

TINGKAT PENGETAHUAN GIZI IBU DENGAN TINGKAT KERAWANAN PANGAN PADA KELUARGA NELAYAN

Alpinia Shinta Pondagitan^{1*}, Hendra Agung Herlambang², Nelly Mayulu³, Emmanuela Ranita Molenaar⁴

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sam Ratulangi^{1,4}, Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Manado^{2,3}

*Corresponding Author : aspondagitan@unsrat.ac.id

ABSTRAK

Ketahanan pangan terjadi ketika individu memiliki akses fisik, sosial, dan ekonomi terhadap makanan yang bergizi, aman, dan memadai untuk memenuhi kebutuhan harian serta preferensi makanan guna mendukung hidup sehat. Kerawanan pangan terjadi apabila akses terhadap makanan yang aman dan bergizi tidak tersedia, baik disertai kelaparan maupun tidak. Meskipun kerawanan pangan dapat mempengaruhi semua kelompok usia, anak-anak dan wanita usia subur merupakan kelompok yang paling rentan terhadap dampaknya. Kerawanan pangan tetap menjadi isu global meskipun telah dilakukan berbagai upaya untuk menghapus kemiskinan ekstrem dan meningkatkan suplai pangan di tingkat global maupun nasional, terutama di negara berpendapatan rendah dan menengah. Meningkatkan ketersediaan dan keterjangkauan pangan saat ini menjadi salah satu strategi dalam menurunkan kasus malnutrisi di negara-negara dengan pendapatan rendah. Akan tetapi dampak malnutrisi bukan hanya terjadi akibat keterbatasan sumber daya, tetapi juga dari faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku pemilihan makanan dan praktik makan. Tujuan penelitian ini yaitu untuk melihat korelasi antara tingkat pengetahuan gizi ibu dengan tingkat kerawanan pangan pada keluarga nelayan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel berjumlah 117 sampel yang diambil menggunakan teknik *total sampling*. Terdapat korelasi antara tingkat pengetahuan gizi ibu dengan tingkat kerawanan pangan pada keluarga nelayan dengan nilai $p = 0,000 (<0,05)$ dengan koefisien korelasi $-0,639$.

Kata kunci : keluarga nelayan, kerawanan pangan, pengetahuan gizi ibu

ABSTRACT

Food security is defined as the condition in which individuals have physical, social, and economic access to sufficient, safe, and nutritious food to meet their dietary needs and preferences for an active and healthy life. Conversely, food insecurity arises when such access is limited, regardless of the presence of hunger. While food insecurity can affect all age groups, children and women of childbearing age are particularly vulnerable. Despite global efforts to eradicate extreme poverty and increase food supplies, food insecurity persists, especially in low- and middle-income countries. Enhancing the availability and affordability of food remains a key strategy to reduce malnutrition in these regions. However, malnutrition is influenced not only by resource limitations but also by factors related to food choice behaviors and dietary practices. This study aims to examine the correlation between maternal nutritional knowledge and the level of food insecurity among fishing families. A quantitative, cross-sectional design was employed, with a total sample of 117 participants selected through total sampling. The findings indicate a significant correlation between maternal nutritional knowledge and food insecurity in fishing families ($p = 0.000, <0.05$), with a correlation coefficient of -0.639 .

Keywords : mothers nutritional knowledge, food insecurity, fisher households

PENDAHULUAN

Ketahanan pangan terjadi ketika individu memiliki akses fisik, sosial, dan ekonomi terhadap makanan yang bergizi, aman, dan memadai untuk memenuhi kebutuhan harian serta preferensi makanan guna mendukung hidup sehat. Kerawanan pangan terjadi apabila akses

terhadap makanan yang aman dan bergizi tidak tersedia, baik disertai kelaparan maupun tidak (McKay et al., 2022). Meskipun kerawanan pangan dapat mempengaruhi semua kelompok usia, anak-anak dan wanita usia subur merupakan kelompok yang paling rentan terhadap dampaknya (Danso-Abbeam et al., 2022). Kerawanan pangan tetap menjadi isu global meskipun telah dilakukan berbagai upaya untuk menghapus kemiskinan ekstrem dan meningkatkan suplai pangan di tingkat global maupun nasional, terutama di negara berpendapatan rendah dan menengah (Smith & Floro, 2020). Peningkatan ketersediaan dan keterjangkauan pangan merupakan salah satu strategi utama untuk menurunkan angka malnutrisi di negara berpendapatan rendah. Namun, malnutrisi tidak hanya disebabkan oleh keterbatasan sumber daya, tetapi juga oleh faktor perilaku pemilihan makanan dan praktik makan (Melesse, 2021).

