




## ARTIKEL

# Ketahanan Pangan pada Rumah Tangga Petani di Kabupaten Timor Tengah Selatan, Nusa Tenggara Timur

## *Food Security in Farmer Households in South Central Timor, East Nusa Tenggara*

Anita Christina Sembiring <sup>1</sup>, Lalu Juntra Utama <sup>2</sup>, Astuti Nur <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Kupang, Kupang, Indonesia

<sup>2</sup>Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Mataram, Mataram, Indonesia

### OPEN ACCESS

#### KORESPONDENSI

Anita Christina Sembiring

 [sembiringanita83@gmail.com](mailto:sembiringanita83@gmail.com)



#### RIWAYAT ARTIKEL

Diterima: 20 Januari 2026

Direvisi: 7 April 2026

Disetujui: 7 April 2026

Dipublikasikan: 29 April 2026

#### HAK CIPTA

© 2026 Penulis.



Artikel ini merupakan artikel akses terbuka yang didistribusikan di bawah lisensi [CC BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

#### ABSTRAK

**Latar belakang:** Ketahanan pangan rumah tangga merupakan determinan penting kesejahteraan dan status gizi keluarga, terutama di wilayah perdesaan dengan tingkat kemiskinan tinggi. *Food Consumption Score* (FCS) banyak digunakan untuk menilai ketahanan pangan berbasis keberagaman dan frekuensi konsumsi pangan, namun penerapannya di wilayah kering dan rawan pangan kronis seperti Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS) masih terbatas.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan menganalisis ketahanan pangan rumah tangga petani menggunakan pendekatan FCS serta mengkaji pola konsumsi pangan berdasarkan klasifikasi FCS di Kabupaten TTS.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan desain potong lintang (*cross-sectional*) pada rumah tangga petani yang memiliki balita. Data primer dikumpulkan melalui wawancara kepada ibu balita menggunakan kuesioner terstruktur. Variabel yang dikaji meliputi karakteristik rumah tangga (pendidikan orang tua dan jumlah anggota keluarga), frekuensi konsumsi delapan kelompok pangan, serta skor FCS yang dihitung sesuai dengan pedoman *World Food Programme* (WFP).

**Hasil dan Pembahasan:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa klasifikasi menggunakan *cut-off* standar WFP mengkategorikan sebagian besar rumah tangga sebagai tahan pangan. Namun ketika menggunakan *cut-off* yang telah disesuaikan dalam penelitian sebelumnya sebesar 97,1% rumah tangga tergolong rawan pangan. Pola konsumsi didominasi sereal dan sayuran, dengan konsumsi sumber protein hewani, kacang-kacangan dan susu yang sangat terbatas.

**Kesimpulan:** Tidak ditemukan hubungan signifikan antara pendidikan orang tua maupun jumlah anggota keluarga dengan status ketahanan pangan. Temuan ini menunjukkan adanya potensi over estimasi ketahanan pangan jika hanya menggunakan *cut-off* global FCS tanpa mempertimbangkan konteks lokal. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar perumusan intervensi pangan dan gizi yang lebih kontekstual di wilayah perdesaan lahan kering.

#### KATA KUNCI

*Food Consumption Score*; Ketahanan Pangan; Rumah Tangga Petani.

#### ABSTRACT

**Background:** Household food security is an important determinant of family welfare and nutritional status, particularly in rural areas with high poverty rates. The Food Consumption Score (FCS) is widely used to assess food security based on the diversity and frequency of food consumption, but its application in dry and chronically food-insecure areas such as South Central Timor (SCT) Regency is still limited.

**Objectives:** This study aims to analyze the food security of farming households using the FCS approach and examine food consumption patterns based on the FCS classification in SCT

*Regency.*

**Methods:** *This study used a cross-sectional design in farming households with toddlers. Primary data were collected through interviews with mothers of toddlers using a structured questionnaire. The variables studied included household characteristics (parental education and number of family members), frequency of consumption of eight food groups, and FCS scores calculated according to World Food Programme (WFP) guidelines.*

**Results and Discussion:** *The results showed that classification using the WFP standard cut-off categorized the majority of households as food secure. However, when using the adjusted cut-off in previous research, 97.1% of households were classified as food insecure. Consumption patterns are dominated by cereals and vegetables, with very limited consumption of animal protein sources, nuts, and milk.*

**Conclusion:** *No significant association was found between parental education or family size and food security status. These findings suggest the potential for overestimating food security if only using the global FCS cut-off without considering the local context. The results of this study can serve as a basis for formulating more contextual food and nutrition interventions in rural dryland areas*

**KEYWORDS**

*Food Consumption Score; Food Security; Farming Households.*

## 1. Pendahuluan

Ketahanan pangan rumah tangga didefinisikan sebagai kemampuan suatu keluarga untuk menjamin terpenuhinya kebutuhan pangan seluruh anggota keluarga secara berkelanjutan, sehingga mereka dapat hidup sehat dan menjalankan aktivitas sehari-hari. Ketahanan pangan memiliki peran yang sangat strategis dalam kehidupan bermasyarakat, karena pemenuhannya memastikan hak atas ketersediaan pangan sekaligus menjadi pondasi dalam pembentukan sumber daya manusia yang sehat, produktif dan berkualitas (Antriyandarti dkk., 2023). Namun demikian, ketahanan pangan di Indonesia masih menjadi isu krusial. Hasil evaluasi indikator ketahanan pangan dan gizi menunjukkan bahwa seluruh provinsi di Indonesia masih menghadapi tantangan ketahanan pangan yang serius, yang mencerminkan masih tingginya permasalahan gizi di berbagai wilayah (Vidyarini dkk., 2021).

