

ANALISIS HUBUNGAN *FOOD COPING STRATEGIES* TERHADAP KETAHANAN PANGAN RUMAH TANGGA NELAYAN DI KABUPATEN GRESIK

Moh. Fatkhur Rohman¹⁾, Wahyu Santoso²⁾, dan Dita Atasa³⁾

^{1,2,3)}Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur,
Jl. Rungkut Madya, Gn. Anyar, Kec. Gn. Anyar, Surabaya, Jawa Timur 60294, Indonesia
e-mail: ²⁾wahyu.agri@upnjatim.ac.id

(Diterima 17 Juni 2025 / Revisi 4 Juli 2025 / Disetujui 15 Juli 2025)

ABSTRACT

Fishing households in Gresik Regency represent a vulnerable group in terms of food security due to fluctuating incomes and limited access to food. This study aims to: (1) identify the level of food security among fishing households, (2) analyze the food coping strategies adopted by these households, and (3) examine the relationship between food coping strategies and household food security. The research was conducted in Lumpur Village, Gresik Regency, involving 80 fishing households selected through purposive sampling. Data were collected via questionnaires and interviews, and analyzed using the US-HFSSM, Reduced Coping Strategies Index (RCSI), and chi-square tests. Results showed that 88% of fishing households were food insecure, with 50% experiencing moderate hunger and 25% experiencing severe hunger. Most households employed coping strategies at a moderate level (51.25%), followed by low (26.25%) and high levels (23.75%). The chi-square test indicated a significant relationship between the intensity of coping strategies and the level of food security ($p < 0.05$). Higher coping intensity was associated with lower household food security. These findings highlight the need for locally tailored policy interventions, including the development of alternative income sources and the promotion of healthy coping mechanisms, to enhance the long-term food security of fishing households.

Keywords: *fishing households, food coping, food security, strategies*

ABSTRAK

Rumah tangga nelayan di Kabupaten Gresik merupakan kelompok masyarakat yang rentan terhadap ketahanan pangan akibat pendapatan yang fluktuatif dan keterbatasan akses terhadap pangan. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengidentifikasi tingkat ketahanan pangan rumah tangga nelayan, (2) menganalisis strategi penanggulangan pangan (*Food Coping Strategies*) yang digunakan, serta (3) menganalisis hubungan antara strategi tersebut dengan tingkat ketahanan pangan rumah tangga nelayan. Penelitian dilakukan di Kelurahan Lumpur, Kabupaten Gresik, dengan melibatkan 80 rumah tangga nelayan yang dipilih melalui metode purposive sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan wawancara, kemudian dianalisis menggunakan US-HFSSM, RCSI, dan uji *chi-square*. Hasil menunjukkan bahwa sebanyak 88% rumah tangga nelayan berada dalam kondisi rawan pangan, dengan 50% mengalami kelaparan sedang dan 25% kelaparan berat. Strategi *coping* yang paling umum digunakan berada pada kategori sedang (51,25%), diikuti oleh kategori rendah (26,25%) dan tinggi (23,75%). Uji *chi-square* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat *food coping strategies* dengan ketahanan pangan rumah tangga ($p < 0,05$). Semakin tinggi intensitas strategi *coping*, semakin rendah ketahanan pangan rumah tangga tersebut. Implikasi dari temuan ini menegaskan pentingnya intervensi kebijakan berbasis lokal, seperti penguatan sumber pendapatan alternatif dan edukasi strategi *coping* yang sehat, guna meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga nelayan secara berkelanjutan.

Kata Kunci: *food coping, ketahanan pangan, rumah tangga nelayan, strategi*

PENDAHULUAN

Provinsi Jawa Timur berperan sebagai pusat aktivitas ekonomi yang strategis karena menghubungkan wilayah Indonesia bagian barat dan timur. Daerah ini memiliki potensi perikanan yang melimpah dan tersebar di berbagai kabupaten maupun kota. Secara letak geografis, pesisir selatan Jawa Timur berbatasan langsung dengan Samudra Hindia, sementara bagian utara menghadap ke Laut Jawa. Selain itu, terdapat juga wilayah pesisir di Selat Madura, Selat Bali, hingga Kepulauan Kangean yang terletak di utara Pulau Bali. Produk perikanan yang dihasilkan tidak hanya dimanfaatkan oleh masyarakat pesisir, tetapi juga telah menjadi komponen penting dalam aktivitas sosial dan ekonomi masyarakat di seluruh wilayah Jawa Timur. Ikan segar dari daerah pesisir bahkan dikonsumsi oleh masyarakat yang tinggal jauh dari laut serta digunakan sebagai bahan baku industri perikanan di Provinsi Jawa Timur (Badan Pusat Statistik Jawa Timur, 2023).

Kabupaten Gresik adalah salah satu wilayah di Provinsi Jawa Timur yang berada di pesisir utara Pulau Jawa dan memiliki garis pantai sepanjang kurang lebih 140 kilometer. Setiap daerah memiliki kondisi dan sifat geografis yang berbeda (Piecesha dan Tondang, 2025). Wilayah administratif Gresik mencakup area seluas 1.174 km², yang terdiri atas daratan di Pulau Jawa seluas 877,80 km² dan Pulau Bawean seluas 196,20 km². Secara topografi, Gresik didominasi oleh dataran rendah dengan ketinggian antara 2 hingga 12 meter di atas permukaan laut, kecuali di Kecamatan Panceng yang mencapai ketinggian sekitar 25 meter. Kondisi ini menjadikan Gresik sebagai daerah yang sangat berpotensi untuk pengembangan sektor perikanan.

Kabupaten Gresik memiliki potensi besar di sektor perikanan, khususnya perikanan laut, yang

didukung oleh jumlah nelayan yang signifikan. Kecamatan Gresik tercatat sebagai salah satu wilayah dengan jumlah nelayan laut terbanyak di kabupaten ini. Kondisi ini tidak terlepas dari letak geografis Gresik yang berbatasan langsung dengan Laut, sehingga memberikan akses mudah bagi masyarakat untuk mengembangkan aktivitas perikanan tangkap. Kecamatan Gresik juga memiliki beberapa desa yang menunjukkan potensi besar di sektor perikanan, baik dari segi sumber daya maupun komunitas yang aktif di dalamnya.

