

Analisis Sektor Pertanian dan Kemiskinan Studi Kasus Prevalensi Stunting di Sulawesi Utara

Maya Hendrietta Montolalu

Universitas Sam Ratulangi

Ellen Grace Tangkere

Universitas Sam Ratulangi

Jean Fanny Junita Timban

Universitas Sam Ratulangi

Maelani Ai Kaban

Universitas Sam Ratulangi

Abstract

This study aims to find the relationship between the agricultural sector and the prevalence of stunting. This study will look at how much the agricultural sector contributes to reducing cases of stunting in children in several districts in North Sulawesi. Whether or not the agricultural sector has an effect on reducing the prevalence of stunting is still a question in this study. In addition, this research is also related to the second priority of food, nutrition, and stunting prevention which is part of UNSRAT's Strategic Plan. The results of this study are also expected to contribute to policies taken by local governments in overcoming food security problems, especially in handling cases of stunting in children through the agricultural sector. The data collected during 2018-2023 will be analyzed using the IBM SPSS Statistics Version 26 software program and will be estimated using a multiple regression model using two stage least square. The data will be collected from relevant institutions such as BPS (Central Bureau of Statistics) and RISKESDAS (Basic Health Research). The resulting model will be used to describe the most appropriate policy for the current situation in North Sulawesi. The results obtained that food insufficiency affects stunting prevalence are the number of poor people and average rice production. This shows the role of the agricultural sector in fulfilling food needs, thus indirectly contributing to stunting prevalence.

Keywords: Agriculture Sector, Food Security, Stunting

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan hubungan antara sektor pertanian dan prevalensi stunting. Penelitian ini akan melihat seberapa besar kontribusi sektor pertanian dalam mengurangi kasus stunting pada anak di beberapa kabupaten di Sulawesi Utara. Apakah sektor pertanian berpengaruh terhadap penurunan prevalensi stunting atau tidak, masih menjadi pertanyaan dalam penelitian ini. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap kebijakan yang diambil oleh pemerintah daerah dalam mengatasi masalah ketahanan pangan khususnya dalam penanganan kasus stunting pada anak melalui sektor pertanian. Data yang dikumpulkan selama tahun 2018-2023 akan dianalisis dengan menggunakan program software IBM SPSS dan akan diestimasi dengan menggunakan model regresi berganda dengan menggunakan two stage least square. Model yang dihasilkan dari estimasi ini akan digunakan untuk menggambarkan kebijakan yang paling sesuai dengan situasi saat ini di Sulawesi Utara. Hasil yang diperoleh bahwa jumlah penduduk miskin dan rata-rata produksi berpengaruh tidak langsung terhadap stunting prevalence. Hal ini menunjukkan peran sektor pertanian dalam pemenuhan kebutuhan makanan, sehingga secara tidak langsung turut berkontribusi secara tidak langsung terhadap stunting prevalence.

Kata Kunci: Sektor Pertanian, Ketahanan Pangan, Stunting

1. Pendahuluan

Pembangunan pertanian merupakan kunci meraih keberhasilan untuk mewujudkan ketahanan pangan karena pertanian memberikan kontribusi terhadap ketersediaan dan stabilitas pangan. Sektor pertanian merupakan sektor yang strategis dan memiliki peran penting dalam perekonomian nasional serta kesejahteraan hidup masyarakat, terutama dalam sumbangan terhadap PDB, penyedia lapangan kerja dan penyedia pangan dalam negeri (Setiani *et al.*, 2021). Bagi Indonesia, nilai fungsi pertanian tersebut perlu dipertimbangkan dalam penetapan kebijakan struktur insentif sektor pertanian (Kusumaningrum, 2019). Subejo (2007) mencatat pembangunan pertanian memiliki arti yang sangat strategis, tidak hanya bagi negara-negara berkembang, bagi negara maju pun pertanian tetap mendapat perhatian dan perlindungan yang sangat serius. Membahas pertanian adalah membahas tentang kelangsungan hidup, pertanian adalah penyedia bahan pangan, bahan sandang dan bahkan bahan papan. Selama manusia di dunia masih memerlukan bahan pangan untuk menjamin kelangsungan hidupnya maka pertanian tetap memegang peran yang sangat penting.

Sebagai penyedia bahan pangan, sektor pertanian memiliki tujuan dalam mendukung ketahanan pangan di Indonesia. Ketahanan pangan merupakan kondisi dimana setiap orang dalam segala waktu memiliki akses dan kontrol atas jumlah pangan yang cukup dan kualitas yang baik demi kehidupan yang sehat dan terjaga (Oxfam, 2001). Sistem ketahanan pangan di Indonesia secara komprehensif meliputi empat sub-sistem, yaitu: (i) ketersediaan pangan dalam jumlah dan jenis yang cukup untuk seluruh penduduk, (ii) distribusi pangan yang lancar dan merata, (iii) konsumsi pangan setiap individu yang memenuhi kecukupan gizi seimbang, yang berdampak pada (iv) status gizi masyarakat. Dengan demikian, sistem ketahanan pangan dan gizi tidak hanya menyangkut soal produksi, distribusi, dan penyediaan pangan ditingkat makro (nasional dan regional), tetapi juga menyangkut aspek mikro, yaitu akses pangan di tingkat rumah tangga dan individu serta status gizi anggota rumah tangga (Suharyanto, 2011). Secara umum jika semakin rendah persentase pengeluaran untuk pangan, maka akan semakin meningkat kesejahteraan masyarakat (Sehusman *et al.*, 2022).

Pertanian berpengaruh terutama terhadap gizi melalui produksi pangan dan ketahanan pangan keluarga. Jika pangan diproduksi dalam jumlah dan ragam yang cukup, kemudian bahan tersedia dengan cukup di tingkat desa atau masyarakat dan keluarga memiliki uang yang cukup untuk membeli keperluan pangan yang tidak ditanam di tempatnya maka tidak akan banyak terjadi kurang gizi (Suhardjo *et al.*, 2009). Dalam kehidupan masyarakat luas, kurangnya pemenuhan gizi erat kaitannya dengan masalah kesehatan yakni stunting yang terjadi pada anak-anak. Pertumbuhan dan perkembangan anak yang optimal merupakan indikator yang mencerminkan status gizi dan kesehatan penduduk suatu wilayah dan menjadi salah satu indikator kualitas sumber daya manusia. Seseorang masuk dalam kriteria tidak cukup pangan jika konsumsi makanan tidak cukup untuk dapat hidup aktif dan sehat (Kementan, 2022).