Di negara berkembang, perempuan berperan penting dalam peningkatan status gizi keluarga, karena mereka memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap kesehatan keluarga dibandingkan laki-laki (Malapit & Quisumbing, 2015). Pengetahuan gizi didefinisikan sebagai pemahaman individu mengenai konsep dan proses yang berkaitan dengan gizi dan kesehatan, termasuk hubungan antara asupan dan kesehatan, asupan dan penyakit, kandungan zat gizi dalam makanan, serta pedoman diet dan rekomendasi (Turner et al., 2018). Dalam kondisi ideal, orang tua membeli dan menyiapkan makanan, mengajarkan anak keterampilan memilih dan menyiapkan makanan, mendiskusikan perilaku konsumsi sehat, serta menjadi panutan dalam perilaku konsumsi, sehingga mempengaruhi praktik diet dan perilaku konsumsi keluarga (Haines et al., 2019). Perilaku dan tingkat pengetahuan orang tua merupakan faktor penting dalam proses ini (Romanos-Nanclares et al., 2018).

Ketahanan pangan dan status gizi merupakan dua aspek yang saling berinteraksi secara signifikan dalam membentuk pola hidup sehat masyarakat, khususnya pada keluarga nelayan yang kerap menghadapi tantangan dalam penyediaan pangan bergizi. Tingkat pengetahuan gizi ibu berperan penting dalam pengambilan keputusan terkait asupan gizi keluarga dan pengelolaan sumber daya pangan. Pengetahuan gizi yang memadai memungkinkan ibu membuat pilihan makanan yang lebih sehat dan sesuai dengan kebutuhan gizi anak serta anggota keluarga lainnya (Rahmawati et al., 2022). Penelitian di Samarinda menunjukkan adanya hubungan signifikan antara pola asuh ibu, ketahanan pangan, dan asupan gizi anak. Temuan ini mengindikasikan bahwa ibu dengan pengetahuan gizi yang lebih baik cenderung menerapkan pola asuh yang mendukung ketahanan pangan keluarga. Oleh karena itu, eksplorasi lebih lanjut mengenai korelasi antara tingkat pengetahuan gizi ibu dan kondisi kerawanan pangan di kalangan keluarga nelayan, yang sering menjadi kelompok rentan dalam pemenuhan kebutuhan gizi, menjadi sangat penting (Hulu et al., 2022).

Ketahanan pangan pada keluarga nelayan di wilayah pesisir merupakan isu sosial dan ekonomi yang signifikan. Keluarga nelayan menghadapi berbagai tantangan dalam mengakses pangan yang cukup dan bergizi akibat fluktuasi hasil tangkapan, keterbatasan akses pasar, serta kondisi sosial ekonomi yang rentan (Mustafa et al., 2020). Studi di Desa Sukajaya Lempasing menunjukkan bahwa mayoritas keluarga nelayan (68,63%) tergolong rawan pangan (Delly et al., 2019). Temuan serupa diperoleh di Desa Bajo Sangkuang, di mana 92,78% keluarga nelayan mengalami rawan pangan, 7,22% rawan pangan tingkat rendah, dan tidak ada keluarga nelayan yang tidak rawan pangan (Salim & Darmawaty, 2016).

Kerawanan pangan rumah tangga sangat dipengaruhi oleh akses ibu terhadap sumber daya pangan dan tingkat pendidikan gizi yang dimiliki. Ketergantungan keluarga nelayan pada hasil tangkapan laut menyebabkan fluktuasi ketersediaan pangan, yang sangat dipengaruhi oleh pemahaman gizi ibu di rumah. Penelitian menunjukkan bahwa literasi gizi yang rendah dapat menyebabkan pemilihan makanan yang kurang tepat, sehingga meningkatkan risiko kerawanan pangan di rumah tangga (Rakhmatika et al., 2023; Yunita & Utama, 2023). Implementasi intervensi gizi yang berfokus pada pemberdayaan perempuan, khususnya ibu, sangat penting

