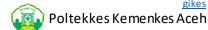


# Status gizi siswa sekolah dasar sebelum program makan bergizi gratis di SD Negeri Inpres Skouw Sae Kota Jayapura

Nutritional status of elementary school students before the free nutritious meal program at Inpres Skouw Sae Elementary School Jayapura City SAGO: Gizi dan Kesehatan 2025, Vol. 6(3) 616-623 © The Author(s) 2025



DOI: http://dx.doi.org/10.30867/gikes.v6i3.2818 https://ejournal.poltekkesaceh.ac.id/index.php/



Syaharuddin Nur<sup>1\*</sup>, Maxsi Irmanto<sup>2</sup>, Mona Safitri Fatiah<sup>3</sup>

## **Abstract**

**Background:** The nutritional status of elementary school children is an important indicator of health and human resource capacity. Baseline data are needed prior to the implementation of the Free Nutritious Meal Program (MBG), particularly in border areas facing limited food access, logistical distribution challenges, and socio-economic disparities compared to urban regions. Such data are also relevant to support national policies on stunting reduction and the MBG program as a government strategy to improve child nutrition.

**Objectives:** To describe the nutritional status of students at SD Negeri Skouw Sae and analyze its association with sex, age, ethnicity, recentillness, and parental occupation, while providing baseline data for evaluating the effectiveness of the MBG program in border areas.

**Methods:** A cross-sectional study was conducted among 121 active students. Inclusion criteria were all actively enrolled students, while exclusion criteria included children with chronic diseases that might affect anthropometric measurements. Nutritional status was assessed using Body Mass Index-for-Age (BMI-for-Age) based on WHO 2007 standards. This indicator was chosen because it is practical for school-based surveillance, reliable for assessing school-age children's nutrition, and internationally recommended as a primary parameter for nutrition monitoring. Data were analyzed using the Chi-square test with a significance level of  $\alpha$ =0,05 in SPSS version 22.

**Results:** Most students (89,3%) had good nutritional status, while 10,7% were classified as undernourished. Bivariate analysis with the Chi-square test did not reveal significant associations between nutritional status and sex, age, ethnicity, parental occupation, or recent illness. These findings are descriptive and should be interpreted with caution, as the analysis did not control for covariates.

**Conclusion:** The majority of students at SD Negeri Skouw Sae had good nutritional status (89,3%) prior to the implementation of the MBG program. No significant associations were found between nutritional status and demographic factors (sex, age, ethnicity, parental occupation) or short-term health factors (recent illness). These descriptive findings provide important baseline data for monitoring and evaluating the effectiveness of the MBG program in border areas of Papua and highlight the need for further studies considering dietary intake and school environment factors.

## **Keywords:**

nutritional status, school children, Papua, Free Nutritious Meal Program, baseline data, BMI-for-Age, nutrition surveillance, border region

## **Abstrak**

Latar belakang: Status gizi anak sekolah dasar merupakan indikator penting kesehatan dan kapasitas sumber daya manusia. Diperlukan data dasar sebelum penerapan Program Makan Bergizi Gratis (MBG), khususnya di wilayah perbatasan yang menghadapi keterbatasan akses pangan, hambatan distribusi logistik, serta tantangan sosial-ekonomi yang berbeda

Penulis Koresponding

<u>Syaharuddin Nur</u>: Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakt, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Cenderawasih, Papua, Indonesia. E-mail: <u>syaharuddinnur@gmail.com</u>

Diterima: 02/09/2025 Revisi: 26/09/2025 Disetujui: 06/10/2025 Diterbitkan: 14/11/2025

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Cenderawasih, Papua, Indonesia. E-mail: <a href="mailto:syaharuddinnur@gmail.com">syaharuddinnur@gmail.com</a>

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Cenderawasih, Papua, Indonesia. E-mail: <a href="massi.irmanto@gmail.com">massi.irmanto@gmail.com</a>

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Cenderawasih, Papua, Indonesia. E-mail: <a href="mailto:fatiahmonas@gmail.com">fatiahmonas@gmail.com</a>

dibandingkan wilayah perkotaan. Data dasar ini juga relevan dalam mendukung kebijakan nasional percepatan penurunan stunting dan program MBG pemerintah pusat sebagai strategi peningkatan gizi anak sekolah.

**Tujuan:** Mendes kripsikan status gizi siswa SD Negeri Skouw Sae dan menganalisis hubungannya dengan jenis kelamin, umur, etnis, riwayat penyakit satu bulan terakhir, dan pekerjaan orang tua, serta menyediakan data dasar (baseline) untuk evaluasi efektivitas Program Makan Bergizi Gratis (MBG) di wilayah perbatasan.