Anak-anak adalah kelompok yang paling rentan terhadap kekurangan gizi dan mereka adalah generasi penerus bangsa. Malnutrisi merupakan salah satu dari 6 tujuan

dalam Target Gizi Global untuk tahun 2025 dan indikator utama dalam SDG kedua yaitu tidak ada kelaparan. Stunting pada anak dapat mempengaruhi perkembangan dan kemampuan kognitif anak di masa depan sehingga dapat mempengaruhi produktivitas orang dewasa dan pertumbuhan ekonomi suatu negara.

Dalam kaitannya dengan pertanian, diketahui bahwa stunting pada anak merupakan akibat dari kekurangan pangan yang berkaitan dengan kurangnya asupan gizi sejak dini. Maka dari itu potensi kecukupan gizi akan diabaikan, khususnya pada masyarakat miskin yang tidak mampu memenuhi kebutuhan pangan (Dahiri, 2023). Peraturan tentang pangan dan gizi mengamanatkan bahwa pemerintah pusat dan daerah bertanggung jawab untuk memenuhi kesenjangan konsumsi pangan dan memastikan bahwa semua orang mendapatkan makanan bergizi yang memenuhi angka kecukupan gizi. Di sisi lain, konsumsi pangan rumah tangga bergantung pada ketersediaan dan aksesibilitas pangan yang berarti masyarakat bergantung pada pertanian untuk mendapatkan pangan dan gizi yang cukup. Stunting dapat terjadi mulai janin masih dalam kandungan dan baru nampak saat anak berusia dua tahun, dan bila tidak diimbangi dengan *catch-up growth* (tumbuh kejar) mengakibatkan menurunnya pertumbuhan (Rahmandita, 2020).

Pertanian dikenal sebagai salah satu fondasi ketahanan pangan karena perannya dalam ketahanan pangan dimana pilar utama yang terkait dengan sektor pertanian adalah ketersediaan komoditas pangan. Tidak dapat dipungkiri bahwa kontribusi sektor pertanian terhadap produk domestik bruto Indonesia terus mengalami penurunan dalam lima dekade terakhir, namun demikian sektor pertanian masih menjadi mata pencaharian utama bagi sebagian besar rumah tangga di Indonesia. Oleh karena itu, jelaslah bahwa sektor pertanian layak untuk dipertimbangkan sebagai faktor penting dalam menyediakan pasokan pangan bagi masyarakat, sementara prevalensi stunting juga paling banyak ditemukan pada masyarakat miskin. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan hubungan antara sektor pertanian dan prevalensi stunting. Penelitian ini akan melihat seberapa besar kontribusi sektor pertanian dalam mengurangi kasus stunting pada anak di beberapa kabupaten di Sulawesi Utara. Apakah sektor pertanian berpengaruh terhadap penurunan prevalensi stunting atau tidak, masih menjadi pertanyaan dalam penelitian ini.

2. Landasan Teori

2.1 Kemiskinan

Kemiskinan adalah kondisi ketidakmampuan individu atau kelompok masyarakat dalam memenuhi kebutuhan dasar seperti pangan, sandang, papan, pendidikan, dan kesehatan yang layak (Puspita & Marliyah, 2022). Kemiskinan sering kali diukur dengan tingkat pendapatan di bawah garis kemiskinan yang ditetapkan secara nasional atau internasional. Dalam konteks pertanian, kemiskinan erat kaitannya dengan akses terhadap sumber daya, teknologi, dan pasar yang memadai (Daud & Marini, 2019). Keluarga miskin cenderung memiliki keterbatasan dalam mendapatkan pangan bergizi, yang berdampak pada prevalensi stunting pada anak-anak. Faktor-faktor seperti tingkat pendidikan, akses pekerjaan yang layak, dan distribusi kekayaan turut memperburuk

situasi ini. Kemiskinan bukan hanya masalah ekonomi, tetapi juga fenomena multidimensional yang memengaruhi kualitas hidup dan peluang generasi mendatang.

2.2 Prevalensi Stunting

Prevalensi stunting merujuk pada proporsi anak balita yang memiliki tinggi badan lebih rendah dari standar usia akibat kekurangan gizi kronis sejak dalam kandungan hingga masa awal kehidupan. Stunting menjadi indikator penting untuk menilai status gizi dan kesehatan masyarakat, serta kualitas sumber daya manusia di suatu wilayah (Djalaluddin, 2019). Penyebab utama stunting meliputi ketidakcukupan asupan gizi, rendahnya akses terhadap makanan bergizi, sanitasi buruk, dan kurangnya pemahaman akan pola makan sehat. Stunting berdampak jangka panjang, seperti gangguan pertumbuhan fisik, penurunan kapasitas kognitif, hingga risiko produktivitas ekonomi rendah. Penanganan stunting memerlukan intervensi komprehensif melalui peningkatan akses pangan bergizi, edukasi gizi, serta perbaikan fasilitas kesehatan (Siallagan *et al.*, 2021).

3. Metode Penelitian

3.1 Desain, Tempat dan Waktu Penelitian

Desain studi bersifat observasional dengan menggunakan data sekunder (*secondary data analysis*). Sumber data utama adalah hasil survei Badan Pusat Statistik (BPS) dan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). Informasi harus meliputi data sepanjang tahun 2018 hingga 2023 karena menyesuaikan dengan ketersediaan data yang lengkap. Pada data rata-rata produksi padi, terdapat beberapa kekurangan atau ketidaklengkapan data pada tahun 2023. Lamanya penelitian direncanakan 9 bulan dari penyusunan proposal bulan Februari 2024 sampai pelaporan akhir Desember 2024. Penelitian ini akan dilakukan di Sulawesi Utara pada tingkat kabupaten/kota terdiri dari 15 kabupaten/kota, yaitu Bolaang Mongondow, Minahasa, Kepulauan Sangihe, Kepulauan Talaud, Minahasa Selatan, Minahasa Utara, Bolaang Mongondow Utara, Kepulauan Sitaro, Minahasa Tenggara, Bolaang Mongondow Selatan, Bolaang Mongondow Timur, Kota Manado, Kota Bitung, Kota Tomohon dan Kota Kotamobagu. Lebih lanjut, premis yang digunakan adalah bahwa pertumbuhan pertanian terkait dengan rumah tangga petani dimana ketika pertumbuhan meningkat maka pendapatan mereka akan meningkat khususnya masyarakat miskin sehingga mereka mampu membeli makanan yang sehat. Jika pendapatan meningkat, mereka akan mampu menyediakan makanan bergizi bagi keluarga dan memenuhi asupan makanan. Sebagai akibatnya, hal ini dapat mempengaruhi penurunan kasus stunting.