Penilaian ketahanan pangan rumah tangga tidak hanya menitikberatkan pada ketersediaan pangan, tetapi juga pada aspek akses dan pemanfaatan pangan yang tercermin dalam pola konsumsi. Salah satu pendekatan yang umum digunakan adalah menilai keberagaman jenis pangan dan frekuensi konsumsi rumah tangga. Tingkat keberagaman konsumsi dapat dilihat dari jumlah kelompok pangan yang dikonsumsi dalam periode tertentu (Baliwati dkk., 2015). Rumah tangga dengan pola konsumsi yang stabil, tanpa pengurangan frekuensi maupun porsi makan serta mengkonsumsi pangan beragam umumnya memiliki kecukupan gizi yang lebih baik.

Dalam konteks pengukuran ketahanan pangan rumah tangga, *Food Consumption Score* (FCS) yang dikembangkan oleh *World Food Programme* (WFP) merupakan salah satu indikator yang banyak digunakan secara global. FCS mengukur konsumsi pangan berdasarkan frekuensi konsumsi delapan kelompok pangan selama tujuh hari terakhir dengan sistem pembobotan berdasarkan nilai gizi masing-masing kelompok. Indikator ini memberikan gambaran kuantitatif dan kualitatif mengenai keberagaman serta kualitas konsumsi pangan rumah tangga, sehingga sering digunakan sebagai proksi ketahanan pangan.

Meskipun FCS telah banyak diaplikasikan di berbagai negara, penggunaan *cut-off* FCS secara universal masih menjadi perdebatan, khususnya pada wilayah dengan kerentanan pangan kronis. Standar *cut-off* global yang ditetapkan oleh WFP berpotensi kurang sensitif dalam mengidentifikasi kerawanan pangan pada populasi dengan pola konsumsi yang didominasi oleh pangan sumber karbohidrat dan memiliki keberagaman terbatas. Pola konsumsi di wilayah miskin dan lahan kering seringkali didominasi oleh pangan sumber karbohidrat dengan keberagaman yang terbatas. Dalam kondisi demikian, skor FCS dapat menunjukkan kategori cukup meskipun kualitas pangan sebenarnya masih rendah. Hal ini mengindikasikan potensi bias klasifikasi apabila *cut-off* global diterapkan tanpa mempertimbangkan konteks lokal.

Permasalahan tersebut relevan dengan kondisi di wilayah perdesaan dan daerah tertinggal di Indonesia yang masih menghadapi tantangan ketahanan pangan dan gizi (Ikudayisi & Adejumo, 2025). Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS) di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) merupakan salah satu wilayah dengan tingkat kerentanan tinggi. Data Bila Pusat Statistik menunjukkan angka kemiskinan di Kabupaten TTS mencapai 24,68% jauh di atas rata-rata nasional. Kemiskinan ini berdampak langsung pada akses dan pola konsumsi pangan rumah tangga, terutama pada keluarga petani yang sangat bergantung pada produksi pertanian musiman. Selain itu, Kabupaten TTS juga dilaporkan memiliki prevalensi *stunting* tertinggi di Provinsi Nusa Tenggara Timur yaitu sebesar 48,3% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021) serta ketersediaan pangan rumah tangga petani yang masih belum mencukupi (Fallo dkk., 2019).

---

Meskipun kondisi kerentanan pangan di TTS telah banyak dilaporkan, kajian empiris yang secara khusus mengevaluasi ketahanan pangan rumah tangga petani menggunakan pendekatan FCS serta menelaah kesesuaian interpretasi *cut-off* FCS pada konteks lokal masih sangat terbatas. Sebagian besar studi sebelumnya berfokus pada prevalensi kerawanan pangan atau status gizi, namun belum secara mendalam mengkaji kualitas konsumsi pangan rumah tangga petani dan potensi bias klasifikasi FCS di wilayah rawan pangan kronis.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini memiliki kontribusi ilmiah dalam mengisi kesenjangan penelitian dengan tidak hanya menggambarkan tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani menggunakan FCS, tetapi juga mengevaluasi kesesuaian interpretasi *cut-off* FCS dalam konteks lokal wilayah rawan pangan kronis. Studi ini secara khusus memberikan bukti empiris mengenai potensi bias klasifikasi ketahanan pangan menggunakan *cut-off* FCS global tanpa adaptasi karakteristik pola konsumsi lokal.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat ketahanan pangan serta pola konsumsi pangan pada rumah tangga petani di Kabupaten Timor Tengah Selatan menggunakan pendekatan FCS. Berbeda dengan penelitian sejenis, studi ini tidak hanya menggambarkan status FCS, tetapi juga mengevaluasi hasil klasifikasi FCS dalam konteks lokal serta mengkaitkannya dengan pola konsumsi rumah tangga. Temuan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan pengukuran ketahanan pangan yang lebih kontekstual dan menjadi dasar bagi perumusan intervensi pangan dan gizi yang lebih tepat sasaran di wilayah perdesaan lahan kering.

