

JURNAL PROMOTIF PREVENTIF

Efektivitas Program Makan Bergizi Gratis Ditinjau Dari Peran Orang Tua, Pola Konsumsi Obesogenik dan Status Gizi Antropometri Pada Anak Sekolah Dasar di Kota Tengah, Gorontalo, Indonesia

Effectiveness of the Free Nutritional Meal Program as Reviewed from the Role of Parents, Obesogenic Consumption Patterns and Anthropometric Nutritional Status of Elementary School Children in Central City, Gorontalo, Indonesia

Fitri Novrianty Laya*, Sunarto Kadir, Yoyanda Bait

Magister Kesehatan Masyarakat, Program Pascasarjana, Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo, Indonesia

Article Info

Article History

Received: 24 Mei 2026

Revised: 06 Jun 2026

Accepted: 14 Jun 2026

ABSTRACT / ABSTRAK

The Free Nutritious Meal Program (MBG) is a government intervention designed to improve nutritional status and promote healthy eating behaviors among primary school children. This study aimed to analyze the effectiveness of the MBG program in relation to parental roles, obesogenic dietary patterns, and anthropometric nutritional status among primary school children in Gorontalo City. A quantitative cross-sectional study was conducted in four primary schools implementing the MBG program, involving 197 students selected through proportional stratified random sampling. Data were collected using structured questionnaires and anthropometric measurements and analyzed using Spearman's rank correlation and ordinal logistic regression. The results showed that MBG effectiveness was significantly associated with parental roles ($p=0.048$), obesogenic dietary patterns ($p=0.047$), and anthropometric nutritional status ($p=0.040$). Ordinal logistic regression indicated that anthropometric nutritional status was the variable most strongly influenced by MBG effectiveness (Model Fitting Information: $p=0.017$; parameter estimates for the effective category: $p=0.038$; estimate=0.593). In conclusion, MBG effectiveness significantly influenced all three variables, with anthropometric nutritional status identified as the most dominant outcome. Collaboration among government, schools, and parents is recommended to strengthen program implementation through regular nutritional monitoring, healthier dietary practices, and greater parental involvement.

Keywords: MBG program, parental role, obesogenic consumption, nutritional status, anthropometry

Program Makan Bergizi Gratis (MBG) merupakan intervensi pemerintah untuk meningkatkan status gizi dan mendorong perilaku konsumsi sehat pada anak sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh efektivitas MBG terhadap peran orang tua, pola konsumsi obesogenik, dan status gizi antropometrik pada anak sekolah dasar di Kota Gorontalo. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain cross-sectional pada empat sekolah dasar penerima MBG dengan sampel 197 siswa yang dipilih menggunakan proportional stratified random sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur dan pengukuran antropometrik, kemudian dianalisis menggunakan uji Rank Spearman Correlation dan regresi logistik ordinal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas MBG berpengaruh signifikan terhadap peran orang tua ($p=0,048$), pola konsumsi obesogenik ($p=0,047$), dan status gizi antropometrik ($p=0,040$). Analisis regresi logistik ordinal menunjukkan bahwa status gizi antropometrik merupakan variabel yang paling dipengaruhi oleh efektivitas MBG (Model Fitting Information $p=0,017$; parameter estimates kategori efektif $p=0,038$; estimate=0,593). Disimpulkan bahwa efektivitas MBG berpengaruh signifikan terhadap ketiga variabel, dengan status gizi antropometrik sebagai variabel paling dominan. Kolaborasi pemerintah, sekolah, dan orang tua diperlukan untuk memperkuat pelaksanaan MBG melalui pemantauan status gizi, pengendalian pola konsumsi obesogenik, dan peningkatan peran orang tua.

Kata kunci : Program MBG, peran orang tua, pola konsumsi obesogenik, status gizi, antropometri

Corresponding Author:

Name : Fitri Novrianty Laya

Affiliate : Magister Kesehatan Masyarakat, Program Pascasarjana, Universitas Pancasakti

Address : Jl. Jendral Sudirman, Nomor 6, Kota Gorontalo, Provinsi Gorontalo, 96128

Email : Fitrilayakesmas2024@gmail.com

PENDAHULUAN

Masalah gizi pada anak usia sekolah masih menjadi isu kesehatan masyarakat global yang memerlukan perhatian serius. Laporan UNICEF (2023) menunjukkan bahwa satu dari tiga anak usia sekolah di dunia mengalami gangguan gizi, baik berupa kekurangan gizi, kelebihan berat badan, maupun defisiensi mikronutrien. Laporan *Global Nutrition Report* mencatat peningkatan sebesar 15% dalam prevalensi obesitas anak secara global dalam satu dekade terakhir, terutama di negara berpenghasilan menengah dan rendah (Kementerian Kesehatan, 2021).