**Metode:** Desain penelitian yang digunakan adalah cross-sectional dengan sampel 121 siswa aktif. Kriteria inklusi adalah seluruh siswa yang terdaftar aktif, sedangkan eksklusi mencakup siswa dengan penyakit kronis yang dapat memengaruhi pengukuran antropometri. Status gizi diukur menggunakan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) berdasarkan standar WHO 2007. Indi kator ini dipilih karena praktis diterapkan dalam surveilans sekolah, reliabel untuk menilai status gizi anak usia sekolah, serta di rekomendasikan secara internasional sebagai parameter uta ma pemantauan gizi. Data dianalisis menggunakan uji Chi-square dengan tingkat signifikansi  $\alpha$ =0,05 menggunakan SPSS versi 22.

Hasil: Sebagian besar siswa (89,3%) berstatus gizi baik, sementara 10,7% tergolong gizi kurang. Analisis bivariat dengan uji Chisquare tidak menemukan hubungan signifikan antara status gizi dengan jenis kelamin, umur, suku, pekerjaan orang tua, maupun riwayat penyakit. Temuan ini bersifat deskriptif dan perlu ditafsirkan hati-hati karena analisis tidak mengendalikan kovariat lain.

Kesimpulan: Mayoritas siswa di SD Negeri Skouw Sae memiliki status gizi baik (89,3%) berdasarkan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) pada periode sebelum penerapan Program Makan Bergizi Gratis (MBG). Analisis bivariat tidak menemukan hubungan signifikan antara status gizi dengan faktor demografis (jenis kelamin, umur, suku, pekerjaan orang tua) maupun faktor kesehatan jangka pendek (riwayat penyakit). Temuan ini bersifat deskriptif sehingga perlu ditafsirkan dengan hati-hati, namun memberikan data dasar (baseline) penting sebelum penerapan MBG di wilayah perbatasan Papua. Hasil ini dapat dimanfaatkan untuk pemantauan jangka panjang dan evaluasi efektivitas program, sekaligus menegaskan perlunya kajian lanjutan yang mempertimbangkan faktor asupan makanan dan lingkungan sekolah.

#### Kata Kunci:

Status gizi, anak sekolah, Papua, Program Makan Bergizi Gratis, data dasar, IMT/U, surveilans gizi, riwilayah perbatasan

## Pendahuluan

asalah status gizi di Indonesia, khususnya di daerah-daerah tertentu seperti Papua, menjadi perhatian besar bagi pemerintah dan masyarakat. Di Papua, tantangan yang dihadapi sangat kompleks, mencakup faktor kemiskinan, kesulitan distribusi pangan, serta keterbatasan akses terhadap makanan bergizi. Berdasarkan data yang ada, status gizi anak-anak, terutama siswa Sekolah Dasar (SD), menunjukkan angka yang cukup memprihatinkan, di mana banyak di antara mereka mengalami gizi buruk, stunting, atau kekurangan gizi lainnya yang dapat mempengaruhi tumbuh kembang fisik dan intelektual (Ronald et al., 2023).

Secara nasional, prevalensi stunting mengalami penurunan menjadi 19,8% pada tahun 2024, lebih rendah dari proyeksi sebelumnya sebesar 20,1%. Namun, di Provinsi Papua, prevalensi stunting justru meningkat menjadi 28,3% pada tahun 2024, naik 1,5% dibandingkan tahun sebelumnya. Selain itu, data dari Profil Kesehatan Provinsi Papua 2023 menunjukkan bahwa prevalensi gizi buruk (BB/U) di Papua mencapai 1,35%, gizi kurang (BB/U) 34,97%, pendek (TB/U) 10,93%, dan gizi kurang (BB/TB) 7,92%. Peta distribusi balita dengan gizi buruk dan kurang sebagian besar terfokus di daerah-daerah

pinggiran pantai (Lubis et al., 2022). Papua, sebagai salah satu provinsi dengan tantangan sosialekonomi yang cukup besar, memiliki kondisi geografis yang sulit dijangkau, sehingga distribusi pangan bergizi menjadi masalah tersendiri. Banyak keluarga di Papua yang hidup di bawah garis kemiskinan, yang menyebabkan keterbatasan untuk memperoleh pangan yang bergizi secara memadai. Data dari berbagai survei menunjukkan bahwa prevalensi stunting di Papua masih cukup tinggi, yang mencerminkan adanya masalah serius terkait dengan asupan gizi anak-anak di wilayah tersebut (Fitria et al., 2023).