## 2. Metode

Penelitian ini menerapkan desain studi potong lintang (*cross-sectional*) dan dilaksanakan di Kabupaten Timor Tengah Selatan, Provinsi Nusa Tenggara Timur, selama periode Februari sampai Juni 2022. Kabupaten Timor Tengah Selatan dipilih karena merupakan salah satu wilayah dengan kerentanan pangan kronis di Indonesia. Secara regional, Kabupaten TTS memiliki tingkat kemiskinan yang tinggi yaitu sebesar 24,68%, jauh di atas rata-rata nasional. Selain itu, wilayah ini didominasi oleh lahan kering dengan curah hujan yang rendah dan pola musim yang tidak menentu, sehingga berdampak pada keterbatasan produksi pangan rumah tangga. Kondisi tersebut diperparah dengan tingginya prevalensi *stunting* yang mencapai 48,3%, tertinggi di Provinsi Nusa Tenggara Timur ([Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021](#)). Populasi penelitian mencakup seluruh rumah tangga petani yang memiliki setidaknya satu anak berumur di bawah lima tahun dan berdomisili di Kabupaten Timor Tengah Selatan. Unit analisis dalam penelitian ini adalah rumah tangga. Teknik pengambilan sampel dilakukan melalui beberapa tahap (*multistage sampling*). Pada tahap pertama, yaitu pemilihan kecamatan dilakukan secara *purposive* berdasarkan kriteria wilayah dengan mayoritas penduduknya bermata pencaharian sebagai petani. Berdasarkan kriteria tersebut dipilih Kecamatan Mollo Utara sebagai lokasi penelitian. Pada tahap kedua pemilihan desa dilakukan secara *simple random sampling* dari seluruh desa yang terdapat di Kecamatan Mollo Utara. Pada tahap ketiga, dilakukan penyusunan *sampling frame* berupa daftar rumah tangga petani yang memiliki balita yang diperoleh dari kader Posyandu di masing-masing desa. Dari daftar tersebut, responden dipilih secara *simple random sampling* hingga mencapai jumlah sampel yang dibutuhkan. Besar sampel ditentukan menggunakan rumus Lemeshow:

$$n = \frac{z^2 \times p \times (1 - p)}{e^2}$$

Dengan tingkat kepercayaan 95%, *margin of error* 5% dan proporsi 10%, maka diperoleh jumlah sampel sebanyak 138 rumah tangga. Asumsi proporsi sebesar 10% berdasarkan pada perkiraan prevalensi rumah tangga dengan kerentanan pangan pada wilayah perdesaan di Indonesia. Penelitian ini menggunakan kombinasi data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan melalui wawancara langsung kepada ibu yang memiliki balita dengan menggunakan kuesioner terstruktur. Informasi yang dikumpulkan meliputi kondisi ketahanan pangan rumah tangga serta karakteristik keluarga, seperti jenjang pendidikan orang tua dan besar anggota keluarga. Data sekunder digunakan untuk memperoleh gambaran umum mengenai kondisi wilayah tempat penelitian dilakukan. Variabel dependen dalam studi ini adalah ketahanan pangan rumah tangga yang diukur menggunakan metode *Food Consumption Score* (FCS). FCS dihitung berdasarkan frekuensi konsumsi delapan kelompok pangan selama tujuh hari terakhir dengan pembobotan tertentu sesuai kandungan gizinya. Variabel independen terdiri dari karakteristik rumah tangga yakni: pendidikan terakhir yang ditempuh oleh ayah dan ibu, serta jumlah individu yang tinggal dalam satu keluarga. Dalam penelitian ini, klasifikasi ketahanan pangan dilakukan menggunakan dua pendekatan *cut-off*. Pertama, menggunakan *cut-off* standar WFP (*poor, borderline and acceptable*) untuk menjaga komparabilitas dengan studi global. Skor minimal 42 termasuk dalam kategori tahan pangan berdasarkan *cut-off* standar WFP. Kedua, digunakan *cut-off* modifikasi berdasarkan penelitian sebelumnya di Indonesia yang menunjukkan bahwa *cut-off* global cenderung kurang sensitif dalam mengidentifikasi kerawanan pangan pada konteks lokal dengan pola konsumsi yang didominasi pangan sumber karbohidrat. Oleh karena itu peneliti sebelumnya memodifikasi skor FCS dimana skor 89 adalah skor minimal FCS untuk dapat mengkategorikan tahan pangan dan skor tersebut sudah diuji validitasnya dengan hasil uji sensitivitas 82% dan spesifisitas 82% (Sembiring dkk., 2015). Modifikasi yang dilakukan dalam penelitian ini hanya pada nilai ambang batas (*cut-off*) tanpa mengubah komposisi kelompok pangan maupun bobot masing-masing kelompok pangan yang digunakan dalam perhitungan FCS. Penggunaan *cut-off* modifikasi ini bertujuan untuk mengevaluasi potensi bias klasifikasi ketahanan pangan serta menilai kesesuaian interpretasi FCS pada wilayah rawan pangan kronis. Analisis data dilaksanakan dengan metode univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi masing-masing variabel penelitian, sementara analisis bivariat dilakukan untuk menguji hubungan antara karakteristik rumah tangga dan tingkat ketahanan pangan. Sebelum data dianalisis, dilakukan uji normalitas dengan melihat grafik histogram dan nilai *skewness* kurtosis. Untuk mengetahui arah dan kekuatan hubungan antar variabel dilakukan analisis korelasi menggunakan uji Pearson jika data berdistribusi normal dan uji Spearman jika data tidak berdistribusi normal. Selain itu untuk menguji hubungan antar variabel juga digunakan uji *chi-square*. Proses analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 18 serta Microsoft Excel. Penelitian ini telah melalui proses tinjauan etik dan mendapatkan persetujuan dari Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Kupang dengan nomor: LB.02.03/1/0169/2022.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Kabupaten Timor Tengah Selatan disingkat TTS merupakan salah satu kabupaten yang terletak di provinsi Nusa Tenggara Timur dengan karakteristik agroekologi lahan kering dan topografi yang didominasi oleh pegunungan. Pada akhir tahun 2024, jumlah penduduk kabupaten ini mencapai 490.542 jiwa dengan kepadatan penduduk sebesar 120 orang per kilometer persegi. Wilayah TTS memiliki berbagai jenis dataran. Bagian selatan Pulau Timor di Kabupaten TTS sebagian besar terdiri dari dataran aluvial yang rata hingga sedikit miring. Di bagian lain dalam wilayah Kabupaten TTS terdapat pegunungan yang dominan. Penelitian ini dilaksanakan di daerah pegunungan. Dalam kajian ini, mayoritas kepala

