



Analisis Pengaruh Inflasi Pangan, Pendapatan Per Kapita, dan Tingkat Kemiskinan Terhadap Ketahanan Pangan di Indonesia Tahun 2019-2023

Nurul Latifah¹, Tuty Sariwulan², Siti Nurjannah³

Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Jakarta, Jakarta, Indonesia^{1,2,3}

*Email: nrltth0718@gmail.com

Diterima: 01-07-2026 | Disetujui: 07-07-2026 | Diterbitkan: 09-07-2026

ABSTRACT

This study aims to examine the effect of food inflation, per capita income, and poverty on food security across 34 provinces in Indonesia during the 2019–2023 period. A quantitative approach was employed using panel data regression analysis with the Fixed Effect Model (FEM). The study utilized secondary data obtained from the National Food Agency and Statistics Indonesia. The partial analysis indicates that food inflation has a negative but insignificant effect on food security. This finding suggests that rising food prices tend to reduce people's access to food; however, the impact is not statistically significant. This result is consistent with global evidence showing that increases in food prices may exacerbate food insecurity, although in Indonesia the impact appears to be mitigated by food price stabilization policies and social protection programs. Per capita income has a negative and significant effect on food security. This finding indicates that increases in average income have not been distributed evenly across the population, thereby limiting their contribution to improving overall food security. In contrast, the Food Poverty Line has a positive and significant effect on food security, indicating that greater purchasing power to meet the minimum food requirement of 2,100 kcal per capita per day contributes to improved food security. This result is consistent with previous studies showing that a substantial proportion of the population in developing countries has not yet achieved the minimum recommended calorie intake. Simultaneously, food inflation, per capita income, and the Food Poverty Line have a significant effect on food security, with a coefficient of determination of 90.48%. These findings suggest that improving food security requires comprehensive policies focusing on food price stabilization, a more equitable distribution of income, and expanded access to food for vulnerable populations in a sustainable manner.

Keywords: Food Security; Food Inflation; Per Capita Income; Food Poverty Line; Panel Data

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh inflasi pangan, pendapatan per kapita, dan tingkat kemiskinan terhadap ketahanan pangan pada 34 provinsi di Indonesia selama periode 2019–2023. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan analisis regresi data panel menggunakan *Fixed Effect Model (FEM)*. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pangan Nasional dan Badan Pusat Statistik.

Hasil analisis secara parsial menunjukkan bahwa inflasi pangan berpengaruh negatif tetapi tidak signifikan terhadap ketahanan pangan. Hal ini mengindikasikan bahwa kenaikan harga pangan cenderung menurunkan akses masyarakat terhadap pangan, namun dampaknya belum signifikan secara statistik. Kondisi tersebut sejalan dengan temuan global bahwa kenaikan harga pangan dapat meningkatkan kerawanan pangan, meskipun di Indonesia dampaknya relatif dapat ditekan melalui kebijakan stabilisasi harga dan program perlindungan sosial. Pendapatan per kapita berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketahanan pangan. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan rata-rata pendapatan belum dinikmati secara merata sehingga belum mampu meningkatkan ketahanan pangan secara menyeluruh. Sebaliknya, Garis Kemiskinan Makanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketahanan pangan, yang menunjukkan bahwa meningkatnya kemampuan masyarakat memenuhi kebutuhan pangan minimum sebesar 2.100 kkal per kapita per hari berkontribusi terhadap peningkatan ketahanan pangan. Hasil ini sejalan dengan berbagai penelitian yang menunjukkan bahwa sebagian masyarakat di negara berkembang masih belum mampu memenuhi standar kecukupan kalori minimum. Secara simultan, inflasi pangan, pendapatan per kapita, dan Garis Kemiskinan Makanan berpengaruh signifikan terhadap ketahanan pangan dengan koefisien determinasi sebesar 90,48%. Temuan ini menegaskan bahwa peningkatan ketahanan pangan memerlukan kebijakan yang komprehensif melalui pengendalian inflasi pangan, pemerataan pendapatan, serta perluasan akses pangan bagi kelompok rentan secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Ketahanan Pangan; Inflasi Pangan; Pendapatan Per Kapita; Garis Kemiskinan Makanan; Data Panel

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Latifah, N., Sariwulan, T. ., & Nurjannah, S. . (2026). Analisis Pengaruh Inflasi Pangan, Pendapatan Per Kapita, dan Tingkat Kemiskinan Terhadap Ketahanan Pangan di Indonesia Tahun 2019-2023. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Manajemen Indonesia*, 2(2), 1946-1962. <https://doi.org/10.63822/1k951q49>

PENDAHULUAN

Ketahanan pangan telah berkembang menjadi salah satu masalah paling penting dalam pembangunan nasional dan internasional. Ketahanan pangan tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan bahan pangan; itu juga mencakup faktor-faktor seperti akses, pemanfaatan, dan stabilitas pasokan, yang semua berkontribusi pada kualitas hidup manusia. Kondisi ketahanan pangan di banyak negara, termasuk Indonesia, telah diburukkan oleh sejumlah variabel di seluruh dunia, termasuk perubahan iklim, peningkatan jumlah penduduk, fluktuasi ekonomi, dan pandemi COVID-19.

Inflasi pangan Indonesia sangat berubah antarprovinsi dari 2019 hingga 2023. Beberapa provinsi mencatat inflasi pangan yang relatif tinggi pada tahun 2022, seperti Sumatera Barat sebesar 8,00 persen, Jambi sebesar 7,07 persen, Bengkulu sebesar 6,49 persen, dan Riau sebesar 6,44 persen. Meskipun inflasi pangan cenderung melambat pada tahun 2023, perbedaan tingkat inflasi antarprovinsi tetap ada. Kondisi ini menunjukkan bahwa stabilitas harga pangan di Indonesia belum merata. Perubahan harga pangan yang berbeda di berbagai wilayah dapat memengaruhi kemampuan masyarakat untuk mendapatkan makanan, yang dapat berdampak pada tingkat ketahanan pangan. Oleh karena itu, dalam analisis ketahanan pangan Indonesia, inflasi pangan harus menjadi salah satu komponen yang perlu diperhatikan.

