

RESEARCH STUDY

Indonesian Version

OPEN ACCESS

Hubungan Kerawanan Pangan Rumah Tangga, Pengetahuan Gizi Ibu terhadap Status Gizi Balita di Pulau Gili Iyang, Indonesia

Household Food Insecurity, Nutritional Knowledge of Mothers on Nutritional Status among Children Under Five Years in Gili Iyang Island, Indonesia

Atika Anif Prameswari¹, Damai Arum Pratiwi^{2*}, Trias Mahmudiono¹, Danik Iga Prasiska³, Ulul Azmy⁴, Alifia Merza Safaryna²

¹Department of Nutrition, Faculty of Public Health, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

²Department of Epidemiology, Biostatistics, Population Studies and Health Promotion, Faculty of Public Health, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

³Graduate School of Public Health, Yonsei University, Seoul, South Korea

⁴Department of Physiology, Faculty of Medicine, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

INFO ARTIKEL

Received: 27-06-2024

Accepted: 07-02-2025

Published online: 12-09-2025

*Koresponden:

Damai Arum Pratiwi

damai.arum@fkm.unair.ac.id



10.20473/amnt.v9i3.2025.397-404

Tersedia secara online:

<https://e-journal.unair.ac.id/AMNT>

Kata Kunci:

Ketahanan pangan rumah tangga, Pengetahuan gizi, Status gizi, Ibu/pengasuh, Indonesia

ABSTRAK

Latar Belakang: Kerawanan pangan di rumah dan pemahaman gizi ibu yang baik dapat melindungi anak dari keadaan yang menyebabkan rendahnya tinggi badan dan Indeks Massa Tubuh (IMT) sesuai usianya. According to 2022 Indonesia's Nutrition Survey, there are 21.6% of children that stunted while 7.7% are wasting.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kerawanan pangan di tingkat rumah tangga dengan kesadaran gizi ibu terhadap kondisi gizi balita di Pulau Gili Iyang.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode cross-sectional. Penilaian status gizi anak dilakukan dengan menggunakan pengukuran antropometri. Selain itu, data terkait karakteristik demografi, pengetahuan ibu mengenai gizi, dan kerawanan pangan didapatkan menggunakan kuesioner. Penelitian ini melibatkan 39 ibu/pengasuh-anak sebagai responden.

Hasil: Ibu dan pengasuh mempunyai tingkat kesadaran diet yang rendah (84,62%). Angka stunting dan wasting masing-masing sebesar 17,95% dan 12,82%. Angka kejadian stunting menurun seiring dengan meningkatnya pengetahuan gizi ibu/pengasuh (p -value=0,032; $r=0,343$), dan terdapat hubungan positif yang kuat antara pengetahuan ibu tentang gizi dengan tinggi badan menurut umur anak. Status gizi (HAZ) dan ketahanan pangan rumah tangga berkorelasi signifikan (p -value<0,001).

Kesimpulan: Terdapat hubungan antara pengetahuan ibu terhadap status gizi balita. Studi ini juga menemukan adanya hubungan ketahanan pangan rumah tangga dengan status gizi balita.

PENDAHULUAN

Anak-anak di bawah usia lima tahun memerlukan nutrisi yang tepat karena nutrisi merupakan faktor yang menentukan kesehatan, kekuatan, kecerdasan, dan energi seumur hidup. Stunting, *wasting*, *underweight*, dan *overweight* dianggap sebagai penanda penting untuk memantau kesehatan dan status gizi anak-anak dalam suatu populasi¹. Pada tahun 2020, berdasarkan data ketahanan pangan dan gizi yang dirilis oleh UNICEF, terdapat 96,8 juta anak balita yang mengalami stunting, 32,7 juta anak kurus, dan 15,6 juta anak balita yang mengalami kelebihan berat badan yang tinggal di negara-negara berpendapatan menengah ke bawah². Menurut Riset Kesehatan Dasar Indonesia tahun 2018

menunjukkan bahwa 30,8% anak di bawah usia lima tahun mengalami stunting, 10,2% masuk kategori *wasting*, dan 8% mengalami *overweight* dan obesitas³. Survei Status Gizi Indonesia tahun 2022 menunjukkan 21,6% anak mengalami stunting dan 7,7% mengalami *wasting*⁴.

Kerangka konseptual Dana Darurat Anak Internasional Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNICEF) tentang faktor penentu gizi ibu dan anak pada tahun 2020 mengakui bahwa berbagai variabel berkontribusi terhadap kekurangan gizi anak, yang digolongkan sebagai faktor yang memungkinkan, mendasari, dan mendesak⁵. Hal ini terkait erat dengan variabel demografi dan sosial ekonomi, serta karakteristik orang tua dan rumah tangga.

Khususnya, akses fisik dan ekonomi terhadap makanan yang aman dan sesuai gizi, yang sering dikenal sebagai ketahanan pangan rumah tangga, serta pengetahuan gizi yang memengaruhi kebiasaan makan, merupakan faktor pendorong utama malnutrisi anak⁶⁻¹⁰.