untuk meningkatkan pengetahuan gizi dan mengurangi risiko kerawanan pangan. Penggunaan platform berbasis teknologi dapat memberikan akses informasi yang mudah dan cepat mengenai ketahanan pangan. Melalui aplikasi atau platform digital, ibu di keluarga nelayan dapat memperoleh informasi yang diperlukan untuk membuat keputusan yang lebih baik terkait kebutuhan pangan keluarga (Sumarni et al., 2023). Studi di Lamongan menyoroti pentingnya pendidikan gizi bagi ibu dalam mencegah stunting pada balita, yang sering berkaitan dengan kerawanan pangan. Edukasi yang efektif dapat meningkatkan kesadaran dan pemahaman ibu mengenai pentingnya gizi seimbang bagi pertumbuhan anak. Dalam konteks keluarga nelayan dengan keterbatasan sumber daya, pengetahuan ibu tentang nutrisi sangat penting agar mereka dapat memaksimalkan pemanfaatan bahan pangan lokal untuk memenuhi kebutuhan gizi keluarga (Febriyanti et al., 2022).

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui korelasi antara tingkat pengetahuan gizi ibu terhadap tingkat kerawanan pangan di Desa Minaesa Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara Provinsi Sulawesi Utara.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Jenis penelitian yaitu observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Variabel bebas: tingkat pengetahuan ibu yang diukur dengan kuesioner 14 butir tipe *Multiple Choice Question*. Variabel terikat: tingkat kerawanan pangan yang diukur dengan kuesioner *Household Food Insecurity Access Scale* (HFIAS). Populasi penelitian adalah keluarga nelayan di Desa Minaesa, Kecamatan Wori, Kabupaten Minahasa Utara, Sulawesi Utara. Sampel yaitu seluruh populasi sebanyak 117 responden (*total population sampling*). Penelitian dilaksanakan dari maret hingga juni 2024. Data dianalisis secara univariat dan bivariat. Korelasi antara tingkat pengetahuan ibu dan kerawanan pangan diuji menggunakan Uji Spearman dengan taraf signifikansi $p < 0,05$.

HASIL

Tabel 1 menunjukkan karakteristik responden dimana terlihat bahwa 71,8% keluarga nelayan memiliki jumlah anggota keluarga 3-5 orang, dan 28,2% keluarga nelayan memiliki jumlah anggota keluarga 6-8 orang. Jika dilihat dari pendapatan, 48,7% keluarga memiliki pendapatan <Rp.1,500,000, 46,1% memiliki pendapatan Rp.1,500,000-2,400,000, 4,3% memiliki pendapatan >Rp.2,500,000-3,400,000, dan 0,9% memiliki pendapatan >Rp.4,500,000.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	n	%
Anggota keluarga (orang)		
3-5 orang	84	71,8
6-8 orang	33	28,2
Total	117	100
Pendapatan (Rp)		
<1,500,000	57	48,7
1,500,000-2,400,000	54	46,1
>2,500,000-3,400,000	5	4,3
>4,500,000	1	0,9
Total	117	100

Tabel 2 menunjukkan frekuensi tingkat pengetahuan gizi ibu dan tingkat kerawanan pangan. Berdasarkan pengetahuan gizi, 59% ibu tergolong memiliki tingkat pengetahuan gizi yang kurang dan 41% ibu tergolong memiliki tingkat pengetahuan gizi baik. Berdasarkan

tingkat kerawanan pangan, 32,5% keluarga tergolong tahan pangan, 20,5% keluarga tergolong rawan pangan tanpa kelaparan, dan 47% keluarga tergolong rawan pangan dengan kelaparan.

Tabel 2. Frekuensi Tingkat Pengetahuan Gizi Ibu dan Tingkat Kerawanan Pangan

Variabel	n	%
Pengetahuan Gizi		
Kurang	69	59
Baik	48	41
Total	117	100
Kerawanan Pangan		
Tahan pangan	38	32,5
Rawan pangan tanpa kelaparan	24	20,5
Rawan pangan dengan kelaparan	55	47
Total	117	100

Tabel 3 menunjukkan hasil analisis bivariat antara tingkat pengetahuan gizi ibu dengan tingkat kerawanan pangan. Berdasarkan Uji Spearman's Rho terlihat bahwa terdapat korelasi antara tingkat pengetahuan ibu dengan tingkat kerawanan pangan dengan *p value* 0,000 (<0,05). Arah koefisien korelasi negatif yang artinya jika tingkat pengetahuan gizi ibu kurang maka berisiko meningkatkan kerawanan pangan di keluarga tersebut, sedangkan jika tingkat pengetahuan gizi ibu baik maka tingkat kerawanan pangan akan menurun. Nilai koefisien korelasi 0,639 yang artinya hubungan antara kedua variabel kuat.