Tabel 1. Jumlah Nelayan Laut Gresik

Kecamatan	2018	2019	2020
Gresik	956	897	893
Manyar	306	287	286
Bungah	1.062	996	992
Kebomas	227	213	212
Sidayu	593	556	554

Sumber: BPS Kabupaten Gresik, 2024

Produksi ikan penangkapan di laut mengalami fluktuasi hasil tangkapan. Fluktuasi hasil tangkapan ikan di Kecamatan Gresik dan wilayah sekitarnya merupakan fenomena yang sering terjadi dan dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti musim, cuaca, dan ketersediaan sumber daya ikan di laut. Pada musim puncak, hasil tangkapan nelayan biasanya meningkat tajam, didukung oleh kondisi laut yang tenang dan melimpahnya populasi ikan. Sebaliknya, pada musim paceklik atau saat cuaca buruk, hal ini mengakibatkan fluktuasi harga sehingga berdampak pada penurunan pendapatan nelayan. Hasil tangkapan cenderung menurun drastis, menyebabkan ketidakpastian pendapatan bagi nelayan, yang menyebabkan Rumah Tangga nelayan mengalami masalah dalam perekonomian nya (Ardiansya *et al.*, 2023)

Rumah tangga nelayan merupakan unit keluarga yang menjalankan aktivitas penangkapan ikan maupun organisme laut lainnya dengan tu-

Tabel 2. Produksi Ikan Penangkapan di Laut Gresik

Kecamatan	2018	2019	2020	2022	2023
Gresik	3.452,00	3.419,00	3.339,00	1.513.441,00	665.848,03
Manyar	2.301,00	2.279,00	2.226,00	702.042,00	257.386,63
Bungah	2.546,00	2.522,00	2.463,00	1.653.849,00	537.154,72
Kebomas	459,00	454,00	444,00	175.510,00	72.739,00
Sidayu	1.126,00	1.115,00	1.089,00	1.268.196,00	1.303.262,60

Sumber: BPS Kabupaten Gresik, 2024

Analisis Hubungan Food Coping Strategies terhadap Ketahanan Pangan	Rawan Pangan	Rawan Kelaparan	Rawan Kelaparan Berat	Total
Coping Strategies	Pangan	Tanpa Kelaparan	Kelaparan Sedang	
Rendah	0	10	10	20

juan komersial. Apabila ada anggota keluarga yang turut serta dalam kegiatan penangkapan tersebut, maka keluarga tersebut dikategorikan sebagai satu Rumah Tangga Perikanan (RTP). Sebagai bagian penting dari ekonomi pesisir, Rumah tangga nelayan berperan penting dalam menjaga stabilitas ekonomi wilayah pesisir. Baik suami maupun istri nelayan memiliki peran tersendiri dalam pengelolaan keuangan keluarga mereka. Jumlah rumah tangga juga memengaruhi jumlah konsumsi pangan rumah tangga. Semakin bertambah jumlah anggota keluarga maka permintaan terhadap pangan umumnya akan bertambah (Nasution *et al.*, 2020). Rumah tangga nelayan termasuk unit sosial dan ekonomi yang terdiri dari anggota keluarga yang kehidupannya bergantung pada aktivitas perikanan. Ketergantungan utama pada sektor perikanan sebagai sumber penghidupan membuat mereka rentan terhadap fluktuasi hasil tangkapan, yang dipengaruhi oleh musim, cuaca buruk, dan perubahan ekosistem laut akibat perubahan iklim (Karyani *et al.*, 2020).

Profesi nelayan umumnya dikategorikan sebagai pekerjaan dengan tingkat pendapatan yang relatif rendah, sehingga termasuk dalam kelompok masyarakat berpenghasilan rendah. (Rosada, 2020). Rumah tangga nelayan menghadapi tantangan berupa tekanan ekonomi dan tingkat kemiskinan yang tinggi. Ketahanan pangan dalam keluarga nelayan sulit terwujud apabila akses terhadap pangan terbatas, disebabkan oleh pendapatan yang rendah, minimnya peluang kerja, serta terus meningkatnya harga kebutuhan pokok. Kondisi kerawanan pangan ini tidak hanya terjadi di wilayah pedesaan, tetapi juga banyak dijumpai di kawasan perkotaan. (Nainupu, 2023).



Gambar 1. Grafik Indeks Ketahanan Pangan Gresik

Sumber: BPS Gresik Tahun, 2024

Terwujudnya ketahanan pangan di kota atau provinsi dapat dilihat dari Indeks Ketahanan Pangan (Gambar 1). Indeks Ketahanan Pa-

ngan (*Food Security Index*) adalah ukuran dari beberapa indikator yang digunakan untuk menghasilkan skor komposit kondisi ketahanan pangan di suatu wilayah. Pada tahun 2019 memiliki IKP sebesar 86,34, sedangkan pada tahun 2020 di Kabupaten Gresik menempati peringkat ke-47 Nasional dengan Indeks IKP sebesar 88,02. Pada tahun 2021 mengalami peningkatan dengan IKP Gresik 88,25 berbeda dengan tahun 2022 Gresik 86,81 mengalami penurunan IKP karena mengalami pasca covid-19, namun tahun 2023 mengalami peningkatan lagi dengan IKP Gresik 90,39. Namun, kondisi ini tidak menjamin ketahanan pangannya terus baik karena wilayah dengan kondisi dengan kerawanan pangan baik juga dapat mengalami kerawanan pangan. (Lybaws *et al.*, 2022)

Kabupaten Gresik mengalami perkembangan pesat di sektor industri, yang menyebabkan perubahan signifikan pada pola konsumsi masyarakat dan tingkat kesejahteraan ekonomi. Meskipun pertumbuhan ekonomi tinggi, rumah tangga berpenghasilan rendah di daerah ini rentan terhadap ketidakpastian akses pangan, terutama di tengah perubahan harga dan distribusi pangan yang tidak merata. Ketahanan pangan akan terwujud apabila pangan tersedia bagi masyarakat, dapat diakses dan dikonsumsi (Salasa, 2021). Namun dalam kenyataannya, tidak semua orang dapat terpenuhi kebutuhan pangannya karena beberapa alasan, sehingga mengalami kelaparan dan menghadapi kondisi rawan pangan, padahal di sisi lain terdapat pula beberapa orang berlebihan dalam konsumsi pangannya (Sayekti *et al.*, 2019).