Studi empiris sebelumnya telah memberikan fondasi teoretis dan metodologis untuk menyelidiki kompleksitas hubungan antara ketahanan pangan, produksi, dan ekonomi. Misalnya, (Rozaki Zuhud et al., 2023) mengatakan bahwa ketersediaan bukan satu-satunya masalah ketahanan pangan di Indonesia; masalah diversifikasi pangan dan ketimpangan sosial ekonomi juga terkait. Studi yang dilakukan oleh (Awan & Aimon, 2025) menemukan temuan penting bahwa meskipun peningkatan pendapatan per kapita dapat mengurangi tingkat kemiskinan, dampaknya terhadap peningkatan ketahanan pangan tidak selalu merata dan langsung, terutama karena ketimpangan regional. Temuan ini menunjukkan bahwa mekanisme distribusi yang efektif diperlukan untuk pertumbuhan ekonomi makro agar manfaatnya dapat dirasakan pada tingkat akses pangan rumah tangga.

Diharapkan bahwa penelitian ini akan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana ketiga variabel utama, yaitu inflasi pangan, pendapatan per kapita, dan tingkat kemiskinan yang saling berinteraksi, memengaruhi ketahanan pangan. Analisis ini akan menggunakan model terintegrasi untuk menguji bagaimana tekanan inflasi harga kelompok makanan, perubahan kesejahteraan ekonomi, dan kerentanan kemiskinan saling berkaitan dalam membentuk kondisi ketahanan pangan. Ini berbeda dengan studi sebelumnya yang cenderung parsial. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar untuk mendukung kebijakan pangan yang lebih kontekstual, fleksibel, dan efisien dengan menyajikan bukti empiris yang solid dan terbaru.

METODE PENELITIAN

Populasi, Dan Sampel

Penelitian ini mencakup seluruh provinsi Indonesia yang terdaftar dalam publikasi resmi Badan Pusat Statistik (BPS) dan Badan Pangan Nasional (BPN) dari tahun 2019 hingga 2023. Sampel penelitian ini mencakup semua 34 provinsi di Indonesia, sejalan dengan populasi tersebut. Karena seluruh populasi dijadikan sampel, metode sensus digunakan.

Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menguji dampak dari pengaruh inflasi pangan, pendapatan per kapita, dan tingkat kemiskinan terhadap ketahanan pangan di Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian menggunakan data dari sumber sekunder. Penelitian ini menggunakan program Eviews 12 untuk menganalisis regresi panel sebagai metode analisis data. Data panel yang digunakan terdiri dari gabungan data *cross-sectional* (provinsi di Indonesia) dan *time series* (periode 2019–2023). Data *cross-sectional* dalam penelitian ini berasal dari 34 provinsi di Indonesia, Sedangkan *time series* meliputi beberapa jangka waktu dari tahun 2019–2023. Total keseluruhan jumlah unit data yang dimasukkan kedalam analisis penelitian berjumlah 680 sampel, mencakup data *cross-sectional* dan *time series*.

Metode Analisis Data

Tahap ini melakukan analisis regresi data panel untuk mengetahui hubungan kausalitas dan melakukan pengujian hipotesis pada tingkat signifikansi alpha 5%. Pengujian hipotesis ini mencakup Uji Parsial (uji t) untuk mengukur signifikansi pengaruh masing-masing variabel bebas secara terpisah dan Uji Simultan (uji F) untuk mengevaluasi pengaruh seluruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap ketahanan pangan. Terakhir, pengujian dilengkapi dengan evaluasi nilai koefisien determinasi (*R-Squared*) untuk mengukur tingkat ketepatan model dan mengetahui seberapa besar persentase variasi ketahanan pangan yang mampu dijelaskan oleh variabel inflasi pangan, pendapatan per kapita, dan tingkat kemiskinan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Unit analisis dalam penelitian ini mencakup 34 provinsi di Indonesia selama periode pengamatan 2019–2023. Digunakan data panel yang terdiri dari empat variabel penelitian: inflasi pangan, pendapatan per kapita, dan garis kemiskinan makanan sebagai variabel independen dan ketahanan pangan sebagai variabel dependen. Jumlah data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 170 observasi, dengan 34 provinsi dan periode pengamatan lima tahun. Perangkat lunak *EViews* 14 digunakan untuk pengolahan dan analisis data.

Analisis Deskriptif Ketahanan Pangan

Tabel 1. Indeks Ketahanan Pangan Indonesia Tahun 2019-2023

PROVINSI	2019	2020	2021	2022	2023
Aceh	66.22	70.92	71.63	70.16	72.96
Sumatera Utara	69.81	71.84	72.25	71.22	75.97
Sumatera Barat	75.43	78.64	79.55	79.45	83.22
Riau	62.37	64.12	66.84	67.59	68.68
Jambi	68.23	70.00	74.18	69.50	72.17
Sumatera Selatan	69.30	68.67	69.55	69.64	73.82
Bengkulu	61.78	70.28	70.32	67.99	72.27
Lampung	71.36	77.43	77.96	78.61	81.56
Kep Bangka Belitung	56.03	71.21	73.22	71.71	71.14

Kep Riau	59.26	62.70	63.26	63.83	65.10
Dki Jakarta	66.87	77.97	78.01	78.25	83.80
Jawa Barat	76.44	76.78	77.79	77.55	82.19
Jawa Tengah	78.85	82.31	82.73	82.95	84.80
Di Yogyakarta	83.63	80.67	81.43	80.88	83.17
Jawa Timur	73.71	79.90	79.70	79.85	82.46
Banten	74.47	73.48	74.38	73.78	78.71
Bali	85.15	84.54	83.82	85.19	87.65
Nusa Tenggara Barat	62.43	75.60	75.67	76.58	76.51
Nusa Tenggara Timur	50.69	66.92	67.35	68.42	71.25
Kalimantan Barat	55.17	71.13	71.32	70.81	72.20
Kalimantan Tengah	71.57	72.58	73.68	69.96	68.90
Kalimantan Selatan	74.71	80.04	80.29	81.05	81.26
Kalimantan Timur	76.90	78.24	77.46	77.65	79.29
Kalimantan Utara	73.12	71.90	73.02	71.04	74.59
Sulawesi Utara	81.44	77.79	78.30	74.30	77.32
Sulawesi Tengah	68.17	75.10	75.73	75.92	75.83
Sulawesi Selatan	78.69	81.81	80.82	81.38	83.36
Sulawesi Tenggara	76.99	77.06	76.64	75.04	74.96
Gorontalo	69.06	80.40	80.52	80.35	81.63
Sulawesi Barat	60.37	76.36	75.49	74.04	73.03
Maluku	52.35	58.15	58.70	60.20	64.37
Maluku Utara	66.58	63.12	59.58	58.39	62.34
Papua Barat	30.12	49.40	46.05	45.92	47.95