Tabel 3. Hasil Analisis Bivariat

Variabel	Spearman's Rho	Kerawanan Pangan
Tingkat pengetahuan gizi ibu	Correlation Coefficient	-0,639
	Sig (2-tailed)	0,000
	N	117

PEMBAHASAN

Ibu memiliki peran penting dalam menentukan pola konsumsi dalam keluarga. Tingkat pengetahuan gizi ibu dapat mempengaruhi praktik pemberian makan yang sesuai dengan kebutuhan (Zakaria et al., 2022). Hasil penelitian ini menunjukkan adanya korelasi negatif yang signifikan antara tingkat pengetahuan gizi ibu dengan tingkat kerawanan pangan pada keluarga nelayan dengan nilai $p = 0,000$ dan koefisien korelasi $-0,639$. Hasil ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat pengetahuan gizi yang dimiliki oleh seorang ibu, maka semakin rendah tingkat kerawanan pangan yang dialami oleh keluarganya. Studi di Kabupaten Tapanuli Tengah melaporkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan gizi ibu dengan ketahanan pangan keluarga ($p=0,037$) (Naibaho & Aritonang, 2022). Studi lain di Vietnam juga menemukan hal yang sama, dimana literasi terhadap makanan secara signifikan dapat memprediksi kerawanan pangan di suatu keluarga (Thuyen et al., 2021). Studi di Etiopia menunjukkan bahwa pendidikan gizi memiliki dampak positif terhadap perilaku makan yang sehat pada ibu dan anak (Indris et al., 2021; Muluye et al., 2020). Pengetahuan gizi memiliki peran penting dalam pengambilan keputusan terkait pemenuhan kebutuhan gizi keluarga dan pengelolaan sumber daya pangan (Pebrianti et al., 2023; Yarmaliza et al., 2021).

Keluarga yang memiliki pengetahuan gizi yang baik lebih mampu mengonversi sumber daya makanan yang terbatas menjadi diet yang bergizi (Zongo et al., 2023). Pentingnya akses informasi gizi dan cara pengolahan makanan yang sehat dapat mencegah terjadinya masalah kekurangan gizi. Pada keluarga nelayan yang bergantung pada sumber daya dari laut, pemahaman dan keterampilan dalam memilih dan memproses makanan laut sangat penting untuk menjaga ketahanan pangan keluarga (Muluye et al., 2020). Mkerawanan pangan yang

terjadi di masyarakat nelayan khususnya di Indonesia seringkali berkaitan dengan faktor ekonomi, tingkat pendidikan, dan aksesibilitas terhadap makanan bergizi (Yuliantini et al., 2023). Perempuan berperan penting dalam menentukan status gizi anak dan ketahanan pangan dalam keluarga. Pengetahuan yang baik mengenai gizi memungkinkan perempuan membuat keputusan yang lebih baik dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari (Indris et al., 2021), tetapi terdapat tantangan yang dapat menghambat peran ibu. Selain faktor ekonomi, ibu sering menghadapi kendala dalam mengakses informasi gizi yang memadai, minimnya edukasi gizi yang terstruktur, dan pengaruh budaya yang dapat mempengaruhi pola konsumsi dan praktik pemberian makan keluarga (Zakaria et al., 2022).

Studi di Sukabumi melaporkan bahwa pola makan yang tidak sesuai pada anak seringkali berakar dari kurangnya pengetahuan gizi pada ibu, ibu yang memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai gizi cenderung lebih mampu memilih makanan yang beragam dan bergizi, serta melakukan pengolahan makanan yang benar, sehingga dapat meningkatkan kualitas gizi keluarga (Khoiriyah et al., 2021). Studi lain juga melaporkan ketidakmampuan ibu dalam mengelola makanan dikaitkan dengan rendahnya pengetahuan tentang gizi yang dapat menyebabkan peningkatan frekuensi kekurangan gizi di kalangan anggota keluarga (Rahayu & Yuliwati, 2023). Pengetahuan dan sikap terhadap kebiasaan makan yang sehat di kalangan perempuan juga berhubungan dengan status gizi keluarga (Weerasekara et al., 2020). Pengetahuan yang tidak mencukupi mengenai kebutuhan gizi dapat mengakibatkan pilihan makanan yang buruk, dan pada gilirannya, meningkatkan kerawanan pangan. Selain itu, pentingnya edukasi gizi yang tepat dapat meningkatkan konsumsi beragam makanan dan memperkuat ketahanan pangan keluarga nelayan (Islam et al., 2024).

