

## AKSESIBILITAS DAN KETAHANAN PANGAN RUMAH TANGGA NELAYAN DI PESISIR GORONTALO (Studi Kasus Desa Bangga Kecamatan Paguyaman Pantai)



Maryam Dj. Koni<sup>1\*)</sup>, Yuliana Bakari<sup>1)</sup>, Yuriko Boekoesoe<sup>1)</sup>

<sup>1</sup>Universitas Negeri Gorontalo

\*Corresponding author: [mayakoni74@gmail.com](mailto:mayakoni74@gmail.com)

### To cite this article:

Koni, M. D., Bakari, Y., & Boekoesoe, Y. (2025). Aksesibilitas dan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Nelayan di Pesisir Gorontalo (Studi Kasus Desa Bangga Kecamatan Paguyaman Pantai). *Jurnal Ilmiah Membangun Desa Dan Pertanian*, 10(2), 225–235. <https://doi.org/10.37149/jimdp.v10i2.1803>

**Received:** February 04, 2025; **Accepted:** May 30, 2025; **Published:** May 31, 2025

### ABSTRACT

Food accessibility is a critical component in promoting household food security. Fisher families in coastal areas frequently encounter challenges securing adequate, nutritious, high-quality food, adversely affecting their food security status. This study explores the various dimensions of food accessibility and their influence on the food security of fisher households in Bangga Village, Paguyaman Pantai District, Boalemo Regency, in Gorontalo Province. During June and July 2024, the research involved 40 purposively selected respondents. The analysis focuses on three primary dimensions of food accessibility: economic, social, and physical access, while food security is treated as the dependent variable. The data analysis employs multiple linear regression alongside descriptive statistics to examine the relationships between these variables. The findings reveal that physical and economic accessibility significantly and positively affects household food security, whereas social access demonstrates a positive but statistically insignificant effect. The  $R^2$  value of 0.419 indicates that the model explains 41.9% of the variation in food security among fisher households. These results underscore the urgent need for enhanced distribution infrastructure and local economic empowerment as vital strategies to improve food security. Furthermore, the study advocates for establishing coastal fisher agribusiness hubs to facilitate financial access, strengthen local markets, and support the effective marketing of fishery products.

**Keywords:** Bangga Village; fishermen; food accessibility; food security; household.

### PENDAHULUAN

Pangan merupakan bagian dari hak asasi manusia yang dijamin oleh Pasal 27 UUD 1945, yang menyatakan bahwa setiap warga negara berhak untuk hidup layak. Karena itu, negara berkewajiban menjamin ketersediaan pangan bergizi, dan aman serta berkelanjutan untuk semua rakyat Indonesia. Pemenuhan kebutuhan pangan tidak cukup hanya dijelaskan dari sudut pandang ketersediaan pangan, akan tetapi membutuhkan analisis pemanfaatan dan keterjangkauannya, yang menjadi dasar penting dalam menciptakan sumber daya manusia unggul dan meningkatkan daya saing nasional (Achmad, 2014). Ketahanan pangan yang baik memungkinkan masyarakat dapat menjalani kehidupan yang aktif, produktif dan tidak mudah sakit (sehat) secara berkelanjutan dalam jangka panjang. Sesuai dengan UU Pangan Tahun 2012 Nomor 18 Tahun 2012, ketahanan pangan mencakup empat aspek utama: ketersediaan, keterjangkauan, konsumsi pangan bergizi, dan keberterimaan secara budaya dan sosial (Badan Pangan Nasional, 2023; Salasa, 2021). Dalam hal ini terdapat beberapa aspek yang penting untuk diperhatikan yaitu tersedianya pangan yang cukup dalam artian jumlah pangan mencukupi kebutuhan masyarakat, mutu pangan yang harus aman dan bergizi agar tidak membahayakan kesehatan, adanya beragam jenis pangan yang dapat dipilih serta harus sesuai dengan nilai-nilai masyarakat. Dengan tersedianya pangan yang cukup juga harus diselaraskan dengan akses terhadap pangan yang terjangkau sehingga dapat memenuhi aspek ketahanan pangan tersebut (Sutrisno, 2023).

Dalam konteks implementatif, pendekatan ketahanan pangan saat ini tidak lagi hanya



terfokus pada tingkat nasional, melainkan lebih difokuskan pada kemampuan dalam menjangkau pangan yang dibutuhkan individu serta rumah tangga. Aksesibilitas pangan terdiri dari akses ekonomi, sosial dan akses fisik yang merupakan dimensi krusial yang menentukan keberhasilan pemenuhan pangan pada skala mikro. Akses fisik terkait infrastruktur seperti jalan, pasar, dan sarana distribusi; akses ekonomi meliputi pendapatan, harga pangan, dan daya beli; sedangkan akses sosial mencakup dukungan komunitas, kelembagaan lokal, dan preferensi budaya masyarakat (Parwati et al., 2022). Penelitian Nurjanah et al., (2021) memberikan penjelasan bahwa keterbatasan akses terhadap pangan berkorelasi erat dengan kemiskinan, mengingat rumah tangga miskin umumnya memiliki keterbatasan dalam mengakses pangan bergizi dan beragam.

Akses pangan dan rumah tangga miskin merupakan salah satu masalah krusial di Indonesia dan tidak terkecuali di Provinsi Gorontalo, khususnya di Kabupaten Boalemo, yang masih menghadapi tantangan kemiskinan dan kerentanan pangan. Data Badan Pusat Statistik (2023), mencatat tingginya persentase penduduk miskin di Kabupaten Boalemo yaitu 19,00% pada tahun 2021 dan 18,74% pada 2022. Meski terdapat peningkatan indeks keterjangkauan pangan dari 71,28 menjadi 75,22, capaian ini belum menjamin tercapainya ketahanan pangan yang inklusif (Badan Pangan Nasional, 2023). Secara global, FAO, (2024) mengidentifikasi komunitas pesisir sebagai kelompok rentan terhadap kerawanan pangan akibat keterbatasan infrastruktur, krisis iklim, serta fluktuasi ekonomi. Hal ini relevan dengan kondisi Kecamatan Paguyaman Pantai, khususnya Desa Bangga yang memiliki karakteristik wilayah pesisir dan bergantung pada sektor perikanan. Desa ini memiliki keterbatasan lahan pertanian, minimnya pasar lokal, serta akses jalan yang tidak memadai, sehingga menghambat keterjangkauan pangan masyarakat secara keseluruhan.