617

Program Makan Bergizi Gratis (MBG) adalah inisiatif pemerintah untuk menangani permasalahan gizi dengan menyediakan makanan bergizi secara cuma-cuma di sekolah dasar bagi anak-anak dari keluarga kurang mampu. Program ini bertujuan meningkatkan status gizi peserta didik, sehingga mereka dapat berkembang optimal, berprestasi di sekolah, dan memiliki kesempatan lebih besar untuk memperoleh kualitas hidup yang lebih baik di masa depan (Merlinda & Yusuf, 2025). Namun, hingga saat ini, belum tersedia data baseline terkait status gizi siswa SD di perbatasan Kota Jayapura sebelum penerapan Program Makan Bergizi Gratis (MBG). Sejumlah survei nasional seperti Riskesdas (2018,

2023) dan beberapa penelitian daerah di Papua lebih banyak berfokus pada balita dan rumah tangga (Ronald et al., 2023; Lubis et al., 2022), sementara studi yang secara khusus mengukur status gizi siswa sekolah dasardi wilayah perbatasan belum banyak dilaporkan. Kekosongan data ini menjadi kendala dalam mengevaluasi efektivitas program MBG dan menilai dampaknya terhadap peningkatan status gizi anak-anak di wilayah perbatasan. Dengan demikian, penelitian ini dilakukan untuk menggambarkan status gizi siswa sekolah dasar di wilayah perbatasan Jayapura sebelum program MBG diterapkan. Kebaruan penelitian ini terletak pada konteks lokasi perbatasan Indonesia – Papua Nugini yang menghadapi keterbatasan akses pangan, serta penggunaan total sampling yang mencakup seluruh siswa aktif sebagai upaya memperoleh data dasar yang komprehensif. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi tolok ukur penting dalam evaluasi keberhasilan program MBG di masa mendatang.

## Metode

Penelitian ini menggunakan desain potong lintang (cross-sectional study) yang dilaksanakan di SD Negeri Skouw Sae, Kota Jayapura, Papua, pada bulan Mei 2025. Lokasi ini dipilih karena merupakan wilayah perbatasan Indonesia-Papua Nugini dengan karakteristik sosial dan budaya masyarakat yang unik serta tantangan khusus terkait pemenuhan gizi anak sekolah. Populasi penelitian adalah seluruh siswa SD Negeri Skouw Sae. Sampel sebanyak 121 siswa diperoleh dengan total sampling, yaitu seluruh siswa yang memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi adalah siswa yang aktif terdaftar di SD Negeri Skouw Sae, sedangkan kriteria eksklusi adalah siswa dengan kelainan atau penyakit kronis yang dapat memengaruhi pengukuran antropometri. Pada pelaksanaan penelitian, tidak ditemukan siswa dengan kondisi penyakit kronis sehingga seluruh siswa aktif dapat diikutsertakan, dengan respon rate 100%. Variabel dependen adalah status gizi anak yang diukur menggunakan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) berdasarkan standar WHO 2007. Variabelindependen meliputi jenis kelamin, umur, kelas, etnis, riwayat penyakit satu bulan terakhir, dan pekerjaan orang tua.

Dalam penelitianini, data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui pengukuran antropometri, di mana berat badan diukur menggunakan timbangan digital dengan ketelitian 0,1 kg, sedangkan tinggi badan diukur dengan microtoise dengan ketelitian 0,1 cm. Setiap pengukuran dilakukan sebanyak dua kali, kemudian diambil nilai rata-ratanya.. Alat ukur dikalibrasi sebelum digunakan, dan enumerator telah mendapat pelatihan standar antropometri dari tim peneliti. Untuk menjaga konsistensi, pengukuran dilakukan oleh dua orang terlatih, dengan pemantauan kesesuaian hasil (inter- dan intra-observer check) guna meningkatkan validitas data. Data sekunder berupa daftar siswa diperoleh dari pihak sekolah.