Di Indonesia, Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022 mencatat prevalensi anak usia 5–12 tahun dengan status gizi gemuk (*overweight*) sebesar 10,8% dan obesitas sebesar 9,2%, serta prevalensi stunting secara nasional sebesar 21,6% (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menunjukkan prevalensi berat badan lebih meningkat menjadi 11,9%. Di Provinsi Gorontalo, prevalensi stunting mencapai 29,0% pada 2021 dan masih di angka 23,8% pada 2024, melampaui rata-rata nasional (Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo, 2025).

Merespons permasalahan gizi ganda tersebut, pemerintah meluncurkan Program Makan Bergizi Gratis (MBG) secara nasional pada 2025 sebagai strategi intervensi gizi berbasis sekolah. Program ini dirancang untuk menjamin kecukupan gizi anak, memperbaiki pola konsumsi harian, serta mengurangi ketimpangan akses terhadap makanan bergizi pada anak usia sekolah dasar (Rahmayani et al., 2025; Widyasari et al., 2025). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa keberhasilan intervensi gizi di sekolah tidak hanya ditentukan oleh penyediaan makanan bergizi, tetapi juga oleh keterlibatan keluarga dan dukungan edukasi gizi yang komprehensif (Agustina & Syafiq, 2025).

Berbagai penelitian yang telah dilakukan terkait Program MBG menunjukkan bahwa intervensi pemberian makan di sekolah terbukti berdampak positif terhadap peningkatan kehadiran siswa, motivasi belajar, serta penurunan angka stunting dan anemia (Qomarrullah et al., 2025; Widyasari et al., 2025). Selain dampak kesehatan, program MBG juga diketahui membawa manfaat ekonomi melalui pemberdayaan UMKM dan produsen pangan lokal (Merlinda & Yusmar Yusuf, 2025). Namun, sebagian besar penelitian tersebut berfokus pada aspek implementasi kebijakan, ketahanan pangan, dan kehadiran sekolah bukan pada efektivitas program ditinjau dari perubahan status gizi antropometrik secara langsung, terutama dalam konteks beban gizi ganda (*double burden of malnutrition*) yang melibatkan koeksistensi gizi kurang dan obesitas secara bersamaan.

Sejauh ini, belum terdapat penelitian yang secara spesifik mengkaji efektivitas MBG dengan mempertimbangkan tiga variabel secara integratif, yakni peran aktif orang tua dalam edukasi gizi, pola konsumsi obesogenik siswa di luar program, dan status gizi antropometrik. Kajian yang mengintegrasikan aspek keterlibatan keluarga dengan perilaku konsumsi anak dalam konteks program makan sekolah masih jarang dilakukan, terutama di tingkat sekolah dasar wilayah perkotaan (Lubis et al., 2025). Kondisi ini menjadi celah penelitian yang krusial, mengingat pemberian makanan bergizi di sekolah tidak akan optimal apabila tidak diimbangi dengan perbaikan pola konsumsi di luar sekolah dan penguatan peran orang tua. Penelitian ini hadir untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan menganalisis ketiga dimensi secara bersamaan pada anak sekolah dasar penerima MBG di Kota Gorontalo, sehingga hasilnya dapat

menjadi dasar *evidence-based* bagi penguatan implementasi MBG yang lebih kontekstual dan efektif.

Observasi awal di beberapa sekolah dasar penerima MBG di Kota Gorontalo menemukan bahwa meskipun program telah berjalan, sebagian besar siswa masih mengonsumsi jajanan tinggi gula dan lemak di sekitar sekolah. Dari 30 orang tua yang disurvei, hanya 20% yang aktif memberikan edukasi gizi, dan 60% siswa mengonsumsi makanan atau minuman tinggi gula, garam, dan lemak (GGL) setiap hari. Hasil pengukuran awal status gizi menunjukkan adanya gizi ganda, yakni terdapat kategori gizi kurang (13,3%), gizi buruk (6,7%), gizi lebih (10%), dan obesitas (10%) secara bersamaan. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas Program Makan Bergizi Gratis ditinjau dari peran orang tua, pola konsumsi obesogenik, dan status gizi antropometrik pada anak sekolah dasar di Kota Gorontalo.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain cross-sectional. Penelitian dilaksanakan pada bulan April 2026 di empat Sekolah Dasar penerima Program MBG di Kecamatan Kota Tengah, Kota Gorontalo: SDN 74 Kota Tengah, SDN 77 Kota Tengah, SDN 78 Kota Tengah, dan SD Islam Terpadu Al-Islah.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas 4 dan 5 dari keempat sekolah tersebut yang berjumlah 390 siswa. Jumlah sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan margin of error 5%, sehingga diperoleh 197 sampel. Teknik pengambilan sampel menggunakan *proportional stratified random sampling* berdasarkan strata kelas dan sekolah, dengan distribusi sampel: SDN 74 Kota Tengah (n=28), SDN 77 Kota Tengah (n=33), SDN 78 Kota Tengah (n=30), dan SD Islam Terpadu Al-Islah (n=106).