---

keluarga berprofesi sebagai petani dan sebagian besar hanya menyelesaikan pendidikan hingga tingkat sekolah dasar. Tingkat pendidikan yang rendah pada kepala rumah tangga ini berdampak pada terbatasnya pilihan pekerjaan yang dapat memberikan penghasilan yang tetap dan memadai untuk kebutuhan rumah tangga, serta kurangnya kemampuan untuk mengembangkan inovasi dalam pekerjaan mereka. Kondisi tersebut berpotensi membatasi akses terhadap sumber daya ekonomi dan kemampuan adaptasi terhadap inovasi pertanian, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga. Begitu juga hasil penelitian Saputro dan Fidayani (2020) di mana sebagian besar tingkat pendidikan masyarakat petani di daerah tertinggal yaitu Desa Jombor didominasi oleh lulusan sekolah dasar (50,5%) dan kondisi tersebut dilaporkan berpengaruh terhadap pendapatan per kapita penduduk setempat. Kebanyakan rumah tangga terdiri dari 1 hingga 4 anggota, meskipun ada 42% dari rumah tangga responden yang memiliki anggota keluarga lebih dari 4 anggota keluarga Tabel 1.

**Tabel 1.** Karakteristik Rumah Tangga Responden

Variabel	n	%
Pendidikan ayah		
SD	76	55,1
SMP	47	34,1
SMA	15	10,9
Pendidikan Ibu		
SD	88	63,8
SMP	31	22,5
SMA	19	13,8
Jumlah anggota keluarga		
1-4 orang	80	58
> 4 orang	58	42
Ketahanan Pangan (WFP)		
Poor (0-28)	14	10,1
Borderline (28.5-42)	47	34,1
Acceptable (> 42)	77	55,8
Ketahanan Pangan (Modifikasi)		
Rawan Pangan (< 89)	134	97,1
Tahan Pangan (> 89)	4	2,9

Sumber: Data diolah, 2026

Skor Konsumsi Pangan (SKP) merupakan salah satu indikator ketahanan pangan yang dirancang oleh *World Food Programme* (WFP). Metode FCS dikembangkan berdasarkan variasi makanan dan frekuensi konsumsi selama tujuh hari. Makanan tersebut dikelompokkan menurut nilai gizi, dan kemudian nilai skor dihitung dengan mengalikan masing-masing kelompok makanan dengan bobot yang sesuai pada tiap kelompok. Secara kualitatif, penggunaan metode FCS untuk mengumpulkan informasi tentang konsumsi makanan di rumah tangga lebih praktis dan mudah diterapkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan klasifikasi *Food Consumption Score* (FCS) standar dari *World Food Programme*, sebagian besar rumah tangga (55,8%) tergolong dalam kategori *acceptable* ataupun tahan pangan. Namun, ketika menggunakan *cut-off* yang dimodifikasi, proporsi rumah tangga yang tergolong rawan pangan meningkat secara drastis menjadi 97,1%. Perbedaan yang sangat besar ini menunjukkan adanya perbedaan klasifikasi

ketahanan pangan yang signifikan antara penggunaan standar global dan pendekatan lokal.

Secara metodologis, perubahan yang drastis tersebut disebabkan oleh karakteristik dasar perhitungan FCS yang lebih sensitif terhadap frekuensi konsumsi dibandingkan kualitas keberagaman pangan. Dalam konteks wilayah lahan kering seperti TTS, rumah tangga umumnya mengonsumsi pangan sumber karbohidrat dengan frekuensi yang cukup tinggi dan relatif konsisten, sementara konsumsi pangan sumber protein hewani, buah dan sayur masih terbatas. Karena kelompok sereal memiliki bobot yang cukup besar dalam perhitungan FCS, tingginya frekuensi konsumsi kelompok ini akan meningkatkan skor total secara signifikan, meskipun kontribusi zat gizi esensial lainnya masih rendah. Akibatnya, banyak rumah tangga memperoleh skor yang berada di atas ambang batas kategori *acceptable* pada *cut-off* standar, sehingga terklasifikasi sebagai tahan pangan meskipun secara kualitas masih kurang memadai.

Ketika *cut-off* dimodifikasi dengan mempertimbangkan distribusi skor lokal dan pola konsumsi masyarakat, ambang batas kategori menjadi lebih tinggi dan dapat membedakan kualitas konsumsi pangan. Kondisi ini menyebabkan rumah tangga yang sebelumnya berada pada kategori *acceptable* mengalami reklasifikasi ke dalam kategori *poor* (rawan pangan). Selain itu, distribusi skor FCS di wilayah penelitian cenderung terkonsentrasi di sekitar nilai ambang batas standar, sehingga peningkatan pada *cut-off* akan menghasilkan pergeseran klasifikasi yang besar. Hal ini menjelaskan mengapa proporsi rumah tangga rawan pangan meningkat secara drastis ketika menggunakan *cut-off* modifikasi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan *cut-off* global tanpa adaptasi terhadap konteks lokal berpotensi menimbulkan bias dalam penilaian ketahanan pangan. Oleh karena itu, penyesuaian *cut-off* menjadi penting untuk meningkatkan akurasi identifikasi rumah tangga rawan pangan. Tanpa penyesuaian tersebut, kebijakan yang dihasilkan berisiko tidak tepat sasaran, di mana rumah tangga yang sebenarnya masih rentan tidak teridentifikasi sebagai kelompok prioritas, sehingga berpotensi menyebabkan *under targeting* dalam intervensi program pangan dan gizi di tingkat daerah.