Salah satu kecamatan di Kabupaten Boalemo yaitu Kecamatan Paguyaman Pantai dengan jumlah penduduk 8.693 jiwa (BPS, 2023). Kecamatan Paguyaman Pantai memiliki Desa Bangga mempunyai potensi sumber daya alam dengan daya dukung perikanan, sehingga mengakibatkan sebagian besar mata pencaharian masyarakat adalah nelayan. Berdasarkan hasil observasi awal, masyarakat Desa Bangga sebagian besar berprofesi sebagai nelayan dan bergantung pada hasil tangkapan laut yang fluktuatif. Keterbatasan lahan, tidak adanya pasar dalam desa, terbatasnya warung, serta infrastruktur pendukung yang belum memadai memperkuat masalah ketahanan pangan. Permasalahan akses fisik yang terjadi terkait dengan keterbatasan rumah tangga dalam mengakses pangan berupa jarak ke pasar yang terbilang cukup jauh karena tidak adanya keberadaan pasar dalam desa dan terbatasnya warung-warung terdekat sehingga memungkinkan warga untuk pergi mencari kebutuhan pangan diluar desa, permasalahan akses fisik lainnya adalah tidak adanya irigasi yang dapat menjadi tempat penampungan limbah air masyarakat.; masalah akses ekonomi terlihat dari rendahnya pendapatan dan daya beli akibat ketergantungan pada sektor perikanan. sementara aspek sosial mencerminkan terbatasnya lapangan kerja alternatif di luar sektor kelautan. Hal tersebut secara umum menggambarkan permasalahan aksesibilitas pangan Desa Bangga sebagai wilayah yang terletak di wilayah pesisir Provinsi Gorontalo.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, peneliti bermaksud untuk mengetahui dan menganalisis aksesibilitas pangan (akses fisik, akses ekonomi dan akses sosial) masyarakat di Desa Bangga Kecamatan Paguyaman Pantai Kabupaten Boalemo. Penelitian ini memiliki kebaruan dan keunikan karena mengintegrasikan tiga dimensi aksesibilitas pangan, akses fisik, ekonomi, dan sosial, secara simultan dalam menganalisis ketahanan pangan khususnya pada rumah tangga nelayan yang berada pada daerah pesisir pantai Provinsi Gorontalo, sebuah konteks lokal yang masih jarang dijadikan fokus dalam penelitian akademik. Berbeda dengan penelitian sebelumnya seperti Fitriani (2019) yang lebih menekankan aspek konsumsi pangan dan skor Pola Pangan Harapan, atau Nurjanah et al., (2021) yang mengaitkan akses pangan dengan kemiskinan namun terbatas pada indikator ekonomi, penelitian ini menawarkan pendekatan holistik yang mengkaji keterkaitan antardimensi akses dalam satu model analisis. Di tingkat global, studi Lin et al., (2014) dan Ahmed et al., (2017) lebih terfokus pada aspek harga dan daya beli tanpa mempertimbangkan aspek sosial atau fisik secara terintegrasi, sementara Gibson et al., (2021) yang meneliti komunitas nelayan di Indonesia menekankan pentingnya konsumsi protein dan adaptasi terhadap kerawanan pangan, tetapi belum secara kuantitatif mengukur keterkaitan antara akses sosial, ekonomi, dan fisik. Penelitian ini juga melengkapi studi Fauziah et al., (2023) yang menyoroti pentingnya modal sosial dalam mendukung ketahanan pangan, namun belum menggabungkannya dengan faktor akses fisik dan ekonomi. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mengisi gap kajian ilmiah, tetapi juga memperdalam pemahaman tentang ketahanan pangan rumah tangga masyarakat nelayan secara kontekstual, khususnya pada wilayah Indonesia Timur, serta menyediakan landasan empiris yang solid bagi perumusan kebijakan pembangunan ketahanan pangan yang lebih inklusif dan berbasis pada data.

Menemukan solusi yang aplikatif dalam mengatasi permasalahan yang berpotensi

mengganggu tingkat ketahanan pangan pada daerah penelitian merupakan salah satu harapan dari peneliti. Penelitian ini didasarkan pada hipotesis bahwa semakin baik akses ekonomi, fisik, dan sosial, berpotensi mendukung ketahanan pangan rumah tangga nelayan di Desa Bangga akan semakin tahan pangan. Sebaliknya, jika ketiga aspek tersebut terhambat, maka rumah tangga akan cenderung mengalami kerawanan pangan. Dengan demikian, penelitian ini memiliki kontribusi penting dalam memperkaya literatur ilmiah terkait ketahanan pangan rumah tangga pesisir, serta memberikan dasar bagi perumusan kebijakan lokal yang kontekstual. Kebaruan dari penelitian ini terletak pada pendekatannya yang mengintegrasikan aksesibilitas pangan dari tiga dimensi utama dalam konteks lokal nelayan Gorontalo, yang masih jarang dibahas secara mendalam. Dengan demikian, tujuan penelitian yaitu menganalisis bagaimana ketahanan pangan rumah tangga petani dipengaruhi oleh faktor aksesibilitas pangan di Desa Bangga, Kecamatan Paguyaman Pantai, Kabupaten Boalemo, Provinsi Gorontalo

## MATERI DAN METODE

Pelaksanaan penelitian selama 1 bulan yaitu Juni- Juli 2024. Lokasi desa Bangga yang berada pada wilayah garis pantai dengan tingkat kerentanan pangan yang tinggi menjadi alasan pemilihan Lokasi penelitian (purposive). Berdasarkan 124 kepala keluarga (KK) populasi, peneliti mengambil 40 responden penelitian sebagai sampel., dengan teknik purposive sampling. Metode ini digunakan untuk memilih jumlah responden (sampel) berdasarkan kategori khusus yang berkaitan dengan tujuan penelitian. Jumlah sampel dihitung berdasarkan rumus Taro Yamane (Sandu Siyoto, 2015):

$$n = \frac{N}{N \cdot (d^2 + 1)} \quad (1)$$

Dimana, jumlah populasi (N) = 124 dan tingkat presisi (d) sebesar 13%, sehingga didapatkan sebanyak 40 responden sebagai sampel.

Pengumpulan data bersifat kuantitatif dengan pendekatan metode survei. Peneliti melakukan wawancara pada responden sebagai sumber primer data yang digunakan sedangkan data sekunder diperoleh dari literatur dan artikel ilmiah, instansi pemerintah, dan dokumen resmi yang relevan. Variabel penelitian terdiri atas variabel terikat yaitu ketahanan pangan rumah tangga, sebagai (Y) dan tiga variabel bebas yaitu akses fisik ( $X_1$ ), akses ekonomi ( $X_2$ ), dan akses sosial ( $X_3$ ). Setiap variabel diukur menggunakan sejumlah indikator, namun indikator-indikator tersebut dirangkum dalam bentuk skala penilaian dan dimasukkan dalam instrumen kuesioner berskala Likert dan jenis data ordinal untuk dianalisis secara kuantitatif. Berdasarkan tujuan penelitian untuk menilai pengaruh simultan dan parsial dari beberapa variabel bebas terhadap variabel terikat sehingga digunakan model analisis regresi linier berganda. Menurut (Nasional, 2023) dan Sugiyono (2019), regresi linier berganda cocok digunakan untuk data kuantitatif yang ingin melihat hubungan sebab-akibat antara dua variabel bebas terhadap satu variabel terikat dimana besarnya pengaruh dapat diinterpretasikan oleh koefisien regresi ( $\beta$ ). Berikut adalah formulasi analisis regresi.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \epsilon \quad (2)$$

Aspek fisik dalam penelitian ini diukur berdasarkan indikator ketersediaan jalur distribusi dan keberadaan pasar/warung sembako dekat rumah. Aspek ekonomi diukur berdasarkan indikator: daya beli masyarakat terhadap pangan, jumlah anggota rumah tangga yang sudah kerja, pendapatannya dan pengeluaran keluarga dan tingkat ekonomi wilayah dan aspek sosial dalam penelitian diukur berdasarkan indikator bantuan sosial, terbatasnya pilihan pekerjaan dan pertukaran/barter pangan.