Menghadapi tantangan tersebut, rumah tangga nelayan seringkali menerapkan strategi-strategi tertentu untuk mengatasi keterbatasan akses terhadap pangan. Strategi ini dikenal sebagai *Food Coping Strategies*. Nelayan seringkali menghadapi berbagai permasalahan. Hal ini menyebabkan rumah tangga nelayan cenderung rentan terhadap kerawanan pangan, terutama di wilayah pesisir seperti Kabupaten Gresik. Hal ini membuat rumah tangga nelayan di Gresik sering kali harus mengadopsi strategi bertahan untuk memenuhi kebutuhan dasar mereka, terutama saat hasil tangkapan menurun.

Angka kemiskinan mengalami peningkatan bertahap dari 2019 hingga 2023, sehingga diper-

lukan strategi *food coping* bagi rumah tangga, khususnya keluarga nelayan, untuk mempertahankan kecukupan pangan (Gambar 2). Kabupaten Gresik memiliki karakteristik sosial ekonomi yang memengaruhi strategi tersebut, sehingga penting untuk menganalisis hubungan antara strategi *coping* dan ketahanan pangan rumah tangga. Penelitian ini bertujuan untuk (1) Mengidentifikasi ketahanan pangan rumah tangga nelayan di Kabupaten Gresik, (2) Menganalisis *Food Coping Strategies* yang dilakukan rumah tangga nelayan di Kabupaten Gresik, (3) Menganalisis hubungan *Food Coping Strategies* dengan tingkat ketahanan pangan rumah tangga nelayan di Kabupaten Gresik. Dengan pendekatan tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan strategi yang efektif dapat membantu rumah tangga nelayan tetap memiliki akses terhadap pangan, meskipun menghadapi kondisi yang sulit, seperti pendapatan yang tidak menentu atau naik turunnya harga bahan pokok.



Gambar 2. Perkembangan Jumlah Penduduk Miskin Gresik 2019-2023

Sumber: Badan Pusat Statistik Jawa Timur, 2024

METODE

LOKASI PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di pemukiman para nelayan wilayah Kabupaten Gresik, yakni di Desa Lumpur Kecamatan Gresik. Lokasi tersebut dipilih karena desa lumpur merupakan salah satu jumlah nelayan terbanyak di Kabupaten Gresik, desa lumpur juga sangat berpotensi besar di sektor perikanan dan menjadi salah satu pusat aktivitas nelayan.

METODE PENGAMBILAN SAMPEL

Metode penentuan sampel menggunakan metode *non-probability* sampling dengan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara sengaja berdasarkan kriteria atau karakteristik: rumah tangga yang menghadapi atau mengalami keterbatasan pangan dengan ketentuan rumah tangga yang menerima PKH (Program Keluarga Harapan), ibu rumah tangga yang mengatur dan menerapkan *food coping strategies* dalam kesehariannya, berasal dari Kelurahan Lumpur, Kabupaten Gresik, berusia 22 hingga 65 tahun. Hasil perhitungan sampel dengan rumus Slovin diperoleh 80 responden.

METODE PENGUMPULAN DATA

Metode pengumpulan data dari penelitian ini yaitu melalui data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung oleh peneliti melalui berbagai teknik seperti wawancara, pengamatan langsung, dokumentasi, survei, dan pengisian kuesioner. Metode-metode ini memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan informasi baru yang spesifik terhadap penelitian yang sedang dilakukan.

Data sekunder merupakan informasi yang telah dikumpulkan sebelumnya oleh pihak lain. Sumber data sekunder dapat berupa hasil penelitian terdahulu yang menggunakan data primer, atau sumber-sumber yang telah ada sebelumnya. Peneliti memperoleh data sekunder dari berbagai sumber seperti buku, artikel jurnal, situs web resmi penyedia informasi (BPS), dan sumber-sumber terpercaya lainnya.

METODE ANALISIS DATA

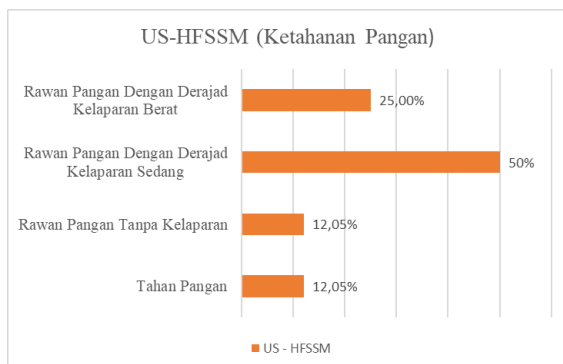
Penelitian ini dianalisis menggunakan analisis deskriptif dan tujuan pertama dilakukan dengan menggunakan kuesioner *US-HFSSM (United States Household Food Security Survey Modul)*. Metode analisis data yang kedua menjawab tujuan kedua dengan menggunakan kuesioner *Reduced Coping Strategies Index (RCSI)*. Metode analisis data yang digunakan tersebut untuk menjawab tujuan ketiga dengan menggunakan analisis *chi square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

KONDISI KETAHANAN PANGAN RUMAH TANGGA NELAYAN DI KABUPATEN GRESIK

Ketahanan pangan merupakan salah satu aspek penting dalam menciptakan kesejahteraan masyarakat, terutama di wilayah pesisir yang sebagian besar penduduknya bekerja sebagai nelayan. Ketergantungan terhadap hasil laut yang fluktuatif, dipengaruhi oleh musim dan kondisi cuaca, membuat rumah tangga nelayan lebih rentan terhadap kerawanan pangan. Oleh karena itu, pemahaman mengenai kondisi ketahanan pangan di kalangan nelayan menjadi hal yang sangat penting untuk diperhatikan. Mengidentifikasi kondisi ketahanan pangan dengan menggunakan instrumen US-HFSSM (*U.S. Household Food Security Survey Module*).

Hasil pengukuran ketahanan pangan rumah tangga nelayan menggunakan instrumen *US-HFSSM* (*U.S. Household Food Security Survey Module*), ditemukan bahwa kondisi ketahanan pangan di wilayah penelitian menunjukkan tingkat kerentanan yang cukup tinggi. Grafik hasil menunjukkan bahwa mayoritas rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan tidak berada dalam kondisi tahan pangan, melainkan menghadapi berbagai bentuk kerawanan pangan yang berbeda tingkatannya (Gambar 3).