Berdasarkan target yang ditetapkan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN), skor ketahanan pangan Indonesia saat ini adalah 95,2. Namun, situasi ketahanan pangan riil pada tahun 2022 sebagaimana tercermin dalam Indeks Ketahanan Pangan Global (Global Food Security Index/GPI) menempatkan Indonesia pada posisi ke-63 dari 113 negara dengan skor 60,2^{10,11}. Beberapa penelitian telah menemukan adanya hubungan antara kerawanan pangan dan tumbuh kembang anak. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Mahmudiono et al. anak-anak di rumah-rumah di Indonesia yang memiliki kerawanan pangan ringan memiliki kemungkinan 2,8 kali lebih besar untuk mengalami stunting^{7,12-14}. Peran keluarga mencakup tugas-tugas seperti pemilihan dan persiapan makanan, dan gaya pengasuhan yang berbeda memengaruhi status gizi anak-anak. Penelitian di Myanmar menemukan hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi ibu, efikasi diri, dan perilaku persiapan makanan ($p\text{-value} < 0,001$), yang menekankan pentingnya pendidikan ibu dalam mengurangi kekurangan gizi anak¹⁵.

Pulau Gili Iyang, pulau kecil di Jawa Timur, telah muncul sebagai tujuan wisata kelas dunia yang dikenal dengan kadar oksigennya yang tinggi, yaitu sekitar 21,5% lebih banyak dari jumlah oksigen rata-rata di wilayah lain di Indonesia¹⁶. Pulau Gili Iyang yang terletak di Kecamatan Dungkek memiliki kekayaan sumber daya laut dan populasi ternak sapi yang mencapai 25,36% dari total ternak di wilayah tersebut. Meskipun memiliki kekayaan sumber daya protein yang melimpah, namun pulau ini masih minim kajian terkait ketahanan pangan keluarga, kesadaran gizi ibu, dan kesehatan gizi anak balita.¹⁷ Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kerawanan pangan rumah tangga dengan pengetahuan gizi ibu terhadap status gizi anak balita di Pulau Gili Iyang.

METODE

Desain Studi, Lokasi, dan Responden

Di Pulau Gili Iyang, Jawa Timur, Indonesia, pengetahuan gizi ibu dan status gizi anak diteliti menggunakan metode studi analitik *cross-sectional* berbasis komunitas. Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional* untuk mengetahui pengetahuan gizi ibu dan status gizi anak di Pulau Gili Iyang, Jawa Timur, Indonesia. Penelitian ini dilakukan selama dua bulan, dari September hingga November 2023, dan telah disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan dari Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga Nomor: 0006/HRECC.FODM/I/2024 pada tanggal 22 Januari 2024. Data antropometri dikumpulkan dari pengukuran berat badan dan tinggi badan anak dan ibu, lingkaran kepala (RL) anak, dan lingkaran lengan atas ibu. Selain itu, penelitian ini juga memperoleh data karakteristik sosiodemografi anak dan ibu saat pengukuran antropometri di puskesmas yang berlokasi di Kecamatan Bancamara dan Banraas di

Pulau Gili Iyang, Jawa Timur, Indonesia.

Ukuran sampel yang dihitung adalah 35 menggunakan rumus Lemeshow. Namun, total 39 peserta direkrut untuk penelitian ini. Sebanyak 4 responden (10%) tambahan direkrut untuk mengimbangi data yang tidak lengkap. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah metode pengambilan sampel acak sederhana untuk mencerminkan populasi Pulau Gili Iyang yang lebih luas. Kriteria inklusi untuk sampel adalah ibu dengan anak berusia di bawah lima tahun. Partisipasi dalam penelitian ini mengharuskan ibu menjadi orang yang bertanggung jawab atas pemberian makan anak mereka. Ibu juga menandatangani formulir persetujuan sebelum mengambil bagian dalam penelitian ini. Penelitian ini mengecualikan ibu dengan demensia yang tidak menyetujui.

Instrumen Penelitian

Modul Survei Keamanan Pangan/Kelaparan dari Amerika Serikat digunakan untuk mengukur keamanan pangan rumah tangga. Respons rumah tangga dinilai menggunakan total 18 pertanyaan, dengan setiap respons positif diberi skor '1' dan setiap respons negatif diberi skor '0'. Total skor bervariasi dari 0 hingga 18 dan diklasifikasikan ke dalam empat tingkat keamanan pangan: aman pangan (0-2), rawan pangan tanpa kelaparan (3-7), rawan pangan dengan kelaparan sedang (8-12), dan rawan pangan dengan kelaparan parah (13-18)¹⁸. Dalam analisis statistik, status gizi anak-anak yang mengalami stunting dan anak-anak normal dibandingkan pada keempat tingkat ketahanan pangan ini.

Beberapa variabel kunci yang diteliti untuk menjawab pertanyaan penelitian terdiri dari pengetahuan ibu tentang makanan bergizi dan sehat yang sesuai untuk anak di bawah 5 tahun, status gizi anak, dan kerawanan pangan rumah tangga ibu. Penilaian pemahaman ibu tentang makanan bergizi dan sehat bertujuan untuk mengetahui seberapa baik mereka menerapkan pengetahuan ini dalam menyiapkan makanan sehari-hari untuk anak-anak. Berat badan, tinggi badan, dan lingkaran kepala anak diukur untuk menilai status gizi mereka. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengkaji ketahanan pangan rumah tangga untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang tantangan yang dihadapi keluarga dalam mengakses makanan yang cukup dan bergizi.