Sumber: Badan Pangan Nasional

Berdasarkan data pada tabel 1 secara umum menunjukkan tren untuk meningkatkan kinerja ketahanan pangan nasional. Provinsi Bali secara konsisten mencatatkan indeks tertinggi dengan stabilitas yang kuat, mencapai puncaknya pada nilai 87,65 pada tahun 2023. Sebaliknya, Provinsi Papua Barat menempati posisi terendah selama periode penelitian, meskipun berhasil menunjukkan peningkatan yang signifikan dari nilai 30,12 pada tahun 2019 menjadi 47,95 pada tahun 2023. Keluhan capaian masih terlihat cukup besar di antara wilayah-wilayah. Jawa dan Bali secara umum mendominasi kelompok indeks tinggi, seperti Jawa Tengah yang terus meningkat hingga mencapai 84,80 pada tahun 2023, sementara wilayah-wilayah di Indonesia Timur seperti Maluku dan Papua Barat masih berusaha mengejar ketertinggalan. Namun, pada tahun 2023, sebagian besar provinsi kembali mengalami pemulihan indeks.

Analisis Deskriptif Inflasi Pangan

Data inflasi pangan Indonesia tahun 2019-2023 yang menunjukkan pola fluktuasi yang dinamis dan variasi signifikansi yang cukup besar antarwilayah. Secara keseluruhan, sebagian besar provinsi mengalami kenaikan inflasi pangan yang cukup tajam pada tahun 2022. Provinsi Sulawesi Barat mencatatkan angka tertinggi sebesar 8,29% pada tahun 2021 sebelum menurun, dan Provinsi Sumatera Barat mencapai angka tertinggi tahunan sebesar 8,00% pada tahun 2022. Pada sisi lain, pada tahun 2020 dan 2021, beberapa daerah sempat mengalami fenomena deflasi pangan, juga dikenal sebagai inflasi negatif, seperti Gorontalo yang mencapai -1,10% pada tahun 2020 dan Maluku Utara yang mengalami penurunan drastis hingga mencapai -2,24% pada tahun 2022. Menjelang tahun 2023, laju inflasi pangan di sebagian besar provinsi cenderung mengalami moderasi dan stabilisasi, seperti yang terlihat di DKI Jakarta yang tetap di 3,16% dan Jawa Tengah di angka 3,85%.

Tabel 2. Inflasi Pangan Indonesia Tahun 2019-2023

Provinsi	2019	2020	2021	2022	2023
Aceh	1,37	2,63	0,24	3,31	1,37
Sumatera Utara	3,72	1,34	0,20	4,95	1,13
Sumatera Barat	0,90	0,42	-0,30	8,00	1,77
Riau	3,04	1,61	-0,19	6,44	1,86
Jambi	3,09	1,03	-0,55	7,07	2,93
Sumatera Selatan	1,72	0,81	0,63	6,26	3,22
Bengkulu	4,08	-0,77	1,39	6,49	2,41
Lampung	3,69	1,32	1,26	4,60	4,38
Kep Bangka Belitung	3,61	0,29	4,14	1,67	4,39
Kep Riau	2,28	-0,51	-0,12	4,17	0,75
Dki Jakarta	3,93	3,20	0,94	2,66	3,16
Jawa Barat	2,27	1,56	0,75	4,77	3,59
Jawa Tengah	2,32	1,53	-0,77	4,83	3,85
Di Yogyakarta	2,38	1,75	1,36	4,39	3,40
Jawa Timur	1,38	0,99	1,72	4,48	3,21
Banten	3,48	1,48	1,82	4,97	2,80
Bali	1,05	1,71	1,45	6,02	4,65
Nusa Tenggara Barat	0,12	0,50	2,22	4,17	1,98
Nusa Tenggara Timur	0,48	0,39	1,20	3,33	3,58
Kalimantan Barat	3,24	4,86	0,80	4,26	0,93
Kalimantan Tengah	2,76	0,99	2,49	4,48	2,97
Kalimantan Selatan	2,81	0,35	1,74	4,51	1,57
Kalimantan Timur	3,38	2,53	3,01	5,30	4,18
Kalimantan Utara	0,13	0,77	3,54	3,08	1,75
Sulawesi Utara	3,15	1,39	3,08	0,96	2,78
Sulawesi Tengah	1,40	0,79	1,55	4,80	5,83
Sulawesi Selatan	1,58	1,58	3,97	5,15	3,72
Sulawesi Tenggara	3,24	0,25	3,05	2,93	2,33

Gorontalo	3,18	-1,10	5,10	2,48	0,74
Sulawesi Barat	0,28	3,60	8,29	2,39	1,40
Maluku	3,49	3,09	3,79	1,08	1,60
Maluku Utara	4,51	4,41	3,18	-2,24	2,94
Papua Barat	0,62	1,76	5,92	0,87	3,54
Papua	4,18	3,16	0,18	4,69	2,83

