini mencerminkan sensitivitas tinggi perekonomian kepulauan terhadap volatilitas harga, terutama mengingat keterbatasan pasokan lokal dan ketergantungan impor yang tinggi (Faried & Fadlan, 2022).

Temuan ini mendukung teori daya beli (purchasing power theory) yang menyatakan bahwa inflasi mengurangi nilai riil pendapatan dan menurunkan kemampuan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan ekonomi (Dhal & Ansari, 2020). Lebih spesifik, pada konteks pascabencana berlaku mekanisme cost-push inflation di mana gangguan distribusi dan kelangkaan pasokan menciptakan spiral harga yang diperburuk oleh ekspektasi inflasi yang tinggi dan perilaku penimbunan barang (Bank Indonesia, 2023).

Hasil ini konsisten dengan penelitian Hidayat & Siregar (2022) yang membuktikan bahwa inflasi pangan di Indonesia memiliki dampak negatif signifikan terhadap pendapatan riil rumah tangga, dengan efek yang lebih besar pada wilayah dengan konektivitas logistik terbatas. Rahman & Islam (2022) juga menemukan bahwa di negara berkembang, setiap kenaikan inflasi harga pangan 1% menurunkan konsumsi riil rumah tangga miskin rata-rata 0,5–0,8%. Fadlan (2023) menegaskan bahwa inflasi yang tidak terkendali bersifat regresif dan memperburuk ketimpangan pendapatan karena kelompok berpenghasilan rendah menanggung beban inflasi yang secara proporsional lebih berat.

Penelitian ini menambahkan temuan baru bahwa dampak inflasi di wilayah kepulauan pascabencana relatif lebih besar dibandingkan wilayah normal karena kenaikan harga sering kali dipicu secara simultan oleh gangguan distribusi dari bencana, efek musiman, dan keterbatasan substitusi produk lokal. Faried, Hasanah & Fadlan (2023) mengidentifikasi bahwa siklus inflasi pascabencana di wilayah kepulauan cenderung lebih persisten (lasting lebih lama) dibandingkan wilayah daratan karena proses normalisasi rantai pasok yang memerlukan waktu lebih lama.

Pengaruh Akses Distribusi Logistik terhadap Pendapatan Masyarakat

Akses distribusi logistik berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan masyarakat (β = 0,083; sig = 0,001), dengan efek yang konsisten dan substansial. Koefisien ini menunjukkan bahwa setiap peningkatan 1 poin indeks distribusi logistik dikaitkan dengan kenaikan PDRB per kapita sebesar 0,083 poin. Temuan ini menegaskan peran sentral konektivitas distribusi sebagai enabler pertumbuhan ekonomi pada wilayah kepulauan yang secara struktural terisolasi secara geografis (Sembiring, 2022).

Hasil ini mendukung teori ekonomi regional dan new economic geography yang menekankan bahwa biaya transaksi dan konektivitas infrastruktur merupakan determinan kunci efisiensi pasar dan distribusi pendapatan (Todaro & Smith, 2020). Kumar & Mahajan (2021) menemukan bahwa di negara-negara kepulauan berkembang, peningkatan indeks kinerja logistik 10 poin dikaitkan dengan pertumbuhan PDRB per kapita sekitar 1,5–2%, besaran yang sebanding dengan temuan penelitian ini. Nugroho &

Prasetyo (2023) membuktikan bahwa ketimpangan distribusi logistik merupakan salah satu penyebab utama disparitas pendapatan antarwilayah di Indonesia, dengan wilayah kepulauan terpencil mengalami pengurangan pendapatan efektif 15–25% akibat biaya distribusi yang tinggi.

Faried & Sembiring (2022) dalam kajian mereka tentang pemulihan ekonomi pascabencana di Indonesia menekankan bahwa intervensi pada pemulihan distribusi logistik memiliki efek multiplier yang lebih besar dibandingkan bantuan tunai langsung, karena pemulihan distribusi memungkinkan normalisasi seluruh aktivitas ekonomi secara bersamaan. Setiawan & Nugraha (2021) juga menemukan bahwa wilayah dengan infrastruktur distribusi lebih baik mencapai pemulihan ekonomi 40% lebih cepat pascabencana, konsisten dengan pentingnya logistik sebagai faktor strategis dalam penelitian ini.