Antropometri

Berat badan anak-anak diukur menggunakan timbangan bayi digital, dengan memastikan pakaian yang dikenakan minimal demi keakuratan, dengan berat badan dicatat hingga 0,1 kg terdekat. Untuk anak-anak di bawah usia dua tahun, infantometer digunakan untuk mengukur panjang badan saat berbaring, dan pengukuran panjang dan tinggi badan dicatat hingga 0,1 cm terdekat. Semua pengukuran antropometri dilakukan sesuai dengan praktik terbaik yang direkomendasikan Organisasi Kesehatan Dunia¹⁹.

Analisis Data

Studi ini mematuhi pedoman Penguatan Pelaporan Studi Observasional dalam Epidemiologi (STROBE) untuk pelaporan studi observasional. Data

diimpor ke program statistik dan data (STATA) versi 18 dan dibersihkan sebelum analisis. Karakteristik sosiodemografi ibu dan data antropometrik dianalisis menggunakan statistik deskriptif, dengan hasil ditampilkan sebagai frekuensi dan persentase. Pengetahuan gizi ibu dievaluasi, dan perbandingan kerawanan pangan rumah tangga dengan status gizi anak-anak yang terhambat dan normal dilakukan. Hubungan antara variabel kategori dianalisis menggunakan uji Chi-square untuk menentukan respons ibu terhadap pertanyaan Modul Ketahanan Pangan Rumah Tangga AS. Hubungan antara pengetahuan gizi ibu dan status gizi anak-anak mereka juga ditentukan

menggunakan analisis uji peringkat Spearman dengan signifikansi statistik yang ditetapkan pada $p\text{-value} < 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Ibu dan Anak di Gili Iyang

Berdasarkan Tabel 1, lebih dari separuh ibu (48,72%) berusia 25-34 tahun. Semua responden berstatus menikah dan sebagian besar berpendidikan minimal SD, namun 7,69% tidak menamatkan pendidikan SD. Lebih dari separuh ibu (61,54%) berprofesi sebagai nelayan, dengan upah rata-rata lebih dari Rp2.500.000 per bulan.

Tabel 1. Distribusi karakteristik sosiodemografi dan skor pengetahuan ibu tentang gizi anak di Pulau Gili Iyang, Jawa Timur, Indonesia

Karakteristik	n (%)	Rata-rata $\pm$ Simpangan Baku
Usia ibu		
<25 tahun	6 (15,38)	31,79 $\pm$ 7,25
25-34 tahun	19 (48,72)	
35-44 tahun	11 (28,21)	
≥ 45 tahun	3 (7,69)	
Tingkat pendidikan tertinggi yang dicapai		
Tidak menyelesaikan sekolah dasar	3 (7,69)	4,07 $\pm$ 1,06
Sekolah dasar	14 (35,9)	
Sekolah menengah pertama	4 (10,26)	
Sekolah menengah atas	13 (33,33)	
Diploma/S1/S2/S3	3 (7,69)	
Pekerjaan Ibu		
Pegawai negeri sipil/guru	2 (5,13)	0,48 $\pm$ 0,96
Wiraswasta	9 (23,08)	
Petani	3 (7,69)	
Nelayan	24 (61,54)	
Yang lain	1 (2,56)	
Tingkat pendidikan tertinggi ayah		
Tidak menyelesaikan sekolah dasar	11 (28,21)	0,48 $\pm$ 0,96
Sekolah dasar	5 (12,82)	
Sekolah menengah pertama	11 (28,21)	
Sekolah menengah atas	9 (23,08)	
Diploma/S1/S2/S3	3 (7,69)	
Status perkawinan ibu		
Telah menikah	39 (100,00)	
Jumlah anggota keluarga dalam rumah tangga		
Kurang dari atau sama dengan 5 orang	35 (89,74)	4,07 $\pm$ 1,06
6-8 orang	4 (10,26)	
Pekerjaan ayah		
Pegawai negeri sipil/guru	1 (2,56)	0,48 $\pm$ 0,96
Wiraswasta	6 (15,38)	
Petani	16 (41,03)	
Nelayan	5 (12,82)	
Yang lain	0 (0,0)	
Pendapatan rumah tangga		
< Rp 2.500.000	14 (35,90)	4,07 $\pm$ 1,06
> Rp 2.500.000	25 (64,10)	
Skor pengetahuan ibu		
Baik (≥ 4 Poin)	1 (2,56)	0,48 $\pm$ 0,96
Sedang (2-3 Poin)	5 (12,82)	
Buruk (≤ 1 Poin)	33 (84,62)	

Rata-rata usia ibu adalah 31,79 $\pm$ 7,25 tahun. Hampir setengah dari responden (49%) berusia antara 25 dan 34 tahun. Tingkat pendidikan ibu sangat penting untuk memberikan perawatan yang tepat bagi anak-anak

mereka. Menurut penelitian ini, hanya 41,02% responden yang menyelesaikan sekolah menengah atau pendidikan tinggi. Hal ini serupa dengan survei di daerah kumuh Kota Bahir Dar, Ethiopia, yang mengungkapkan bahwa sekitar