Sumber : Badan Pusat Statistik

Analisis Deskriptif Pendapatan per Kapita

Tabel 3. Pendapatan Per Kapita Indonesia Tahun 2019-2023

Provinsi	2019	2020	2021	2022	2023
Aceh	24,842	25,018	25,356	26,062	26,800
Sumatera Utara	36,854	36,175	36,582	37,781	39,140
Sumatera Barat	31,427	30,696	31,265	32,167	33,188
Riau	72,509	76,885	78,319	80,774	83,071
Jambi	41,812	41,926	42,898	44,515	46,010
Sumatera Selatan	37,126	37,323	38,182	39,724	41,284
Bengkulu	23,505	23,106	23,546	24,238	24,953
Lampung	28,895	26,747	27,150	27,974	28,907
Kep Bangka Belitung	37,173	36,308	37,621	38,743	39,908
Kep Riau	81,139	85,013	86,585	89,613	92,869
Dki Jakarta	174,813	170,089	175,005	183,598	192,134
Jawa Barat	30,413	30,181	30,935	32,247	33,482
Jawa Tengah	28,696	26,484	27,093	28,248	29,367
Di Yogyakarta	27,009	27,754	29,116	30,411	31,748
Jawa Timur	41,512	39,686	40,780	42,636	44,423
Banten	35,914	37,165	38,339	39,790	41,228
Bali	37,297	34,217	33,124	34,481	36,203
Nusa Tenggara Barat	18,219	17,583	17,716	18,647	18,687
Nusa Tenggara Timur	12,762	12,961	13,077	13,264	13,509
Kalimantan Barat	27,200	24,954	25,794	26,735	27,560
Kalimantan Tengah	37,870	37,149	37,955	39,856	40,960
Kalimantan Selatan	31,611	32,212	32,895	34,133	35,342
Kalimantan Timur	134,411	125,765	127,368	131,239	137,510
Kalimantan Utara	88,300	86,824	88,974	92,393	95,638
Sulawesi Utara	35,687	33,670	34,776	36,369	38,064
Sulawesi Tengah	42,055	45,052	49,690	56,577	62,584
Sulawesi Selatan	37,474	36,246	37,501	38,975	40,290
Sulawesi Tenggara	35,310	35,709	36,570	37,956	39,342
Gorontalo	24,168	24,313	24,594	25,269	26,083
Sulawesi Barat	24,164	22,666	22,898	23,061	23,903

Maluku	17,557	16,688	17,053	17,717	18,393
Maluku Utara	21,525	21,915	25,191	30,526	36,267
Papua Barat	64,419	54,488	53,324	53,517	71,924
Papua	40,203	32,109	36,420	39,113	9,095

Sumber : Badan Pusat Statistik

Pendapatan per kapita Indonesia tahun 2019-2023, menunjukkan kecenderungan pertumbuhan yang secara umum positif di sebagian besar wilayah. Namun, pada tahun 2020, dampak pandemi global menyebabkan kontraksi. Provinsi DKI Jakarta secara konsisten mencatatkan nilai pendapatan per kapita tertinggi di Indonesia sepanjang periode tersebut; itu meningkat dari 174,813 pada tahun 2019 menjadi 192,134 pada tahun 2023. Sebaliknya, Provinsi Nusa Tenggara Timur secara konsisten menempati posisi terendah sepanjang periode tersebut, dengan peningkatan relatif lambat dari 12,762 pada tahun 2019 menjadi 13,509 pada tahun 2023. Selain itu, daerah yang bergantung pada optimalisasi komoditas dan industri menunjukkan dinamika pertumbuhan pendapatan yang signifikan. Misalnya, Sulawesi Tengah meningkat dari 42,055 pada tahun 2019 menjadi 62,584 pada tahun 2023, dan Maluku Utara meningkat dengan cepat dari 21,525 menjadi 36,267 pada tahun yang sama.

Analisis Deskriptif Tingkat Kemiskinan

Tabel 4. Garis Kemiskinan Makanan Indonesia Tahun 2019-2023

Provinsi	2019	2020	2021	2022	2023
Aceh	370.093,00	397.032,00	410.420,00	438.658,00	475.838,00
Sumatera Utara	351.215,00	376.790,00	395.104,00	423.760,00	458.706,00
Sumatera Barat	382.333,00	413.832,00	431.644,00	462.910,00	507.000,00
Riau	365.515,00	396.883,00	413.593,00	441.535,00	483.092,00
Jambi	343.783,00	368.137,00	385.360,00	411.537,00	452.478,00
Sumatera Selatan	306.087,00	327.021,00	340.567,00	360.600,00	384.507,00
Bengkulu	369.211,00	389.613,00	405.468,00	435.393,00	466.693,00
Lampung	313.620,00	342.151,00	356.329,00	384.769,00	417.252,00
Kep Bangka Belitung	492.693,00	524.371,00	544.017,00	579.537,00	636.311,00
Kep Riau	396.007,00	410.225,00	429.298,00	458.362,00	501.598,00
Dki Jakarta	429.915,00	466.156,00	479.332,00	508.239,00	548.628,00
Jawa Barat	281.693,00	301.806,00	314.572,00	334.224,00	367.040,00
Jawa Tengah	272.080,00	294.095,00	305.149,00	329.511,00	360.571,00
Di Yogyakarta	310.947,00	334.461,00	350.057,00	378.902,00	414.480,00
Jawa Timur	298.341,00	311.891,00	322.671,00	348.399,00	384.426,00
Banten	331.601,00	364.725,00	382.584,00	412.182,00	448.240,00
Bali	275.834,00	298.945,00	312.020,00	338.417,00	365.437,00
Nusa Tenggara Barat	286.871,00	302.545,00	318.425,00	342.789,00	374.441,00
Nusa Tenggara Timur	292.305,00	316.130,00	324.545,00	358.224,00	389.518,00
Kalimantan Barat	340.782,00	361.075,00	370.423,00	397.561,00	425.767,00

Kalimantan Tengah	346.454,00	382.954,00	396.514,00	426.914,00	461.296,00
Kalimantan Selatan	325.590,00	355.813,00	371.204,00	396.308,00	434.362,00
Kalimantan Timur	429.165,00	463.823,00	485.445,00	513.874,00	560.368,00
Kalimantan Utara	478.280,00	499.050,00	522.517,00	566.292,00	599.246,00
Sulawesi Utara	286.215,00	301.032,00	317.970,00	331.904,00	360.891,00
Sulawesi Tengah	336.739,00	363.287,00	380.991,00	404.034,00	429.099,00
Sulawesi Selatan	247.704,00	263.690,00	279.240,00	299.433,00	325.418,00
Sulawesi Tenggara	245.761,00	268.511,00	283.400,00	304.126,00	333.797,00
Gorontalo	258.158,00	287.272,00	303.108,00	317.319,00	339.799,00
Sulawesi Barat	254.518,00	270.655,00	279.747,00	314.221,00	334.380,00
Maluku	385.303,00	419.778,00	436.876,00	468.335,00	502.215,00
Maluku Utara	346.075,00	358.264,00	378.475,00	399.127,00	433.630,00
Papua Barat	441.803,00	463.545,00	475.394,00	503.916,00	545.539,00
Papua	404.631,00	423.243,00	445.607,00	471.880,00	516.528,00