Variabel independen adalah efektivitas Program MBG, sedangkan variabel dependen meliputi peran orang tua, pola konsumsi obesogenik, dan status gizi antropometri. Data dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur untuk mengukur efektivitas program, peran orang tua, dan pola konsumsi obesogenik, serta pengukuran antropometri langsung (berat badan dan tinggi badan) untuk menentukan status gizi menggunakan indikator IMT/U sesuai Permenkes No. 2 Tahun 2020. Status gizi diklasifikasikan berdasarkan perubahan dari enam bulan sebelum penelitian ke saat penelitian (membaik, tetap, memburuk), data ini didapatkan dari informasi yang disampaikan melalui *Googleform* yang dikirimkan pada orang tua siswa melalui pesan *Whatsapp*.

Uji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov menunjukkan seluruh data tidak berdistribusi normal ($p=0,000$), sehingga analisis bivariat menggunakan uji Spearman's rho dan analisis multivariat menggunakan regresi logistik ordinal. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari institusi terkait dengan nomor: 087A/UN47.B7/KE/2026.

HASIL

Karakteristik Responden

Berdasarkan Tabel 1, karakteristik responden menunjukkan bahwa sebagian besar orang tua yang berpartisipasi dalam penelitian ini berjenis kelamin perempuan (70,1%),

sedangkan laki-laki sebesar 29,9%. Proporsi anak laki-laki (52,8%) sedikit lebih tinggi dibandingkan anak perempuan (47,2%).

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik		n	%
Jenis Kelamin Orang Tua	Laki-laki	59	29,9
	Perempuan	138	70,1
Jenis Kelamin Anak	Laki-laki	104	52,8
	Perempuan	93	47,2
Berat Badan Anak 6 Bulan Sebelumnya	< 25 kg	15	7.6
	25-29 kg	19	9.6
	30-34 kg	62	31.5
	35-39 kg	73	37.1
	≥ 40 kg	28	14.2
Berat Badan Anak Saat Ini	< 25 kg	25	12.7
	25-29 kg	35	17.8
	30-34 kg	70	35.5
	35-39 kg	43	21.8
	≥ 40 kg	24	12.2
Tinggi Badan Anak 6 Bulan Sebelumnya	120-124 cm	19	9.6
	125-129 cm	34	17.3
	130-134 cm	62	31.5
	135-139 cm	46	23.4
	140-144 cm	21	10.7
	≥ 145 cm	15	7.6
Tinggi Badan Anak Saat Ini	120-124 cm	8	4.1
	125-129 cm	31	15.7
	130-134 cm	31	15.7
	135-139 cm	72	36.5
	140-144 cm	21	10.7
	≥ 145 cm	34	17.3
Umur Anak 6 Bulan Sebelumnya	9 Tahun	146	74.1
	10 Tahun	51	25.9
	11 Tahun	0	0.0
Umur Anak Saat Ini	9 Tahun	41	20.8
	10 Tahun	105	53.3
	11 Tahun	51	25.9

Karakteristik		n	%
Status Gizi Anak 6 Bulan Sebelumnya	Gizi Buruk	6	3.0
	Gizi Kurang	9	4.6
	Gizi Baik (Normal)	34	17.3
	Gizi Lebih	139	70.6
	Obesitas	9	4.6
Status Gizi Anak Saat Ini	Gizi Buruk	14	7.1
	Gizi Kurang	16	8.1
	Gizi Baik (Normal)	104	52.8
	Gizi Lebih	52	26.4
	Obesitas	11	5.6

Sumber: Data primer, 2026

Distribusi berat badan anak enam bulan sebelumnya didominasi oleh kelompok 35–39 kg (37,1%) dan 30–34 kg (31,5%). Pada pengukuran saat ini terjadi perubahan distribusi, di mana kelompok 30–34 kg menjadi yang terbesar (35,5%), sementara proporsi anak dengan berat badan 35–39 kg menurun. Dari aspek pertumbuhan linier, tinggi badan anak menunjukkan peningkatan yang ditandai dengan bergesernya kelompok dominan dari rentang 130–134 cm (31,5%) menjadi 135–139 cm (36,5%). Selain itu, proporsi anak dengan tinggi badan ≥ 145 cm meningkat dari 7,6% menjadi 17,3%, yang menunjukkan adanya pertumbuhan fisik selama periode enam bulan pengamatan. Distribusi umur anak juga mengalami pergeseran yang sesuai dengan bertambahnya usia, dari dominasi usia 9 tahun (74,1%) enam bulan sebelumnya menjadi usia 10 tahun (53,3%) pada saat Pengukuran (tabel 1).