Gambar 3. Hasil Uji Instrumen US-HFSSM

Sumber: Data yang diolah, 2025

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 50% responden atau 40 RT nelayan yang mengalami keterbatasan pangan tergolong dalam kategori rawan pangan dengan derajat kelaparan sedang. Rumah tangga nelayan dengan kategori tersebut yakni mengalami pengurangan porsi ma-

kanan, melewatkan waktu makan, hingga mengurangi jumlah makan per hari, karena keterbatasan ekonomi. Sebanyak 25% responden atau 20 RT nelayan yang mengalami keterbatasan pangan masuk dalam kategori kelaparan berat. Rumah tangga dalam kategori ini mengalami penurunan konsumsi yang sangat drastis, baik dari orang dewasa maupun anak-anak mengurangi porsi makan dan jumlah makan per hari dalam satu hari karena tidak tersedia makanan. Bahkan rumah tangga juga mengandalkan makanan yang lebih murah, untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Kategori terakhir yakni tahan pangan sebanyak 12,05% atau 10 rumah tangga. Pada kategori tahan pangan rumah tangga mampu memenuhi kebutuhan pangan secara cukup baik tanpa rasa khawatir dalam waktu dekat. Kelompok ini umumnya memiliki kondisi ekonomi yang lebih stabil.

Temuan ini menunjukkan bahwa tingkat ketahanan pangan rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan cenderung berada pada tingkat rawan, dengan sebagian besar berada pada kategori kelaparan sedang hingga berat. Hal ini erat kaitannya dengan karakteristik pekerjaan sebagai nelayan yang memiliki pendapatan tidak tetap, tergantung musim, serta minimnya akses terhadap sumber daya ekonomi dan pangan yang berkelanjutan. sejalan dengan konsep ketahanan pangan yang dijelaskan oleh FAO (1996), bahwa ketahanan pangan terjadi ketika semua orang, setiap saat, memiliki akses fisik dan ekonomi terhadap makanan yang cukup, aman, dan bergizi untuk memenuhi kebutuhan gizi mereka dan hidup aktif serta sehat. Dalam konteks ini, rumah tangga nelayan yang mengalami kelaparan menunjukkan bahwa mereka tidak memenuhi salah satu atau beberapa dimensi ketahanan pangan: ketersediaan, akses, pemanfaatan, dan stabilitas pangan.

Hasil penelitian ini juga diperkuat oleh temuan dari penelitian sebelumnya Anggrayni (2015) menemukan bahwa sebagian besar rumah tangga *urban farming* di sektor pertanian (65,6%) dan perikanan (66,7%) menghadapi tantangan ketahanan pangan yang serupa. Serupa, penelitian Lybaws (2021) dalam penelitian menunjukkan bahwa mayoritas (74%) rumah tangga miskin

berada dalam kondisi rawan pangan dengan derajat kelaparan sedang.

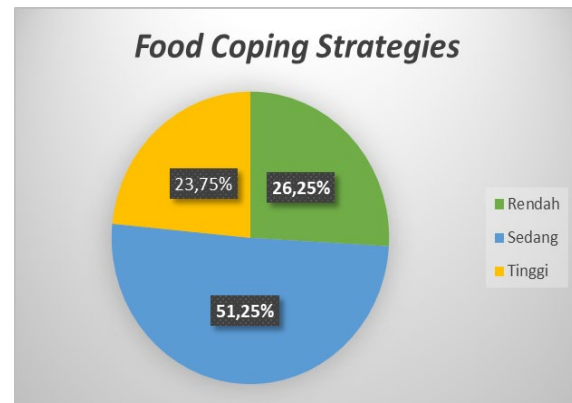
Penelitian terdahulu tersebut mendukung temuan dalam studi ini bahwa persoalan kerawanan pangan bukan hanya soal jumlah makanan yang dikonsumsi, Hal ini mencerminkan tingkat kesejahteraan yang masih rendah, mengingat tingginya proporsi pengeluaran pangan menandakan bahwa sebagian besar pendapatan hanya cukup untuk kebutuhan dasar (Koni *et al.*, 2025). Tetapi juga mencakup dimensi psikologis, seperti kekhawatiran akan pangan di masa depan. Hasil penelitian ini tidak hanya memberikan gambaran empiris mengenai tingkat kerentanan pangan rumah tangga nelayan, tetapi juga memperkuat teori dan temuan sebelumnya bahwa ketahanan pangan sangat dipengaruhi oleh faktor ekonomi, sosial, dan struktural.

FOOD COPING STRATEGIES RUMAH TANGGA NELAYAN KABUPATEN GRESIK

Food coping strategies atau strategi penanggulangan pangan adalah cara-cara yang dilakukan oleh rumah tangga untuk menghadapi situasi sulit ketika akses terhadap pangan terbatas. Strategi ini muncul sebagai bentuk adaptasi ketika keluarga tidak mampu memenuhi kebutuhan makan secara normal, misalnya karena penghasilan yang tidak stabil, dan terjadi kerawanan pangan. Frekuensi dan penerapan strategi ini mencerminkan tingkat kerentanan pangan yang dialami oleh rumah tangga. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam mengenai jenis dan frekuensi strategi *coping* yang digunakan sangat penting untuk mengidentifikasi tingkat ketahanan pangan serta merumuskan intervensi kebijakan yang tepat sasaran.

Rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan berada pada kategori strategi *coping* tingkat sedang, yaitu sebanyak 41 orang (51,25%), yang menunjukkan bahwa mereka cukup sering menggunakan strategi *coping* seperti pembatasan porsi makan atau konsumsi makanan yang kurang disukai. Sebanyak 21 responden (26,25%) berada pada kategori rendah, menandakan ketergantungan yang lebih ringan terhadap strategi *coping*, kemungkinan karena akses pangan yang lebih baik atau adanya sumber penghasilan tambahan. Sementara itu, 19 responden (23,75%) termasuk dalam kategori tinggi, yang

menunjukkan penggunaan strategi *coping* secara intensif, seperti mengurangi jumlah makan dalam sehari atau membatasi asupan bagi orang dewasa, sehingga kelompok ini perlu mendapat perhatian khusus dalam upaya peningkatan ketahanan pangan.