Pengukuran pengaruh parsial dan simultan dari beberapa faktor pengaruh keterjangkauan pangan terhadap ketahanan pangan merupakan alasan pemilihan analisis regresi linier berganda. Menurut Gujarati & Porter, (2015), regresi linier berganda digunakan ketika peneliti ingin mengetahui adanya pengaruh dan hubungan sebab-akibat antara dua atau lebih bebas terhadap satu variabel terikat dalam bentuk data kuantitatif. Sebelum model regresi diinterpretasikan lebih lanjut, terlebih dahulu perlu adanya untuk memastikan bahwa model telah memenuhi asumsi klasik untuk memastikan keabsahannya. Pengujian asumsi dasar regresi mencakup: Uji Normalitas untuk menilai apakah residual terdistribusi normal, dilakukan melalui grafik Normal P-P Plot dan, bila diperlukan, dilengkapi dengan uji signifikansi. Pengujian terhadap multikolinearitas dilakukan sebagai langkah verifikasi untuk memastikan bahwa antar variabel independen dalam model tidak terdapat keterkaitan

yang kuat, sehingga masing-masing variabel mampu merepresentasikan kontribusinya secara mandiri terhadap variabel dependen dengan menggunakan indikator Variance Inflation Factor (VIF) < 10 dan nilai Tolerance > 0,10. Uji Heteroskedastisitas untuk melihat apakah varians residual bersifat konstan atau tidak, dilakukan dengan analisis scatterplot antara nilai prediksi dan residual standar. Hasil dari ketiga pengujian tersebut menunjukkan bahwa model regresi layak diinterpretasikan untuk analisis inferensial yang valid.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Nelayan

Karakteristik responden (Nelayan) merupakan identitas yang digunakan sebagai atribut dalam penelitian yang mencakup data diri 40 responden berdasarkan hasil wawancara yang terdiri dari umur, pendidikan, jumlah keluarga, pendapatan dan jenis alat tangkap.

Tabel 1. Karakteristik nelayan di Desa Bangga

No	Karakteristik	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
1	Umur		
	25-34	5	12,5
	35-44	12	30,0
	45-54	15	37,5
	55-64	8	20,0
2	Pendidikan		
	Sekolah Dasar	32	80,0
	Sekolah Menengah Pertama	4	10,0
	Sekolah Menengah Atas	4	10,0
3	Tanggungjawab Keluarga		
	1-2	3	7,5
	3-4	24	60,0
	5-6	13	32,5
4	Pendapatan		
	<Rp. 1,000,000	2	5,0
	>Rp. 1,000,000 – Rp. 2,000,000	22	55,0
	>Rp. 2,000,000 – Rp. 3,000,000	16	40,0
5	Pengeluaran (Rp)		
	Pangan	895.625	78,0
	Non Pangan	255.038	22,0

Sumber: Data primer diolah, 2024

Penjelasan pada tabel di atas menyebutkan bahwa 37,5 persen dari responden, berada pada rentang usia 45–54 tahun, sementara keseluruhan responden berusia di atas 25 tahun, tertua usia tertua adalah 64 tahun sedangkan usia termuda adalah 27 tahun. Data ini mengindikasikan bahwa mayoritas nelayan berada pada usia Angkatan kerja, yang menurut Badan Pusat Statistik, (2023b) dikategorikan sebagai usia kerja. Dalam konteks pekerjaan sebagai nelayan yang menuntut kekuatan fisik dan keterampilan teknis, usia menjadi salah satu faktor yang memengaruhi produktivitas dan kemampuan adaptasi terhadap perubahan termasuk dalam menghadapi musim tangkap yang berubah dan teknologi perikanan. Sejalan dengan pendapat Jamal (2014), nelayan yang lebih tua dan berpengalaman cenderung memiliki keterampilan menangkap ikan yang lebih baik, yang berdampak pada peningkatan hasil tangkapan dan pendapatan. Dari sisi pendidikan, hasil menunjukkan bahwa mayoritas responden (80%) hanya berpendidikan hingga tingkat Sekolah Dasar (SD), yang mencerminkan rendahnya tingkat literasi formal di kalangan nelayan Desa Bangga. Pendidikan yang rendah menjadi hambatan dalam peningkatan keterampilan, akses terhadap informasi pasar, hingga kemampuan mengelola usaha perikanan secara lebih produktif. Ariska & Prayitno (2019) menyatakan bahwa lama pendidikan berpengaruh terhadap penguasaan keterampilan kerja, yang dalam konteks ini berdampak pada ketergantungan nelayan pada hasil tangkapan harian yang langsung dijual, tanpa diolah lebih lanjut atau dikelola sebagai usaha berkelanjutan. Dengan rendahnya kapasitas literasi dan keterampilan manajerial, maka peluang diversifikasi ekonomi di sektor ini juga menjadi terbatas.

Terkait jumlah tanggungan keluarga, sebagian besar responden memiliki 3–4 orang tanggungan (60%), yang dikategorikan sebagai tanggungan sedang menurut klasifikasi BPS. Hal ini

menunjukkan bahwa beban ekonomi rumah tangga nelayan masih tergolong tinggi, mengingat pendapatan utama hanya bersumber dari hasil tangkapan laut. Purwanto & Taftazani (2018) menjelaskan bahwa semakin tekanan terhadap pengeluaran rumah tangga meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah anggota keluarga. Dalam kondisi tersebut, resiliensi rumah tangga terhadap guncangan ekonomi (seperti gagal tangkap akibat cuaca buruk) menjadi sangat rentan.