Perubahan yang paling menonjol terlihat pada status gizi anak. Enam bulan sebelumnya, sebagian besar anak berada pada kategori gizi lebih (70,6%), sedangkan proporsi gizi baik/normal hanya sebesar 17,3%. Namun, pada pengukuran saat ini terjadi perbaikan distribusi status gizi yang ditandai dengan meningkatnya proporsi anak dengan gizi baik/normal menjadi 52,8% dan menurunnya proporsi gizi lebih menjadi 26,4%. Hasil ini menunjukkan adanya kecenderungan pergeseran status gizi ke arah yang lebih baik selama periode pengamatan. Meskipun demikian, peningkatan juga ditemukan pada kategori gizi kurang, gizi buruk, dan obesitas, yang mengindikasikan masih terdapat sebagian anak yang menghadapi masalah gizi baik dalam bentuk kekurangan maupun kelebihan gizi. Temuan ini menunjukkan bahwa upaya pemantauan dan intervensi gizi tetap diperlukan untuk memastikan perbaikan status gizi anak dapat berlangsung secara merata dan berkelanjutan (tabel 1).

Univariat

Distribusi responden pada tabel 2 menjelaskan bahwa berdasarkan efektivitas Program Makan Bergizi Gratis, peran orang tua, pola konsumsi obesogenik, dan status gizi antropometri pada anak sekolah dasar di Kota Gorontalo dari 197 responden. Pada variabel Efektivitas Program MBG menunjukkan bahwa sebagian besar responden menilai program berada pada kategori efektif sebanyak 122 anak (61,9%), diikuti kategori sangat efektif sebanyak 73 anak

(37,1%), dan hanya 2 anak (1,0%) yang menilai program tersebut kurang efektif. Tingginya proporsi penilaian efektif dan sangat efektif mengindikasikan bahwa pelaksanaan Program MBG secara umum telah dirasakan manfaatnya secara nyata oleh para penerima manfaat di keempat sekolah dasar yang menjadi lokasi penelitian.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Makanan Bergizi Gratis, Peran Orang Tua, Pola Konsumsi Obesogenik dan Status Gizi Antropometri Pada Anak Sekolah Dasar

Variabel / Kategori		n	%
Efektivitas Program MBG	Sangat Efektif	73	37,1
	Efektif	122	61,9
	Kurang Efektif	2	1,0
Peran Orang Tua	Sangat Tinggi	43	21,8
	Tinggi	134	68,0
	Rendah	20	10,2
	Sangat Rendah	0	0,0
Pola Konsumsi Obesogenik	Risiko Tinggi	76	38,6
	Risiko Sedang	121	61,4
	Risiko Rendah	0	0,0
Status Gizi Antropometri	Memburuk	26	13,2
	Tetap	94	47,7
	Membaik	77	39,1

Sumber: Data Primer (diolah), 2026

Pada variabel Peran Orang Tua menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori tinggi sebanyak 134 orang (68,0%), diikuti kategori sangat tinggi sebanyak 43 orang (21,8%), dan kategori rendah sebanyak 20 orang (10,2%). Tidak ditemukan satu pun responden yang masuk dalam kategori sangat rendah (0,0%), sehingga secara keseluruhan keterlibatan orang tua dalam mendukung pemenuhan kebutuhan gizi anak tergolong baik (tabel 2).

Pada variabel Pola Konsumsi Obesogenik menunjukkan bahwa tidak terdapat satu pun anak yang masuk dalam kategori risiko rendah (0,0%). Sebagian besar anak berada pada kategori risiko sedang sebanyak 121 anak (61,4%), sementara 76 anak (38,6%) tergolong dalam kategori risiko tinggi (tabel 2).

Analisis Bivariat

Tabel 3 menjelaskan pengaruh efektivitas Program MBG terhadap peran orang tua, pola konsumsi obesogenik, dan status gizi antropometri pada anak sekolah dasar di Kota Gorontalo dari 197 responden. Hasil analisis bivariat menggunakan uji Spearman's rho menunjukkan bahwa efektivitas Program MBG berpengaruh signifikan terhadap seluruh variabel dependen yang diteliti.

Pada variabel Peran Orang Tua diperoleh nilai $p=0,048$ ($p<0,05$) yang menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan secara statistik antara efektivitas Program MBG dengan peran orang tua. Di antara 73 responden yang menilai MBG sangat efektif, sebanyak 20 anak

(10,2%) memiliki orang tua dengan kategori sangat tinggi, 49 anak (24,9%) dengan kategori tinggi, dan 4 anak (2,0%) dengan kategori rendah. Pada kelompok yang menilai MBG efektif, sebanyak 23 anak (11,7%) memiliki orang tua dengan kategori sangat tinggi, 83 anak (42,1%) dengan kategori tinggi, dan 16 anak (8,1%) dengan kategori rendah. Pola distribusi ini mengindikasikan bahwa persepsi efektivitas program yang lebih tinggi cenderung diikuti oleh tingkat keterlibatan orang tua yang lebih besar dalam upaya pemenuhan kebutuhan gizi anak.