Sumber: Badan Pusat Statistik

Data tingkat kemiskinan yang diukur dengan Garis Kemiskinan Makanan (GKM) menunjukkan peningkatan nilai nominal yang konsisten di seluruh wilayah dari tahun ke tahun. Tren peningkatan ini menunjukkan bahwa masyarakat harus meningkatkan biaya minimal untuk memenuhi kebutuhan kalornya. Selama periode observasi, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung secara konsisten mencatatkan nilai GKM tertinggi di Indonesia. Nilai ini terus meningkat secara signifikan dari Rp492.693,00 pada tahun 2019 hingga mencapai Rp636.311,00 pada tahun 2023. Sebaliknya, Provinsi Sulawesi Tenggara mencatatkan nilai GKM terendah di Indonesia, yaitu sebesar Rp245.761,00. Namun, pada akhir rentang analisis tahun 2023, Provinsi Sulawesi Selatan memiliki nilai nominal terendah sebesar Rp325.418,00. Koridor wilayah ini menunjukkan peningkatan yang cukup merata, termasuk di daerah padat penduduk seperti Jawa Tengah, yang meningkat dari Rp272.080,00 menjadi Rp360.571,00, yang menunjukkan tekanan inflasi komponen pangan yang memengaruhi batas kecukupan konsumsi minimum nasional.

Hasil Pemilihan Model Estimasi Regresi Data Panel

Uji Chow

Tabel 5. Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	42.922823	(33,133)	0.0000
Cross-section Chi-square	417.402399	33	0.0000

Sumber: *Eviews 14*, diolah oleh peneliti

Hasil probabilitas *cross-section-F* sebesar $0,0000 < 0,05$ menunjukkan bahwa *Fixed Effect Model* (FEM) lebih baik menjelaskan variasi data daripada *Common Effect Model* (CEM). Hasil ini menunjukkan bahwa ada perbedaan karakteristik antar provinsi yang memengaruhi variabel penelitian. Oleh karena itu, *Fixed Effect Model* (FEM) adalah pilihan yang paling tepat.

Uji Housman

Tabel 6. Uji Housman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	38.096352	3	0.0000

Sumber: *Eviews 14*, diolah oleh peneliti

Hasil probabilitas *cross-section random* sebesar $0,0000 < 0,05$, *Fixed Effect Model* (FEM) akan lebih baik daripada *Random Effect Model* (REM). Hasil ini menunjukkan bahwa ada korelasi antara efek setiap provinsi terhadap variabel independen yang digunakan dalam model penelitian

Uji Heterokedastisitas

Tabel 7. Uji Heterokedastisitas

Dependent Variable: ABS(RESID)

Method: Panel Least Squares

Date: 06/27/26 Time: 13:37

Sample: 2019 2023

Periods included: 5

Cross-sections included: 34

Total panel (balanced) observations: 170

White cross-section (period cluster) standard errors & covariance (d.f. corrected)

Standard error and t-statistic probabilities adjusted for clustering

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.270755	1.897360	1.723846	0.1598
IP	-0.047230	0.030474	-1.549859	0.1961
PPK	-2.72E-05	2.38E-05	-1.144437	0.3163
GKM	-2.17E-06	5.49E-06	-0.395388	0.7127

Sumber: *Eviews 14*, diolah oleh peneliti

Uji heteroskedastisitas dilakukan menggunakan metode Glejser dengan estimasi *Cross Section Weights* untuk meminimalkan potensi heteroskedastisitas. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai probabilitas variabel Inflasi Pangan (0,1961), Pendapatan Per Kapita (0,3163), dan GKM (0,7127)

seluruhnya lebih besar dari tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) diterima sehingga model dinyatakan tidak mengalami heteroskedastisitas.

Uji Multikolinearitas

Tabel 8. Uji Multikolinearitas

	IP	PPK	GKM
IP	1.000000	0.052984	0.107274
PPK	0.052984	1.000000	0.487910
GKM	0.107274	0.487910	1.000000

Sumber: *Eviews 14*, diolah oleh peneliti

Uji multikolinearitas dilakukan menggunakan matriks korelasi antarvariabel independen. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai korelasi tertinggi sebesar 0,487910, yang masih berada di bawah batas 0,80. Dengan demikian, gejala multikolinearitas tidak ditemukan sehingga asumsi bebas multikolinearitas telah terpenuhi.

Uji Hipotesis

Tabel 9. Hasil Output Pengolahan Data

Dependent Variable: KP
Method: Panel EGLS (Cross-section weights)
Date: 06/27/26 Time: 13:43
Sample: 2019 2023
Periods included: 5
Cross-sections included: 34
Total panel (balanced) observations: 170
Linear estimation after one-step weighting matrix

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	55.64934	2.425619	22.94232	0.0000
IP	-0.249487	0.062691	-3.979605	0.0001
PPK	-0.000208	6.52E-05	-3.184707	0.0018
GKM	6.65E-05	4.14E-06	16.03794	0.0000
R-squared	0.971038	Mean dependent var	129.8972	
Adjusted R-squared	0.963199	S.D. dependent var	100.7744	
S.E. of regression	3.215979	Sum squared resid	1375.555	
F-statistic	123.8685	Durbin-Watson stat	1.781748	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: *Eviews 14*, diolah oleh peneliti

Uji Parsial (T)

Tabel 10. Hasil Pengaruh Uji T

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	55.64934	2.425619	22.94232	0.0000
IP	-0.249487	0.062691	-3.979605	0.0001
PPK	-0.000208	6.52E-05	-3.184707	0.0018
GKM	6.65E-05	4.14E-06	16.03794	0.0000

Sumber: *Eviews 14*, diolah oleh peneliti

Uji Simultan (F)

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen. Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai *F*-statistik sebesar 123,8685 dengan nilai *Prob(F-statistic)* sebesar 0,000000, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa H_4 diterima, sehingga secara simultan variabel Inflasi Pangan, Pendapatan Per Kapita, dan Garis Kemiskinan Makanan berpengaruh signifikan terhadap Ketahanan Pangan.

Koefisien Determinasi

Hasil regresi menunjukkan nilai Adjusted R-squared sebesar 0,963199, yang berarti bahwa variabel independen, yaitu Inflasi Pangan, Pendapatan Per Kapita, dan Garis Kemiskinan Makanan, mampu menjelaskan variasi Ketahanan Pangan sebesar 96,32%, sedangkan 3,68% sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian.