Data yang terkumpul diolah dan dianalisis menggunakan IBM SPSS Statistics versi 22. Analisis deskriptif dilakukan untuk menggambarkan karakteristik responden, sedangkan analisis bivariat dilakukan dengan uji Chi-square pada tingkat signifikansi α=0,05 untuk menilai hubungan antara status gizi dan variabel independen. Jika asumsi uji Chi-square tidak terpenuhi (expected cell <5), maka digunakan uji Fisher's exact sebagai alternatif. Penelitian in i menggunakan total sampling terhadap seluruh siswa aktif (n=121), sehingga tidak dilakukan uji kekuatan sampel terpisah. Analisis multivariat (regresi logistikatau Poisson dengan Prevalence Ratio beserta Confidence Interval) direkomendasikan untuk penelitian lanjutan agar dapat mengontrol potensi variabel perancu. Penelitian ini mendapatkan persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Cenderawasih dengan nomor etik 191/KEPK-FKM UC/2025.

## Hasil

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi karakteristik anak dan orang tua. Karakteristik anak mencakup kelas, jenis kelamin, umur, suku, dan riwayat penyakit dalam satu bulan terakhir, sedangkan karakteristik orang tua mencakup jenis pekerjaan.

**Tabel 1.** Karakteristik orang tua dan anak

Karakteristik	n	%
Kelas		
1	20	16,5
2	23	19,0
3	21	17,4
4	22	18,2
5	21	17,4

6	14	11,6
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	64	52,9
Perempuan	57	47,1
Umur		
Diatas 10 Tahun	60	49,6
6-9 Tahun	61	50,4
Suku		
Non Papua	48	39,7
Papua	73	60,3
Riwayat Penyakit 1 Bulan		
Terakhir		
Tidak Ada	93	76,9
Ada	28	23,1
Pekerjaan Orang Tua		
Formal	47	38,8
Non Formal	74	61,2
Status Gizi (IMT/U)		
Baik	108	89,3
Kurang	13	10,7

Berdasarkan Tabel 1, distribusi kelas menunjukkan bahwa proporsi terbesar responden berasal dari kelas 2 (19,0%), diikuti oleh kelas 4 (18,2%), kelas 3 dan kelas 5 masing-masing sebesar 17,4%, kelas 1 sebesar 16,5%, dan yang paling sedikit dari kelas 6 (11,6%). Dari segi jenis kelamin, proporsi anak laki-laki (52,9%) sedikit lebih tinggi dibandingkan perempuan (47,1%). Berdasarkan umur, distribusi anak usia 6-9 tahun (50,4%) hampir seimbang dengan anak berusia di atas 10 tahun (49,6%). Dilihat dari latar belakang suku, mayoritas responden berasal dari suku Papua (60,3%), sementara sisanya (39,7%) berasal dari non Papua. Berdasarkan riwayat penyakit satu bulan terakhir, sebagian besar anak tidak mengalami keluhan penyakit (76,9%), sedangkan 23,1% memiliki riwayat penyakit. Pekerjaan orang tua menunjukkan dominasi sektor non formal (61,2%) dibandingkan pekerjaan formal (38,8%). Data ini memberikan gambaran umum karakteristik responden yang akan menjadi dasar dalam analisis hubungan antara faktor sosiodemografi dan status gizi.

Selanjutnya, pada Tabel 1 juga menunjukkan distribusi status gizi siswa SD Negeri Skouw Sae. Dari 121 responden, 108 anak (89,3%) memiliki status gizi baik, sedangkan 13 anak (10,7%) tergolong gizi kurang. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berada pada kategori gizi normal sesuai PMK No. 2 Tahun 2020 (IMT/U), meskipun masih terdapat anak yang membutuhkan perhatian khusus.

Tabel 2 menunjukkan Distribusi status gizi menunjukkan proporsi gizi baik sebesar 91,4% pada siswa kelas tinggi dan 88,4% pada siswa kelas rendah. Analisis bivariat menggunakan Fisher's exact test tidak menemukan hubungan signifikan antara tingkat kelas dan status gizi (p=0,755). Nilai Prevalence Ratio (PR) sebesar 1,033 mendekati 1 dan interval kepercayaan mencakup angka 1, sehingga tidak ada perbedaan bermakna secara statistik maupun klinis antara kelompok kelas.

Distribusi status gizi berdasarkan jenis kelamin menunjukkan proporsi gizi baik yang hampir identik antara laki-laki (89,1%) dan perempuan (89,5%). Analisis bivariat menggunakan Fisher's exact test tidak menemukan hubungan signifikan antara jenis kelamin dan status gizi (p=1,000). Nilai Prevalence Ratio (PR) sebesar 0,994 mendekati 1 dan interval kepercayaan mencakup angka 1, sehingga tidak signifikan secara statistik maupun klinis. Hasil ini menunjukkan bahwa variasi status gizi pada populasi penelitian ini tidak berbeda berdasarkan jenis kelamin.