Tabel 3. Pengaruh Efektivitas Program MBG Terhadap Peran Orang Tua, Pola Konsumsi Obesogenik, dan Status Gizi Antropometri pada anak sekolah dasar di kota Gorontalo

Variabel	Efektivitas Program MBG						Total	p-Value	
	Sangat Efektif		Efektif		Kurang Efektif				
	n	%	n	%	n	%	n		%
Peran Orang Tua									
Sangat Tinggi	20	10,2	23	11,7	0	0,0	43	21,8	0,048
Tinggi	49	24,9	83	42,1	2	1,0	134	68,0	
Rendah	4	2,0	16	8,1	0	0,0	20	10,2	
Sangat Rendah	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Pola Konsumsi Obesogenik									
Risiko Tinggi	35	17,8	40	20,3	1	0,5	76	38,6	0,047
Risiko Sedang	38	19,3	82	41,6	1	0,5	121	61,4	
Risiko Rendah	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Status Gizi Antropometri									
Memburuk	17	8,6	9	4,6	0	0,0	26	13,2	0,040
Tetap	30	15,2	64	32,5	0	0,0	94	46,7	
Membaik	26	13,2	49	24,9	2	1,0	77	39,1	
Total	73	37,1	122	61,9	2	1,0	197	100,0	

Sumber: Data Primer (diolah), 2026

Pada variabel Pola Konsumsi Obesogenik diperoleh nilai $p=0,047$ ($p<0,05$) yang menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan secara statistik antara efektivitas Program MBG dengan pola konsumsi obesogenik. Pada kelompok yang menilai MBG sangat efektif, sebanyak 35 anak (17,8%) berada pada kategori risiko tinggi dan 38 anak (19,3%) pada kategori risiko sedang. Pada kelompok yang menilai MBG efektif, proporsi risiko sedang lebih dominan yakni 82 anak (41,6%) dibandingkan risiko tinggi sebanyak 40 anak (20,3%). Distribusi ini mengindikasikan bahwa persepsi efektivitas program yang lebih positif berkorelasi dengan kecenderungan pola konsumsi obesogenik yang lebih rendah, meskipun tidak ada satu pun subjek yang mencapai kategori risiko rendah selama periode penelitian.

Pada variabel Status Gizi Antropometri diperoleh nilai $p=0,040$ ($p<0,05$) yang menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan secara statistik antara efektivitas Program MBG dengan status gizi antropometri. Pada kelompok yang menilai MBG sangat efektif, terdapat 17 anak (8,6%) yang mengalami perburukan status gizi, 30 anak (15,2%) tetap, dan 26 anak (13,2%) mengalami perbaikan. Pada kelompok yang menilai MBG efektif, sebanyak 9 anak (4,6%) mengalami perburukan, 64 anak (32,5%) tetap, dan 49 anak (24,9%) mengalami

perbaikan. Pola distribusi ini menunjukkan adanya hubungan bermakna antara persepsi efektivitas program dengan arah perubahan status gizi antropometri anak selama periode observasi.

Analisis Multivariat

Tabel 4. Uji *Ordinal Logistic Regression*

Variabel	Estimate	Std. Error	Wald	Sig.	Lower	Upper
Peran Orang Tua						
MBG Kurang Efektif	-0,839	1,550	0,293	0,588	-3,876	2,199
MBG Efektif	-0,608	0,315	3,721	0,054	-1,225	0,010
MBG Sangat Efektif (Ref.)	0	-	-	-	-	-
Pola Konsumsi Obesogenik						
MBG Kurang Efektif	0,137	1,434	0,009	0,924	-2,672	2,947
MBG Efektif	-0,581	0,304	3,655	0,056	-1,176	0,015
MBG Sangat Efektif (Ref.)	0	-	-	-	-	-
Status Gizi Antropometri						
MBG Kurang Efektif	20,944	0,000	-	-	20,944	20,944
MBG Efektif	0,593	0,286	4,286	0,038	0,032	1,154
MBG Sangat Efektif (Ref.)	0	-	-	-	-	-

Sumber: Data Primer (diolah), 2026

Berdasarkan Tabel 4 menjelaskan hasil uji regresi logistik ordinal pengaruh efektivitas Program Makan Bergizi Gratis terhadap peran orang tua, pola konsumsi obesogenik, dan status gizi antropometri pada anak sekolah dasar di Kota Gorontalo. Analisis multivariat dilakukan dengan menjadikan kelompok MBG sangat efektif sebagai kategori referensi. Hasil analisis menunjukkan bahwa dari ketiga variabel dependen yang diuji secara simultan, hanya variabel status gizi antropometri yang signifikan dipengaruhi secara statistik dalam model.

Pada variabel Peran Orang Tua, kategori MBG kurang efektif menunjukkan nilai estimate sebesar -0,839 dengan standar error 1,550 dan nilai $p=0,588$, sedangkan kategori MBG efektif menunjukkan nilai estimate sebesar -0,608 dengan standar error 0,315 dan nilai $p=0,054$. Kedua kategori tersebut tidak mencapai ambang batas signifikansi statistik ($p<0,05$). Meskipun nilai p pada kategori MBG efektif mendekati batas kritis dan arah estimate bersifat negatif, hal tersebut belum cukup untuk menyatakan adanya pengaruh yang bermakna setelah dikontrol oleh variabel lain dalam model multivariat.