Gambar 4. Diagram *Food Coping Strategies*

Sumber: Data yang diolah, 2025

Strategi penanggulangan pangan (*Food Coping Strategies*) merupakan serangkaian tindakan adaptif yang dilakukan oleh rumah tangga saat mengalami keterbatasan akses terhadap makanan yang cukup dan bergizi. Menurut Maxwell *et al.*, (2008), intensitas dan frekuensi strategi *coping* yang digunakan dapat menjadi indikator tidak langsung dari tingkat kerentanan pangan rumah tangga. Dalam konteks masyarakat pesisir seperti nelayan, kondisi penghasilan yang tidak menentu akibat cuaca dan musim tangkap yang fluktuatif menjadikan strategi *coping* sebagai mekanisme yang umum digunakan untuk menjaga ketersediaan pangan. Namun, penggunaan strategi *coping* secara terus-menerus dapat berdampak negatif terhadap status gizi, kesehatan, dan kesejahteraan jangka panjang, terutama jika strategi yang diambil termasuk dalam kategori negatif (Nurrahma *et al.*, 2021).

Salah satu temuan menarik dalam penelitian ini adalah kecenderungan rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan di Kabupaten Gresik untuk mengandalkan strategi penanggulangan pangan yang bersifat adaptif namun tetap mempertahankan nilai-nilai budaya lokal. Misalnya, strategi yang paling sering dilakukan bukan hanya mengonsumsi makanan yang kurang disukai, tetapi juga memanfaatkan hasil laut yang tidak bernilai jual tinggi seperti ikan kecil, kerang,

atau hasil samping tangkapan lain untuk konsumsi rumah tangga. Strategi *coping* yang dilakukan oleh nelayan di Gresik tidak hanya mencerminkan adaptasi ekonomi, tetapi juga merupakan manifestasi dari budaya lokal pesisir. Pemanfaatan hasil tangkapan yang tidak bernilai jual sebagai konsumsi rumah tangga merupakan strategi yang efektif secara lokal untuk mempertahankan akses pangan. Sejalan dengan hasil penelitian Gibson *et al.*, (2021) yakni nelayan secara aktif mengalihkan tangkapan ikan kecil atau kurang bernilai jual ke dalam konsumsi rumah tangga saat hasil utama menurun.

Temuan penting lainnya adalah adanya peran sentral perempuan, khususnya ibu rumah tangga, dalam pengelolaan dan pembagian makanan ketika terjadi keterbatasan pangan. dalam banyak keluarga, ibu atau perempuan biasanya menjadi orang yang menentukan bagaimana makanan dibagi, seperti memprioritaskan anak-anak agar tetap makan cukup atau mengolah makanan seadanya agar tetap bisa dimakan seluruh keluarga (Abidin, 2015). Selain itu ibu rumah tangga berperan dalam membentuk strategi bertahan saat krisis pangan, seperti menukar bahan makanan, menjalin jaringan sosial untuk bantuan, serta merancang ulang menu makanan keluarga. Hal ini juga ditegaskan oleh Zulfiqar (2021) yang menunjukkan bahwa peran perempuan dalam *coping* pangan menjadi salah satu faktor penentu ketahanan pangan keluarga nelayan. Ibu rumah tangga sering kali mengambil inisiatif untuk menjalin dan menjaga hubungan sosial demi menjaga kelangsungan konsumsi rumah tangga. Tindakan ini memperlihatkan bahwa perempuan tidak hanya memainkan peran domestik, tetapi juga menjadi aktor sosial dan ekonomi penting dalam ketahanan pangan rumah tangga.

Food Coping Strategies rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan meningkat secara signifikan biasanya pada musim paceklik (musim ombak tinggi atau cuaca ekstrem). Banyak keluarga nelayan menjadi lebih tergantung pada bantuan sosial. Namun dalam persepsi masyarakat nelayan di Kabupaten Gresik, bantuan sosial dari pemerintah dianggap tidak selalu dapat diandalkan. Akibatnya, rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan tetap harus menyiapkan strategi *coping* lainnya secara man-

diri untuk memenuhi kebutuhan pangan sehari-hari. Beberapa strategi yang umum dilakukan antara lain mengurangi porsi makanan, mengonsumsi makanan yang kurang disukai, atau memanfaatkan hasil laut yang tidak laku dijual sebagai konsumsi keluarga.

Temuan penelitian ini sangat relevan dengan teori yang dikemukakan oleh Maxwel *et al.*, (2008), yang menyatakan bahwa *food coping strategies* merupakan respons jangka pendek rumah tangga dalam menghadapi keterbatasan akses pangan, dan dapat dibedakan ke dalam beberapa kategori berdasarkan tingkat keparahan dan frekuensi penggunaannya. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan di Kabupaten Gresik berada pada kategori sedang, yang ditunjukkan dengan penggunaan strategi seperti mengurangi porsi makan dan mengganti jenis makanan dengan yang lebih murah atau kurang disukai. Strategi ini mencerminkan upaya adaptif untuk mempertahankan frekuensi makan dan kecukupan pangan meskipun dalam kondisi keterbatasan ekonomi.

Keadaan rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan di Kabupaten Gresik tidak selalu mengandalkan bantuan dari pemerintah. Sebaliknya, mereka lebih sering memilih strategi mandiri, seperti memanfaatkan hasil laut yang tidak laku dijual untuk dikonsumsi sendiri, menjalin hubungan baik dengan tetangga untuk saling membantu, dan mengatur ulang pola makan keluarga agar tetap bisa makan meskipun dalam kondisi terbatas. Selaras juga dengan temuan (Lybaws *et al.*, 2022) menunjukkan bahwa rumah tangga miskin di Salatiga cenderung menerapkan *coping* seperti membatasi makan orang dewasa, yang merupakan bentuk dari strategi internal rumah tangga dalam mengelola krisis pangan. Penelitian yang dilakukan oleh Maulana (2020) menemukan bahwa nelayan di Desa Puger Wetan melakukan berbagai strategi dari yang ringan seperti mengurangi makanan, hingga ekstrem seperti migrasi dan menjual aset. Hal ini menunjukkan bahwa dalam masyarakat nelayan, *coping strategy* bukan hanya soal ekonomi semata, melainkan juga menyangkut keputusan sosial yang melibatkan jaringan sosial, budaya lokal.