Tabel 2. Hubungan antara karakteristik dengan status gizi Siswa SD Negeri Skouw Sae

Karakteristik	Status Gizi					Drovelones	
	Baik		Kurang		p-value	Prevalence	
	n	%	n	%	<u> </u>	Ratio	
Kelas							
Tinggi	32	91,4	3	8,6	0,755	1,033	
Rendah	76	88,4	10	11,6			
Jenis Kelamin							
Laki-laki	57	89,1	7	10,9	1,000	0,994	
Perempuan	51	89,5	6	10,5			
Umur							
Diatas 10 Tahun	54	90,0	6	10,0	1,000	1,016	
6-9 Tahun	54	88,5	7	11,5			

Suku							
Non Papua	40	83,3	8	16,7	0,160	0,893	
Papua	68	93,2	5	6,8			
Riwayat Penyakit 1 Bula	n Terakhir						
Tidak Ada	81	87,1	12	12,9	0,295	0,902	
Ada	27	96,4	1	3,6			
Pekerjaan Orang Tua							
Formal	42	89,4	5	10,6	1,000	1,001	
Non Formal	66	89,2	8	10,8			

Berikutnya, Distribusi status gizi berdasarkan umur menunjukkan proporsi gizi baik sebesar 90,0% pada siswa berusia di atas 10 tahun dan 88,5% pada siswa berusia 6–9 tahun. Analisis bivariat menggunakan Fisher's exact test tidak menemukan hubungan signifikan antara umur dan status gizi (p=1,000). Nilai Prevalence Ratio (PR) sebesar 1,016 mendekati 1 dan interval kepercayaan mencakup angka 1, sehingga perbedaan status gizi antar kelompok umur dapat dikatakan tidak bermakna secara statistik maupun klinis.

Perbedaan proporsi status gizi menunjukkan proporsi gizi baik sebesar 93,2% pada siswa suku Papua dan 83,3% pada siswa non-Papua. Analisis bivariat tidak menemukan hubungan signifikan antara suku dan status gizi (p=0,160). Nilai Prevalence Ratio (PR) sebesar 0,893 mendekati 1 dan interval kepercayaan mencakup angka 1, sehingga perbedaan status gizi antar kelompok suku tidak bermakna secara statistik maupun klinis. Hasil ini mengindikasikan adanya kecenderungan perbedaan proporsi gizi baik, tetapi tidak cukup kuat untuk dijadikan bukti pengaruh suku terhadap status gizi.

Proporsi status gizi menunjukkan proporsi gizi baik sebesar 87,1% pada anak tanpa riwayat penyakit dan 96,4% pada anak dengan riwayat penyakit. Analisis bivariat tidak menemukan hubungan signifikan antara riwayat penyakit dan status gizi (p=0,295). Nilai Prevalence Ratio (PR) sebesar 0,902 mendekati 1 dan interval kepercayaan mencakup angka 1, sehingga perbedaan antar kelompok tidak bermakna secara statistik maupun klinis. Perbedaan proporsi ini kemungkinan dipengaruhi oleh ketidakseimbangan jumlah sampel antar kelompok dan adanya variabel perancu yang tidak diukur, sehingga riwayat penyakit tidak tampak memiliki pengaruh signifikan terhadap status gizi.

Proporsi anak dengan status gizi baik sebesar 89,4% pada kelompok orang tua yang bekerja secara formal dan 89,2% pada kelompok orang tua yang bekerja nonformal. Analisis bivariat menggunakan Fisher's exact test tidak menemukan hubungan signifikan antara jenis pekerjaan orang tua dan status gizi (p=1,000). Nilai Prevalence Ratio (PR) sebesar 1,001 mendekati 1 dan interval kepercayaan mencakup angka 1, sehingga perbedaan antar kelompok tidak bermakna secara statistik maupun klinis. Hasil ini menunjukkan bahwa jenis pekerjaan orang tua tidak tampak berpengaruh langsung terhadap status gizi anak, kemungkinan karena peran faktor lain seperti keberadaan Program Makan Bergizi Gratis (MBG) di sekolah yang membantu mereduksi perbedaan asupan gizi meskipun latar belakang pekerjaan dan penghasilan keluarga bervariasi

#### Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa SD Negeri Skouw Sae memiliki status gizi baik (89,3%), dengan proporsi gizi kurang relatif kecil (10,7%). Temuanini konsisten dengan studi di Papua dan beberapa wilayah Indonesia yang juga melaporkan mayoritas anak sekolah dasar berada pada kategori gizi baik (Dai et al., 2022; Rahayu et al., 2023). Namun, meskipun prevalensi gizi kurang relatif rendah, kondisi tersebut tetap penting diperhatikan sebagai dasar untuk memantau efektivitas Program Makan Bergizi Gratis (MBG) pada periode implementasi berikutnya.