Pendapatan mayoritas nelayan di Desa Bangga berada pada diantara Rp1.000.000–Rp2.000.000 setiap bulannya, sebagaimana tercantum dalam Tabel 1. Pendapatan ini relatif rendah jika dibandingkan dengan garis kemiskinan nasional dan sangat dipengaruhi oleh kondisi cuaca dan frekuensi melaut. Selain itu, sebagian besar nelayan tidak memiliki pekerjaan tambahan yang dapat meningkatkan pendapatan keluarga. Kondisi ini menunjukkan bahwa sektor perikanan di desa ini belum mampu menjadi sumber ekonomi yang berkelanjutan dan stabil bagi masyarakat. Tidak adanya diversifikasi sumber pendapatan memperkuat kerentanan ekonomi rumah tangga nelayan, terutama pada musim paceklik atau badai. Sedangkan dari sisi pengeluaran, data menunjukkan bahwa sebagian besar alokasi belanja rumah tangga diarahkan untuk kebutuhan pangan. Hal ini mencerminkan tingkat kesejahteraan yang masih rendah, mengingat tingginya proporsi pengeluaran pangan menandakan bahwa sebagian besar pendapatan hanya cukup untuk kebutuhan dasar. Novalita et al., (2022) menyatakan bahwa pengeluaran pangan yang mendominasi merupakan indikator menjelaskan bahwa rumah tangga mengalami keterbatasan dalam pemenuhan kebutuhan non-pangan lainnya seperti pendidikan, kesehatan, dan perumahan. Selanjutnya, Praza & Shamadiyah (2020) menegaskan bahwa tingginya persentase pengeluaran rumah tangga untuk konsumsi pangan, menjadi indikator rendahnya tingkat kesejahteraan keluarga. Rumah tangga tersebut umumnya akan cenderung membeli pangan murah untuk bertahan hidup, yang berimplikasi pada kualitas gizi yang rendah dan meningkatkan risiko kerawanan pangan. Dalam konteks ini, pengeluaran rumah tangga menjadi refleksi penting atas ketahanan sosial-ekonomi komunitas nelayan secara keseluruhan.

### Aksesibilitas Pangan Rumah Tangga Nelayan di Desa Bangga Kecamatan Paguyaman Pantai Kabupaten Boalemo

Mengetahui sejauh mana tingkat aksesibilitas pangan rumah tangga nelayan di Desa Bangga, dilakukan pengukuran berdasarkan tiga dimensi utama, yaitu ekonomi, social dan akses fisik. Masing-masing indikator dinilai berdasarkan tanggapan responden, yang kemudian dibandingkan dengan skor ideal untuk menentukan tingkat capaian aksesibilitas sebagai berikut:

Tabel 2. Penilaian kuantitatif responden terhadap dimensi aksesibilitas

No	Indikator	Skor			Kriteria
		Aktual	Ideal	%	
1	Akses Fisik	1147	1800	61.22	Cukup Baik
2	Akses Ekonomi	853	1600	53.31	Cukup Baik
3	Akses Sosial	936	1600	66.86	Cukup Baik
Skor Variabel		3051	5000	60.46	Cukup Baik

Sumber: Data Primer (2024), diolah.

Tabel 2 menunjukkan rata-rata tanggapan responden pada variabel akses fisik dengan skor 1147 dengan skor ideal 1800 sehingga presentase akses fisik sebesar 61.22%, sehingga menjelaskan bahwa aksesibilitas pangan yang ditinjau dari akses fisik di Desa Bangga berada pada kriteria cukup baik, hal ini dilihat dari jarak pasar sekitar 1,7 km dari desa dan kurangnya warung-warung terdekat yang menjual 9 bahan pokok seperti beras dan rempah-rempah, membuat masyarakat harus keluar desa untuk membeli berbagai bahan pokok, akses jalan menuju tempat penjualan pangan sudah tergolong cukup baik, tetapi masih ada yang rusak walaupun hanya sedikit.

Rata-rata tanggapan responden mengenai akses ekonomi mendapatkan skor 853 dengan skor ideal 1600 sehingga mendapatkan hasil presentase 53,31%. Hasil presentase menunjukkan keadaan akses ekonomi berada pada kriteria cukup baik. Pendapatan rumah tangga nelayan merupakan salah satu aspek yang mempengaruhi Akses ekonomi. Rata-rata pendapatan tersebut berkisar pada Rp. 2.100.000, tinggi rendahnya pendapatan yang dihasilkan bergantung pada seberapa seringnya nelayan turun melaut untuk menangkap ikan, semakin sering nelayan turun melaut maka semakin banyak pula tangkapan ikan yang didapatkan. Dalam penelitian (Parwati et al., 2022) menjelaskan pengaruh positif antara pendapatan dan akses pangan rumah tangga. Peningkatan pendapatan pada tingkat rumah tangga berpotensi memperbaiki akses mereka terhadap pangan. Semakin tinggi pendapatan yang dimiliki, semakin besar pula kemampuan rumah tangga

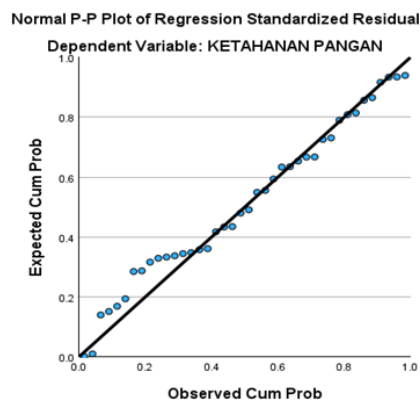
untuk memenuhi kebutuhan pangan secara lebih beragam, baik dari segi kualitas maupun kuantitas, karena daya beli pun turut mengalami penguatan..

Rata-rata tanggapan responden mengenai akses sosial mendapatkan skor 936 dengan total skor ideal 1600 sehingga mendapatkan hasil presentase 66.86%. Hal ini menunjukkan bahwa aksesibilitas pangan yang ditinjau dari akses sosial di Desa Bangga berada pada kriteria cukup baik. Hasil rata-rata jawaban responden memberikan gambaran bagaimana akses sosial di Desa Bangga, dilihat dari keadaan responden yang saling berinteraksi antar sesama, sehingga masyarakat merasa diterima dan didukung dalam mengembangkan segala bentuk usaha terutama perikanan. Akses sosial lainnya juga adalah masyarakat mendapatkan bantuan dari pemerintah setempat seperti bantuan langsung tunai dan bantuan beras, yang dapat menunjang atau menambah bahan pangan pokok untuk dikonsumsi sehari-hari.

### Pengaruh Aksesibilitas Pangan Rumah tangga Nelayan Terhadap Ketahanan Pangan di Desa Bangga Kecamatan Paguyaman Pantai Kabupaten Boalemo

#### 1. Uji Asumsi Klasik

Evaluasi sebaran data yang terdistribusi normal dapat diperoleh dengan pengujian normalitas data. Sebuah model regresi dianggap memenuhi syarat yang baik apabila residualnya menunjukkan pola yang terdistribusi normal.



Gambar 1. Hasil uji normalitas

Gambaran bahwa tsejumlah titik residual yang tersebar disekitar grafik yang mengikuti pola garui diagonal, menjelaskan bahwa data terdistribusi secara normal terdistribis dan memenuhi asumsi normalitas.