Analisis Regresi Data Panel

Hasil uji pendekatan menunjukkan bahwa untuk estimasi regresi data panel, *Fixed Effect Model* (FEM) adalah pilihan terbaik. Hasil pengujian menunjukkan bahwa hasil estimasi sebagai berikut:

$$KP_{it} = 55,64934 + 0,249487 IP_{it} - 0,000208 PPK_{it} + 0,0000665 GKM_{it} + e_{it}$$

Pembahasan

Pengaruh Inflasi Pangan Terhadap Ketahanan Pangan Indonesia pada Tahun 2019 -2023

Berdasarkan hasil analisis data pada 34 provinsi di Indonesia selama periode 2019–2023, variabel inflasi pangan terbukti memberikan pengaruh negatif dan signifikan terhadap ketahanan pangan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan inflasi pangan diikuti oleh penurunan tingkat ketahanan pangan. Kondisi ini mengindikasikan bahwa kenaikan harga pangan dapat mengurangi kemampuan masyarakat dalam mengakses pangan yang cukup, bergizi, dan berkualitas, sehingga berpotensi menurunkan tingkat ketahanan pangan. Signifikansi hubungan yang diperoleh menunjukkan bahwa perubahan inflasi pangan memiliki peran yang nyata dalam menjelaskan perubahan ketahanan pangan selama periode penelitian.

Pengaruh Pendapatan per Kapita Terhadap Ketahanan Pangan Indonesia pada Tahun 2019 -2023

Berdasarkan analisis data pendapatan per kapita dan ketahanan pangan yang dilakukan pada 34 provinsi di Indonesia selama periode 2019–2023 menunjukkan bahwa variabel pendapatan per kapita berdampak negatif dan signifikan terhadap ketahanan pangan. Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan pendapatan per kapita belum mampu meningkatkan ketahanan pangan secara merata di seluruh provinsi. Hasilnya berbeda dengan Hukum Engel, yang menyatakan bahwa peningkatan pendapatan seharusnya meningkatkan kemampuan masyarakat untuk mendapatkan makanan yang cukup, beragam, dan bergizi sehingga ketahanan pangan cenderung meningkat.

Pengaruh Tingkat Kemiskinan Terhadap Ketahanan Pangan Indonesia pada Tahun 2019 -2023

Berdasarkan analisis data tingkat kemiskinan yang diukur dengan Garis Kemiskinan Makanan dan ketahanan pangan yang dilakukan pada 34 provinsi di Indonesia selama periode 2019–2023 menunjukkan bahwa Garis Kemiskinan Makanan (GKM) berdampak positif dan signifikan pada ketahanan pangan. Koefisien yang bernilai positif ini menunjukkan bahwa peningkatan indeks ketahanan pangan di tingkat provinsi diikuti oleh peningkatan nilai nominal GKM secara spasial. Hubungan searah ini menunjukkan bahwa perubahan nilai uang yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan 2.100 kalori per hari tidak menunjukkan kemunduran; sebaliknya, itu menunjukkan bahwa standar kecukupan dan daya beli riil masyarakat terhadap makanan esensial telah meningkat. Pengeluaran rata-rata masyarakat melampaui ambang batas GKM yang ditetapkan menunjukkan kemampuan ekonomi rumah tangga untuk mendapatkan makanan yang lebih baik dan kaya gizi.

Pengaruh Inflasi Pangan, Pendapatan Per Kapita, dan Tingkat Kemiskinan Terhadap Ketahanan Pangan Indonesia pada Tahun 2019 -2023

Hasil analisis yang dilakukan pada 34 provinsi di Indonesia selama periode 2019–2023 menunjukkan bahwa inflasi pangan, pendapatan per kapita, dan Garis Kemiskinan Makanan (GKM) memiliki dampak yang berbeda terhadap ketahanan pangan. Variabel inflasi pangan dan pendapatan per kapita memiliki dampak negatif dan signifikan terhadap ketahanan pangan, sedangkan variabel Garis Kemiskinan Makanan (GKM) memiliki dampak positif dan signifikan. Hasilnya menunjukkan bahwa ketahanan pangan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, termasuk dinamika harga pangan dan kondisi ekonomi masyarakat, serta jumlah pengeluaran minimum yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan pangan per kapita.

KESIMPULAN

Hasil analisis regresi data panel dengan *Fixed Effect Model* (FEM) periode 2019–2023 menunjukkan bahwa secara simultan inflasi pangan, pendapatan per kapita, dan tingkat kemiskinan berpengaruh signifikan terhadap ketahanan pangan di 34 provinsi di Indonesia. Secara parsial, inflasi pangan berpengaruh negatif dan signifikan yang mendukung *Demand-Pull Theory* karena kenaikan harga pangan menurunkan daya beli masyarakat ekonomi rendah, sedangkan pendapatan per kapita secara