Analisis berdasarkan jenjang kelas menunjukkan tidak menemukan hubungan signifikan dengan status gizi, sehingga peningkatan tingkat kelas tidak secara otomatis mencerminkan perbaikan status gizi anak. Temuan ini menunjukkan bahwa faktor struktural, seperti keterbatasan distribusi pangan bergizi dan dominasi konsumsi karbohidrat lokal (sagu, nasi, ubi), lebih menentukan daripada faktor jenjang pendidikan formal. Hal ini berbeda dengan hasil penelitian Ningrum (2024) yang melaporkan anak usia kelas rendah lebih rentan gizi kurang, terutama karena adaptasi kebiasaan makan

yang belum stabil. Perbedaan ini dapat dijelaskan oleh karakteristik pangan di Papua yang relatif homogen, sehingga hambatan utama lebih bersifat eksternal. Penelitian lain (Lubis et al., 2022; Nuyanto, 2022) juga menegaskan bahwa status gizi anak sekolah lebih banyak dipengaruhi oleh kondisi sosialekonomi dan ketersediaan pangan dibandingkan perbedaan jenjang pendidikan.

Hasil penelitian menunjukkan tidak menemukan hubungan signifikan antara status gizi dengan anak laki-laki dan perempuan. Hal ini dapat dimaknai bahwa faktor biologis jenis kelamin bukan penentu utama status gizi siswa SD di Papua. Kesamaanini didukungoleh kondisi sosial-ekonomi dan budaya lokal, di mana pola makan keluarga cenderungkolektif tanpa membedakan jenis kelamin. Hambatan gizi lebih banyak bersumber dari keterbatasan daya beli dan yariasi pangan bergizi. Penemuan ini konsisten dengan studi Fitria et al. (2023) dan Hartarto et al. (2025), yang menunjukkan bahwa status gizi anak lebih dipengaruhi oleh faktor ekonomi dan ketersediaan pangan. Namun, temuan ini berbeda dengan Shafiq et al. (2022) di Asia Selatan yang melaporkan adanya kesenjangan gender akibat distribusi pangan tidak setara. Perbedaan hasil ini menegaskan bahwa pengaruh jenis kelamin terhadap status gizi sangat dipengaruhi konteks sosial budaya masing-masing wilayah.

berdasarkan kelompok umur Analisis menunjukkan tidak menemukan hubungan signifikan dengan status gizi siswa. Secara teori, anak usia lebih muda lebih rentan mengalami gizi kurang karena kebutuhan energi yang tinggi pada masa pertumbuhan (Ronald et al., 2023). Namun, hasil studi ini tidak menemukan pola tersebut. Salah satu penjelasan yang mungkin adalah homogenitas pola konsumsi pangan siswa yang sebagian besar masih bergantung pada makanan rumah tangga dan program sekolah, yang variasi gizinya terbatas. Dengan demikian, perbedaan status gizi lebih erat terkait dengan keterbatasan akses pangan bergizi dan pola asuh keluarga daripada faktor biologis umur.

Analisis berdasarkan latar belakang etnis (Papua dan non-Papua) menunjukkan tidak menemukan hubungan signifikan status gizi siswa. Hal ini mengindikasikan bahwa etnis bukan faktor pembeda utama. Kesamaan status gizi lebih dipengaruhi kondisi sosial-ekonomi dan akses pangan yang relatif seragam di wilayah perbatasan. Studi Kunto & Bras (2019) juga menegaskan bahwa keragaman etnis tidak selalu tercermin dalam perbedaan status gizi jika hambatan struktural serupa. Namun, karena penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, aspek budaya pangan belum tergali secara mendalam, sehingga kajian kualitatif lanjutan diperlukan.