Oleh karena itu, dari penelitian ini, dapat didalilkan jalur-jalur di mana sektor pertanian berperan dalam mengurangi kasus stunting pada anak, misalnya, (i) peningkatan pendapatan, (ii) pengentasan kemiskinan, (iii) aksesibilitas dan ketersediaan pangan bagi rumah tangga. Meskipun demikian, faktor-faktor lain yang mungkin juga terlibat dalam mengurangi prevalensi stunting yang perlu dipertimbangkan dalam penelitian yaitu PDRB lapangan usaha pertanian, jumlah penduduk miskin, pendapatan perkapita, pengeluaran per kapita makanan, pengeluaran

per kapita bukan makanan, prevalensi ketidakcukupan konsumsi pangan, jumlah penduduk dan rata-rata produksi padi.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data melibatkan laporan tahunan Badan Pusat Statistik (BPS) dan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) dari tahun 2018-2023. Variabel-variabel tersebut variabel yang akan dimasukkan ke dalam model estimasi.

3.3 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan adalah metode analisis statistik dengan menggunakan metode ekonometrika yaitu model regresi atau analisis regresi linier berganda serta dengan menggunakan model *two stage least square*. Dengan menggunakan data panel selama kurang lebih 6 tahun mulai tahun 2018 hingga tahun 2023 dan disesuaikan dengan ketersediaan data yang ada dari variabel utama.

Pengolahan data dilakukan dengan program software IBM SPSS Statistics Versi 26. Model regresi berganda serta dengan menggunakan model *two stage least square* pada penelitian ini yaitu:

$$Y_1 = B_0 + B_1JPM + B_2JP + B_3RPP + e$$

$$Y_2 = B_0 + B_1Y_1 + B_2PDRBLUP + B_3PP + B_4PPKM + B_5PPKBM + e$$

Keterangan:

Y1 = Prevalensi Ketidakcukupan Konsumsi Pangan

Y2 = Stunting

α = Konstanta

β = Koefisien Regresi

PDRBLUP = Produk Domestik Regional Bruto Lapangan Usaha Pertanian

JPM = Jumlah Penduduk Miskin

PP = Pendapatan Perkapita

PPKM = Pengeluaran Per Kapita Makanan

PPKBM = Pengeluaran per Kapita Bukan Makanan

JP = Jumlah Penduduk RPP = Rata-Rata Produksi Padi

e = Error

3.4 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda. Pengujian ini dilakukan dengan tujuan dapat menunjukkan kondisi data yang akan digunakan agar dapat menghasilkan model analisis yang tepat.

3.4.1 Uji Normalitas

Uji Normalitas adalah analisis grafik yaitu untuk menguji normalitas yaitu dengan normal P-Plot, normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data atau titik-titik pada sumbu diagonal dari grafik.

3.4.2 Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel independen (bebas). Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dapat dilihat pada besaran Variance Inflation Factor (VIF) dan Tolerance.

3.4.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain.

3.4.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$.

3.5 Uji Statistik

3.5.1 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji ini bertujuan untuk mengukur sejauh mana variabel independen secara kolektif berkontribusi dalam menjelaskan variasi yang terjadi pada variabel dependen. Nilai yang dihasilkan menunjukkan proporsi kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen, membantu mengevaluasi keandalan model penelitian dalam menganalisis hubungan antarvariabel secara keseluruhan.

3.5.2 Uji Signifikan Simultan/Serentak (Uji F)

Uji F digunakan untuk menguji signifikansi simultan, yaitu menentukan apakah variabel independen secara bersama-sama memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen dalam suatu model regresi. Hasilnya menunjukkan apakah model secara keseluruhan dapat diandalkan untuk menjelaskan hubungan antarvariabel, sehingga relevansi variabel independen dapat dinilai..

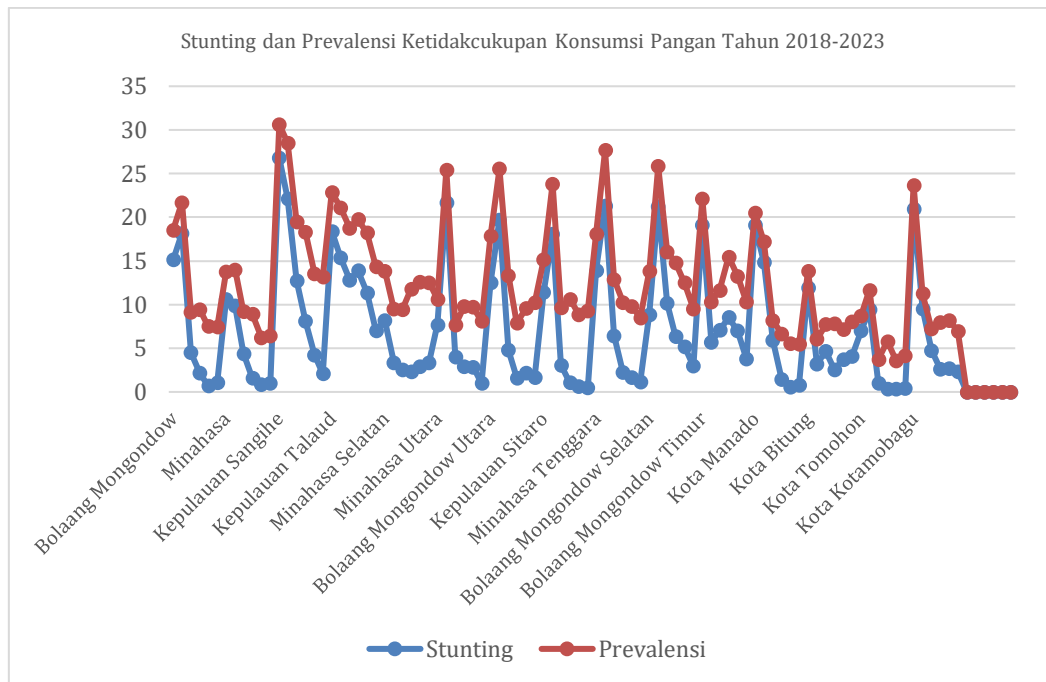
3.5.3 Uji Signifikan Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengevaluasi pengaruh setiap variabel independen secara individual terhadap variabel dependen dalam sebuah model. Uji ini membantu mengidentifikasi variabel independen mana yang memiliki kontribusi signifikan terhadap variabel dependen, sehingga memberikan wawasan lebih spesifik tentang hubungan parsial antarvariabel dalam model penelitian..