**Tabel 2.** Hubungan Karakteristik Rumah Tangga dan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Responden

Variabel	Poor		Borderline		Acceptable		r	p-value
	n	%	n	%	n	%		
Pendidikan ayah							0,094	0,272
SD	7	5,1	29	21	40	29		
SMP	7	5,1	15	10,9	25	18,1		
SMA	0	0	3	2,2	12	8,7		
Pendidikan Ibu							0,071	0,410
SD	8	5,8	35	25,4	45	32,6		
SMP	3	2,2	6	4,3	22	15,9		
SMA	3	2,2	6	4,3	10	7,2		
Jumlah anggota keluarga							-0,037	0,667
1-4 orang	10	7,2	23	16,7	47	34,1		
> 4 orang	4	2,9	24	17,4	30	21,7		

Sumber: Data diolah, 2026

**Tabel 2** menunjukkan hasil uji korelasi Spearman bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara karakteristik rumah tangga dengan ketahanan pangan berdasarkan *Food Consumption Score* (FCS). Pendidikan ayah memiliki koefisien korelasi sebesar 0,094 dengan

nilai  $p > 0,05$ , yang menunjukkan hubungan positif yang sangat lemah dan tidak signifikan. Secara deskriptif, proporsi rumah tangga dengan kategori ketahanan pangan *acceptable* cenderung lebih besar pada ayah dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi, namun kecenderungan tersebut tidak cukup kuat untuk menunjukkan adanya hubungan statistik. Hal serupa juga ditemukan pada pendidikan ibu, dengan nilai  $r = 0,071$  dan  $p = 0,410$ , yang mengindikasikan tidak adanya hubungan yang bermakna antara pendidikan ibu dengan ketahanan pangan rumah tangga. Meskipun demikian, distribusi data menunjukkan bahwa rumah tangga dengan ibu berpendidikan rendah tetap mendominasi kategori *acceptable*, sehingga mengindikasikan bahwa faktor pendidikan ibu bukan satu-satunya determinan dalam menentukan kondisi ketahanan pangan.

Jumlah anggota keluarga juga menunjukkan koefisien korelasi yang sangat lemah ( $r = -0,037$ ) dengan nilai  $p = 0,667$ , yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara besar kecilnya jumlah anggota keluarga dengan ketahanan pangan rumah tangga. Arah hubungan negatif mengindikasikan adanya kecenderungan bahwa semakin besar jumlah anggota keluarga, ketahanan pangan cenderung menurun, namun hubungan ini sangat lemah dan tidak bermakna secara statistik. Hasil penelitian ini berbeda dengan beberapa studi sebelumnya yang menyatakan bahwa jumlah anggota keluarga berpengaruh terhadap ketahanan pangan, dimana semakin besar ukuran rumah tangga maka kebutuhan dan pengeluaran meningkat sehingga berpotensi menurunkan ketahanan pangan keluarga (Fadhiela ND dkk., 2024). Namun demikian, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sudiansyah dkk. (2023) yang melaporkan bahwa banyaknya jumlah anggota dalam keluarga dan tingkat pendidikan ibu tidak berpengaruh terhadap ketahanan pangan di kalangan rumah tangga petani. Di sisi lain, beberapa penelitian menunjukkan bahwa faktor pendidikan dan sumber daya ekonomi tetap memiliki peran penting. Rumah tangga dengan tingkat pendidikan yang lebih baik, kepemilikan lahan, dan kepemilikan ternak cenderung memiliki ketahanan pangan yang lebih baik (Woleba dkk., 2023). Selain itu, status sosial ekonomi yang rendah, rendahnya tingkat pendidikan serta keterbatasan produktivitas juga dikaitkan dengan meningkatnya risiko kerawanan pangan (Honarvar dkk., 2023).

Perbedaan hasil antar penelitian ini menunjukkan bahwa determinan ketahanan pangan bersifat kontekstual dan dipengaruhi oleh kondisi wilayah. Misalnya, Sithole dkk. (2023) menemukan bahwa banyaknya anggota dalam rumah tangga berpengaruh positif secara signifikan terhadap status kerawanan pangan rumah tangga; akan tetapi studi tersebut menekankan bahwa konsumsi buah dan sayur merupakan faktor yang sangat menentukan dalam status kerawanan pangan di tingkat rumah tangga. Studi lain juga menunjukkan bahwa meskipun rumah tangga memiliki keragaman pangan yang tinggi, hal tersebut tidak selalu menjamin kondisi ketahanan pangan yang baik (Fadhiela ND dkk., 2024).

Dalam konteks rumah tangga petani, faktor struktural seperti kepemilikan aset, hasil panen dan akses terhadap sumber pangan terbukti lebih berpengaruh terhadap ketahanan pangan rumah tangga. Hal ini terlihat pada studi di Afrika Selatan yang menunjukkan bahwa sebagian besar petani mengalami kerawanan pangan, meskipun terdapat variasi dalam kepemilikan sumber daya (Hlatshwayo dkk., 2023). Temuan serupa juga dilaporkan di Indonesia, dengan sebagian besar (70,09%) rumah tangga petani lahan kering di kecamatan Girisubo mengalami rawan pangan (Antriyandarti dkk., 2023) serta di Kalimantan Selatan yang menunjukkan bahwa status lahan dan luas lahan berpengaruh terhadap ketahanan pangan petani (Rozaki dkk., 2023). Namun demikian, hasil yang berbeda ditemukan di Riau, dimana petani padi tergolong tahan pangan jika ditinjau dari aspek ketersediaan pangan dan kualitas keamanan pangan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ketahanan pangan tidak hanya ditentukan oleh karakteristik demografis seperti pendidikan dan jumlah anggota keluarga tetapi lebih

---

dipengaruhi oleh faktor ekonomi, akses terhadap pangan, kepemilikan sumber daya serta kondisi lingkungan dan geografis. Faktor-faktor tersebut tidak dianalisis dalam penelitian ini sehingga menjadi keterbatasan dalam penelitian ini.