Tidak ditemukannya hubungan signifikan antara riwayat penyakit dengan status gizi merupakan temuan menarik. Secara teori, penyakit infeksi berulang dapat menurunkan status gizi melalui gangguan penyerapan zat gizi dan peningkatan kebutuhan energi (UNICEF, 2024). Namun, studi ini tidak menemukan hubungan tersebut, kemungkinan karena keterbatasan metode recall satu bulan terakhir dan ukuran sampel kecil pada kelompokanak sakit. Hasil ini sejalan dengan temuan Salma et al. (2021) di Papua Barat bahwa status gizi lebih banyak dipengaruhi ketersediaan pangan rumah tangga daripada riwayat penyakit jangka pendek. Oleh karena itu, penelitian dengan desain longitudinal dan pencatatan riwayat kesehatan yang lebih akurat sangat diperlukan.

Jenis pekerjaan orang tua tidak menemukan hubungan signifikan dengan status gizi anak. Secara teori, pekerjaan formal memberikan pendapatan lebih stabil, tetapi dalam konteks Skouw Sae, akses pangan dipengaruhi faktor eksternal seperti harga pangan tinggi dan dukungan program sekolah. Program MBG serta bantuan sosial membantu mengurangi disparitas antar kelompok pekerjaan. Hasilini sejalan dengan penelitian Wijaya-Erhardt (2019) yang menemukan bahwa status gizi anak lebih dipengaruhi usia dan asupan energi dibandingkan jenis pekerjaan orang tua.

Penelitian ini memberikan kontribusi sebagai data dasar status gizi anak sekolah dasar di wilayah perbatasan sebelum penerapan MBG. Faktor demografis dan sosial-ekonomi tidak menemukan hubungan signifikan dengan status gizi, sehingga tantangan gizi anak lebih terkait keterbatasan akses pangan bergizi dan tingginya harga bahan makanan di Papua. Implikasi temuan ini adalah perlunya strategi intervensi yang tidak hanya berfokus pada pemberian makanan di sekolah, tetapi juga mendorong pemanfaatan pangan lokal bergizi, edukasi gizi bagi keluarga, serta penguatan ketahanan pangan rumah tangga.

Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan, antara lain ukuran sampel terbatas, recall penyakit singkat, dan penggunaan indikator gizi yang hanya berbasis IMT/U. Untuk penelitian mendatang disarankan: (1) menggunakan indikator tambahan seperti HAZuntuk mengukur stunting, (2) melakukan survei konsumsi pangan dengan metode 24-hour recall atau Food Frequency Questionnaire, dan (3) menerapkan desain longitudinal untuk mengevaluasi dampak MBG secara lebih akurat. Dengan demikian, hasil penelitian ini merupakan data baseline pertama yang mendokumentasikan status gizi siswa sekolah dasar sebelum implementasi Program Makan Bergizi Gratis (MBG) di Papua, sehingga dapat menjadi tolok ukur penting dalam evaluasi program serupa di wilayah perbatasan.

## Kesimpulan

Mayoritas siswa di SD Negeri Skouw Sae memiliki status gizi baik (89,3%) berdasarkan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) pada periode sebelum penerapan Program Makan Bergizi Gratis (MBG). Analisis bivariat tidak menemukan hubungan signifikan antara status gizi dengan faktor demografis (jenis kelamin, umur, suku, pekerjaan orang tua) maupun faktor kesehatan jangka pendek (riwayat penyakit). Temuan ini bersifat deskriptif sehingga perlu ditafsirkan dengan hati-hati, namun memberikan data dasar (baseline) penting sebelum penerapan MBG di wilayah perbatasan Papua. Hasil ini dapat dimanfaatkan untuk pemantauan jangka panjang dan evaluasi efektivitas program, sekaligus menegaskan perlunya kajian lanjutan yang mempertimbangkan faktor asupan makanan dan lingkungan sekolah. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan indikator tambahan seperti tinggi badan menurut umur (HAZ) untuk stunting, metode recall 24 jam guna menilai asupan pangan, serta desain longitudinal agar dapat mengevaluasi dampak jangka panjang program MBG secara lebih komprehensif.

## **Deklarasi Konflik Kepentingan**

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan yang bersifat finansial, profesional, maupun pribadi yang dapat memengaruhi penelitian, analisis, atau penyusunan artikel ini. Semua temuan dan interpretasi dalam penelitian ini disajikan secara objektif dan independen.

## Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada SD Negeri Skouw Sae atas kesediaannya menjadi lokasi penelitian dan mendukung kelancaran pelaksanaan kegiatan pengumpulan data.