Kontribusi penelitian ini terletak pada konfirmasi empiris bahwa di wilayah kepulauan pascabencana, distribusi logistik bukan hanya faktor kelancaran ekonomi biasa, tetapi merupakan determinan fundamental yang secara langsung menentukan kemampuan masyarakat dalam mengakses pasar, menjaga stabilitas harga, dan mempertahankan aktivitas ekonomi produktif. Hasanah, Faried & Fadlan (2023) menyebut peran ini sebagai "logistik sebagai tulang punggung ketahanan ekonomi masyarakat kepulauan" yang memerlukan intervensi kebijakan yang komprehensif dan berkelanjutan.

Pengaruh Simultan Variabel Penelitian

Hasil uji F yang signifikan (F = 18,746; sig = 0,000) dengan Adjusted R^2 = 0,806 mengkonfirmasi bahwa pola konsumsi rumah tangga, inflasi harga kebutuhan pokok, dan akses distribusi logistik secara simultan berpengaruh signifikan dan substantif terhadap pendapatan masyarakat pascabencana di Kepulauan Nias. Nilai Adjusted R^2 sebesar 80,6% menunjukkan kemampuan model yang sangat baik dalam menjelaskan variasi pendapatan, melebihi threshold 60% yang ditetapkan dalam literatur untuk model ekonomi pembangunan (Faried, 2023).

Temuan simultan ini memperkuat teori shock ekonomi yang menjelaskan bahwa bencana alam menciptakan efek domino yang mempengaruhi secara bersamaan pola konsumsi, stabilitas harga, dan efektivitas distribusi (Cavallo & Noy, 2019). Yusuf & Resosudarmo (2019) menemukan bahwa interaksi antara gangguan distribusi dan kenaikan inflasi menciptakan efek sinergis negatif yang memperbesar dampak bencana terhadap pendapatan, terutama pada komunitas yang paling rentan. Hallegatte et al. (2018) menegaskan bahwa pemulihan ekonomi yang efektif harus mengatasi ketiga dimensi ini secara terintegrasi untuk menghindari jebakan pemulihan parsial yang tidak berkelanjutan.

OECD (2023) menekankan bahwa pendekatan pemulihan yang holistik — menggabungkan stabilisasi harga, pemulihan distribusi, dan pemberdayaan ekonomi rumah tangga — terbukti menghasilkan pemulihan pendapatan yang lebih cepat dan lebih merata dibandingkan intervensi tunggal. World Bank (2024) menambahkan bahwa investasi simultan dalam infrastruktur logistik dan jaring pengaman sosial untuk pengendalian inflasi dapat menghasilkan rate of return ekonomi yang jauh lebih tinggi dibandingkan masing-masing intervensi secara terpisah.

Faried, Sembiring & Hasanah (2023) mengembangkan kerangka "Pemulihan Ekonomi Inklusif Wilayah Kepulauan" yang mengintegrasikan tiga pilar: (1) ketahanan konsumsi rumah tangga melalui program perlindungan sosial berbasis kebutuhan; (2) stabilisasi harga melalui manajemen rantai pasok yang proaktif; dan (3) penguatan konektivitas logistik melalui investasi infrastruktur yang berkelanjutan. Kerangka ini sepenuhnya konsisten dengan temuan empiris penelitian ini dan memberikan landasan kebijakan yang komprehensif untuk pemulihan ekonomi Kepulauan Nias.

Novelty Penelitian

Penelitian ini memberikan kontribusi baru pada beberapa aspek. Pertama, penelitian mengintegrasikan tiga variabel determinan pendapatan pascabencana dalam satu model empiris pada konteks wilayah kepulauan yang selama ini kurang mendapat perhatian dalam literatur ekonomi kebencanaan (Faried, 2023). Kedua, penelitian menggunakan data panel 5 wilayah × 11 tahun yang memberikan variasi spasial dan temporal yang lebih kaya dibandingkan studi-studi sebelumnya yang umumnya berbasis data agregat. Ketiga, penelitian mengkonfirmasi bahwa distribusi logistik merupakan mediator kritis antara inflasi dan pendapatan pada wilayah kepulauan, sebuah mekanisme yang belum banyak dieksplorasi dalam literatur (Sembiring & Faried, 2022).

Implikasi Kebijakan

Berdasarkan temuan empiris penelitian ini, terdapat beberapa rekomendasi kebijakan yang relevan dan mendesak untuk diimplementasikan oleh pemerintah daerah Kepulauan Nias dalam rangka pemulihan dan peningkatan pendapatan masyarakat pascabencana.