Sementara itu, adanya multikolinearitas diuji dengan mendeteksi kemungkinan adanya korelasi antar variabel bebas. Identifikasi gejala multikolinearitas ditunjukkan oleh nilai Variance Inflation Factor (VIF) dan Tolerance. Apabila VIF bernilai kurang dari 10 dan Tolerance lebih dari 0,10, dapat diinterpretasikan bahwa tidak terdapat multikolinearitas (Purba et al., 2021).

Tabel 3. Hasil uji multikolinieritas

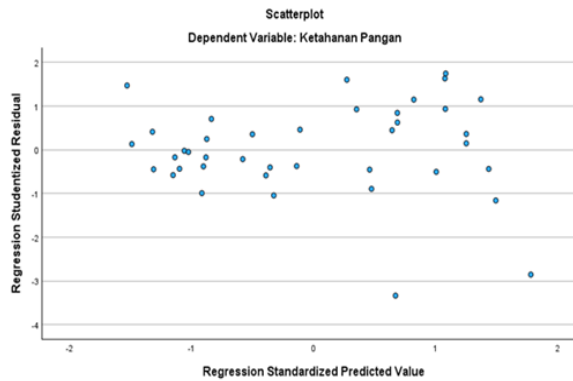
Variabel	Statistik Kolinearitas	
	Tolerance	VIF
Akses Fisik	0.879	1.138
Akses Ekonomi	0.788	1.269
Akses Sosial	0.715	1.398

Sumber: Data Primer (2024), diolah.

Hasil diatas menjelaskan bahwa ketiga variabel keterjangkauan pangan tidak menunjukkan adanya gejala multikolinearitas. Dengan mempertimbangkan nilai Variance Inflation Factor (VIF) yang berada di bawah 10 dan angka Tolerance yang melampaui batas 0,10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat indikasi multikolinearitas antar variabel independen dalam model.

Sementara itu, uji heteroskedastisitas dilakukan untuk memastikan bahwa penyebaran residual tidak menunjukkan pola yang menyimpang. Ketika variasi residual bersifat seragam atau konsisten di seluruh nilai prediksi, kondisi ini disebut homoskedastisitas. Sebaliknya, jika variasi residual tidak seragam, maka terjadi heteroskedastisitas. Dalam studi ini, pengujian dilakukan melalui analisis

visual menggunakan grafik scatterplot, di mana nilai prediksi standar berada di sumbu horizontal dan nilai residual standar ditempatkan di sumbu vertikal. Sebaran acak titik-titik pada scatterplot dengan tidak membentuk pola tertentu menginterpretasikan bahwa data bebas dari heteroskedastisitas. Dengan demikian, hasil pengujian heteroskedastisitas pada Gambar 2, dapat menjelaskan bahwa model dalam penelitian memenuhi uji heteroskedastisitas atau terbebas dari adanya heteroskedastisitas data.



Gambar 2. Hasil pengujian heteroskedastisitas

## 2. Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda merupakan salah satu analisis statistik yang dapat menunjukkan pengaruh atau hubungan lebih dari 1 variabel bebas terhadap variabel terikat, dimana besaran dan arah pengaruh tersebut juga dapat dijelaskan. Model matematis regresi berganda dinyatakan dalam bentuk formula  $Y = 19.799 + 0,636X_1 + 0,673X_2 + 0,134X_3 + e$ , dengan interpretasi sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil estimasi model pengaruh dimensi aksesibilitas terhadap variabel ketahanan pangan rumah tangga nelayan

Variabel	Koefisien Regresi	Nilai t-Statistik	Nilai Prob. t-Statistiks	Pengaruh
Constanta	19.799	1.897	0.066	
Keterjangkauan/Akses Fisik ( $X_1$ )	0.636	3.127	0.003	Positif Signifikan
Keterjangkauan/Akses Ekonomi ( $X_2$ )	0.673	3.258	0.002	Positif Signifikan
Keterjangkauan/Akses Sosial ( $X_3$ )	0.134	0.446	0.658	Positif Tidak Signifikan
<i>R Square</i>	0.419			
<i>Adjusted R-squared</i>	0.371			
<i>S.E. of regression</i>	4.88038			
<i>F-Statistik</i>	8.667			
<i>Prob (F-statistik)</i>	<0.001			

Sumber: Data Primer (2024), diolah.

Nilai konstanta menjelaskan bahwa nilai variabel dependen (ketahanan pangan) adalah tetap konstan (tetap) dari jika tidak terdapat pengaruh dari variabel independen (keterjangkauan fisik, ekonomi, sosial). Koefisien regresi sebesar 0,636 bernilai positif (+) pada akses fisik ( $X_1$ ) menjelaskan setiap peningkatan akses fisik sebesar 1% maka ketahanan pangan juga akan meningkat 63,6% dengan catatan bahwa variabel bebas lainnya memiliki nilai yang tidak berubah atau konstant. Variabel independen akses ekonomi ( $X_2$ ) memiliki koefisien regresi 0,673 bernilai positif (+) artinya apabila setiap peningkatan akses ekonomi sebesar 1% maka ketahanan pangan juga akan meningkat 67,3% jika variabel independen yang lain diasumsikan konstan.. Variabel independen akses sosial ( $X_3$ ) memiliki koefisien regresi sebesar 0,134 bernilai positif (+) artinya apabila setiap peningkatan akses sosial sebesar 1% maka ketahanan pangan juga meningkat 13,4% dengan catatan bahwa nilai seluruh variabel dianggap tetap. Secara umum, hasil statistik merepresentasikan bahwa aksesibilitas pangan menunjukkan pengaruh positif terhadap ketahanan pangan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Mun'im, 2012) bahwa kemampuan suatu wilayah dalam menjamin ketahanan pangannya dipengaruhi oleh kemudahan akses terhadap pangan, baik melalui cara langsung maupun tidak langsung. Faktor-faktor yang memperkuat keterjangkauan pangan antara lain kondisi sosial ekonomi yang memadai, tingkat kemiskinan yang rendah, serta tersedianya infrastruktur seperti jalan yang dapat memudahkan masyarakat dalam memperoleh bahan pangan dan memenuhi kebutuhannya. Berbeda halnya (Pujiati1 et al., 2020), menjelaskan bahwa faktor lain seperti jumlah penduduk miskin

dan luas lahan pertanian lebih banyak mempengaruhi ketahanan pangan daripada variable aksesibilitas pangan.