4. Hasil Analisis dan Pembahasan

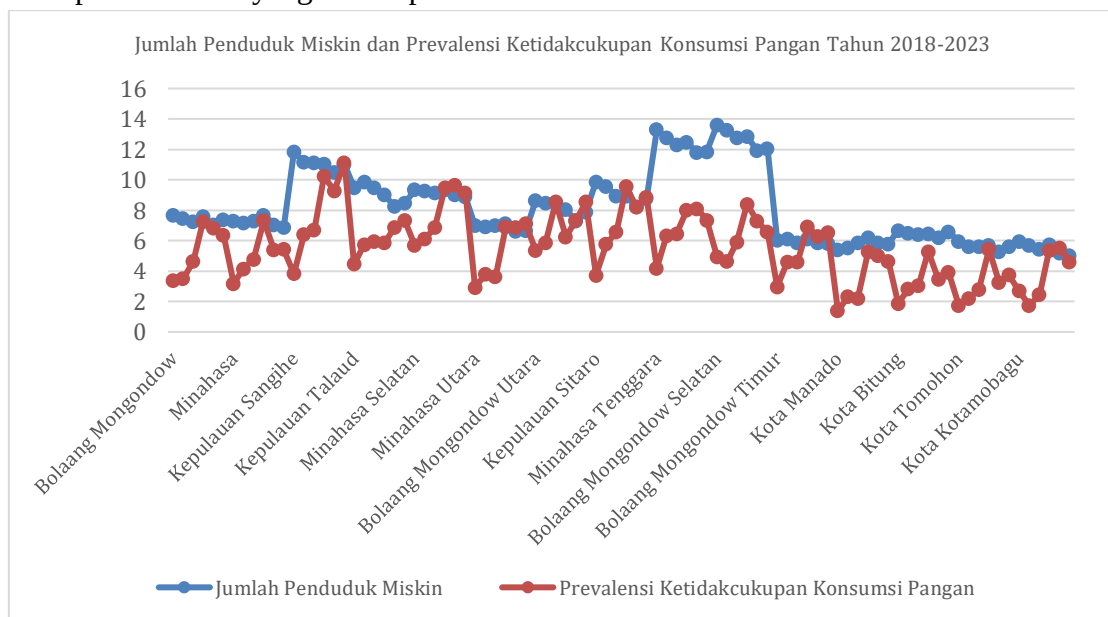
4.1 Uji Asumsi Klasik

Hasil uji normalitas (Lampiran 3. hal. 39) normal P-Plot Of Regression Standardized Residual dijelaskan bahwa garis diagonal dalam grafik ini menggambarkan keadaan ideal dari data yang mengikuti distribusi normal dimana titik berada dengan garis atau bahkan menempel pada garis, maka dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh mengikuti distribusi normal. Pada hasil uji multikolinearitas (Lampiran 3. hal. 39) menjelaskan bahwa hasil dari model memperoleh nilai VIF <10 maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinearitas Adapun hasil uji heteroskedastisitas (Lampiran 3. hal. 40) menunjukkan bahwa titik-titik menyebar secara acak serta tersebar baik diatas maupun dibawah pada angka 0 pada sumbu Y. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada mode regresi. Terakhir hasil uji autokorelasi (Lampiran 3. hal. 40) memperoleh nilai DW sebesar 1.651 serta DL sebesar 1.542 dan DU sebesar 1,775 maka $DL < DW < DU$ maka tidak ada kesimpulan yang pasti pada uji tersebut.



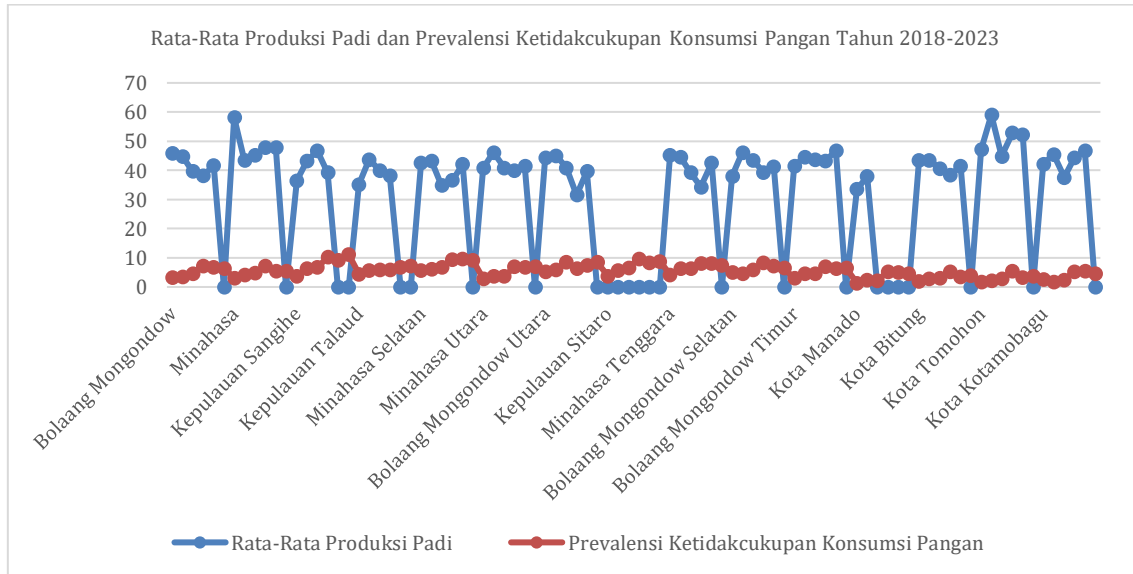
Gambar 1. Stunting dan Prevalensi Ketidacukupan Konsumsi Pangan Tahun 2018-2023

Stunting dan prevalensi ketidacukupan konsumsi pangan saling berpengaruh, terutama karena stunting terkait erat dengan kemiskinan. Keluarga yang hidup dalam kemiskinan sering kali tidak mampu membeli makanan bergizi, sehingga mengakibatkan ketidacukupan konsumsi pangan. Akibatnya, prevalensi stunting yang tinggi sering ditemukan di daerah-daerah dengan tingkat kemiskinan yang tinggi, menciptakan siklus yang sulit diputus.