Tingginya frekuensi penggunaan strategi ini menunjukkan adanya tekanan ekonomi yang signifikan, serta menandakan bahwa rumah tangga nelayan lebih memilih menyesuaikan jumlah konsumsi daripada mengurangi jumlah makan atau melakukan strategi yang lebih ekstrem. Sebagian besar Nelayan Lumpur Gresik juga memilih membeli bahan pangan yang lebih terjangkau atau mengganti jenis pangan yang dikonsumsi. Nelayan Lumpur Gresik juga seringkali memilih membeli bahan pangan yang lebih terjangkau atau mengganti jenis pangan yang dikonsumsi. Pemanfaatan sumber daya yang tersedia menjadi salah satu cara termudah untuk beradaptasi. Apabila dirasa masih belum mencukupi, mereka akan mencari alternatif sumber daya lain untuk meningkatkan akses terhadap pangan, seperti dengan mencari pekerjaan tambahan, mencoba bercocok tanam di pekarangan, atau memanfaatkan bantuan yang tersedia baik dari keluarga maupun dari pemerintah (Militao *et al.*, 2022).

HUBUNGAN ANTARA *FOOD COPING STRATEGIES* DENGAN KETAHANAN PANGAN RUMAH TANGGA NELAYAN GRESIK

Rumah tangga nelayan mengalami pendapatan yang fluktuatif karena pengaruh musim, dan keterbatasan alternatif pekerjaan membuat mereka berada pada posisi rentan terhadap krisis pangan. Ketika situasi mulai memburuk, rumah tangga cenderung mengambil langkah-langkah penyesuaian untuk tetap bisa mengonsumsi makanan, yang dikenal sebagai *food coping strategies*. Strategi ini menjadi gambaran nyata tentang bagaimana rumah tangga bertahan dalam menghadapi tantangan. Dalam penelitian ini, *food coping strategies* diukur menggunakan metode *Coping Strategy Index* (CSI).

Tabel 3. Hasil Olah Data *Food Coping Strategies*

<i>Food Coping Strategies</i>			
	Kategori	Frekuensi	Persen (%)
Valid	Rendah	20	25,0
	Sedang	41	51,3
	Tinggi	19	23,8
	Total	80	100,0

Sumber: Olah Data Penelitian SPSS, 2025

Mayoritas responden berada pada kategori sedang sebanyak 51,3%, menunjukkan bahwa sebagian besar rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan secara aktif menggunakan strategi *coping* dalam menghadapi kesulitan pangan, meskipun belum pada tahap yang paling ekstrem. Kategori rendah mencakup 25% rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan, yang mungkin menandakan ketahanan pangan yang relatif stabil, yang berarti mereka hanya sedikit atau jarang menggunakan strategi *coping*. Sementara itu, 23,8% rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan berada dalam kategori tinggi, yang mengindikasikan mereka berada dalam kondisi tekanan pangan berat dan harus menggunakan strategi bertahan secara intensif.

Hasil analisis menunjukkan bahwa mayoritas rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan di Gresik berada pada tingkat strategi *food coping* sedang, menandakan adanya tekanan pangan yang cukup nyata. Sebagian kecil berada pada kategori rendah dengan kondisi pangan relatif stabil, sementara sisanya berada pada kategori tinggi dan menghadapi kerentanan serius. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maulana *et al.*, (2022) bahwa keluarga nelayan di Desa Puger Wetan Kabupaten Jember menerapkan berbagai *strategi food coping* dalam menghadapi kerentanan pangan, baik strategi ringan seperti mengubah prioritas belanja dan mencari pekerjaan sampingan, hingga strategi ekstrem seperti mengurangi frekuensi makan dan menjalani hari tanpa makan. Temuan ini menegaskan perlunya intervensi kebijakan yang tepat sasaran untuk meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan.

Kondisi ketahanan pangan rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan di Kabupaten Gresik menunjukkan gambaran yang cukup memprihatinkan. Dari 80 rumah tangga yang diteliti, hanya 12,5% yang tergolong tahan pangan. Sebagian kecil lainnya (12,5%) berada dalam kategori rawan pangan tanpa kelaparan, yang menunjukkan awal dari tekanan pangan, namun belum sampai tahap krisis.

Tabel 4. Hasil Olah Data Ketahanan Pangan Rumah Tangga

Ketahanan Pangan Rumah Tangga		
Kategori	Frekuensi	Valid Persen (%)
Tahan Pangan	10	12,5
Rawan Pangan Tanpa Kelaparan	10	12,5
Rawan Pangan Dengan Derajat Kelaparan Sedang	40	50,0
Rawan Pangan Dengan Derajat Kelaparan Tinggi	20	25,0
Total	80	100,0

Sumber: Olah Data Penelitian SPSS, 2025

Mayoritas responden, yakni 50%, sudah berada pada tingkat rawan pangan dengan derajat kelaparan sedang, menandakan bahwa separuh rumah tangga nelayan telah rutin menggunakan strategi bertahan seperti mengurangi kualitas makanan atau mengandalkan bantuan dari kerabat. Bahkan, sebanyak 25% rumah tangga telah masuk dalam kondisi rawan pangan berat, di mana mereka menghadapi kelaparan dan strategi *coping* menjadi kebutuhan yang terus-menerus dilakukan.

Temuan ini menjadi penting sebagai dasar untuk merancang intervensi yang efektif. Pemerintah daerah maupun lembaga terkait perlu memperhatikan kelompok rumah tangga yang berada dalam kategori rawan pangan sedang dan tinggi, karena mereka merupakan populasi yang paling rentan terhadap gangguan pangan jangka panjang.

Pada kategori *coping* rendah, sebanyak 20 rumah tangga tercatat sebagai responden yakni rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan. Dari jumlah tersebut, 10 rumah tangga (50%) berada dalam kondisi tahan pangan, sedangkan 10 rumah tangga lainnya (50%) berada dalam kategori rawan pangan tanpa kela-

paran. Tidak ditemukan rumah tangga yang mengalami kelaparan sedang maupun berat pada kategori ini. Hal tersebut mengindikasikan bahwa rumah tangga yang tidak terlalu sering menggunakan strategi *coping* justru memiliki kondisi ketahanan pangan yang lebih stabil. Jika dibandingkan dengan nilai *Expected Count* (EPT), ditemukan bahwa secara statistik pada kategori *coping* rendah diperkirakan terdapat 5,0 rumah tangga yang tahan pangan, 10,0 rumah tangga rawan pangan tanpa kelaparan, 2,5 rumah tangga rawan pangan dengan kelaparan sedang, serta 2,5 rumah tangga rawan pangan dengan kelaparan berat. Namun, hasil observasi menunjukkan bahwa seluruh rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan dalam kategori ini hanya terbagi pada dua kategori, yaitu tahan pangan dan rawan pangan tanpa kelaparan, yang masing-masing berjumlah 10.