Nilai R-Square 41,9% menunjukkan peran variabel akses, ekonomi, sosial dan fisik dalam menjelaskan ketahanan pangan rumah tangga nelayan, sementara 58,1% dijelaskan oleh aspek lain yang masih perlu di jelajahi, dari temuan lapang, terlihat bahwa meskipun akses fisik, ekonomi dan sosial cukup signifikan, variabilitas ketahanan pangan juga sangat dipengaruhi oleh faktor atau indikator ketahanan pangan lain yang tidak diteliti dalam penelitian seperti ketersediaan pangan dan pemanfaatan pangan. Dari data lapangan, ditemukan bahwa keterbatasan akses fisik (seperti infrastruktur jalan menuju pasar dan ketersediaan sarana transportasi) menjadi salah satu hambatan utama dalam distribusi pangan, khususnya di wilayah terpencil seperti Desa Bangga, lokasi desa yang berada di pesisir pantai dan jauh dari kota membuat distribusi pangan akan terhambat jika mengalami keadaan yang tak terduga seperti musim hujan yang akan mengakibatkan jalan yang dilalui mengalami longsor. Akses ekonomi juga menjadi tantangan, dimana pendapatan yang berada dibawah rata-rata kebutuhan minimum, sehingga kemampuan untuk membeli pangan yang berkualitas menjadi terbatas. Pendapatan nelayan yang fluktuatif dengan rata-rata Rp. 2.100.000 tidak menjamin semua kebutuhan nelayan tiap bulannya terpenuhi.

#### a. Pengaruh Akses Fisik Terhadap Ketahanan Pangan

Akses fisik menunjukkan pengaruh signifikan dan positif terhadap ketahanan pangan rumah tangga nelayan di Desa Bangga (koefisien = 0,636;  $p = 0,003$ ). Hal ini mengindikasikan kondisi infrastruktur fisik seperti kondisi jalan, sarana transportasi, serta kedekatan dengan fasilitas pangan seperti pasar dan warung yang semakin membaik dapat meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga. Didukung oleh nilai t-hitung 3,127 lebih besar dari t-tabel dan nilai signifikansi  $< 0,05$ , yang berarti secara statistik pengaruhnya signifikan. Akses fisik menjadi aspek kunci karena menentukan seberapa cepat, mudah, dan efisien rumah tangga dapat mengakses kebutuhan pangan. Lebih lanjut, pengaruh signifikan dari akses fisik ini ditentukan oleh beberapa indikator utama seperti kemampuan rumah tangga dalam memperoleh pangan, ketersediaan jalur distribusi yang memadai, dan keberadaan pasar atau toko terdekat. Sutrisno, (2023) menegaskan bahwa jika nelayan memiliki kemampuan memperoleh pangan, baik dari hasil tangkapan sendiri maupun melalui pembelian, serta jika terdapat jalan yang layak dan pasar yang mudah diakses, maka hal ini akan memperkuat ketahanan pangan mereka. Kondisi jalan yang baik bukan hanya mempercepat distribusi, tetapi juga menurunkan biaya transportasi dan risiko kerusakan bahan pangan, terutama yang mudah rusak. Selain itu, keberadaan warung atau pasar lokal yang menyediakan sembilan bahan pokok secara berkelanjutan menciptakan rasa aman pangan bagi rumah tangga. Pada wilayah penelitian, akses fisik masih sangat terbatas terutama terkait jarak ke pasar utama yang sangat jauh dan terbatasnya warung yang menyediakan bahan pangan sehingga pada akhirnya berpengaruh pada harga barang. Sebagaimana penelitian Ahmed et al., (2017) yang juga menunjukkan bahwa jarak ke pasar dan ongkos transportasi menjadi faktor krusial dalam menentukan ketahanan pangan di kawasan pedesaan Pakistan. Demikian pula, Yovo dan Gnedeka, (2023) menemukan bahwa rumah tangga di Togo yang lebih dekat ke pasar cenderung lebih tahan pangan dibandingkan yang tinggal jauh dari sumber pangan. Dalam konteks Indonesia, Fauziah et al., (2023) menemukan bahwa di kawasan perdesaan, perbaikan infrastruktur transportasi sangat penting untuk memperlancar distribusi pangan dan menjaga keterjangkauan harga. Oleh karena itu, hasil studi ini sejalan dengan literatur yang menyatakan bahwa mewujudkan kemudahan dalam akses fisik ke sumber pangan dapat diwujudkan merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga khususnya bagi masyarakat pesisir yang aktivitas ekonominya sangat bergantung pada cuaca dan musim melaut.

#### b. Pengaruh Akses Ekonomi Terhadap Ketahanan Pangan

Nilai koefisien regresi akses ekonomi yaitu 0,673 dengan nilai signifikansi 0,002 (lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ ) menjelaskan adanya pengaruh positif dan signifikan dari ekonomi terhadap ketahanan pangan rumah tangga nelayan di Desa Bangga, Kecamatan Paguyaman Pantai, sebagaimana ditunjukkan oleh. Hal tersebut mengindikasikan bahwa semakin baik kondisi ekonomi rumah tangga, seperti pendapatan yang stabil, jumlah anggota keluarga yang produktif, serta daya beli yang memadai, maka meningkatkan peluang rumah tangga tersebut berada dalam kondisi tahan pangan. Kondisi geografis dan sosial ekonomi Desa Bangga yang sangat bergantung pada hasil tangkapan laut menjadikan pendapatan nelayan bersifat fluktuatif. Ketika tangkapan sedikit atau harga jual ikan rendah, pendapatan keluarga menurun, yang berdampak pada turunnya daya beli dan asupan makanan bergizi. Penelitian oleh Sari & Andrias (2013) menguatkan temuan ini, dengan menyatakan bahwa pendapatan rumah tangga memiliki hubungan erat dengan status ketahanan pangan. Selain

itu, Susanti (2019) mengungkapkan bahwa lemahnya daya beli masyarakat secara langsung memengaruhi ketidakmampuan mereka dalam mencukupi asupan kalori dan protein sehingga memperburuk ketahanan pangan keluarga.

Hasil ini konsisten dengan temuan di berbagai negara berkembang sebagaimana pada hasil penelitian Lin et al., (2014) menegaskan bahwa keterjangkauan ekonomi, terutama harga pangan, adalah faktor utama dalam keputusan pembelian makanan oleh rumah tangga berpendapatan rendah. Dalam konteks ini, kemampuan ekonomi mencakup tidak hanya pendapatan tunai, tetapi juga stabilitas harga serta akses terhadap pangan bergizi. Sementara itu, di Ethiopia juga mengidentifikasi bahwa pendapatan, aset produktif, dan akses terhadap kredit merupakan faktor krusial dalam mendukung ketahanan pangan rumah tangga petani dan nelayan (Gebre & Deshmukh, 2025; Gebrehiwot et al., 2024; Woleba et al., 2023). Ketika pendapatan rumah tangga cukup dan akses terhadap sumber daya ekonomi tersedia, rumah tangga cenderung lebih mampu mengkonsumsi pangan dengan jumlah yang cukup, beragam, dan berkualitas (bergizi). Sehingga, peningkatan ketahanan pangan di Desa Bangga, membutuhkan intervensi kebijakan yang mendukung peningkatan pendapatan nelayan, diversifikasi sumber ekonomi, serta penguatan akses terhadap fasilitas keuangan dan pasar.