39,9% responden memiliki setidaknya pendidikan menengah²⁰. Ibu-ibu dengan tingkat pendidikan yang rendah melaporkan bahwa mereka kurang memperhatikan instruksi gizi karena prioritas mereka mungkin telah beralih ke memperoleh roti harian untuk bertahan hidup. Karena kurangnya akses dan pengetahuan, mereka mungkin tidak menyadari atau tidak mau mencari informasi gizi yang bermanfaat bagi anak-anak mereka, seperti di televisi, radio, atau media lainnya. Dalam penelitian sebelumnya, pendidikan memiliki hubungan positif dengan pengetahuan gizi ibu yang lebih baik^{21,22}.

Pengukuran Berat Badan, Tinggi Badan, dan Indeks Massa Tubuh pada Anak

Distribusi jenis kelamin anak yang berpartisipasi dalam penelitian ini adalah 48,72% (n=19) laki-laki dan 51,28% (n=20) perempuan. Lebih dari separuh anak memiliki tinggi badan normal menurut usia (66,67%). Pada tabel 2 terlihat jelas bahwa indeks massa tubuh (IMT) anak normal menurut usianya (64,10%). Sekitar 17,95% anak melaporkan stunting, dengan 10,26% mengalami stunting berat. Sementara itu, 12,82% dan 7,69% anak mengalami *wasted* atau *severe wasted*.

Tabel 2. Sebaran jenis kelamin dan status gizi anak di Gili Iyang, Jawa Timur, Indonesia

Ciri	Frekuensi n (%)	Rata-rata ± Simpangan baku
Jenis kelamin		
Anak laki-laki	19 (48,72)	
Gadis	20 (51,28)	
Tinggi badan menurut usia (skor-z)		
Tinggi	2 (5,13)	-0,78±1,89
Normal	26 (66,67)	
Pendek	7 (17,95)	
Sangat Pendek	4 (10,26)	
BMI menurut usia (skor-z)		
Severely wasted	3 (7,69)	-0,68±1,7
Wasted	5 (12,82)	
Normal	25 (64,10)	
Kemungkinan risiko kelebihan berat badan	2 (5,13)	
Kegemukan	2 (5,13)	
Kegemukan	2 (5,13)	

Pengetahuan Gizi Ibu

Hasil penelitian seperti yang ditunjukkan pada Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar ibu memiliki pengetahuan yang baik tentang makanan bergizi untuk anak karena mereka menjawab dengan benar setiap pertanyaan yang diberikan. Lebih dari tiga perempat ibu

untuk lima item pengetahuan tidak mengetahui jawaban yang benar. Dari lima pertanyaan, sebagian besar ibu (17,95%) mengidentifikasi dengan benar faktor-faktor yang menyebabkan kekurangan gizi pada anak, meskipun persentase ini masih kurang dari 50%.

Tabel 3. Sebaran pengetahuan gizi anak ibu di Gili Iyang Jawa Timur Indonesia

Jumlah item	Pengetahuan tentang gizi ibu dan anak	Tahu n (%)	Tidak tahu n (%)	Dijawab dengan benar n (%)
1	Apa saja indikator atau tanda kekurangan gizi?	3 (7.69)	36 (92.31)	3 (7.69)
2	Faktor-faktor apa yang menyebabkan anak kekurangan gizi?	7 (17.95)	32 (82.05)	7 (17.95)
	Apa penyebab kurangnya akses pangan bagi anak?	5 (12.82)	34 (87.18)	5 (12.82)
3	Siapa yang dapat membantu ibu dalam memantau pertumbuhan bayi? Ke mana ia dapat mencari bantuan?	1 (2.56)	38 (97.44)	1 (2.56)
4	Keluarga dan petugas kesehatan dapat menentukan apakah anak cukup gizi atau tidak dengan menimbang berat badan secara teratur dan melacaknya pada grafik pertumbuhan. Jika berat badan bayi tidak bertambah, apa saja tandanya?	2 (5.13)	37 (94.87)	2 (5.13)
5	Bagaimana kita dapat mencegah kekurangan gizi pada anak-anak?	1 (2.56)	38 (97.44)	1 (2.56)

Penilaian dikotomi: Tahu = 1, Tidak tahu = 0

Tabel 4. Hubungan antara pengetahuan gizi ibu-anak dengan status gizi anak[†]

Komponen	BMI menurut usia		Tinggi badan menurut usia	
	p-value	nilai r	p-value	nilai r
Pengetahuan	0,92	0,016	0,032*	0,343

[†]Uji peringkat Spearman. *Signifikan pada p-value<0,05

Status Keamanan Pangan

Modul dasar dari US *Food Security/Hunger Measure*, meskipun belum digunakan secara langsung di Indonesia, memberikan informasi yang berguna mengenai status ketahanan pangan rumah tangga. Namun, US-FSSM (*US Household Food Security Survey Module*) telah terbukti di Hawaii dengan penduduk Asia dan Kepulauan Pasifik.²³ Di wilayah studi, mayoritas rumah tangga dilaporkan memiliki ketahanan pangan. Tabel 5 menunjukkan bahwa 14 rumah tangga (53,84%) memiliki tinggi badan normal menurut usia dan memiliki status ketahanan pangan. Hasil uji statistik menunjukkan korelasi signifikan ($p\text{-value}<0,05$) antara status ketahanan pangan rumah tangga dan tinggi badan anak menurut usia.