Pada variabel Pola Konsumsi Obesogenik, kategori MBG kurang efektif menunjukkan nilai estimate sebesar 0,137 dengan standar error 1,434 dan nilai $p=0,924$, sedangkan kategori MBG efektif menunjukkan nilai estimate sebesar -0,581 dengan standar error 0,304 dan nilai $p=0,056$. Kedua kategori tersebut juga tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan secara statistik dalam model multivariat. Nilai estimate negatif pada kelompok efektif mengindikasikan kecenderungan arah hubungan yang menurunkan risiko konsumsi obesogenik, namun belum terbukti bermakna secara statistik setelah dilakukan kontrol terhadap variabel lainnya.

Pada variabel Status Gizi Antropometri, kategori MBG efektif menunjukkan pengaruh yang signifikan secara statistik dengan nilai estimate sebesar 0,593, standar error 0,286, Wald=4,286, nilai $p=0,038$, dan interval kepercayaan 95% (0,032–1,154). Nilai estimate positif sebesar 0,593 mengindikasikan bahwa anak-anak pada kelompok yang menilai MBG efektif memiliki peluang yang lebih besar untuk mengalami perbaikan status gizi dibandingkan kelompok referensi. Adapun kategori MBG kurang efektif menunjukkan nilai estimate yang sangat besar (20,944) dengan standar error 0,000, yang mengindikasikan adanya keterbatasan estimasi model akibat sedikitnya jumlah observasi pada kategori tersebut ($n=2$). Dengan demikian, status gizi antropometri merupakan variabel yang paling dominan dalam model multivariat, dan dapat disimpulkan bahwa efektivitas Program MBG paling kuat mempengaruhi perubahan status gizi anak secara antropometri dibandingkan variabel peran orang tua maupun pola konsumsi obesogenik.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden menilai Program Makan Bergizi Gratis (MBG) berada pada kategori efektif. Temuan ini mengindikasikan bahwa program telah diterima dengan baik oleh penerima manfaat dan dinilai mampu memenuhi kebutuhan gizi anak selama berada di sekolah. Hasil ini sejalan dengan penelitian Rahmah et al. (2025) yang menemukan bahwa program makan bergizi di sekolah berkontribusi terhadap perbaikan status gizi dan peningkatan kualitas pembelajaran siswa. Efektivitas program dalam penelitian ini kemungkinan dipengaruhi oleh keteraturan pemberian makanan dan keterlibatan sekolah dalam pelaksanaan program. Namun demikian, masih terdapat sebagian responden yang menilai program kurang efektif, yang dapat disebabkan oleh perbedaan kualitas pelaksanaan, variasi menu, maupun kendala distribusi pangan antar sekolah.

Penelitian ini juga menemukan bahwa sebagian besar orang tua memiliki peran yang tinggi dalam mendukung pemenuhan gizi anak. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Jatmikowati et al. (2023) yang menunjukkan bahwa keterlibatan orang tua berkontribusi terhadap pembentukan kebiasaan makan sehat pada anak. Tingginya keterlibatan orang tua dalam penelitian ini kemungkinan dipengaruhi oleh dominasi responden perempuan yang umumnya berperan sebagai pengelola konsumsi keluarga. Meskipun demikian, masih terdapat sebagian kecil orang tua dengan tingkat keterlibatan yang rendah, yang diduga berkaitan dengan keterbatasan waktu, literasi gizi, maupun akses informasi mengenai program gizi anak.

Pada variabel pola konsumsi obesogenik, seluruh responden berada pada kategori risiko sedang hingga tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa anak sekolah dasar masih memiliki paparan yang besar terhadap makanan tinggi gula, garam, dan lemak. Hasil ini konsisten dengan penelitian Rahmawati et al. (2023) dan Manaf et al. (2025) yang melaporkan tingginya konsumsi makanan cepat saji dan jajanan tidak sehat pada anak usia sekolah. Kondisi tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh mudahnya akses terhadap makanan obesogenik di lingkungan sekolah maupun rumah. Meskipun Program MBG terbukti berhubungan dengan penurunan risiko obesogenik, belum adanya responden yang mencapai kategori risiko rendah menunjukkan bahwa intervensi gizi di sekolah saja belum cukup untuk mengubah pola konsumsi anak secara menyeluruh tanpa dukungan lingkungan keluarga dan masyarakat.

Perubahan distribusi status gizi merupakan salah satu temuan penting dalam penelitian ini. Proporsi anak dengan status gizi baik meningkat, sementara proporsi gizi lebih menurun

setelah implementasi program. Temuan ini sejalan dengan penelitian Puspitasari et al. (2026) yang melaporkan adanya hubungan antara program makan bergizi dan perbaikan status gizi siswa. Perbaikan tersebut kemungkinan terjadi karena tersedianya makanan dengan kandungan gizi yang lebih terkontrol selama jam sekolah. Selain itu, peningkatan tinggi badan yang terjadi selama periode pengamatan juga dapat berkontribusi terhadap perubahan kategori status gizi berdasarkan indeks IMT/U. Namun demikian, meningkatnya proporsi gizi kurang dan gizi buruk menunjukkan bahwa manfaat program belum dirasakan secara merata oleh seluruh peserta didik. Perbedaan kebutuhan energi individu, variasi konsumsi makanan di rumah, dan kualitas asupan di luar sekolah dapat menjadi faktor yang memengaruhi hasil tersebut.