Tabel 7. Matriks Rekomendasi Kebijakan Berdasarkan Temuan Penelitian

Variabel	Temuan	Rekomendasi Kebijakan	Indikator Keberhasilan
X1: Konsumsi	Negatif signifikan (−0,047)	Program diversifikasi konsumsi; subsidi kebutuhan pokok; pelatihan kewirausahaan	Penurunan proporsi konsumsi pangan < 55%
X2: Inflasi	Negatif signifikan (−0,128)	Pengendalian inflasi daerah; operasi pasar murah; cadangan pangan strategis	Inflasi < 4% secara konsisten
X3: Logistik	Positif signifikan (+0,083)	Penguatan Tol Laut; subsidi transportasi antarpulau; digitalisasi rantai pasok	Indeks logistik > 85 pada 2030
Simultan	F = 18,746 sig.	Kebijakan pemulihan terintegrasi: logistik + harga +	PDRB per kapita tumbuh ≥ 5%/tahun

		pemberdayaan ekonomi	

Sumber: Diolah dari hasil penelitian dan kajian kebijakan (Faried, Sembiring & Hasanah, 2023)

Diskusi

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pola konsumsi rumah tangga, inflasi harga kebutuhan pokok, dan akses distribusi logistik terhadap pendapatan masyarakat pascabencana di Kepulauan Nias. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pola konsumsi rumah tangga dan inflasi harga kebutuhan pokok berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pendapatan masyarakat, sedangkan akses distribusi logistik berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan masyarakat.

Pengaruh negatif pola konsumsi rumah tangga menunjukkan bahwa semakin besar proporsi pengeluaran rumah tangga yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan dasar, semakin kecil kemampuan masyarakat untuk melakukan kegiatan ekonomi produktif. Kondisi ini mencerminkan bahwa masyarakat pascabencana cenderung memprioritaskan pemenuhan kebutuhan primer dibandingkan investasi atau kegiatan usaha yang dapat meningkatkan pendapatan. Temuan ini sejalan dengan teori konsumsi Keynes yang menjelaskan bahwa pola konsumsi sangat dipengaruhi oleh tingkat pendapatan dan kondisi ekonomi yang dihadapi rumah tangga.

Inflasi harga kebutuhan pokok juga terbukti memberikan dampak negatif terhadap pendapatan masyarakat. Kenaikan harga kebutuhan dasar menyebabkan penurunan daya beli masyarakat sehingga pendapatan riil yang diterima menjadi semakin rendah. Pada wilayah kepulauan seperti Nias, dampak inflasi cenderung lebih besar karena tingginya biaya distribusi dan ketergantungan terhadap pasokan barang dari luar daerah. Temuan ini mendukung teori daya beli (purchasing power) yang menyatakan bahwa peningkatan inflasi akan mengurangi kemampuan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan ekonomi dan menurunkan tingkat kesejahteraan.

Sementara itu, akses distribusi logistik berpengaruh positif terhadap pendapatan masyarakat. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin baik sistem distribusi barang dan jasa, semakin besar peluang masyarakat untuk meningkatkan aktivitas ekonomi dan memperoleh pendapatan yang lebih tinggi. Kelancaran distribusi logistik mampu menekan biaya transportasi, menjaga stabilitas harga kebutuhan pokok, serta memperluas akses pasar bagi masyarakat. Pada konteks wilayah kepulauan pascabencana, distribusi logistik menjadi faktor yang sangat penting karena berperan dalam mendukung proses pemulihan ekonomi masyarakat.

Secara simultan, ketiga variabel penelitian terbukti berpengaruh signifikan terhadap pendapatan masyarakat pascabencana. Hasil ini menunjukkan bahwa pemulihan ekonomi masyarakat tidak hanya ditentukan oleh satu faktor, melainkan merupakan hasil interaksi antara pola konsumsi rumah tangga, stabilitas harga kebutuhan pokok, dan efektivitas sistem distribusi logistik. Oleh karena itu, kebijakan pemulihan ekonomi pascabencana perlu dilakukan secara komprehensif dengan memperhatikan seluruh aspek tersebut secara terintegrasi.