Sebagaimana diuraikan dalam Tabel 4, temuan penelitian ini mengungkapkan hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu dan tinggi badan anak berdasarkan usia ($p\text{-value}<0,05$). Di sisi lain, tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu dan BMI anak berdasarkan usia ($p\text{-value}=0,92$). Tabel 1 menunjukkan bahwa 84,62% ibu memiliki pengetahuan yang buruk, 12,82% memiliki pengetahuan sedang, dan 2,56% memiliki pengetahuan yang baik mengenai gizi. Hal ini sesuai dengan temuan dari Layanan Penelitian Ekonomi Departemen Pertanian Amerika Serikat (2018), yang menunjukkan bahwa memahami gizi membantu ibu membuat makanan yang lebih sehat, terutama untuk balita, sehingga meningkatkan pengetahuan mereka tentang makanan dan gizi²⁴. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa stunting sangat umum terjadi di kalangan anak muda Gili Iyang. Ngui et al. (2012) menemukan bahwa ketika pendapatan rumah tangga keluarga menurun, kekhawatiran anak-anak terhadap kekurangan gizi meningkat²⁵. Penelitian sebelumnya menemukan bahwa ibu dengan ijazah sekolah menengah memiliki tingkat

anak kurus yang lebih tinggi, yang mendukung temuan ini²⁶.

Ibu yang memiliki pemahaman gizi yang baik berperan penting dalam memastikan anak mendapatkan gizi yang baik dan terhindar dari malnutrisi^{27,28}. Penelitian menunjukkan adanya korelasi yang kuat antara pengetahuan gizi orang tua dan status gizi anak-anak mereka. Misalnya, sebuah penelitian di Pakistan menemukan bahwa anak-anak dari ibu yang memiliki kesadaran gizi dan kesehatan yang kuat cenderung tidak mengalami kekurangan gizi²⁹. Demikian pula, Fadare et al., (2019) menemukan bahwa ibu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi memiliki pengetahuan yang lebih baik tentang gizi, yang berkorelasi positif dengan tinggi badan dan berat badan anak-anak mereka berdasarkan usia²².

Ke-18 pertanyaan US-FSSM dikelompokkan ke dalam empat kategori: kecemasan, kualitas, kuantitas orang dewasa, dan kuantitas anak-anak. Respons dari keluarga perkotaan dan pedesaan sama-sama untuk kategori kecemasan dan kualitas, tetapi lebih sedikit respons terhadap aspek yang terkait kuantitas. Penelitian lebih lanjut dilakukan untuk mengevaluasi perbedaan respons terhadap 18 pertanyaan tentang ukuran ketahanan pangan rumah tangga AS antara ibu-ibu di rumah tangga dengan anak-anak normal versus yang mengalami stunting (lihat Tabel 6). Hasilnya menunjukkan bahwa jumlah respons positif lebih tinggi di rumah tangga yang mengalami stunting ($p\text{-value}<0,01$). Studi ini menunjukkan bahwa pemotongan makanan anak-anak lebih sering ditemukan di rumah tangga anak-anak yang mengalami stunting dan persentasenya tujuh kali lebih tinggi daripada anak-anak normal (3,85% dan 28,57% di rumah tangga anak-anak normal dan stunting). Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara kerawanan pangan dan kejadian stunting³⁰.

Tabel 5. Kategori status ketahanan pangan pada status gizi anak di Gili Iyang, Jawa Timur, Indonesia

Status keamanan pangan	Tinggi badan menurut usia				
	Kategori 4 derajat ($p\text{-value}<0,001$)	Tinggi n (%)	Normal n (%)	Pendek n (%)	Sangat Pendek n (%)
Keamanan pangan		2 (100,0)	14 (53,84)	2 (28,57)	4 (100,0)
Ketidakamanan pangan tanpa rasa lapar		0 (0,0)	7 (26,92)	3 (42,85)	0 (0,0)
Ketidakamanan pangan dengan rasa lapar sedang		0 (0,0)	3 (11,53)	1 (14,28)	0 (0,0)
Ketidakamanan pangan dengan kelaparan parah		0 (0,0)	2 (7,69)	1 (14,28)	0 (0,0)

Tabel 6. Persentase tanggapan positif terhadap pertanyaan US Household Food Security Module yang terkait dengan status gizi anak[†]

Kode Pertanyaan (Q)	Pernyataan Kunci	Normal (%)	Stunting (%)
HH2	Khawatir akan kekurangan pangan	65,38	28,57
HH3	Makanan yang dibeli tidak bertahan lama	50,0	28,57
HH4	Tidak mampu membeli makanan seimbang	42,31	28,57
AD1	Orang dewasa memotong atau melewatkan makan	26,92	28,57
AD1.a	Orang dewasa mengurangi atau melewatkan makan selama 3 bulan atau lebih	23,08	28,57
AD2	Makan lebih sedikit dari yang diinginkan	11,54	28,57