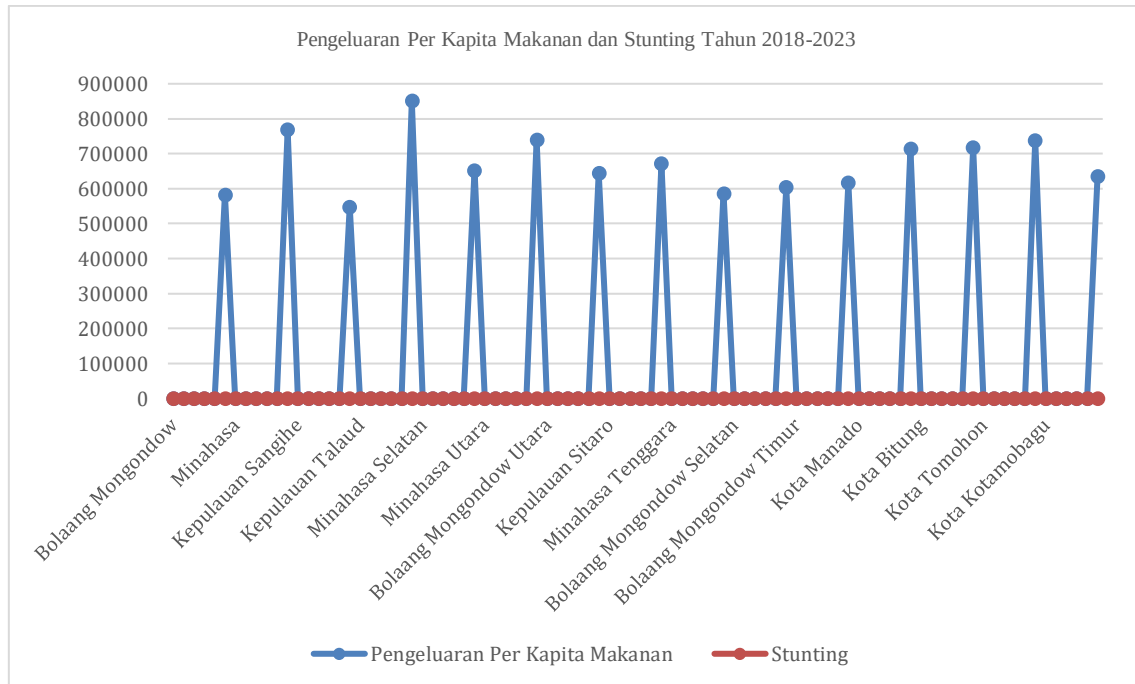
Gambar 2. Jumlah Penduduk dan Prevalensi Ketidacukupan Konsumsi Pangan Tahun 2018-2023

Jumlah penduduk miskin dan prevalensi ketidakcukupan konsumsi pangan saling berpengaruh, karena kemiskinan mengakibatkan keterbatasan akses terhadap makanan bergizi. Ketidakcukupan konsumsi pangan ini menjadi erat dengan tingginya angka kemiskinan, karena keluarga yang hidup dalam kondisi miskin cenderung tidak mampu membeli makanan yang cukup dan berkualitas, yang pada gilirannya memengaruhi kesehatan dan pertumbuhan anak-anak. Keterkaitan ini menciptakan siklus yang sulit diputus, di mana kemiskinan dan ketidakcukupan gizi saling memperkuat satu sama lain.



Gambar 3. Rata-Rata Produksi dan Prevalensi Ketidakcukupan Konsumsi Pangan Tahun 2018-2023

Rata-rata produksi padi dan prevalensi ketidakcukupan konsumsi pangan saling berpengaruh, karena produksi padi yang rendah dapat menyebabkan ketersediaan pangan yang tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat. Keterbatasan dalam produksi padi berdampak pada akses masyarakat terhadap pangan yang berkualitas, sehingga mengakibatkan tingginya prevalensi ketidakcukupan konsumsi pangan. Keterkaitan ini menjadi erat, karena rendahnya produksi pangan berkontribusi pada masalah gizi buruk, yang pada gilirannya dapat memperburuk kondisi sosial ekonomi masyarakat dan memperpanjang siklus kemiskinan.

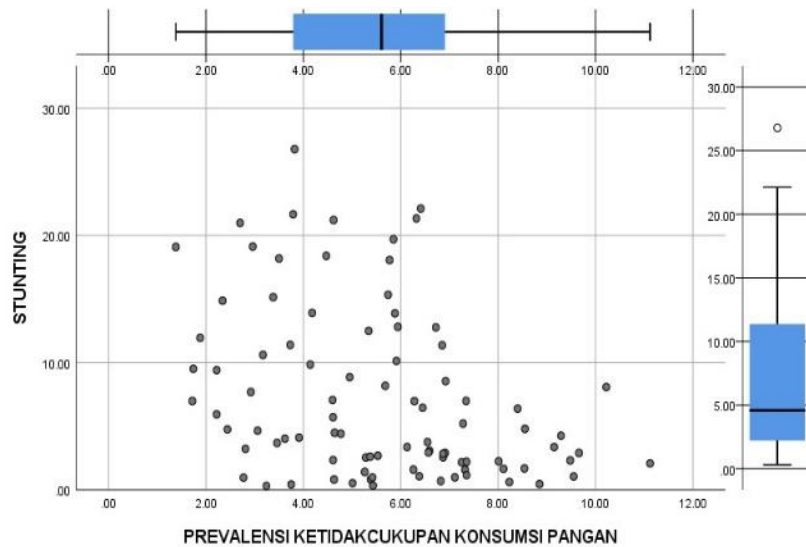


Gambar 4. Pengeluaran Per Kapita Makanan dan Prevalensi Ketidacukupan Konsumsi Pangan Tahun 2018-2023

Pengeluaran per kapita untuk makanan dan stunting saling berpengaruh, karena pengeluaran yang rendah untuk makanan berkualitas dapat mengakibatkan kekurangan gizi pada anak-anak. Keterbatasan dalam pengeluaran per kapita untuk makanan sering kali disebabkan oleh faktor ekonomi, seperti kemiskinan, yang membuat keluarga tidak mampu membeli makanan bergizi. Keterkaitan ini menjadi erat, karena rendahnya pengeluaran makanan berkontribusi pada tingginya angka stunting, di mana anak-anak yang kekurangan nutrisi tidak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal, sehingga memengaruhi kesehatan jangka panjang mereka.