Pada **Tabel 3** terlihat bahwa walaupun sebagian besar rumah tangga petani berada dalam kategori tahan pangan, tetapi pangan yang dikonsumsi belum beragam. Kelompok pangan yang paling sering dikonsumsi adalah sereal dengan frekuensi hampir setiap hari, diikuti oleh sayuran sekitar lima kali dalam seminggu. Sementara itu, konsumsi buah dan sumber

**Tabel 3.** Keberagaman Pangan Rumah Tangga Responden

Jenis Pangan	Mean + SD	Median	Min - Max
Sereal	6,49 + 1,82	7	0 - 7
• Beras	6,59 + 1,64	7	0 - 7
• Jagung	2,25 + 1,67	2	0 - 7
• Roti	0,94 + 1,49	0	0 - 7
• Mie	1,31 + 1,57	1	0 - 7
• Singkong	2,13 + 1,92	2	0 - 7
• Ubi	1,20 + 1,66	1	0 - 7
• Kentang	0,91 + 1,35	0	0 - 7
Kacang-kacangan	2,00 + 2,29	1	0 - 7
• Kacang tanah	0,47 + 0,90	0	0 - 5
• Kacang Ijo	0,51 + 1,22	0	0 - 7
• Kacang Merah	1,14 + 1,76	0	0 - 7
• Kacang Kedelai	0,27 + 1,07	0	0 - 7
Sayuran	4,83 + 2,30	6	0 - 7
• Wortel	1,32 + 1,64	1	0 - 7
• Bayam	1,29 + 1,64	1	0 - 7
• Buncis	0,78 + 1,50	0	0 - 7
• Labu	2,83 + 2,19	2	0 - 7
• Kangkung	0,16 + 0,92	0	0 - 7
Buah-buahan	3,36 + 2,39	2	0 - 7
• Pisang	2,10 + 1,92	2	0 - 7
• Pepaya	1,38 + 1,70	1	0 - 7
Daging dan ikan	3,65 + 2,15	4	0 - 7
• Daging sapi	0,41 + 0,87	0	0 - 4
• Daging kambing	0,06 + 0,40	0	0 - 3
• Daging unggas	0,32 + 0,74	0	0 - 4
• Telur	1,89 + 1,83	2	0 - 7
• Ikan	1,45 + 1,27	1	0 - 7
Susu	0,94 + 1,70	0	0 - 7
Gula	2,01 + 2,61	0	0 - 7
Minyak	1,97 + 2,69	0	0 - 7

Sumber: Data diolah, 2026

protein hewani berada pada kisaran tiga hingga empat kali dalam seminggu. Konsumsi kacang-kacangan, gula dan minyak relatif lebih rendah yaitu sekitar dua kali dalam seminggu, sedangkan susu merupakan kelompok pangan yang paling jarang dikonsumsi yaitu sekitar satu kali dalam seminggu. Secara spesifik, kelompok sereal didominasi oleh beras, kacang-kacangan didominasi oleh kacang merah, kelompok sayuran yang paling banyak dikonsumsi adalah labu dan untuk kelompok buah didominasi oleh pisang, serta kelompok protein hewani didominasi oleh ikan dan telur sedangkan konsumsi daging merah khususnya daging kambing sangat jarang dikonsumsi.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara status ketahanan pangan berdasarkan FCS dengan kualitas konsumsi pangan rumah tangga. Meskipun secara kuantitatif rumah tangga tergolong tahan pangan, secara kualitatif pola konsumsi masih didominasi oleh pangan sumber energi dengan keterbatasan sumber protein dan mikronutrien. Kondisi ini mengindikasikan adanya potensi *hidden hunger* yang dapat berdampak pada masalah gizi kronis seperti *stunting*.

Penggunaan FCS sangat relevan untuk mengidentifikasi kondisi rawan pangan namun perlu diinterpretasikan secara hati-hati. Rumah tangga dengan frekuensi konsumsi sereal yang tinggi dapat memperoleh skor FCS yang relatif baik meskipun keberagaman pangan rendah. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian [Utami dan Mubasyiroh \(2020\)](#) yang menyatakan bahwa konsumsi pangan di Indonesia masih didominasi oleh sereal dan umbi-umbian, sementara konsumsi buah dan kacang-kacangan relatif rendah.

Rendahnya keberagaman pangan dalam penelitian ini tidak terlepas dari berbagai faktor struktural yang saling berkaitan. Dari aspek lingkungan, Kabupaten Timor Tengah Selatan memiliki iklim sabana tropis dengan musim kemarau yang panjang sehingga produksi pangan sangat bergantung pada curah hujan. Kondisi ini membatasi budidaya tanaman yang membutuhkan banyak air seperti buah-buahan dan kacang-kacangan. Selain itu, keterbatasan infrastruktur pengairan menyebabkan petani lebih memilih menanam komoditas lahan kering seperti padi dan jagung. Keamanan pangan dapat menjadi salah satu aspek kesejahteraan manusia paling rentan ketika dihadapkan dengan perubahan iklim ([Antriyandarti dkk., 2023](#)).