Kode Pertanyaan (Q)	Pernyataan Kunci	Normal (%)	Stunting (%)
AD3	Merasa lapar tapi tidak makan	3,85	14,29
AD4	Berat badan turun karena asupan makanan yang tidak mencukupi	3,85	0,0
AD5	Orang dewasa tidak mengonsumsi makanan apa pun selama satu hari penuh	3,85	14,29
AD5.a	Orang dewasa tidak mengonsumsi makanan apa pun selama sebulan dalam 3 bulan atau lebih	3,85	14,29
CH1	Variasi makanan terjangkau untuk anak-anak terbatas	46,15	71,43
CH2	Tidak mampu menyediakan makanan seimbang untuk anak-anak	15,38	14,29
CH3	Anak-anak tidak cukup makan	7,69	0,0
CH4	Porsi makanan anak-anak dikurangi***	3,85	28,57
CH5	Anak-anak melewatkan makan	100,0	100,0
CH5.a	Anak-anak melewatkan makan selama 3 bulan atau lebih	100,0	100,0
CH6	Anak-anak mengalami kelaparan	100,0	100,0
CH7	Anak-anak tidak makan sepanjang hari	100,0	100,0

[†]Uji chi-square; ***Signifikan pada p-value<0,05

Ketidakamanan pangan di rumah tangga telah dikaitkan dengan hasil gizi yang buruk. Penelitian di Kenya menemukan bahwa anak-anak yang tinggal di rumah tangga yang tidak aman pangan lebih mungkin mengalami hambatan pertumbuhan^{31,32}. Namun, penelitian tinjauan cakupan di Amerika Serikat dan Kanada mengungkapkan bahwa kerawanan pangan rumah tangga mungkin tidak berhubungan dengan perbedaan tinggi badan di antara anak-anak di negara-negara tersebut³³. Ketidakamanan pangan rumah tangga dapat menurunkan status gizi dengan membatasi konsumsi pangan, baik secara kualitas maupun kuantitas. Ketidakstabilan pangan juga dapat berdampak pada kesehatan gizi dengan memengaruhi stres, depresi, pola asuh, dan pemberian makanan pada bayi³⁴.

Berdasarkan pedoman US-FSSM, rumah tangga yang tergolong aman pangan seharusnya menunjukkan tanda-tanda kerawanan pangan yang minimal atau tidak ada, sedangkan rumah tangga yang rawan pangan menunjukkan indikator kerawanan pangan yang nyata, khususnya dalam hal kecukupan pasokan pangan dan penyesuaian dalam pengelolaan pangan rumah tangga. Menurut penelitian ini, orang dewasa lebih mungkin mengalami kerawanan pangan sebelum memungkinkan anak-anak mereka mengalaminya, seperti melewatkan makan, merasa lapar, dan tidak makan sepanjang hari³⁵. Keterbatasan penelitian ini adalah hanya meneliti dua kecamatan di Pulau Gili Iyang. Akibatnya, penelitian ini tidak mencakup semua anak di bawah usia 5 tahun di Gili Iyang. Secara keseluruhan, sebagian besar ibu yang memiliki anak bermigrasi, dan ibu mungkin tidak dapat menggambarkan kebiasaan makan anak-anak mereka dengan tepat. Kekuatan utama penelitian ini adalah tingkat respons yang tinggi di antara para ibu terhadap kuesioner yang diberikan. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menemukan faktor-faktor kunci lainnya yang dapat memengaruhi status gizi anak-anak.

KESIMPULAN

Studi ini mengungkap bahwa sebagian besar ibu di Gili Iyang memiliki pengetahuan terbatas tentang gizi anak. Namun, sebagian besar anak yang diukur tidak menunjukkan tanda-tanda kelainan baik pada BMI maupun tinggi badan untuk usia mereka. Di Pulau Gili

Iyang, ada hubungan antara pengetahuan ibu tentang gizi anak dan status gizi anak-anak mereka. Ada korelasi yang signifikan antara kerawanan pangan rumah tangga dan dengan tinggi badan anak untuk usia. Dalam latar studi, kerawanan pangan rumah tangga merupakan masalah utama, seperti juga status gizi anak-anak, stunting, dan wasting. Peningkatan ketahanan pangan rumah tangga sangat penting untuk meningkatkan status gizi anak-anak di bawah usia lima tahun. Dengan demikian, perhatian yang semestinya harus diberikan pada desain dan implementasi intervensi gizi berbasis masyarakat multi-sektoral, serta pembentukan mata pencaharian yang menghasilkan pendapatan bagi masyarakat, untuk mengatasi kekurangan gizi dan kerawanan pangan di tingkat rumah tangga di wilayah tersebut.

ACKNOWLEDGEMENT

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Airlangga dan seluruh warga Gili Iyang atas dukungan dan kontribusinya terhadap penelitian ini. Ucapan terima kasih khusus kami sampaikan kepada Bapak Ahyak Ulumudin atas bantuan dan bimbingannya selama kunjungan kami ke Gili Iyang. Kami juga berterima kasih kepada Airlangga Community Hub Development (ACDH) Universitas Airlangga dan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga yang telah memungkinkan penelitian ini terlaksana.