Analisis multivariat menunjukkan bahwa status gizi antropometrik merupakan variabel yang paling dipengaruhi oleh efektivitas Program MBG. Temuan ini mengindikasikan bahwa perubahan status gizi merupakan indikator yang paling sensitif dalam menilai keberhasilan program dibandingkan variabel lainnya. Hasil ini sejalan dengan penelitian Abadi et al. (2025) yang menempatkan indikator antropometri sebagai ukuran utama keberhasilan intervensi gizi berbasis sekolah. Sementara itu, peran orang tua dan pola konsumsi obesogenik tidak lagi menunjukkan pengaruh independen setelah dikontrol bersama dalam model statistik, yang mengindikasikan bahwa kedua faktor tersebut kemungkinan bekerja secara tidak langsung melalui perubahan status gizi anak.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, desain penelitian cross-sectional tidak memungkinkan peneliti untuk menyimpulkan hubungan sebab-akibat secara pasti antara Program MBG dan perubahan status gizi anak. Kedua, data kondisi enam bulan sebelumnya diperoleh melalui pendekatan recall sehingga berpotensi menimbulkan recall bias. Ketiga, beberapa variabel diperoleh melalui laporan responden (self-report) yang memungkinkan terjadinya bias informasi. Keempat, penelitian hanya dilakukan pada wilayah tertentu sehingga hasil penelitian memiliki keterbatasan dalam generalisasi ke populasi yang lebih luas. Oleh karena itu, penelitian longitudinal dengan cakupan wilayah yang lebih besar diperlukan untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas Program Makan Bergizi Gratis.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa Program Makan Bergizi Gratis (MBG) secara umum dinilai efektif oleh mayoritas responden. Efektivitas program tercermin dari meningkatnya proporsi anak dengan status gizi baik dan menurunnya proporsi anak dengan gizi lebih setelah pelaksanaan program. Namun, peningkatan kategori gizi kurang dan gizi buruk menunjukkan bahwa manfaat program belum dirasakan secara merata. Peran orang tua dalam pemenuhan gizi anak tergolong tinggi, sedangkan pola konsumsi obesogenik masih didominasi kategori risiko sedang hingga tinggi. Analisis multivariat menunjukkan bahwa status gizi antropometrik merupakan variabel yang paling dipengaruhi oleh efektivitas MBG, sehingga menjadi indikator utama keberhasilan program makan berbasis sekolah.

Penyelenggara MBG perlu melakukan evaluasi dan pemantauan berkala terhadap kualitas, variasi, dan kecukupan gizi menu agar manfaat program dirasakan oleh seluruh peserta didik, terutama anak dengan gizi kurang dan gizi buruk. Sekolah perlu memperkuat edukasi gizi dan lingkungan yang mendukung perilaku makan sehat, sedangkan orang tua

diharapkan lebih aktif mengawasi pola konsumsi anak untuk mengurangi konsumsi makanan obesogenik. Kolaborasi antara sekolah, orang tua, tenaga kesehatan, dan pemerintah daerah perlu ditingkatkan agar intervensi gizi tidak hanya berfokus pada penyediaan makanan, tetapi juga membentuk perilaku konsumsi sehat yang berkelanjutan. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain longitudinal atau quasi-eksperimental dengan cakupan wilayah lebih luas serta pengukuran asupan makanan dan aktivitas fisik yang lebih objektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, M., et al. (2025). School feeding programs and nutritional outcomes: A bibliometric and critical review. *Nutrients*, 17(3), 112. <https://doi.org/10.3390/nu17030112>
- Agustina, R., & Syafiq, A. (2025). Faktor perilaku konsumsi dan preferensi makan dalam program makan bergizi sekolah: Tinjauan literatur sistematis. *Media Gizi Indonesia*, 20(1), 1–12.
- Agustini, N. M., & Mulyani, S. (2025). Analisis dampak Program Makan Bergizi Gratis terhadap status gizi, kesehatan masyarakat, dan pemberdayaan ekonomi lokal di Indonesia. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia*, 14(2), 88–97.
- Anggraini, R., & Hutahaen, S. (2022). Analisis prevalensi obesitas dan stunting anak usia 5–12 tahun berdasarkan data SSGI 2022. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 17(3), 145–153.
- Azzahra, F., & Marmoah, S. (2025). Implementasi Program Makan Bergizi Gratis di sekolah dasar: Tantangan dan peluang. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11(1), 55–66.
- Bronfenbrenner, U. (1994). Ecological models of human development. In T. Husen & T. N. Postlethwaite (Eds.), *International encyclopedia of education* (2nd ed., Vol. 3, pp. 1643–1647). Elsevier.
- Desiani, A., & Syafiq, A. (2025). Dampak Program Makan Gratis di Sekolah terhadap Status Gizi Siswa: Tinjauan Sistematis terhadap 12 Artikel. *Jurnal Ilmu Gizi Indonesia*.
- Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo. (2025). Laporan prevalensi stunting Provinsi Gorontalo tahun 2021–2024. Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo.
- Fadilah, S., & Sefrina, L. R. (2022). Hubungan pola makan fast food dan junk food dengan kejadian obesitas pada anak sekolah dasar. *Muhammadiyah Journal of Nutrition and Food Science*, 3(2), 45–57.
- Jatmikowati, T. E., dkk. (2023). Peran guru dan orang tua dalam pembiasaan makan makanan sehat pada anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(2), 1890–1901. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i2.4321>
- Jundapri, A., & Susyanti, E. (2024). Kolaborasi sekolah dan orang tua sebagai faktor kunci keberhasilan program gizi di sekolah dasar. *Wellness Jurnal Kesehatan dan Pelayanan Masyarakat*, 6(2), 33–44.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). Laporan nasional: Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2021. Kementerian Kesehatan RI.
- Maesarah, Y., dkk. (2020). Kebiasaan konsumsi junk food dan asupan zat gizi pada anak sekolah dasar di Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 12(2), 78–89.