Selain faktor lingkungan, keterbatasan akses ekonomi dan geografis juga turut memengaruhi pola konsumsi pangan. Lokasi penelitian yang berada di wilayah pegunungan dengan akses transportasi yang sulit menyebabkan harga pangan sumber protein hewani relatif mahal. Pendapatan rumah tangga yang terbatas mendorong prioritas konsumsi pada pangan pokok yang lebih murah seperti beras dan sayur, sementara pangan bergizi seperti daging, susu, dan buah hanya dikonsumsi pada kondisi tertentu.

Faktor sosial budaya dan rendahnya literasi gizi juga berperan dalam membentuk pola konsumsi tersebut. Pola makan masyarakat yang cenderung berfokus pada pangan pokok serta rendahnya pemahaman tentang pentingnya konsumsi pangan beragam menyebabkan konsumsi protein hewani dan buah belum menjadi prioritas dalam rumah tangga. Hal tersebut didukung oleh penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa berbagai intervensi telah dilakukan untuk meningkatkan produksi pangan di wilayah TTS, seperti distribusi bibit hortikultura dan pengembangan peternakan. Namun, keterbatasan musim tanam dan orientasi ekonomi rumah tangga menyebabkan hasil produksi termasuk ternak, lebih banyak dijual untuk memenuhi kebutuhan pangan pokok dibandingkan dikonsumsi sendiri ([Aimanah dkk., 2018](#)).

Dengan mempertimbangkan berbagai faktor tersebut, diperlukan pendekatan yang lebih komprehensif untuk meningkatkan keberagaman pangan rumah tangga. Beberapa strategi yang dapat dilakukan antara lain mendorong budidaya pangan lokal lahan kering melalui pemanfaatan pekarangan, pengembangan peternakan, serta peningkatan edukasi gizi

---

berbasis komunitas. Selain itu, penguatan kapasitas masyarakat dalam mengelola risiko kekeringan dan memanfaatkan sumber daya lokal juga menjadi kunci dalam meningkatkan ketahanan pangan (Antriandarti dkk., 2023). Studi sebelumnya menunjukkan bahwa pendekatan berbasis edukasi gizi dan pemberdayaan masyarakat dapat meningkatkan praktik konsumsi pangan dan ketahanan pangan rumah tangga secara berkelanjutan (Garrity dkk., 2024).

#### 4. Kesimpulan

Sebagian besar pendidikan ayah dan ibu pada rumah tangga petani hanya tamat sekolah dasar. Jumlah anggota keluarga sebagian besar di bawah 4 orang. Pola makan pada rumah tangga petani didominasi oleh nasi dan sayuran saja, sangat jarang mengkonsumsi daging/ikan, kacang-kacangan, dan susu. Sebagian besar rumah tangga responden berada dalam kategori baik apabila menggunakan *cut off* yang ditetapkan oleh WFP. Namun, 97.1% rumah tangga responden berada dalam keadaan rawan pangan jika menggunakan ambang batas yang telah dimodifikasi. Tingkat pendidikan orang tua serta jumlah anggota keluarga tidak berkaitan dengan ketahanan pangan di rumah tangga petani di Kabupaten TTS.

Disarankan agar peningkatan ketahanan pangan bagi rumah tangga petani di Kabupaten TTS lebih difokuskan pada peningkatan akses dan ketersediaan makanan bergizi, terutama sumber protein hewani dan nabati. Program diversifikasi pangan melalui pemanfaatan lahan pekarangan, dukungan bibit hortikultura, serta pengembangan usaha tani yang dapat meningkatkan pendapatan rumah tangga perlu diperkuat.

#### Tentang Penulis

**Anita Christina Sembiring**, dilahirkan di Namorambe pada 12 Oktober 1983. Penulis menyelesaikan Pendidikan S1 di Program Studi Gizi Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada Yogyakarta pada tahun 2007, serta menyelesaikan studi S2 Gizi Masyarakat pada Fakultas Ekologi Manusia di Institut Pertanian Bogor pada tahun 2015. Saat ini penulis sedang melanjutkan studi S3 pada Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret pada program studi Ilmu Kesehatan Masyarakat.

**Lalu Juntra Utama**, dilahirkan di Praya pada 08 Juni 1986. Penulis menyelesaikan Pendidikan S1 di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang pada tahun 2008, serta menyelesaikan studi S2 Gizi Masyarakat pada Fakultas Ekologi Manusia di Institut Pertanian Bogor pada tahun 2015. Saat ini penulis aktif melakukan tri dharma perguruan tinggi di Poltekkes Kemenkes Mataram.

**Astuti Nur**, dilahirkan di Biru pada 24 November 1989. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 pada Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin pada tahun 2011, dan melanjutkan pendidikan S2 pada Program Studi Kesehatan Masyarakat Konsentrasi Gizi di universitas yang sama dan lulus pada tahun 2014. Saat ini, penulis aktif sebagai dosen di Prodi Gizi Poltekkes Kemenkes Kupang.