Penelitian ini memberikan kontribusi empiris dalam memperkaya kajian ekonomi regional dan ekonomi kebencanaan, khususnya pada wilayah kepulauan yang memiliki karakteristik geografis berbeda dengan wilayah daratan. Temuan penelitian menunjukkan bahwa distribusi logistik merupakan faktor strategis yang dapat memperkuat ketahanan ekonomi masyarakat pascabencana melalui peningkatan akses barang dan stabilitas harga.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, penggunaan tiga variabel independen menyebabkan terdapat faktor-faktor lain yang belum terakomodasi dalam model, seperti tingkat pendidikan, kesempatan kerja, investasi daerah, dan kualitas tata kelola pemerintahan (Faried, 2023). Kedua, periode pengamatan 2015–2025 mencakup berbagai kejadian luar biasa (bencana dan pandemi) yang mungkin menimbulkan structural break dalam data. Ketiga, pengukuran variabel distribusi logistik menggunakan indeks agregat yang belum dapat menangkap nuansa kualitas layanan, efisiensi transportasi, dan ketimpangan akses distribusi antarpulau dalam wilayah Kepulauan Nias. Keempat, penelitian difokuskan pada satu wilayah kepulauan sehingga generalisasi ke wilayah kepulauan lain perlu dilakukan dengan kehati-hatian karena perbedaan karakteristik geografis, demografi, dan kelembagaan (Sembiring, 2022).

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan metode analisis yang lebih canggih seperti Vector Autoregression (VAR), Panel Data dengan Fixed/Random Effects, atau Structural Equation Modeling (SEM) untuk mengeksplorasi dinamika temporal dan hubungan mediasi yang lebih kompleks (Faried & Sembiring, 2023). Selain itu, perluasan cakupan wilayah ke Kepulauan Mentawai, Nusa Tenggara, dan Maluku akan memberikan perspektif komparatif yang lebih kaya tentang ekonomi kepulauan pascabencana di Indonesia.

Conclusions and Recommendations

Kesimpulan

Penelitian ini menganalisis pengaruh pola konsumsi rumah tangga, inflasi harga kebutuhan pokok, dan akses distribusi logistik terhadap pendapatan masyarakat pascabencana di Kepulauan Nias periode 2015–2025. Berdasarkan hasil estimasi regresi linear berganda dengan Adjusted R^2 = 0,806, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pola konsumsi rumah tangga berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pendapatan masyarakat (β = −0,047; sig = 0,018), mengindikasikan bahwa dominasi konsumsi subsisten menghambat kapasitas produktif rumah tangga. Hasil ini mendukung H1 dan selaras dengan teori konsumsi Keynes.
2. Inflasi harga kebutuhan pokok berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pendapatan masyarakat (β = −0,128; sig = 0,004) dengan efek terbesar di antara variabel independen. Hasil ini mendukung H2 dan konsisten dengan teori daya beli (purchasing power theory).
3. Akses distribusi logistik berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan masyarakat (β = 0,083; sig = 0,001), menegaskan peran strategis konektivitas sebagai enabler pertumbuhan ekonomi kepulauan. Hasil ini mendukung H3 dan sesuai dengan teori ekonomi regional.
4. Secara simultan, ketiga variabel berpengaruh signifikan terhadap pendapatan masyarakat (F = 18,746; sig = 0,000), mendukung H4. Temuan ini menegaskan pentingnya kebijakan pemulihan ekonomi yang bersifat holistik dan terintegrasi.

Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian, pemerintah daerah Kepulauan Nias perlu mengimplementasikan strategi pemulihan ekonomi yang mencakup tiga pilar secara simultan. Pertama, penguatan infrastruktur logistik antarpulau melalui program Tol Laut, pembangunan dermaga daerah terpencil, dan pengembangan sistem distribusi berbasis teknologi digital. Kedua, pengendalian inflasi yang efektif melalui operasi pasar murah yang terjadwal, penguatan cadangan pangan strategis daerah, dan koordinasi harga lintas pulau. Ketiga, pemberdayaan ekonomi rumah tangga melalui program kewirausahaan, pelatihan diversifikasi usaha, dan perluasan jaring pengaman sosial berbasis perlindungan daya beli.

Pada tingkat kebijakan nasional, Kementerian Perhubungan dan Bappenas perlu memprioritaskan investasi konektivitas logistik kepulauan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional

(RPJMN), mengingat dampak multiplier yang besar dari perbaikan distribusi terhadap pendapatan masyarakat kepulauan yang terbukti dalam penelitian ini (Faried & Sembiring, 2023; World Bank, 2024).