### c. Pengaruh Akses Sosial Terhadap Ketahanan Pangan

Berbeda dengan akses fisik dan ekonomi yang berpengaruh signifikan, akses sosial secara positif tetapi tidak signifikan mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga nelayan di Desa Bangga (koefisien = 0,134;  $p = 0,658$ ). Meskipun demikian, arah pengaruh yang positif menunjukkan adanya potensi kontribusi dari interaksi sosial, seperti hubungan antarwarga, partisipasi dalam kelompok masyarakat, serta dukungan bantuan pangan baik dari pemerintah maupun sesama warga. Namun, intensitas dan efektivitas peran akses sosial tersebut belum cukup kuat untuk memberikan dampak signifikan terhadap ketahanan pangan nelayan. Berdasarkan nilai  $t$ -hitung sebesar 0,446 dan nilai signifikansi 0,658 yang melebihi  $\alpha = 0,05$  yang menegaskan bahwa akses sosial belum menjadi determinan kuat dalam ketahanan pangan rumah tangga di wilayah penelitian. Salah satu indikator yang diamati adalah keberadaan bantuan pangan dari program pemerintah atau solidaritas antarwarga. Penelitian Pasira et al., (2018) menunjukkan bahwa meskipun bantuan pangan dapat memudahkan akses sementara, dampaknya terhadap ketahanan pangan secara jangka panjang cenderung tidak signifikan jika tidak disertai dengan penguatan kapasitas ekonomi rumah tangga. Di Desa Bangga, kondisi ini diperburuk dengan terbatasnya pilihan pekerjaan, sehingga nelayan sulit mendapatkan penghasilan alternatif yang bisa menambah daya tahan ekonomi saat hasil tangkapan menurun. Ketergantungan penuh pada pekerjaan utama tanpa adanya diversifikasi mata pencaharian membuat jaringan sosial belum mampu memberikan dukungan yang berarti untuk menjaga keberlangsungan akses pangan secara stabil. Pada hasil penelitiannya Gibson et al., (2021) juga menjelaskan bahwa di komunitas nelayan terpencil di Indonesia, jejaring sosial memang ada, tetapi masih belum mampu memberikan perlindungan pangan yang memadai terutama pada musim paceklik atau masa krisis. Oleh karena itu, agar akses sosial dapat berkontribusi lebih nyata terhadap ketahanan pangan, diperlukan penguatan institusi lokal, pelatihan pemberdayaan, serta fasilitasi kolaborasi antar warga dan kelompok masyarakat dalam sistem pangan yang lebih resilien.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Ketahanan pangan rumah tangga nelayan di Desa Bangga, Kecamatan Paguyaman Pantai, dipengaruhi oleh tiga dimensi utama aksesibilitas pangan. Akses fisik dan ekonomi positif dan signifikan berpengaruh pada ketahanan pangan, sedangkan akses sosial meskipun tidak signifikan tetapi tetap menunjukkan berpengaruh positif. Hal ini menunjukkan bahwa ketersediaan infrastruktur distribusi seperti pasar, akses jalan yang memadai, serta kestabilan pendapatan rumah tangga menjadi faktor kunci dalam menjaga keberlanjutan ketahanan pangan rumah tangga pesisir. Sebaliknya, meskipun hubungan sosial dan dukungan komunitas penting, perannya belum cukup kuat dalam meningkatkan ketahanan pangan tanpa dukungan aspek fisik dan ekonomi yang memadai. Rekomendasi dari penelitian ini menggarisbawahi pentingnya diversifikasi pendapatan rumah tangga nelayan, termasuk pengembangan usaha sampingan serta pelatihan pengolahan hasil tangkapan untuk meningkatkan nilai ekonomi. Pemerintah daerah diharapkan dapat memfasilitasi akses terhadap alat produksi, modal usaha, dan pembukaan pasar lokal untuk memperkuat sistem pangan berbasis komunitas. Sebagai inovasi kebijakan, pembangunan sentra agribisnis nelayan pesisir dapat menjadi solusi strategis untuk mengatasi hambatan aksesibilitas pangan secara terintegrasi, dengan fungsi sebagai pusat penyediaan modal, pengolahan hasil laut, dan pemasaran produk pangan lokal. Ke depan, penelitian lanjutan dapat diarahkan untuk mengkaji variabel-variabel

lain yang berpotensi memengaruhi ketahanan pangan seperti peran perempuan nelayan, budaya konsumsi lokal, dan efektivitas intervensi program pemerintah dalam mendukung ketahanan pangan di wilayah pesisir.