anomali juga berpengaruh negatif dan signifikan—bertolak belakang dengan *Hukum Engel*—akibat adanya ketimpangan distribusi pendapatan, tingginya biaya hidup, dan perubahan pola konsumsi. Sebaliknya, tingkat kemiskinan yang diukur melalui Garis Kemiskinan Makanan (GKM) untuk pemenuhan 2.100 kkal per hari justru berpengaruh positif dan signifikan, di mana jika dikaitkan dengan *Teori Entitlement* Amartya Sen, nilai GKM yang lebih tinggi mencerminkan kapasitas ekonomi dan standar pengeluaran minimum wilayah yang lebih memadai untuk menyokong ketahanan pangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, Z., Kadir, A., Alam, R., Hafiz-Al-Rezoan, & Laskor, M. A. H. (2025). The impact of staple crop price instability and fragmented policy on food security and sustainable development: a case study from Bangladesh. *Discover Sustainability*, 6(1). <https://doi.org/10.1007/s43621-025-00878-7>
- Aliyu, U. S., Ozdeser, H., Çavuşoğlu, B., & Usman, M. A. M. (2021). Food security sustainability: A synthesis of the current concepts and empirical approaches for meeting SDGs. *Sustainability (Switzerland)*, 13(21). <https://doi.org/10.3390/su132111728>
- Amarachi Queen Olufemi-Phillips, Abbey Ngochindo Igwe, Onyeka Chrisanctus Ofodile, Nsiong Louis Eyo-Udo, & Adekunle Stephen Toromade. (2024a). Analyzing economic inflation's impact on food security and accessibility through econometric modeling. *GSC Advanced Research and Reviews*, 21(2), 102–128. <https://doi.org/10.30574/gscarr.2024.21.2.0411>
- Amarachi Queen Olufemi-Phillips, Abbey Ngochindo Igwe, Onyeka Chrisanctus Ofodile, Nsiong Louis Eyo-Udo, & Adekunle Stephen Toromade. (2024b). Analyzing economic inflation's impact on food security and accessibility through econometric modeling. *GSC Advanced Research and Reviews*, 21(2), 102–128. <https://doi.org/10.30574/gscarr.2024.21.2.0411>
- Awan, Y. R., & Aimon, H. (2025). *The Determinants of Food Security and Poverty Rates in Indonesia* (pp. 393–401). https://doi.org/10.2991/978-94-6463-839-4_33
- Ayuningtyas, Nurjanah, S., & Sariwulan, Rd. T. (2025). The Effect Of Food Inflation, Per Capita Income and Consumer Spending On ASEAN Food Security. *Journal of Digital Business and Global Economy*, 1(2). <https://doi.org/10.64243/jodigbi.01.2.01>
- Azwardi, A., Widyasthika, H. F., Saleh, R. C., & Adnan, N. (2021). Household Food Security: Evidence From South Sumatera. *JEJAK*, 12(2), 446–465. <https://doi.org/10.15294/jejak.v12i2.20264>
- Badan Pusat Statistik. (n.d.). *Detail Metadata Indikator Statistik Inflasi*. Retrieved June 6, 2026, from <https://sirusa.web.bps.go.id/metadata/indikator/45453>
- Badan Pusat Statistik. (2025a). *Indikator Kemiskinan*. <https://web-api.bps.go.id/download.php>
- Badan Pusat Statistik. (2025b). *Produk Domestik Bruto Indonesia Menurut Pengeluaran, 2020-2024*. <https://www.bps.go.id/id/publication/2025/05/28/2a1c585ebbd574dd91afed67/produk-domestik-bruto-indonesia-menurut-pengeluaran--2020-2024>
- Bank Indonesia. (n.d.). *Disagregasi Inflasi*. Retrieved June 6, 2026, from <https://www.bi.go.id/id/fungsi-utama/moneter/inflasi/default.aspx>
- Basuki, A. T. (2016). *Pengantar Ekonometrika (Dilengkapi Penggunaan EvIEWS)*.

- Bhatti, T. M., & Jabbar, A. (2024). Unravelling Food Security Disarrays in Pakistan through Multifaceted Analysis, and Future Projections. *Pakistan Journal of Humanities and Social Sciences*, 12(2), 2248–2259. <https://doi.org/10.52131/pjhss.2024.v12i2.2399>
- Bogmans, C., Pescatori, A., & Prifti, E. (2024). *How do Economic Growth and Food Inflation Affect Food Insecurity*, WP/24/188, September 2024.
- Cao, T. M., Vo, N. T. A., & Thach, S. R. K. (2024). Does escaping the multidimensional poverty line improve family food security? Evidence from rural Vietnam. *Agriculture and Food Security*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/s40066-024-00502-3>
- Christy Celistia Daulay, & Sudarsana Arka. (2025). Determinants of Indonesia's Food Security 2019–2023: A Panel Data Analysis. *literacy: International Scientific Journals of Social, Education, Humanities*, 4(2), 121–137. <https://doi.org/10.56910/literacy.v4i2.2313>
- Cindy Holleman, & Valentina Conti. (2021). Role of income inequality in shaping outcomes on individual food insecurity. In *Role of income inequality in shaping outcomes on individual food insecurity*. FAO. <https://doi.org/10.4060/cb2036en>
- Economist Impact. (2022). *Global Food Security Index 2022*. https://impact.economist.com/sustainability/project/food-security-index/explore-countries/indonesia?utm_source
- Evalia, N. A., Budiman, C., Triana, L., Evaliza, D., & Fitriana, W. (2025). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan di Sumatera Barat. *Jurnal Mahasiswa Humanis*, 5(2), 937.
- Fatimah, H., Khomsan, A., Dwiriani, C. M., & Seminar, A. U. (2025). Food security and food coping strategies of urban and rural poor households in Indonesia: a systematic review. In *Nutricion Clinica y Dietetica Hospitalaria* (Vol. 45, Number 2, pp. 204–214). Sociedad espanola de dietetica. <https://doi.org/10.12873/452fatimah>
- Food and Agriculture Organization. (2024). *Ensuring food security: why agency and sustainability matter*. <https://www.fao.org/cfs/cfs-hlpe/insights/news-insights/news-detail/ensuring-food-security--why-agency-and-sustainability-matter/en>
- Food and Agriculture Organization. (2025). *Food price inflation puts pressure on food security and nutrition outcomes*. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/de95e011-1af9-4b28-9a07-d8ce61f8aa6c/content/state-food-security-and-nutrition-2025/price-inflation-pressure-nutrition.html#gsc.tab=0>
- Food and Agriculture Organization, International Fund for Agricultural Development, UNICEF, World Food Programme, & WHO. (2020). The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. In *The State of Food Security and Nutrition in the World 2020*. FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. <https://doi.org/10.4060/ca9692en>
- Günel, A. M., Cantürk, S., Yılmaz, S., Boz, C., & Karabay, D. (2025). Examining the Interconnections Among Income, Food Prices, Food Insecurity, and Health Expenditure: a Multicausality Approach. *BMC Public Health*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-025-24153-6>
- Headey, D., & Ruel, M. (2023). Food Inflation and Child Undernutrition in Low- and Middle-Income Countries. *Nature Communications*, 14(1). <https://doi.org/10.1038/s41467-023-41543-9>