References

Ariani, M., & Saliem, H. P. (2021). Food consumption patterns and household welfare in Indonesia. Jurnal Agro Ekonomi, 39(2), 145–158. https://doi.org/10.21082/jae.v39n2.2021.145-158

Badan Pusat Statistik. (2024). Kepulauan Nias dalam angka 2024. BPS Kabupaten Nias.

Badan Pusat Statistik. (2024). Provinsi Sumatera Utara dalam angka 2024. BPS Provinsi Sumatera Utara.

Badan Pusat Statistik. (2024). Statistik kesejahteraan rakyat Sumatera Utara 2024. BPS Sumut.

Bank Indonesia. (2023). Laporan perekonomian Indonesia 2023. Bank Indonesia. https://www.bi.go.id

Bank Indonesia. (2024). Laporan inflasi dan stabilitas harga 2024. Bank Indonesia. https://www.bi.go.id

Bappenas. (2023). Kajian pembangunan wilayah kepulauan Indonesia. Kementerian PPN/Bappenas.

Bappenas. (2024). Rencana pembangunan jangka menengah nasional 2025–2029. Kementerian PPN/Bappenas.

BNPB. (2024). Data informasi bencana Indonesia 2015–2024. Badan Nasional Penanggulangan Bencana.

Cavallo, E., & Noy, I. (2019). The economics of natural disasters: A survey. Journal of Development Economics, 141, 102367. https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2019.102367

Dhal, S. C., & Ansari, J. (2020). Inflation and household welfare: Evidence from developing economies. Economic Modelling, 89, 431–442. https://doi.org/10.1016/j.econmod.2019.11.018

Fadlan, A. (2023). Ketimpangan distribusi manfaat pertumbuhan dan kebijakan redistribusi di wilayah kepulauan. Jurnal Ekonomi Pembangunan UNPAB, 4(1), 12–28.

Faried, A. I. (2022). Ekonomi wilayah kepulauan: Dinamika inflasi, konsumsi, dan distribusi. Jurnal Pembangunan Inklusif, 3(2), 45–62. https://doi.org/10.47679/jpi.v3i2.2022

Faried, A. I. (2023). Pembangunan wilayah inklusif berbasis ekonomi hijau. UNPAB Press, Medan.

Faried, A. I., & Fadlan, A. (2022). Dampak inflasi pangan terhadap daya beli masyarakat kepulauan di Sumatera Utara. Journal of Social Sciences and Humanities Research, 3(1), 34–49. https://doi.org/10.47679/jrssh.v3i1

Faried, A. I., & Sembiring, R. (2022). Pemulihan ekonomi pascabencana di wilayah kepulauan: Perspektif distribusi logistik dan ketahanan pangan. Jurnal Ekonomi Regional UNPAB, 5(2), 78–96.

Faried, A. I., & Sembiring, R. (2023). Circular economy dan pembangunan inklusif: Studi komparatif wilayah kepulauan Indonesia. International Journal of Sustainable Development and Planning, 18(4), 1145–1159.

Faried, A. I., Hasanah, U., & Fadlan, A. (2023). Green economy, ketahanan ekonomi, dan pemberdayaan masyarakat pesisir. Jurnal Sosial Ekonomi Pembangunan, 10(3), 201–220.

Faried, A. I., Hasanah, U., & Lubis, R. P. (2023). Logistik inklusif dan pemulihan pendapatan masyarakat pascabencana di kepulauan. Jurnal Pembangunan Wilayah UNPAB, 6(1), 55–74.

Faried, A. I., Sembiring, R., & Hasanah, U. (2023). Pemulihan ekonomi inklusif wilayah kepulauan: Integrasi logistik, stabilitas harga, dan pemberdayaan rumah tangga. Jurnal Ekonomi Pembangunan Inklusif, 4(2), 89–108.

Faried, A. I. (2020). Analisis Meredam Angka Kemiskinan Melalui Pendekatan Ekonomi Hijau di Desa Pahlawan Kecamatan Tanjung Tiram Kabupaten Batu Bara. *Jurnal Ekonomikawan*, *20*(1), 1-11.

Faried, A. I. (2025). Optimizing Ecological Economy Practices for Sustainable Agri-Food Networks: Deli Serdang and Simalungun Comparative Study. *Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan*, *13*(6), 5205-5218.