## REFERENSI

- Achmad, S. (2014). Menuju ketahanan pangan Indonesia berkelanjutan 2025: tantangan dan penanganannya. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 26, 123–135. DOI: 10.21082/fae.v32n2.2014.123-135
- Ahmed, U. I., Ying, L., Bashir, M. K., Abid, M., & Zulfiqar, F. (2017). Status and determinants of small farming households' food security and role of market access in enhancing food security in rural Pakistan. *PLOS ONE*, 12(10), e0185466. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185466>
- Ariska, P. E., & Prayitno, B. (2019). Pengaruh Umur, Lama Kerja, dan Pendidikan terhadap Pendapatan Nelayan di Kawasan Pantai Kenjeran Surabaya Tahun 2018. *Economie: Jurnal Ilmu Ekonomi*, 1(1), 38. <https://doi.org/10.30742/economie.v1i1.820>
- Badan Pangan Nasional. (2023). *Indeks Ketahanan Pangan Indonesia 2023*. [https://drive.google.com/file/d/1P5KldhdmZkVLWlpC82TaCH\\_3rCxQaLG6/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1P5KldhdmZkVLWlpC82TaCH_3rCxQaLG6/view?usp=drive_link)
- Badan Pusat Statistik. (2023a). *Kabupaten Boalemo Dalam Angka 2023*.
- Badan Pusat Statistik. (2023b). Provinsi Gorontalo dalam Angka. *Badan Pusat Statistik Provinsi Gorontalo*. <https://gorontalo.bps.go.id/id/publication/2023/02/28/6c460a02c67055389cdee0bc/provinsi-gorontalo-dalam-angka-2023.html>
- FAO. (2024). *The state of food security and nutrition in the world is financing to end hunger in all its forms*. <https://www.fao.org/publications/home/fao-flagship-publications/the-state-of-food-security-and-nutrition-in-the-world/en>.
- Fauziah, S. H., Prayitno, G., Dinanti, D., & Hidayana, I. I. (2023). The relationship between social capital and food security in farmer households (case study: Sedayulawas Village, Lamongan Regency – Indonesia). *Region : Jurnal Pembangunan Wilayah Dan Perencanaan Partisipatif*, 18(2), 517. <https://doi.org/10.20961/region.v18i2.67435>
- Fitriani, M. I. (2019). *Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Anggota Lumbung Di Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu*.
- Gebre, A. A., & Deshmukh, M. S. (2025). Analysis of household food security status in Hadiya Zone, Central Ethiopia. *Journal of Agriculture and Food Research*, 19(October 2024), 101652. <https://doi.org/10.1016/j.jafr.2025.101652>
- Gebrehiwot, M., Demisse, B., Meaza, H., Gezahegn, T. W., Abbay, A. G., & Beyene, S. (2024). Understanding food security determinants and coping strategies among smallholder farming households in Northern Ethiopia. *Cogent Social Sciences*, 10(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2024.2354970>
- Gibson, E., Stacey, N., Sunderland, T. C. H., & Adhuri, D. S. (2021). Coping or adapting? Experiences of food and nutrition insecurity in specialized fishing households in Komodo District, eastern Indonesia. *BMC Public Health*, 21(1), 1–17. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10248-3>
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2015). *Dasar-Dasar Ekonometrika Buku 1* (5th ed.). Salemba Empat.
- Jamal, B. (2014). *Analisis faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan (Studi Nelayan Pesisir Desa Klampis Kecamatan Klampis Kabupaten Bangkalan)*. 1–19.
- Lin, B. H., Ver Ploeg, M., Kasteridis, P., & Yen, S. T. (2014). The roles of food prices and food access in determining food purchases of low-income households. *Journal of Policy Modeling*, 36(5), 938–952. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2014.07.002>
- Mun'im, A. (2012). *Analisis Pengaruh Faktor Ketersediaan, Akses, dan Penyerapan Pangan Terhadap Ketahanan Pangan Di Kabupaten Surplus Pangan: Pendekatan Partial Least Square Path Modeling*. 41–58. DOI: 10.20473/amnt.v6i1.2022.72-81
- Nasional, B. P. (2023). *Indeks Ketahanan Pangan Indonesia 2023*. <https://satudata.badanpangan.go.id/download/document/publication/6/1728546912.pdf/pdf&ved=2ahUKEwjn9a7rq4CKAxWGxTgGHT2iAbYQFnoECBgQAQ&usq=AOvVaw2Jm-Mi2dUauN03IRmcWooA>
- Novalita, A., Gato, K. G., Tallo, I., & Kangkan, A. L. (2022). *Pendapatan Dan Pola Pengeluaran Rumah Tangga Nelayan Di Kampung Wuring Kecamatan Alok Barat Kabupaten Sikka*. 3(1), 113–119. <https://ejournal.undana.ac.id/index.php/JBP/index>

- Nurjanah, N., Situmorang, S., & Kasymir, E. (2021). Hubungan Tingkat Kemiskinan Dengan Akses Pangan Di Kecamatan Pardasuka Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 9(3), 539. <https://doi.org/10.23960/jiia.v9i3.5350>
- Parwati, D., Maleha, M., & Sintha, T. Y. E. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Akses Pangan Rumah Tangga Di Kelurahan Tumbang Rungan Kecamatan Pahandut Kota Palangka Raya. *Journal Socio-Economics Agricultural*, 16(2), 80–89. <https://doi.org/10.52850/jsea.v16i2.4015>
- Pasira, I., Rosada, I., & Nurliani. (2018). Analisis tingkat ketahanan pangan berdasarkan aksesibilitas pangan (studi kasus rumahtangga nelayan di Desa Galesong Baru, Kecamatan Galesong, Kabupaten Takalar). *Wiratani: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 1(2), 40–50. <https://doi.org/10.33096/wiratani.v1i2.19>
- Praza, R., & Shamadiyah, N. (2020). Analisis Hubungan Pengeluaran Dengan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Di Kabupaten Aceh Utara. *Agrifo: Jurnal Agribisnis Universitas Malikussaleh*, 5(1), 23. <https://doi.org/10.29103/ag.v5i1.2735>
- Pujiati, S., Pertiwi, A., Silfia, C. C., Ibrahim, D. M., & Hafida, S. H. N. (2020). Analisis ketersediaan, keterjangkauan dan pemanfaatan pangan dalam mendukung tercapainya ketahanan pangan masyarakat di provinsi jawa tengah. *Sosial Ekonomi Pertanian*, 16(2), 123–133.
- Purba, S. D., Tarigan, J. W., Sinaga, M., & Tarigan, V. (2021). Pelatihan Penggunaan Software SPSS Dalam Pengolahan Regresi Linear Berganda Untuk Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Simalungun Di Masa Pandemi Covid 19. *Jurnal Karya Abdi*, 5(2), 202–208. <https://doi.org/10.22437/jkam.v5i2.15257>
- Purwanto, A., & Taftazani, B. M. (2018). Pengaruh Jumlah Tanggungan Terhadap Tingkat Kesejahteraan Ekonomi Keluarga Pekerja K3L Universitas Padjadjaran. *Focus: Jurnal Pekerjaan Sosial*, 1(2), 33. <https://doi.org/10.24198/focus.v1i2.18255>
- Salasa, A. R. (2021). Paradigma dan Dimensi Strategi Ketahanan Pangan Indonesia. *Jejaring Administrasi Publik*, 13(1), 35–48. <https://doi.org/10.20473/jap.v13i1.29357>
- Sandu Siyoto. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian* (1st ed.). Literasi Media Publishing.
- Sari, A. K., & Andrias, D. R. (2013). Faktor Sosial Ekonomi yang Berhubungan Dengan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Nelayan Perkotaan di Surabaya. *Media Gizi Indonesia*, 9(1), 54–59.
- Susanti, A. F. (2019). Hubungan Pendapatan dan Status Ketahanan Pangan Rumah Tangga di Wilayah Pesisir di Kecamatan Sidoarjo Kabupaten Sidoarjo (Studi Penelitian di Dusun Kalikajang Kelurahan Gebang). *Amerta Nutrition*, 3(2), 100–106. <https://doi.org/10.2473/amnt.v3i2.2019.100-106>
- Sutrisno, D. B. (2023). *Pengaruh Aksesibilitas Terhadap Ketahanan Pangan Rumah Tangga (Studi Kasus Kabupaten Subang)*. Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Woleba, G., Tadiwos, T., Bojago, E., & Senapathy, M. (2023). Household food security, determinants and coping strategies among small-scale farmers in Kedida Gamela district, Southern Ethiopia. *Journal of Agriculture and Food Research*, 12(April), 100597. <https://doi.org/10.1016/j.jafr.2023.100597>
- Yovo, K., & Gnedeka, K. T. (2023). Assess the level and the determinants of household food security in Togo: the food expenditures approach. *Scientific African*, 20(May), 1685. <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2023.e01685>