- Maryani, S., dkk. (2025). Indikator keberhasilan Program Makan Bergizi Gratis: Penurunan prevalensi stunting dan peningkatan indeks antropometri. *Jurnal Gizi Masyarakat*, 14(1), 88-99.
- Moridu, I., dkk. (2025). Kualitas dan kecukupan gizi Program Makan Bergizi Gratis di Kota Gorontalo: Evaluasi kandungan energi, protein, dan lemak. *Health Information: Jurnal Penelitian*, 17(1), 44-55.
- Munawaroh, S., dkk. (2022). Peran ibu dalam pemenuhan gizi seimbang anak: Perencanaan menu, pembelian bahan makanan, dan pembentukan pola makan anak sehari-hari. *Jurnal Ilmu Keluarga dan Konsumen*, 15(3), 234-245.
- Pratiwi Manaf, A., dkk. (2025). Determinan perilaku konsumsi junk food pada siswa sekolah dasar di Kabupaten Gorontalo: Pengaruh teman sebaya, iklan, dan kurangnya edukasi gizi. *Jurnal Promotif Preventif*, 8(1), 34-45.
- Pramesthi, I. L., dkk. (2025). Impact of the national school feeding program (ProGAS) on dietary diversity, meal frequency, and nutritional knowledge of Indonesian elementary school students. *Nutrients*, 17(5), 789. <https://doi.org/10.3390/nu17050789>
- Puspitasari, D., dkk. (2026). Analisis pemberian Program Makan Bergizi Gratis (MBG) terhadap minat belajar dan status gizi remaja di SMP Negeri 3 Cikarang Selatan tahun 2025. *Jurnal Ners*, 20(1), 45-56.
- Rahmah, A., dkk. (2025). Efektivitas Program Makan Bergizi Gratis di sekolah dasar Indonesia: Dampak terhadap status gizi, konsentrasi belajar, dan pemberdayaan ekonomi lokal. *Integrative Perspectives of Social and Science Journal*, 2(1), 45-58.
- Rahmawati, E., dkk. (2023). Lingkungan obesogenik dan konsumsi makanan tidak sehat pada anak dan remaja: Peran program intervensi berbasis lingkungan. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 15(2), 78-89.
- Rahmayani, V., dkk. (2025). Kontribusi Program Makan Bergizi Gratis terhadap perbaikan status gizi dan kesiapan belajar peserta didik. *Jurnal Gizi dan Kesehatan Anak*, 7(1), 12-23.
- Rozak, A., dkk. (2025). Dampak Program Makan Bergizi Gratis terhadap kecukupan asupan gizi, status gizi, dan konsentrasi belajar siswa sekolah dasar: Studi quasi-experimental. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 20(1), 11-22.
- Sari, D. P., & Dora, T. L. (2024). Peran orang tua dalam mempersiapkan pola makan dan kecukupan gizi anak: Hubungan dengan konsentrasi dan partisipasi belajar. *Jurnal Ilmiah Bimbingan Konseling Undiksha*, 15(1), 78-89.
- UNICEF. (2023). *The state of the world's children 2023: For every child, vaccination*. UNICEF.
- Widyasari, S. Y., dkk. (2025). Peran Program Makan Bergizi Gratis dalam mendukung perbaikan status gizi dan kesiapan belajar peserta didik sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Gizi*, 5(1), 34-45.
- Wiyanti, N., dkk. (2026). Evaluasi kebijakan makan bergizi gratis terhadap IMT/U siswa di SMP Negeri 2 Pinrang sebelum dan sesudah program. *Jurnal Gizi Sekolah Indonesia*, 4(1), 22-33.