Kerawanan pangan secara langsung berkontribusi terhadap malnutrisi karena akses yang terbatas terhadap pangan sehat dan berdampak pada kualitas asupan gizi harian. Pada rumah tangga yang mengalami kerawanan pangan, konsumsi makanan seringkali hanya memenuhi jumlah kalori minimum dan rendah variasi seperti protein, vitamin, dan mineral yang dapat memicu risiko kekurangan zat gizi mikro dan zat gizi makro (Gibson et al., 2021). Selain itu, kerawanan pangan juga memiliki dampak negatif terhadap kesehatan ibu dan anak, dan defisiensi zat gizi baik pada ibu maupun anak dapat mengakibatkan masalah pada kehamilan seperti kelahiran prematur dan bayi berat lahir rendah, serta terganggunya perkembangan anak yang nantinya dapat mempengaruhi periode dewasanya (Chmielewska et al., 2021). Melakukan intervensi melalui pendidikan gizi yang diarahkan untuk meningkatkan pengetahuan ibu dapat berfungsi sebagai strategi untuk mengurangi kerawanan pangan. Studi terdahulu menunjukkan bahwa strategi berbasis pendidikan gizi yang berfokus pada komunitas dapat meningkatkan kesadaran dan perubahan perilaku di keluarga nelayan (Quizán-Plata et al., 2020).

Kerawanan pangan menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi prevalensi *underweight*, *stunting*, dan *wasting* pada anak. Hal ini terjadi karena kondisi rumah tangga yang buruk mengakibatkan rendahnya konsumsi makanan kaya akan energi dan zat gizi sehingga berdampak pada kesehatan anak (HASHIM et al., 2021). Rumah tangga nelayan seringkali menghadapi tantangan dalam memperoleh makanan dengan jumlah yang adekuat dan memiliki kandungan gizi seimbang. Studi terdahulu melaporkan bahwa pendapatan rumah tangga nelayan menjadi faktor penting dalam menentukan tingkat ketahanan pangan (Solihati & Dayanti, 2025). Selain faktor ekonomi, faktor sosial dan budaya juga berperan penting dalam pola konsumsi rumah tangga nelayan. Pola konsumsi pada keluarga nelayan seringkali dipengaruhi oleh budaya, akses terhadap informasi gizi, dan pengaruh sosial (Falatehan & Pariyasi, 2021). Memperkuat pengetahuan tentang sumber daya pangan lokal dan pemanfaatannya pada masyarakat nelayan dapat membantu masyarakat dalam mengoptimalkan ketersediaan gizi. Hal ini mencakup pemahaman dan pengolahan makanan

yang sehat dan pembuatan pilihan yang lebih baik berdasarkan kondisi ekonomi dan sosial yang ada di masyarakat nelayan (Gibson et al., 2021; Sari et al., 2023).

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini melaporkan bahwa ada korelasi antara tingkat pengetahuan gizi ibu dengan tingkat kerawanan pangan pada keluarga nelayan dengan arah korelasi negatif atau berbanding terbalik.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada pimpinan dan staf khususnya staf bagian gizi UPTD Puskesmas Wori Kabupaten Minahasa Utara yang telah membantu peneliti dalam melakukan pengambilan data.