Pada kategori *coping* sedang, sebanyak 41 rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan. Sebagian besar dari mereka, yaitu 40 rumah tangga (97,6%), berada dalam kondisi rawan pangan dengan kelaparan sedang, sementara 1 rumah tangga (2,4%) berada pada kategori rawan pangan dengan kelaparan berat. Temuan ini menunjukkan bahwa strategi *coping* yang dilakukan pada tingkat sedang berkorelasi dengan kondisi kerentanan pangan yang cukup tinggi, khususnya pada derajat kelaparan sedang. Nilai *Expected Count* untuk kategori *coping* sedang menunjukkan bahwa seharusnya terdapat 10,3 rumah tangga yang tahan pangan, 20,5 rumah tangga rawan pangan tanpa kelaparan, 5,1 rumah tangga rawan kelaparan sedang, serta 5,1 rumah tangga rawan pangan dengan kelaparan berat.

Sementara itu, pada kategori *coping* tinggi ditemukan sebanyak 19 rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan seluruhnya

Tabel 5. Hasil Crosstab antara Tingkat *Coping* Strategi dengan Tingkat Ketahanan Pangan

<i>Coping Strategies</i>	Tahan Pangan	Rawan Pangan Tanpa Kelaparan	Rawan Kelaparan Sedang	Rawan Kelaparan Berat	Total
Rendah	0	10	10	10	20
Ec	5,0	10,0	2,5	2,5	
Sedang	1	40	0	0	41
Ec	10,3	20,5	5,1	5,1	
Tinggi	19	0	0	0	19
Ec	4,8	9,5	2,4	2,4	
Total	20	40	10	10	80

(100%) berada pada kategori rawan pangan dengan kelaparan berat. Tidak ditemukan satu pun rumah tangga dalam kategori ini yang tergolong sebagai tahan pangan, rawan pangan tanpa kelaparan, maupun kelaparan sedang. Nilai *Expected Count* untuk *coping* tinggi menunjukkan bahwa secara statistik seharusnya terdapat 4,8 rumah tangga yang tahan pangan, 9,5 rumah tangga rawan pangan tanpa kelaparan, 2,4 rumah tangga rawan pangan dengan kelaparan sedang, serta 2,4 rumah tangga rawan pangan dengan kelaparan berat.

Crosstab ini menunjukkan bahwa strategi *coping* yang rendah (artinya rumah tangga tidak terlalu banyak mengubah cara makan untuk bertahan) justru dikaitkan dengan kondisi ketahanan pangan yang lebih baik. Semua rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan dengan strategi rendah berada di kategori Rawan tanpa kelaparan atau bahkan Tahan pangan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Prakusya & Tanziha (2021) bahwa sebagian besar keluarga nelayan di masa pandemi COVID-19 menerapkan strategi *coping* pangan dalam kategori rendah. tidak banyak mengubah pola konsumsi maupun frekuensi makan.

Tabel 6. Hasil Uji Chi Square

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic significance 2-sided
Pearson Chi-Square	154,146	6	0,000
Likelihood Ratio	156,953	6	0,000
Linear-by-Linear Association	70,405	1	0,000
N of Valid cases	80		

Sumber: Data Penelitian SPSS, 2025

Berdasarkan hasil analisis yang ditampilkan pada Tabel Chi-Square Tests, hasil analisis, diketahui bahwa nilai Pearson Chi-Square adalah 154,146 dengan derajat kebebasan (df) sebanyak 6, dan nilai signifikansi (sig.) sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi ini lebih kecil dari 0,05, maka bisa disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara strategi *coping* yang digunakan oleh rumah tangga nelayan dengan kondisi ketahanan pangan mereka. Selain itu, hasil dari uji *Likelihood Ratio* juga menunjukkan nilai sebesar 156,953 dengan derajat kebebasan yang sama (df = 6) dan nilai signifikansi sebesar 0,000. Hasil ini semakin memperkuat hasil dari uji Pearson Chi-Square,

yang sama-sama menunjukkan bahwa hubungan antara strategi *food coping* dengan tingkat ketahanan pangan rumah tangga nelayan adalah sangat signifikan secara statistik. Hasil dari uji *Linear-by-Linear Association* menunjukkan nilai 70,405 dengan df = 1 dan sig. = 0,000. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin berat strategi *coping* yang digunakan rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan, maka tingkat ketahanan pangannya cenderung semakin rendah.

Secara keseluruhan, hasil uji Chi-Square menunjukkan bahwa strategi *food coping* berpengaruh nyata terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan. Semakin sering atau berat strategi *coping* yang dilakukan, maka bisa menjadi indikator bahwa rumah tangga tersebut tidak dalam kondisi tahan pangan. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan dari Lybaws *et al.*, (2022), Ambar-sari *et al.*, (2020), dan Anggrayni *et al.*, (2015) yang secara konsisten menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara strategi penanggulangan pangan (*Food Coping Strategies*) dengan tingkat ketahanan pangan rumah tangga.

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

1. Sebagian besar rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan di Kabupaten Gresik berada dalam kondisi rawan pangan, dengan mayoritas mengalami rawan pangan dengan derajat kelaparan sedang. Rumah tangga yang berada dalam kategori tahan pangan sebesar 12,05%. Sisanya masuk kategori rawan pangan, dengan rincian: 12,05% rawan pangan tanpa kelaparan, 50% rawan pangan dengan derajat kelaparan sedang, dan 25% mengalami kelaparan berat. Ini menunjukkan bahwa hampir 88% rumah tangga nelayan mengalami ketahanan pangan yang tidak stabil, dan separuh dari mereka sudah berada dalam kondisi yang cukup serius (kelaparan sedang).
2. *Food coping strategies* yang diterapkan rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan umumnya berada pada tingkat sedang hingga tinggi. Rumah tangga menggunakan strategi pada tingkat sedang sebesar 51,52%. Sementara itu, 23,75% rumah tangga menggunakan strategi pada tingkat tinggi dan 26,25%

yang berada pada tingkat strategi *coping* rendah, yaitu rumah tangga yang relatif tidak terlalu tertekan dalam hal akses pangan dan tidak perlu mengubah perilaku secara ekstrem.

3. Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat *food coping strategies* dengan ketahanan pangan rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan. Hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai Pearson Chi-Square sebesar 154,146 dengan signifikansi 0,000, yang berarti terdapat hubungan yang sangat kuat dan signifikan antara kedua variabel.

SARAN

1. Rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan disarankan untuk memanfaatkan lahan pekarangan guna menanam tanaman pangan cepat panen, seperti bayam, kangkung, ubi, atau cabai. Hal ini bertujuan untuk mengurangi ketergantungan terhadap hasil tangkapan laut sebagai satu-satunya sumber pangan, mengingat hasil tangkapan cenderung fluktuatif dan berdampak langsung pada ketersediaan pangan rumah tangga.
2. Rumah tangga nelayan yang mengalami keterbatasan pangan di Kabupaten Gresik menerapkan strategi *coping* berupa pengurangan porsi makan dan konsumsi makanan yang kurang disukai, maka pemerintah daerah dan Lembaga sosial diperlukan memberikan program edukasi gizi dan pelatihan pengolahan pangan lokal yang bergizi namun tetap terjangkau. Program tersebut diharapkan dapat mendukung rumah tangga dalam menerapkan strategi *coping* yang tidak berdampak negatif terhadap asupan gizi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. (2015). Kesenjangan gender dan emansipasi perempuan dalam pendidikan Islam. Tarbawiyah. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 12(01), 1–17.
- Ambarsari, R., Isyanto, A. Y., & Yusuf, M. N. (2020). Hubungan Tingkat Coping Dengan Tingkat Ketahanan Pangan Rumah Tangga Miskin (Suatu Kasus Di Kecamatan Cihaurbeuti Kabupaten Ciamis). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 7(3), 693–704.
- Anggrayni, F. M., Andrias, D. R., & Adriani, M. (2015). Ketahanan pangan dan coping strategy rumah tangga urban farming pertanian dan perikanan Kota Surabaya. *Media Gizi Indonesia*, 10(2)(173–178).
- Ardiansya, Frahmawati, B., Meyko, P., Irwan, Y., & Sri, T. R. (2023). *Pengaruh Pendapatan Masyarakat Nelayan Terhadap Peningkatan Ekonomi*. 3, 5158–5169.
- Badan Pusat Statistik Jawa Timur. (2024). *Statistik Wilayah Pesisir dan Kelautan Jawa Timur*.
- BPS Kabupaten Gresik. (2024). *Kecamatan Gresik Dalam Angka 2023*.
- Gibson, J., Begun, B., Ugan, J., & Soedarmo, T. (2021). Coping or adapting? Experiences of food and nutrition insecurity in specialised fishing households in Komodo District, eastern Indonesia. *BMC Public Health*, 21.
- Karyani, T., Dewi, R. K., & Setiawan, A. (2020). Dampak Perubahan Iklim terhadap Kehidupan Nelayan Tradisional di Pesisir. *Jurnal Sosial Dan Ekonomi Pesisir*, 12(1), 45–56.
- Koni, M. D., Bakari, Y., & Boeckoesoe, 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.
- Lybaws, L., Renyoet, B. S., & Sanubari, T. P. E. (2022). Analisis Hubungan Food Coping Strategies terhadap Ketahanan Pangan Rumah Tangga Miskin di Kota Salatiga. *Amerta Nutrition*, 6(1), 32. <https://doi.org/10.20473/amnt.v6i1.2022.32-43>
- Maulana, M. A. H., Ningtyias, F. W., & Ririanty, M. (2022). Food coping strategy oleh Keluarga Nelayan di Desa Puger Wetan Kabupaten Jember. *Amerta Nutrition*, 6(1).
- Maulana, M. A. H. (2020). *Praktik Food Coping Strategy oleh Keluarga Nelayan Di Desa Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember*. Doctoral dissertation, fakultas kesehatan masyarakat.
- Maxwell, D., Caldwell, R., & Langworthy, M. (2008). Measuring food insecurity: Can an indicator

based on localized coping behaviors be used to compare across contexts? *Food Policy*, 33(6), 533–540.

- Militao, E. M. A., Salvador, E. M., Silva, J. P., Uthman, O. A., Vinberg, S., & Macassa, G. (2022). Coping Strategies for Household Food Insecurity, and Perceived Health in an Urban Community in Southern Mozambique: A Qualitative Study. *Sustainability (Switzerland)*, 14(14), 1–16. <https://doi.org/10.3390/su14148710>
- Nasution, A., Krisnamurthi, B., & Rachmina, D. (2020). Analisis Permintaan Pangan Rumah Tangga Penerima Manfaat Bantuan Pangan Nono Tunai (BPNT). *Jurnal Forum Agribisnis*, 10(1), 1–10. <https://dx.doi.org/10.29244/fagb.10.1.1-10>
- Nurrahma, H., Hakim, L., & Parmawati, R. (2021). Strategi pengembangan pariwisata berdasarkan daya dukung wisata dan CHSE pada masa pandemi covid-19. *Jurnal Sumberdaya Akuatik Indopasifik*, 5(1), 87–94.
- Piecesha, R. F., & Tondang, S. (2025). PENENTUAN KOMODITAS PANGAN UNGGULAN. *Forum Agribisnis*, 15(1), 103–113. <https://doi.org/10.29244/fagb.15.1.103-113>
- Prakusya, D. A., & Tanziha, I. (2021). *Food Coping Strategy, ketahanan pangan, dan status gizi anak pada keluarga nelayan saat pandemi COVID-19* [Institut Pertanian Bogor]. <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/109318>
- Rosada, I. (2020). Struktur Pendapatan dan Pola Konsumsi Pangan Rumah Tangga Nelayan. *Jurnal Galung Tropika*, 9(2), 137–146.
- Salasa, A. R. (2021). Paradigma dan dimensi strategi ketahanan pangan Indonesia. *Jejaring Administrasi Publik*, 13(1), 35–48.
- Sayekti, W. D., Zakaria, W. A., & Syafani, T. S. T. (2019). Food coping strategy rumah tangga sasaran penerima manfaat beras sejahtera di Kabupaten Pringsewu. Indonesian. *Journal of Socio Economics*, 1(1), 61–71.
- Zulfiqar, A. (2021). Peran perempuan dalam strategi coping pangan rumah tangga nelayan. *Jurnal Ketahanan Pangan*, 15(2), 45–60.