## Daftar Rujukan

- Dai, D., Anasiru, M. A., Domili, I., & Hadi, N. S. (2022). Gambaran status gizi pada anak sekolah dasar. *Journal Health and Nutritions*, 8(1). https://doi.org/10.52365/JHN.V8I1.575
- Fitria, A., Rakhma, L. R., & Soviana, E. (2023). Hubungan status gizi dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil di wilayah Puskesmas Babakan Kabupaten Cirebon tahun 2022. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 15(1).

https://doi.org/10.35473/JGK.V15I1.383

- Hartarto, R. B., Aravena, C., & Bhattacharjee, A. (2025). Women's bargaining power and children's nutritional status: Evidence from Indonesia. *Feminist Economics*. https://doi.org/10.1080/13545701.2024.238 3207
- Kunto, Y. S., & Bras, H. (2019). Ethnic group differences in dietary diversity of schoolaged children in Indonesia: The roles of gender and household SES. *Food and Nutrition Bulletin*, 40(2). https://doi.org/10.1177/0379572119842993
- Lubis, E. S., Simanullang, A., Sinurat, B., Silaen, M., Rajagukguk, H., & Katarino, D. (2022). Status gizi balita ditinjau dari pendapatan keluarga dan pola makan. Buletin Kedokteran & Kesehatan Prima, 1(1). https://jurnal.unprimdn.ac.id/index.php/bulkesprima/article/view/2441
- Merlinda, A. A., & Yusuf, Y. (2025). Analisis program makan gratis Prabowo Subianto terhadap strategi peningkatan motivasi belajar siswa di sekolah: Tinjauan dari perspektif sosiologi pendidikan. Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development, 7(2). https://doi.org/10.38035/RRJ.V712.1360
- Ningrum, S. O. W. (2024). Hubungan pengetahuan gizi dan pola makan dengan status gizi anak sekolah dasar LPQ Nurul Hikmah Candisari Semarang. *Nutrizione: Nutrition Research and Development Journal*, 4(1), 103–111. <a href="https://journal.unnes.ac.id/journals/nutrizione/article/view/8608">https://journal.unnes.ac.id/journals/nutrizione/article/view/8608</a>
- Nuyanto, N. (2022). Hubungan pola makan dengan kejadian hipertensi pada dewasa dengan status gizi lebih di pedesaan dan perkotaan: Analisis data nasional Riskesdas 2018

- Pratiwi, Y. A., Bedjo, M. R., Hazwia, H., Ijie, D., & Kawulur, E.I. J. J. (2025). Nutritional status of elementary school-age children in Oransbari: Cognitive and motoric ability. *Al-Kauniyah: Jurnal Biologi*, 18(2), 341–348. https://doi.org/10.15408/kauniyah.v18i2.40608
- Ronald, R., Suradji, F. R., Warwuru, P. M., & Umakaapa, M. (2023). Dukungan keluarga dan status gizi pada balita di Kota Merauke, Provinsi Papua Selatan. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2(11). <a href="https://doi.org/10.53625/JCIJURNALCAKRAWALAILMIAH.V2I11.6240">https://doi.org/10.53625/JCIJURNALCAKRAWALAILMIAH.V2I11.6240</a>
- Salma, Z., Rossyanti, L., Salle Pasulu, S., Gusti Made Reza Gunadi Ranuh, I., Husada, D., Basuki, S., Bagus Yanuar Renaldy, R., & Sarjana, I. W. (2021). Soiltransmitted helminthes infection and nutritional status of elementary school children in Sorong District, West Papua, Indonesia. *Indonesian Journal of Tropical and Infectious Disease*, 9(2). <a href="https://e-journal.unair.ac.id/IJTID/">https://e-journal.unair.ac.id/IJTID/</a>

- Shafiq, A., Hussain, A., Asif, M., Jameel, A., Sadiq, S., & Kanwel, S. (2022). Determinants of gender disparity in nutritional intake among children in Pakistan: Evidence from PDHS. *Children*, 9(1). <a href="https://doi.org/10.3390/children9010007">https://doi.org/10.3390/children9010007</a>
- UNICEF Indonesia. (2024). Nutritional status of primary school-age children and its determinants in Central Java: Final report of the baseline survey. UNICEF Indonesia. <a href="https://www.unicef.org/indonesia/nutrition/reports/nutritional-status-primary-school-age-children-and-its-determinants-central-java">https://www.unicef.org/indonesia/nutrition/reports/nutritional-status-primary-school-age-children-and-its-determinants-central-java</a>.
- Wijaya-Erhardt, M. (2019). Nutritional status of Indonesian children in low-income households with fathers that smoke. *Osong Public Health and Research Perspectives*, 10(2), 64–70. https://doi.org/10.24171/J.PHRP.2019.10.2. 04