KONFLIK KEPENTINGAN DAN SUMBER PENDANAAN

Penelitian ini dilakukan pada acara *Airlangga Community Hub Development* (ACDH) Universitas Airlangga di Pulau Gili Iyang, Jawa Timur, Indonesia. Pendanaannya berasal dari ACDH Universitas Airlangga (SK Rektor nomor 957/UN3/2023 tanggal 5 September 2023) dan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga (SK Dekan nomor 2513/UN3.1.10/PM/2023 tanggal 4 September 2023).

KONTRIBUSI PENULIS

AAP, DAP, UA, dan AMS berkontribusi pada desain dan terlibat dalam pengumpulan dan analisis data, sementara TM memberikan supervisi penelitian. AAP, DAP, dan TM berpartisipasi dalam persiapan naskah, penyempurnaan konten, dan administrasi. AAP, DAP, TM,

DIP, UA, dan AMS membahas hasil dan berkontribusi pada naskah akhir.

REFERENSI

- de Onis, M. *et al.* Prevalence thresholds for wasting, overweight and stunting in children under 5 years. *Public Health Nutr* **22**, 175–179 (2019). <https://doi.org/10.1017/S1368980018002434>.
- UNICEF. The State of Food Security and Nutrition in the World 2022. Preprint at (2022).
- Ministry of Health Indonesia Republic, D. Final Report of Indonesia Basic Health Research 2018 (RISKESDAS 2018). Preprint at (2018).
- Ministry of Health Indonesia Republic. Final Report of Indonesian Nutritional Status Survey (SSGI 2022). Preprint at (2022).
- UNICEF. *UNICEF Conceptual Framework on Maternal and Child Nutrition*. (2021).
- Awasthi, S., Verma, T., Sanghvi, T. & Frongillo, E. A. Path to Severe Acute Malnutrition in Children Below 2 Years of Age: Findings of Qualitative Research in Uttar Pradesh, North India. *Clin Epidemiol Glob Health* **7**, 246–252 (2019). <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2018.11.001>.
- Chowdhury, M. R. K. *et al.* Risk Factors for Child Malnutrition in Bangladesh: A Multilevel Analysis of a Nationwide Population-Based Survey. *J Pediatr* **172**, 194–201.e1 (2016). <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2016.01.023>.
- Khatun, W., Rasheed, S., Alam, A., Huda, T. M. & Dibley, M. J. Assessing the Intergenerational Linkage between Short Maternal Stature and Under-Five Stunting and Wasting in Bangladesh. *Nutrients* **11**, 1818 (2019). <https://doi.org/10.3390/nu11081818>.
- de Groot, R., Palermo, T., Handa, S., Ragno, L. P. & Peterman, A. Cash Transfers and Child Nutrition: Pathways and Impacts. *Development Policy Review* **35**, 621–643 (2017). <https://doi.org/10.1111/dpr.12255>.
- BRIN. BRIN Emphasizes 5 Things to Realize National Food Security, Sovereignty and Self-Sufficiency. Preprint at (2022).
- Impact, E. Global Food Security Index 2022. Preprint at (2022).
- Burman, J. *et al.* Association Between Household Food Insecurity and Nutritional Status Among Children of Age <5 Years: A Community-Based Study in A Slum of Kolkata, Eastern India. *J Family Med Prim Care* **11**, 3885 (2022). https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_635_21.
- Mahmudiono, T., Nindya, T., Andrias, D., Megatsari, H. & Rosenkranz, R. Household Food Insecurity as a Predictor of Stunted Children and Overweight/Obese Mothers (SCOWT) in Urban Indonesia. *Nutrients* **10**, 535 (2018). <https://doi.org/10.3390/nu10050535>.
- Sumarmi, S., Mahmudiono, T. & Melaniani, S. Household Food Insecurity and Undernutrition in Children Below 5 Years Living in Different Geographical Areas in East Java, Indonesia. *Malays J Nutr* **24**, 529–538 (2018).
- Phyo, W. Y., Khin, O. K. & Aung, M. H. Mothers' Nutritional Knowledge, Self-efficacy, and Practice of Meal Preparation for School-age Children in Yangon, Myanmar. *Makara Journal of Health Research* **25**, 59–68 (2021). <https://doi.org/10.7454/msk.v25i1.1262>.
- Musleh, M., Subianto, A. & Prasita, V. D. Stakeholder Interaction in The Development of Oxygen Ecotourism on Gili Iyang Island, Indonesia. *Journal of Government and Civil Society* **7**, 297 (2023). <https://doi.org/10.31000/jgcs.v7i2.8251>.
- District, B. P. S. S. I. S. Dungkek subdistrict statistics 2021. Preprint at (2021).
- Foster, J. S. *et al.* A Qualitative Investigation into the U.S. Department of Agriculture 18-item Household Food Security Survey Module: Variations in Interpretation, Understanding and Report by Gender. *J Public Aff* **19**, (2019). <https://doi.org/10.1002/pa.1861>.
- WHO. Training Course on Child Assessment: WHO Child Growth Standards. *World Health Organization* **7**, (2008).
- Demilew, Y. M. Factors Associated with Mothers' Knowledge on Infant and Young Child Feeding Recommendation in Slum Areas of Bahir Dar City, Ethiopia: cross sectional study. *BMC Res Notes* **10**, 1–7 (2017). <https://doi.org/10.1186/s13104-017-2510-3>.
- Debela, B. L., Demmler, K. M., Rischke, R. & Qaim, M. Maternal Nutrition Knowledge and Child Nutritional Outcomes in Urban Kenya. *Appetite* **116**, 518–526 (2017). <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.05.042>.
- Fadare, O., Amare, M., Mavrotas, G., Akerele, D. & Ogunniyi, A. Mother's Nutrition-Related Knowledge and Child Nutrition Outcomes: Empirical Evidence from Nigeria. *PLoS One* **14**, 1–17 (2019). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0212775>.
- Derrickson, J. P., Fisher, A. G. & Anderson, J. E. L. Community and International Nutrition the Core Food Security Module Scale Measure Is Valid and Reliable When Used with Asians and Pacific Islanders 1,2. *J. Nutr* **130**, 2666–2674 (2000). <https://doi.org/10.1093/jn/130.11.2666>.
- Coleman-Jensen, A., Rabbitt, M. P., Gregory, C. & Singh, A. Household Food Security in the United States in 2018. Economic Research Report No. 270. *United States Department of Agriculture Economic* (2019).
- Ngui, R., Lim, Y. A. L., Kin, L. C., Chuen, C. S. & Jaffar, S. Association Between Anaemia, Iron Deficiency Anaemia, Neglected Parasitic Infections and Socioeconomic Factors in Rural Children of West Malaysia. *PLoS Negl Trop Dis* **6**, 1–8 (2012). <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0001550>.
- Adnan, N. & Muniandy, N. D. The relationship Between Mothers' Educational Level and Feeding Practices Among Children In Selected Kindergartens In Selangor, Malaysia: A Cross-Sectional Study. *Asian Journal of Clinical Nutrition*