#### Referensi

- Aimanah, I. U., Budisuari, M. A., & Machfutra, E. D. (2018). Model Pendekatan Multisektor untuk Peningkatan Status Gizi Ibu dan Anak Etnis Molo di Kabupaten Timor Tengah Selatan. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 46(4), 257–268. <https://doi.org/10.22435/bpk.v46i4.85>
- Antriandarti, E., Barokah, U., Rahayu, W., Laia, D. H., & Asami, A. (2023). Factors Associated with Food Security of Dryland Farm Households in the Karst Mountains of

- 
- Gunungkidul Indonesia. *Sustainability*, 15(11), 8782. <https://doi.org/10.3390/su15118782>
- Baliwati, Y. F., Briawan, D., & Melani, V. (2015). Pengembangan Instrumen Penilaian Kualitas Konsumsi Pangan pada Rumah Tangga Miskin di Indonesia. *Gizi Indonesia*, 38(1), 63–72. <https://doi.org/10.36457/gizindo.v38i1.168>
- Beyene, A., Manjur Gebru, K., Hailekiros, T., & Gebreegziabher, A. (2024). Household Food Security Status and Its Determinant: Case of Atsbi District, Tigray Regional State, Ethiopia. *Journal of Food Security*, 12(3), 59–65. <https://doi.org/10.12691/jfs-12-3-4>
- Fadhiela ND, K., Faiza, & Bagio. (2024). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani di Kabupaten Aceh Barat Daya. *Agrisaintifika: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 8(1), 161–170. <https://doi.org/10.32585/ags.v8i1.4996>
- Fallo, Y. K., Langgo, A. N. P., & Hendrik, E. (2019). Akses dan Ketersediaan Pangan Pokok pada Rumah Tangga Petani di Desa Napi Kecamatan Kie Kabupaten Timor Tengah Selatan. *Buletin Excellentia*, 8(1), 52–59. <https://ejournal.undana.ac.id/index.php/JEXCEL/article/view/1334>
- Garrity, K., Krzyzanowski Guerra, K., Hart, H., Al-Muhanna, K., Kunkler, E. C., Braun, A., Poppe, K. I., Johnson, K., Lazor, E., Liu, Y., & Garner, J. A. (2024). Local Food System Approaches to Address Food and Nutrition Security among Low-Income Populations: A Systematic Review. *Advances in Nutrition*, 15(4), 100156. <https://doi.org/10.1016/j.advnut.2023.100156>
- Hlatshwayo, S. I., Slotow, R., & Ngidi, M. S. C. (2023). The Role of Smallholder Farming on Rural Household Dietary Diversity. *Agriculture*, 13(3), 595. <https://doi.org/10.3390/agriculture13030595>
- Honarvar, M. R., Gholami, M., Abdollahi, Z., Ghotbabadi, F. S., Lashkarboluki, F., Najafzadeh, M., Mansouri, M., Veghari, G., & Behnampour, N. (2023). Household Food Insecurity and Associated Factors in the Northeast of Iran: A Cross-Sectional Study. *BMC Nutrition*, 9(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s40795-022-00665-x>
- Ikudayisi, A. A., & Adejumo, O. (2025). Urban Food Security Perspective Towards Sustainable Development Goal 2: A Bibliometric Analysis. *Sustainable Futures*, 9(306), 100654. <https://doi.org/10.1016/j.sftr.2025.100654>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tingkat Nasional, Provinsi, dan Kabupaten/Kota Tahun 2021*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Badan Kebijakan Kesehatan Pembangunan. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/buku-saku-hasil-studi-status-gizi-indonesia-ssgi-tahun-2021/>
- Rozaki, Z., Rejeki, T. M., Rahayu, L., & Ramli, M. F. (2023). Farmers' Food Security in Forest and Peatland Fires Prone Areas of South Kalimantan, Indonesia. *Jurnal Sylva Lestari*, 11(3), 527–542. <https://doi.org/10.23960/jsl.v11i3.770>
- Saputro, W. A., & Fidayani, Y. (2020). Determinan Pola Pangan Harapan Pada Keluarga Petani di Kabupaten Klaten (Studi Kasus Desa Mandiri Pangan). *Seminar Nasional Hukum, Bisnis, Sains, Dan Teknologi (Hubisintek)*, 1, 231–237. <https://ojs.udb.ac.id/HUBISINTEK/article/view/1001>
- Sembiring, A. C., Briawan, D., & Baliwati, Y. F. (2015). Metode Skor Konsumsi Pangan untuk Menilai Ketahanan Pangan Rumah Tangga. *Penelitian Gizi Dan Makanan*, 38(1), 31–40. <https://doi.org/10.22435/pgm.v38i1.4419.31-40>
-

- Sithole, Z., Siwela, M., Ojo, T. O., Hlatshwayo, S. I., Kajombo, R. J., & Ngidi, M. S. C. (2023). Contribution of Fruits and Vegetables to the Household Food Security Situation of Rural Households in Limpopo. *Nutrients*, *15*(11), 2539. <https://doi.org/10.3390/nu15112539>
- Sudiansyah, K., Asriani, P. S., & Sriyoto, S. (2023). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Padi Kelurahan Panorama Kota Bengkulu. *Jurnal Agristan*, *5*(2), 228–240. <https://doi.org/10.37058/agristan.v5i2.7749>
- Utami, N. H., & Mubasyiroh, R. (2020). Keragaman Makanan dan Hubungannya Dengan Status Gizi Balita: Analisis Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI). *Gizi Indonesia*, *43*(1), 37–48. <https://doi.org/10.36457/gizindo.v43i1.467>
- Vidyarini, A., Martianto, D., & Syarief, H. (2021). Evaluation of Food and Nutrition Security Level at Provincial Level Based on Outcome Indicators in Indonesia. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, *16*(1), 1–10. <https://doi.org/10.25182/jgp.2021.16.1.1-10>
- Woleba, G., Tadiwos, T., Bojago, E., & Senapathy, M. (2023). Household Food Security, Determinants and Coping Strategies Among Small-Scale Farmers in Kedida Gamela District, Southern Ethiopia. *Journal of Agriculture and Food Research*, *12*, 100597. <https://doi.org/10.1016/j.jafr.2023.100597>