4.2 Hubungan Stunting dan Prevalensi Ketidacukupan Konsumsi Pangan

Prevalensi ketidacukupan konsumsi pangan yang tinggi di suatu daerah menjadi indikator potensi meningkatnya kasus stunting. Intervensi seperti diversifikasi pangan, peningkatan akses makanan bergizi, dan edukasi gizi diperlukan untuk mengatasi masalah ini secara komprehensif. Adapun hubungan stunting dan prevalensi ketidacukupan konsumsi pangan dalam penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Hubunagn Stunting dan Prevalensi Ketidacukupan Konsumsi Pangan Tahun 2018-2023

Adapun dalam penelitian ini, model regresi yang digunakan adalah model regresi dengan menggunakan *two stage least square* (2SLS) yang diperoleh model persamaan sebagai berikut:

First Stage: $Y_1 = 3.663 + 0.409JPM - 0.002JP - 0.035RPP$

Second Stage: $Y_2 = 15.173 + 0.713Y_1 - 3.581PDRBLUP - 3.020PP - 1.982PPKM + 4.653PPKBM$

Berdasarkan hasil analisis ditemukan bahwa Prevalensi Ketidacukupan Konsumsi Pangan hal ini menyatakan bahwa berpengaruh signifikan dan positif terhadap Stunting, (sebesar 0.713). Jika konsumsi pangan tidak tercukupi maka berefek pada prevalensi stunting. Di satu sisi ditemukan bahwa PDRBLUP (Produk Domestik Regional Bruto Lapangan Usaha Pertanian) dan PP (Pendapatan Perkapita) tidak berpengaruh dan negatif terhadap Stunting, (sebesar -3.581 dan -3.020). Hal ini bisa disebabkan karena limitasi ketersediaan data. Adapun yang berpengaruh secara signifikan pada kejadian stunting yaitu PPKM (Pendapatan Per Kapita Makanan), (sebesar -1.982) dimana pendapatan perkapita makanan naik maka berefek pada penurunan stunting prevalence. Terakhir PPKBM (Pendapatan Per Kapita Bukan Makanan) tidak berpengaruh signifikan terhadap Stunting, (sebesar 4.653) karena stunting berhubungan langsung terhadap pendapatan makanan.

Jika dilihat dari hasil analisa dilihat bahwa yang berpengaruh terhadap Prevalensi Ketidacukupan Konsumsi Pangan yaitu jumlah penduduk miskin dan rata-rata produksi padi. Rata-rata produksi padi ini berpengaruh secara langsung terhadap bagaimana setiap individu cukup untuk memenuhi konsumsi pangan. Demikian pula, semakin banyak jumlah penduduk miskin akses terhadap konsumsi pangan minim dan ketidakmampuan dalam membiayai. Terlihat semakin individu tidak memenuhi konsumsi pangan maka stunting meningkat. Berarti jumlah penduduk miskin dan rata-rata produksi padi secara tidak langsung berpengaruh terhadap stunting. Oleh karena itu,

perlu perhatian untuk peningkatan rata-rata produksi padi dan perbaikan akses terhadap makanan yang bergizi.

4.3 Uji Hipotesis

4.3.1 Uji Signifikan Simultan/Serentak (Uji F)

Statistik uji F dapat digunakan untuk mengetahui secara serentak seluruh variabel prediktor yang digunakan signifikan di dalam model.

Tabel 1
Uji Signifikan Simultan/Serentak (Uji F)

Model	ANOVA ^a				
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	921,575	5	184,315	5,159	0,000 ^b
Residual	3.000,905	84	35,725		
Total	3.922,480	89			

Sumber: Hasil olahan output SPSS, 2024

Tabel 1, pada Harapan Lama Sekolah diketahui nilai Sig. adalah 0,002. Sehingga secara serentak, variabel APM SD/MI dan PDRB berpengaruh signifikan terhadap Harapan Lama Sekolah (HLS). Penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak, yang ditandai dengan nilai Sig. $(0,002) < \alpha (0,05)$. Standar Hidup Layak, diketahui memiliki nilai Sig. sebesar 0,000. Sehingga secara serentak, variabel Jumlah Penduduk Miskin dan Tingkat Pengangguran Terbuka berpengaruh signifikan terhadap Standar Hidup Layak. Penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak, yang ditandai dengan nilai Sig. $(0,000) < \alpha (0,05)$.

4.3.2 Uji Signifikan Parsial (Uji t)

Uji signifikansi parsial dilakukan untuk mengetahui pengaruh secara masing-masing antara variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Berikut ini merupakan hasil dari uji t.

Tabel 6
Uji Signifikansi Parsial (Uji t)

Model	Coefficients ^a			
	B	Std. Error	t	Sig.
(Constant)	15.173	4.767	3.183	.002
Y1 (Prevalensi Ketidacukupan Konsumsi Pangan)	.713	.298	2.391	.019
PDRBLUP	-3.581E-9	.000	-.376	.708
PP	-3.020E-8	.000	-.682	.497
PPKM	-1.982E-5	.000	-2.094	.039
PPKBM	4.653E-6	.000	.917	.362

Sumber: Hasil olahan output SPSS, 2024

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa Prevalensi Ketidacukupan Konsumsi Pangan (Y1) memiliki koefisien sebesar 0.713 dengan nilai signifikansi 0.019, yang lebih kecil dari 0.10, sehingga (H_0) ditolak dan (H_a) diterima, menyatakan bahwa Y1 berpengaruh signifikan terhadap stunting. Produk Domestik Regional Bruto Lapangan Usaha Pertanian (PDRBLUP) memiliki koefisien -3.581 dengan nilai signifikansi 0.708, yang lebih besar dari 0.05, sehingga (H_0) diterima dan (H_a) ditolak, menunjukkan bahwa variabel ini tidak berpengaruh signifikan terhadap stunting. Pendapatan Perkapita