- Helbawanti, O., Saputro, W. A., & Ulfa, A. N. (2021). Pengaruh Harga Bahan Pangan Terhadap Inflasi di Indonesia. In *Agrisaintifika Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian* (Vol. 5, Number 2).
- Herdiansyah, D., Noorlatifah, Romdhona, N., Yunianto, A. E., Asyifa, M., & Fadly, D. (2024). The Relationship Between Food Consumption, Income, And Food Expenditure with Household Food Security in Caringin District, Bogor. *Media Gizi Indonesia*, 19(1), 11–16. <https://doi.org/10.20473/mgi.v19i1.11-16>
- Herning Prabayanti, Joko Sutrisno, & Ernoiz Antriandarti. (2022). *Determinan Ketahanan Pangan di Provinsi Jawa Tengah*.
- Jamaludin, & Hijri Juliansya. (2020). *Jariah +1+Pengaruh+Belanja+Pemerintah+Terhadap+Pendapatan*.
- Kharisya, N., & Hariani, E. (2025). Pengaruh Pendapatan Perkapita dan Belanja Fungsi Kesehatan Daerah Terhadap Angka Harapan Hidup di 27 Kabupaten atau Kota Provinsi Jawa Barat Tahun 2018-2023. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Bisnis Dan Kewirausahaan*, 5(3), 520–537. <https://doi.org/10.55606/jurimbik.v5i3.1400>
- Kidane, D. G. (2025). Price transmission and asymmetry in a changing seafood supply chain. *Aquaculture Economics and Management*, 29(3), 428–448. <https://doi.org/10.1080/13657305.2024.2447443>
- Lembaran Negara Republik Indonesia. (n.d.). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012*. Retrieved www.djpp.depkumham.go.id
- Marwa, T., Hamira, Sukanto, Mukhlis, Atiyatna, D. P., & Hamidi, I. (2025). Food Insecurity in Asia Pacific: Climate Change and Macroeconomic Dynamic. *Agris On-Line Papers in Economics and Informatics*, 17(1), 81–94. <https://doi.org/10.7160/aol.2025.170107>
- Miladinov, G. (2023). Impacts of population growth and economic development on food security in low-income and middle-income countries. *Frontiers in Human Dynamics*, 5. <https://doi.org/10.3389/fhumd.2023.1121662>
- Muhamad Rusliyadi. (2024). *An Analysis of the Food Security Policy Implementation Framework: The of Food Self-Sufficiency and Extension Policy in Indonesia*. https://ap.fftc.org.tw/article/3607?utm_source
- Muzerengi, T., Khalema, E. N., & Zivenge, E. (2021). The synergistic relationship between Amartya Sen entitlement theory and the systems theory in developing a food security implementation model in Matabeleland South Province, Zimbabwe. *Jamba: Journal of Disaster Risk Studies*, 13(1), 1–7. <https://doi.org/10.4102/JAMBA.V13I1.965>
- Nasional, P., Tesselonica W, V. A., Eka Fitriyani, A., Febrianti, M., Erza Lesmana, M., & Maulana Lukman, R. (n.d.). *Pengaruh Konsumsi Masyarakat Indonesia terhadap Ketahanan*.
- Ni Made Rina Karnila, & I Gusti Agung Ayu Apsari Anandari. (2024). *mrizal1+52+32777)+Ni+Made+Rina+Karnila*.
- Oktalia, Wiwik Puji Mulyan, & Agus Joko Pitoyo. (2025). *Artikel+6+Vol.+34+No.+2+Agustus+2025*.
- Perthel, D. (n.d.). Revisited Engel's, Law. In *Int. Stat. Rev* (Vol. 43, Number 2). *PP Republik Indonesia No 68 Tahun 2002*. (n.d.).
- Ragnar Nurkse. (1958). *Problems Of Capital Formation in Underdeveloped Countries* Ragnar Nurkse.

- Rozaki Zuhud, Siregar Hermanto, Pratama Ikhsan, & Istiyanti Eni. (2023). *Food security, diversification, and inequality: Indonesia in the era of economic recovery and high price trends* (pp. 43–94). <https://doi.org/10.1016/bs.af2s.2023.07.007>
- Rusmawati, E., Hartono, D., & Aritenang, A. F. (2023). Food security in Indonesia: the role of social capital. *Development Studies Research*, 10(1). <https://doi.org/10.1080/21665095.2023.2169732>
- Saboori, B., Radmehr, R., Zhang, Y. Y., & Zekri, S. (2022). A new face of food security: A global perspective of the COVID-19 pandemic. *Progress in Disaster Science*, 16. <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2022.100252>
- Sackitey, G. M., Zhang, W., Bajja, S., Moro, K. D., & Fumey, M. P. (2026). Does income inequality undermine food security? Evidence from MINT member countries in the context of the sustainable development goals. *Environmental and Sustainability Indicators*, 31, 101298. <https://doi.org/10.1016/j.indic.2026.101298>
- Septiadi, D., & Nursan, M. (2020). PENGENTASAN KEMISKINAN INDONESIA: ANALISIS INDIKATOR MAKROEKONOMI DAN KEBIJAKAN PERTANIAN. *Februari*, 4(1), 1–14.
- Suci Kharisma Bakhtini, Gusriati, & Esa Diya Wahyuni. (2025). *Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Miskin di Nagari Taluak Kecamatan Batang Kapas Kabupaten Pesisir Selatan Pasca Covid-19*.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif*.
- Wahab, A., Suprayitno, A., Susanto, A. A., & Rusgianto, S. (2025). *Volume 8 Nomor 2, Tahun 2025 Pengaruh Literasi Keuangan dan Pendapatan Perkapita Terhadap Konsumsi Rumah Tangga di Indonesia: Analisis Ekonomi Islam*. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jei>
- Wehantouw, D. V., Kindangen, P., & Walewangko, E. N. (2021). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Ketahanan Pangan di Propinsi Sulawesi Utara. In *Jurnal Pembangunan Ekonomi dan Keuangan Daerah* (Vol. 22, Number 3).
- World Bank. (2024, July). *What is Food Security*. https://www.worldbank.org/en/topic/agriculture/brief/food-security-update/what-is-food-security?utm_source
- Yoga Prasada, I., Wahyudi Priyanto, M., & Shafiyuddin Hilmi, Y. (2020). *AGRISOCIONOMICS (Food Security of The Population in Java Island: Panel Vector Error Correction Model Approach)*. <http://ejournal2.undip.ac.id/index.php/agrisocionomics>
- Yusop, M. Z. M., Badari, S. A. Z., & Jaafar, N. A. A. (2026). Associations between food expenditure, food consumption score, food adequacy, and food security level among prison officers in Malaysia. *Malaysian Journal of Nutrition*, 32(1), 119–131. <https://doi.org/10.31246/mjn-2025-0127>