- vol. 4 39–52 Preprint at <https://doi.org/10.3923/ajcn.2012.39.52> (2012). <https://doi.org/10.3923/ajcn.2012.39.52>.
27. Ongosi, A. Nutrient Intake and Nutrition Knowledge of Lactating Women (0-6 months postpartum) in a Low Socio-Economic Area in Nairobi, Kenya by Anita Nyaboke Ongosi Submitted in Partial Fulfilment for The Requirement of Master of Science Degree in Human Nutrition in. *University of Prectoria* 1–198 (2010). <http://hdl.handle.net/2263/25935>.
28. Williams, L., Campbell, K., Abbott, G., Crawford, D. & Ball, K. Is Maternal Nutrition Knowledge More Strongly Associated with The Diets of Mothers or Their School-Aged Children? *Public Health Nutr* **15**, 1396–1401 (2012). <https://doi.org/10.1017/S1368980011003430>.
29. Shahid, M. *et al.* Does Mothers' Awareness of Health and Nutrition Matter? A Case Study of Child Malnutrition in Marginalized Rural Community of Punjab, Pakistan. *Front Public Health* **10**, 1–11 (2022). <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.792164>.
30. Drennen, C. R., Coleman, S. M., Ettinger de Cuba, S., Frank, D. A., Chilton, M., Cook, J. T., Cutts, D. B., Heeren, T., Casey, P. H., & Black, M. M. Food Insecurity, Health, and Development in Children Under Age Four Years. *Pediatrics* **144**, (2019). <https://doi.org/10.1542/peds.2019-0824>.
31. Mutisya, M., Kandala, N. B., Ngware, M. W. & Kabiru, C. W. Household Food (In)Security and Nutritional Status of Urban Poor Children Aged 6 to 23 Months in Kenya Global health. *BMC Public Health* **15**, 1–10 (2015). <https://doi.org/10.1186/s12889-015-2403-0>.
32. Dirghayu, K. C. Ulak, N., Poudyal, A., Shrestha, N., Gautam, N., Ghimire, L., & Paudel, U. Household Food Security Access and Nutritional Status among Early Adolescents in a Poor Neighborhood of Sinamangal, Nepal. *Curr Dev Nutr* **5**, 1–7 (2021). <https://doi.org/10.1093/cdn/nzab127>.
33. Fafard St-Germain, A. A. & Siddiqi, A. The Relation between Household Food Insecurity and Children's Height in Canada and the United States: A Scoping Review. *Advances in Nutrition* **10**, 1126–1137 (2019). <https://doi.org/10.1093/advances/nmz034>.
34. Chaparro, C. FANTA-Guatemala-ENSMI-Report_March 2012. (2012).
35. Foster, J. S., Schwartz, M.B., Grenier, R.S., Burke, M.P., Taylor, E.A., Mobley, A.R. A Qualitative Investigation into The U.S. Department of Agriculture 18-Item Household Food Security Survey Module: Variations in Interpretation, Understanding and Report by Gender. *J Public Aff* **19**, 1–7 (2019). <https://doi.org/10.1002/pa.1861>.