(PP) memiliki koefisien -3.020 dengan nilai signifikansi 0.497, yang lebih besar dari 0.05, sehingga (H₀) diterima dan (H_a) ditolak, menunjukkan bahwa variabel ini juga tidak berpengaruh signifikan terhadap stunting. Sementara itu, Pendapatan Per Kapita Makanan (PPKM) memiliki koefisien -1.982 dengan nilai signifikansi 0.039, yang lebih kecil dari 0.10, sehingga (H₀) ditolak dan (H_a) diterima, menyatakan bahwa variabel ini berpengaruh signifikan terhadap stunting. Terakhir, Pendapatan Per Kapita Bukan Makanan (PPKBM) memiliki koefisien 4.653 dengan nilai signifikansi 0.362, yang lebih besar dari 0.05, sehingga (H₀) diterima dan (H_a) ditolak, menunjukkan bahwa variabel ini tidak berpengaruh signifikan terhadap stunting. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hanya Prevalensi Ketidakcukupan Konsumsi Pangan (Y₁) dan Pendapatan Per Kapita Makanan (PPKM) yang memiliki pengaruh signifikan terhadap stunting, sedangkan variabel lainnya tidak signifikan..

4.4 Uji Koefisien Determinasi (R²)

Nilai koefisien determinasi yang menunjukkan bahwa kontribusi dari variabel independent terhadap variabel dependent sebesar 0.235% atau 23,5% dan sisa 76,5% bersumber dari variabel lain yang tidak masuk dalam penelitian ini. Jika dilihat dari hasil uji ini adapun beberapa variabel yang tidak dimasukkan seperti IPKM yang menunjang kesehatan.

4.5 Pembahasan

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa sektor pertanian memainkan peran penting dalam upaya pengurangan prevalensi stunting melalui kontribusinya terhadap ketahanan pangan dan peningkatan pendapatan masyarakat miskin. Temuan bahwa jumlah penduduk miskin dan rata-rata produksi padi secara tidak langsung memengaruhi prevalensi stunting menunjukkan pentingnya intervensi terfokus pada peningkatan produksi pertanian dan aksesibilitas pangan yang bergizi.

4.5.1 Keterkaitan antara Kemiskinan dan Stunting

Data menunjukkan bahwa keluarga miskin cenderung memiliki keterbatasan akses terhadap makanan bergizi. Hal ini memperburuk prevalensi stunting, terutama di daerah pedesaan di mana sebagian besar penduduk bergantung pada sektor pertanian. Dengan memperkuat pendapatan rumah tangga petani melalui diversifikasi pendapatan dan subsidi pertanian, pemerintah dapat memberikan dampak positif pada akses pangan dan pemenuhan gizi masyarakat (Sulistyowati & Yuliyadi, 2019; Anzaini *et al.*, 2022).

4.5.2 Rata-rata Produksi Padi dan Ketahanan Pangan

Rata-rata produksi padi yang rendah menjadi salah satu indikator utama kekurangan pangan. Penurunan produksi ini dapat disebabkan oleh tantangan perubahan iklim, keterbatasan teknologi, dan minimnya akses ke pasar. Kebijakan yang mendukung teknologi pertanian dan infrastruktur distribusi yang efisien sangat diperlukan untuk memastikan ketersediaan pangan yang memadai (Soedarto & Hendrarini, 2019; Mutmainnah *et al.*, 2022).

4.5.3 Signifikansi Pendapatan Per Kapita Makanan (PPKM)

Hasil regresi menunjukkan bahwa pendapatan per kapita makanan memiliki hubungan negatif dan signifikan terhadap prevalensi stunting. Hal ini menegaskan bahwa peningkatan pendapatan masyarakat memungkinkan akses terhadap makanan

berkualitas, yang pada akhirnya dapat mengurangi angka stunting (Sinaga *et al.*, 2022). Program-program seperti pemberian bantuan langsung tunai berbasis gizi atau peningkatan keterampilan ekonomi masyarakat perlu ditingkatkan.

4.5.4 Relevansi Produk Domestik Regional Bruto Lapangan Usaha Pertanian (PDRBLUP)

Temuan bahwa PDRBLUP tidak signifikan terhadap prevalensi stunting dapat mencerminkan adanya disparitas dalam distribusi manfaat pertumbuhan ekonomi pertanian. Hal ini mengindikasikan perlunya redistribusi hasil pembangunan pertanian yang lebih merata, khususnya kepada kelompok rentan (Herlina *et al.*, 2022).

4.5.5 Intervensi Berbasis Lokal

Pemerintah daerah di Sulawesi Utara dapat memanfaatkan hasil penelitian ini sebagai landasan untuk merancang intervensi berbasis lokal, seperti peningkatan produksi padi melalui pemanfaatan varietas unggul dan penguatan kapasitas petani. Selain itu, edukasi mengenai pola konsumsi gizi yang baik juga perlu diperluas ke masyarakat. Hasil ini mendukung pentingnya integrasi sektor pertanian ke dalam strategi pengurangan stunting. Pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat perlu berkolaborasi untuk menciptakan kebijakan komprehensif yang tidak hanya berfokus pada produksi pangan tetapi juga distribusi, aksesibilitas, dan pemenuhan kebutuhan gizi (Anzaini *et al.*, 2022). Dengan pendekatan yang holistik, tantangan kemiskinan dan stunting dapat diatasi secara lebih efektif.

Hasil Penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi masyarakat, khususnya rumah tangga petani dan mereka yang tinggal di daerah yang memiliki kasus stunting cukup tinggi. Temuan yang diperoleh dapat memberikan kontribusi terhadap kebijakan yang diambil oleh pemerintah daerah dalam mengatasi masalah ketahanan pangan khususnya dalam menangani kasus stunting pada anak. Dimana bisa dilihat dari model ini yang menunjukkan hubungan antara sektor pertanian dan konsumsi pangan, prevalensi stunting.