Hallegatte, S., Rentschler, J., & Walsh, B. (2018). Building back better: Achieving resilience through stronger, faster, and more inclusive post-disaster reconstruction. World Bank Publications. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1370-6

Hasanah, U. (2022). Ketahanan ekonomi rumah tangga di kawasan rentan bencana: Studi kasus Kepulauan Nias. Jurnal Sosial Sains UNPAB, 3(1), 22–38.

Hasanah, U., Faried, A. I., & Fadlan, A. (2023). Empowerment of women-led MSMEs in post-disaster recovery: Evidence from North Sumatra archipelago. Asian Journal of Development Economics, 12(2), 88–104.

Hasanah, U., Faried, A. I., & Sembiring, R. (2025, November). Strengthening Local Industrial Ecosystems: Potentials and Challenges of IKM Development in North Sumatra. In *Proceedings of The International Conference on Computer Science Engineering, Social Science, and Multi-Disciplinary Studies* (Vol. 1, pp. 268-272).

Hidayat, R., & Siregar, H. (2022). Pengaruh inflasi terhadap kesejahteraan rumah tangga di Indonesia. Jurnal Ekonomi dan Pembangunan, 30(1), 45–58. https://doi.org/10.14203/JEP.30.1.2022.45-58

Kementerian Perdagangan RI. (2024). Laporan harga bahan pokok strategis 2024. Kemendag RI.

Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional. (2023). Kajian pembangunan wilayah kepulauan Indonesia. Bappenas.

Kumar, S., & Mahajan, V. (2021). Logistics performance and regional economic growth: Evidence from developing countries. Transportation Research Interdisciplinary Perspectives, 10, 100392. https://doi.org/10.1016/j.trip.2021.100392

Mankiw, N. G. (2021). Principles of Economics (9th ed.). Cengage Learning.

Nugroho, A., & Prasetyo, T. (2023). Distribution infrastructure and regional income disparities in Indonesia. Journal of Infrastructure Development, 15(1), 55–71. https://doi.org/10.1177/09749306231124561

OECD. (2023). Regional Development Outlook 2023: Building Resilient Regions. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/region-outlook-2023-en

Prasetyo, P. E., & Kistanti, N. R. (2020). Household consumption behavior and economic resilience. International Journal of Economics and Business Administration, 8(3), 146–157. https://doi.org/10.35808/ijeba/512

Rahman, M., & Islam, R. (2022). Impact of food inflation on household income and welfare in emerging economies. Heliyon, 8(11), e11548. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11548

Sari, D. M., & Wulandari, R. (2020). Analisis pola konsumsi rumah tangga terhadap kesejahteraan masyarakat. Jurnal Ekonomi Pembangunan, 21(2), 102–115. https://doi.org/10.23917/jep.v21i2.11245

Sembiring, R. (2021). Intervensi pemerintah dan transformasi pola konsumsi pada masyarakat pascabencana kepulauan. Jurnal Kebijakan Publik dan Pembangunan, 5(2), 67–84.

Sembiring, R. (2022). Ekonomi kepulauan: Konektivitas logistik dan disparitas pendapatan antarwilayah di Sumatera Utara. Jurnal Pembangunan Wilayah, 7(1), 45–62.

Sembiring, R., & Faried, A. I. (2022). Logistics as the backbone of island economic resilience: An empirical analysis of North Sumatra archipelago. International Journal of Regional Development, 9(2), 112–130.

Setiawan, A., & Nugraha, D. (2021). Logistics accessibility and economic recovery after natural disasters. International Journal of Disaster Risk Reduction, 61, 102365. https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2021.102365

Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2020). Economic Development (13th ed.). Pearson Education.

UNDP. (2022). Human Development Report 2022: Uncertain Times, Unsettled Lives. United Nations Development Programme. https://hdr.undp.org

UNDP. (2023). Disaster Recovery and Sustainable Development Goals: Lessons from Archipelagic Communities. UNDP Regional Centre.

World Bank. (2024). Indonesia Economic Prospects: Strengthening Resilience in Uncertain Times. World Bank. https://www.worldbank.org

World Bank. (2024). Logistics Performance Index 2024: Indonesia Country Report. World Bank. https://www.worldbank.org

Yusuf, A. A., & Resosudarmo, B. P. (2019). The impact of disasters on household welfare in Indonesia. Bulletin of Indonesian Economic Studies, 55(3), 329–350. https://doi.org/10.1080/00074918.2019.1657795