DAFTAR PUSTAKA

- Chmielewska, B., Barratt, I., Townsend, R., Kalafat, E., Van Der Meulen, J., Gurol-Urganci, I., O'Brien, P., Morris, E., Draycott, T., Thangaratinam, S., Le Doare, K., Ladhani, S., Von Dadelszen, P., Magee, L., & Khalil, A. (2021). *Effects Of The COVID-19 Pandemic On Maternal And Perinatal Outcomes: A Systematic Review And Meta-Analysis. The Lancet Global Health*, 9(6), E759–E772. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(21\)00079-6](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(21)00079-6)
- Danso-Abbeam, G., Asale, M. A., & Ogundeji, A. A. (2022). *Determinants Of Household Food Insecurity And Coping Strategies In Northern Ghana. Geojournal*, 88(2), 2307–2324. <https://doi.org/10.1007/S10708-022-10742-0>
- Delly, D. P., Prasmatiwi, F. E., & Prayitno, R. T. (2019). Tingkat Ketahanan Pangan Rumah Tangga Nelayan Di Desa Sukajaya Lempasing Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 7(2), 141–148.
- Febriyanti, A., Isaura, E. R., & Farapti, F. (2022). Hubungan Antara Ketahanan Pangan Rumah Tangga, Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan. *Media Gizi Kesmas*, 11(2), 335–340. <https://doi.org/10.20473/Mgk.V11i2.2022.335-340>
- Gibson, E., Stacey, N., Sunderland, T. C. H., & Adhuri, D. S. (2021). *Coping Or Adapting? Experiences Of Food And Nutrition Insecurity In Specialised Fishing Households In Komodo District, Eastern Indonesia. BMC Public Health*, 21(1), 355. <https://doi.org/10.1186/S12889-021-10248-3>
- Haines, J., Haycraft, E., Lytle, L., Nicklaus, S., Kok, F. J., Merdji, M., Fisberg, M., Moreno, L. A., Goulet, O., & Hughes, S. O. (2019). *Nurturing Children's Healthy Eating: Position Statement. Appetite*, 137, 124–133. <https://doi.org/10.1016/J.Appet.2019.02.007>
- Hashim, N. S., Ali, A., Kamarudin, K. S., Mohd Yusof, H., Zakaria, N. S., Sulaiman, N., & Mohd Shariff, Z. (2021). *Association Of Household Food Insecurity With Academic Performance And Nutritional Status Of Fisherman's School-Aged Children In Terengganu, Malaysia. Malaysian Applied Biology*, 50(2), 61–69. <https://doi.org/10.55230/Mabjournal.V50i2.1971>
- Hulu, M. S., Setyowati, D. L., & Noviasy, R. (2022). Analisis Status Gizi Dengan Pola Asuh Ibu, Ketahanan Pangan Dan Asupan Gizi Di Pusat Pengembangan Anak (PPA) Samarinda. *Poltekita : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 16(2), 144–151. <https://doi.org/10.33860/Jik.V16i2.1187>
- Indris, A., Shaleka, D., & Ashenafi, M. (2021). *Child Nutritional Status, Mothers' Nutritional Knowledge And Practice And Household Food Security Status In Tehuledere Woreda,*