5. Simpulan Keterbatasan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat ditarik kesimpulan bahwa faktor yang turut berpengaruh secara tidak langsung terhadap stunting prevalence adalah jumlah penduduk miskin dan rata-rata produksi padi. Hal ini menunjukkan peran sektor pertanian dalam pemenuhan kebutuhan makanan, sehingga secara tidak langsung turut berkontribusi secara tidak langsung terhadap stunting prevalence. Adapun prevalensi ketidacukupan konsumsi pangan dan pendapatan per kapita makanan berpengaruh terhadap stunting sedangkan produk domestik regional bruto lapangan usaha pertanian, pendapatan perkapita, dan pendapatan per kapita bukan makanan tidak berpengaruh terhadap stunting. Hal ini diperoleh melalui berbagai uji yang dilakukan seperti uji asumsi klasik. Hal ini dibuktikan dengan hasil koefisien determinasi adalah sebesar 23,5% dan sisa 76,5% bersumber dari variabel lain yang tidak masuk dalam penelitian ini. Melihat limitasi dari penelitian ini dimana untuk dapat mengembangkan ataupun menambahkan variabel lain yang memperkuat indikator mengenai prevalensi stunting dengan tahun yang lebih panjang. Adapun bagi pemerintah diharapkan memberikan

perhatian terhadap masyarakat miskin akses terhadap makanan dan untuk menunjang petani dalam meningkatkan produksi padi.

Referensi

- Anzaini, B. K., Gantini, T., & Srimenganti, N. (2022). Analisis Ketahanan Pangan Berdasarkan Proporsi Pengeluaran Dan Konsumsi Energi (Suatu Kasus Pada Rumah Tangga Petani Buruh Di Desa Gunungmanik Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Sumedang). *In OrchidAgri*, 2(2)
- Anzaini, B. K., Gantini, T., & Srimenganti, N. (2022). Analisis Ketahanan Pangan Berdasarkan Proporsi Pengeluaran Dan Konsumsi Energi (Suatu Kasus Pada Rumah Tangga Petani Buruh Di Desa Gunungmanik Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Sumedang). *OrchidAgri*, 2(2).
- Dahiri. (2023). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi dan Pengangguran Terbuka Terhadap Prevalensi Ketidakcukupan Konsumsi Pangan dan Disparitas Prevalensi Ketidakcukupan Konsumsi Pangan. *Jurnal Budget: Isu Dan Masalah Keuangan Negara*, 8(1), 138–155.
- Daud, M., & Marini, Y. (2019). Implementasi Program Keluarga Harapan Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Miskin. *In Jurnal Humaniora Jurnal Ilmu Sosial Ekonomi dan Hukum*, 2(1).
- Djalaluddin, N. A. (2019). Penyuluhan mengenal Stunting dan efeknya pada Pertumbuhan Anak. *In Indonesian Journal of Community Dedication*, 1(1).
- Herlina, D. N., Adhitya, B., Winarto, H., Kencana, H., & Prabawa, A. (2022). Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto Sektorial Terhadap Ketimpangan Pendapatan di Indonesia. *Majalah Imiah Manajemen dan Bisnis*. 19(1)
- Kementerian Pertanian. (2022). *Analisis Ketahanan Pangan Tahun 2022*. Pusat Data dan Informasi Pertanian. Jakarta.
- Kusumaningrum, S. I. (2019). Pemanfaatan Sektor Pertanian Sebagai Penunjang Pertumbuhan Perekonomian Indonesia. *Jurnal Transaksi*, 11(1): 80-89.
- Mutmainnah, S., Lamusa, A., & Chansa, S. Y. (2022). Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah Desa Pewunu Kecamatan Dolo Barat Kabupaten Sigi. *Jurnal Pembangunan Agribisnis (Journal of Agribusiness Development)*, 1(3).
- Oxfam. (2001). *The Impact Of Rice Trade Liberalization On Food Security In Indonesia*. A Study Conclucted For Oxfarm – Great Britain.
- Puspita, Y., & Marliyah, M. (2022). Analysis of the Role of the Provincial Cooperatives and UKM Office in Improving Community Welfare. *In Jurnal Fokus Manajemen*, 2(1).
- Sehusman, S., Ir. Sabarella, M. S., Ir. Wieta B Komalasari, M. S., Megawati Manurung, S., Yani Supriyati, S., Rinawati, S., Karlina Seran, S. S., Maidiah Dwi Naruri Saida, S. S., Revi Firmansyah, S. S., & Amara, V. D. (2022). Analisis Ketahanan Pangan Tahun 2022. Pusat Data Dan Sistem Informasi Pertanian Kementrian Pertanian 2022.

- Setiani, S. Y., Pratiwi, T., & Fitrianto, A. R. (2021). Tenaga Muda Pertanian dan Ketahanan Pangan Di Indonesia. *Jurnal Cakrawala*, 15(2): 95-108.
- Siallagan, D., Rusiana, D., & Susilawati, E. (2021). Determinan Stunting pada Balita Di Puskesmas Wilayah Kabupaten Tangerang Tahun 2020. *In Indonesian Journal of Midwifery (IJM)*, 4(1).
- Sinaga, R., Tampubolon, R., Dewi, R., Susanti, E., Andarina, Y., Sukriyah, S., & Nikmah, S. (2022). Penerapan Program Isi Piringku Untuk Mencegah Stunting Pada Balita di Puskesmas Kokonao Distrik Mimika Barat Kabupaten Mimika Tahun 2022. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)* 5, <https://doi.org/10.37695/pkmcsr.v5i0.1834>
- Soedarto, T., & Hendrarini, H. (2019). Pengembangan Perilaku Petani Dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Berbasis Teknologi Informasi Di Kabupaten Bangkalan Madura. *In SCAN - Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 14(2).
- Subejo. (2007). Memahami Dan Mengkritisi Kebijakan Pembangunan Pertanian Di Indonesia. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 3(1):12-25.
- Suhardjo., Harper, L. J., Deaton, B. J., & Driskel, J. A. (2009). *Pangan, Gizi, dan Pertanian*. Jakarta: UI Press.
- Suharyanto, H. (2011). Ketahanan Pangan. *Jurnal Sosial Humaniora (JSH)*, 4(2):186-194.
- Sulistyowati, L., & Yuliyadi, S. (2019). Factors That Influence The Level of Food Security of Rice Farmers Households in Patokbeusi District Subang Regency West Java. *Agribest*, 3(2).

Penulis Korespondensi

Maya Hendrietta Montolalu dapat dihubungi melalui: mayahmr2000@gmail.com