- South Wollo, Ethiopia. SINET: Ethiopian Journal Of Science*, 44(2), 161–171. <https://doi.org/10.4314/Sinet.V44i2.3>
- Islam, S. S., Mondal, S. R., Bir, J., Sabbir, W., Azad, Md. A. K., Wahab, Md. A., Borski, R., & Huq, K. A. (2024). *Impacts Of Integration Of Mola With Prawn–Carp Gher Farming: An Approach To Enhance Household Fish Consumption And Family Income. Journal Of The World Aquaculture Society*, 55(4). <https://doi.org/10.1111/Jwas.13066>
- Khoiriyah, I., Dewi Pertiwi, F., & Noor Prastia, T. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan Di Desa Bantargadung Kabupaten Sukabumi Tahun 2019. *Promotor*, 4(2), 145–160. <https://doi.org/10.32832/Pro.V4i2.5581>
- Malapit, H. J. L., & Quisumbing, A. R. (2015). *What Dimensions Of Women’s Empowerment In Agriculture Matter For Nutrition In Ghana? Food Policy*, 52, 54–63. <https://doi.org/10.1016/J.Foodpol.2015.02.003>
- Mckay, F. H., Spiteri, S., Zinga, J., Sulemani, K., Jacobs, S. E., Ranjan, N., Ralph, L., Raeburn, E., Threlfall, S., Bergmeier, M. L., & Van Der Pligt, P. (2022). *Systematic Review Of Interventions Addressing Food Insecurity In Pregnant Women And New Mothers. Current Nutrition Reports*, 11(3), 486–499. <https://doi.org/10.1007/S13668-022-00418-Z>
- Melesse, M. B. (2021). *The Effect Of Women’s Nutrition Knowledge And Empowerment On Child Nutrition Outcomes In Rural Ethiopia. Agricultural Economics*, 52(6), 883–899. <https://doi.org/10.1111/Agec.12666>
- Muluye, S. D., Lemma, T. B., & Diddana, T. Z. (2020). *Effects Of Nutrition Education On Improving Knowledge And Practice Of Complementary Feeding Of Mothers With 6- To 23-Month-Old Children In Daycare Centers In Hawassa Town, Southern Ethiopia: An Institution-Based Randomized Control Trial. Journal Of Nutrition And Metabolism*, 2020, 1–10. <https://doi.org/10.1155/2020/6571583>
- Mustafa, D., Arief, A. A., Amiluddin, A., & Firman, F. (2020). Analisis Kerentanan Dan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Nelayan Pemancing Di Pulau-Pulau Kecil (Studi Kasus Pulau Barrang Caddi Kota Makassar). *Jurnal IPTEKS Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan*, 7(14), 151–162.
- Naibaho, E., & Aritonang, E. Y. (2022). Hubungan Pendapatan Dan Pengetahuan Gizi Ibu Dengan Ketahanan Pangan Keluarga Di Kabupaten Tapanuli Tengah. *Tropical Public Health Journal*, 2(1), 18–23. <https://doi.org/10.32734/Trophico.V2i1.8654>
- Pebrianti, S. A., Nurkhopipah, A., Rizqi, A., Negara, M. I. P., & Hendarsyah, N. (2023). Edukasi Keamanan Dan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Untuk Pencegahan Stunting Di Jambugeulis Dan Bunigeulis Kuningan. *BEMAS: Jurnal Bermasyarakat*, 4(1), 84–91. <https://doi.org/10.37373/Bemas.V4i1.490>
- Quizán-Plata, T., Carrasco-Miranda, J. G., Murillo-Castillo, K. D., Corella-Madueño, M. A. G., López-Teros, V., & Frongillo, E. A. (2020). *Determinants And Consequences Of Food Insecurity In Artisanal Fishing Families From The Coastal Community Of Sonora, Mexico. Food And Nutrition Bulletin*, 41(4), 459–473. <https://doi.org/10.1177/0379572120965874>
- Rahayu, A. P., & Yuliwati, N. (2023). *The Influence Of Children’s Mother Class With Improving Mother’s Knowledge About Balanced Nutrition In Toddlers At Posyandu Mawar X Kelurahan Adiarsa Barat Working Area Puskesmas Nagasari District Karawang. International Journal Of Health Science*, 3(2), 60–71. <https://doi.org/10.55606/Ijhs.V3i2.2274>
- Rahmawati, T., Noviyanti, R. D., & Retnowati, V. N. (2022). Hubungan Pengetahuan Gizi Ibu Terhadap Status Gizi Di Posyandu Rural. *Jurnal Kesehatan Dan Kedokteran*, 1(2), 70–74. <https://doi.org/10.56127/Jukeke.V1i2.578>

- Rakhmatika, S. N., Purwanti, R., Margawati, A., & Dieny, F. F. (2023). Faktor Ibu, Keragaman Pangan, Asupan Zat Gizi Makro, Dan Hubungannya Dengan Status Gizi Kurang Pada Ibu Balita Stunting Di Kota Semarang. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 22(6), 386–393. <https://doi.org/10.14710/Mkmi.22.6.386-393>
- Romanos-Nanclares, A., Zazpe, I., Santiago, S., Marín, L., Rico-Campà, A., & Martín-Calvo, N. (2018). *Influence Of Parental Healthy-Eating Attitudes And Nutritional Knowledge On Nutritional Adequacy And Diet Quality Among Preschoolers: The SENDO Project. Nutrients*, 10(12), 1875. <https://doi.org/10.3390/Nu10121875>
- Salim, F. D., & Darmawaty, D. (2016). Kajian Ketahanan Pangan Rumah Tangga Nelayan Buruh Di Desa Bajo Sangkuang Kabupaten Halmahera Selatan. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan*, 11(1), 121. <https://doi.org/10.15578/Jsekp.V11i1.3177>
- Sari, I. P., Ningsih, W. I. F., & Sari, D. M. (2023). *The Correlation Between The Household Food Security And The Incidence Of Stunting In Toddlers 6-59 Months In Seberang Ulu I Palembang. Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 14(2). <https://doi.org/10.26553/Jikm.2023.14.2.198-209>
- Smith, M. D., & Floro, M. S. (2020). *Food Insecurity, Gender, And International Migration In Low- And Middle-Income Countries. Food Policy*, 91, 101837. <https://doi.org/10.1016/J.Foodpol.2020.101837>
- Solihati, Y., & Dayanti, W. T. (2025). *Food Security Of Fisher Households In Coastal Areas In Indonesia: A Review. Journal Of Health Science And Pharmacy*, 2(2), 224–234. <https://doi.org/10.36685/Jhsp.V2i2.1226>
- Sumarni, Alvin Rachmat, Muhammad Yangki Sulaeman, I Gusti Bagus Baskara Nugraha, & Suhono Harso Supangkat. (2023). *Integrated Smart Food Security System Platform (I-SFSSP). In Prosiding Use Cases Artificial Intelligence Indonesia: Embracing Collaboration For Research And Industrial Innovation In Artificial Intelligence*. Penerbit BRIN. <https://doi.org/10.55981/Brin.668.C552>
- Thuyen, N. H. M., Piaseu, N., Leelacharus, S., & Tangcharoensathien, V. (2021). *Prevalence And Predictors Of Food Insecurity In Urban Poor Fishery Households In Vietnam: A Cross-Sectional Study. Pacific Rim International Journal Of Nursing Research*, 26(1), 21–36.
- Turner, C., Aggarwal, A., Walls, H., Herforth, A., Drewnowski, A., Coates, J., Kalamatianou, S., & Kadiyala, S. (2018). *Concepts And Critical Perspectives For Food Environment Research: A Global Framework With Implications For Action In Low- And Middle-Income Countries. Global Food Security*, 18, 93–101. <https://doi.org/10.1016/J.Gfs.2018.08.003>
- Weerasekara, P. C., Withanachchi, C. R., Ginigaddara, G. A. S., & Ploeger, A. (2020). *Food And Nutrition-Related Knowledge, Attitudes, And Practices Among Reproductive-Age Women In Marginalized Areas In Sri Lanka. International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 17(11), 3985. <https://doi.org/10.3390/Ijerph17113985>
- Yarmaliza, Y., Farisni, T. N., Fitriani, F., Zakiyuddin, Z., Reynaldi, F., & Syahputri, V. N. (2021). *Prilaku Kemandirian Pangan Keluarga Sebagai Preventif Stunting Di Desa Purwodadi Kecamatan Kuala Pesisir Kabupaten Nagan Raya. Window Of Health : Jurnal Kesehatan*, 314–325. <https://doi.org/10.33096/Woh.V4i04.202>
- Yuliantini, E., Sukiyono, K., Sulisty, B., & Yuliarso, M. Z. (2023). *Household Characteristics And Nutritional Status Of Children To Children In Coastal Family In Bengkulu Province. Media Gizi Indonesia*, 18(1SP), 61–71. <https://doi.org/10.20473/Mgi.V18i1sp.61-71>
- Yunita, L., & Utama, L. J. (2023). *Kerawanan Pangan Rumah Tangga Dikaitkan Dengan Lingkar Lengan Atas (LILA) Ibu Di Kabupaten Kupang, Nusa Tenggara Timur : Studi Crosssectional. Damianus Journal Of Medicine*, 22(2), 98–107. <https://doi.org/10.25170/Djm.V22i2.4203>

- Zakaria, N. S., A., A., Zakaria, N. S., Abd Wahab, M. R., Lani, M. N., & Meli, A. M. (2022). *Association Of Mothers' Child Feeding Knowledge, Attitude, And Practices With Nutritional Status Of Children Under The Age Of Five In A Malaysian Fishing Community: A Cross-Sectional Study*. *Food Research*, 6(5), 48–55. [https://doi.org/10.26656/fr.2017.6\(5\).640](https://doi.org/10.26656/fr.2017.6(5).640)
- Zongo, B., Combarry, O. S., Zare, A., Samake, A., Gado, A. D., Keïta, K., Toé, P., & Dogot, T. (2023). *Food Security Status And Coping Strategies Of Households In Inland Fisheries: Evidence From Fishermen From Niger River Basin*. *Asian Journal Of Agricultural Extension, Economics & Sociology*, 41(11), 44–57. <https://doi.org/10.9734/ajaees/2023/v41i112260>