EFFECTS OF THE FREE NUTRITIOUS MEAL (MBG) PROGRAM ON NUTRITIONAL STATUS AND ACADEMIC ACHIEVEMENT AMONG PRIMRY SCHOOL STUDENTS

PENGARUH PEMBERIAN PROGRAM MAKAN BERGIZI GRATIS (MBG) TERHADAP STATUS GIZI DAN HASIL BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR

Eka Puzi Lestari[1*], M. Noris[2], Aris Iwansyah[3], Al Khair[4]
1,2,3,4Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Bima
*Korespondensi: ekapuzilestari11@gmail.com

ABSTRACT

The Free Nutritious Meal Program (MBG) is one of the Indonesian government's initiatives to improve the nutritional status and educational quality of elementary school students. Adequate nutritional status plays a crucial role in supporting children's physical growth, cognitive development, concentration, and academic performance. This study aimed to analyze the effect of the Free Nutritious Meal Program (MBG) on the nutritional status and academic performance of elementary school students in the catchment areas of the Langgudu and Monta Community Health Centers. This study employed a quantitative approach using a quasi-experimental design with a pretest–posttest control group design. A total of 100 students participated in the study, comprising an experimental group from SDN Inpres Doro O'o, Langgudu District, and a control group from SD Inpres Tanjung Baru, Monta District. Data were analyzed using the Wilcoxon Signed-Rank Test, Fisher's Exact Test, Paired Samples t-test, and Independent Samples t-test with a significance level of α = 0.05. The results demonstrated that the Free Nutritious Meal Program (MBG) had a significant effect on improving students' nutritional status, as indicated by the Wilcoxon Signed-Rank Test ($p < 0.003$) and Fisher's Exact Test ($p < 0.001$). The program also significantly improved students' academic performance, as evidenced by higher mean test scores in the experimental group and the results of the Independent Samples t-test ($p < 0.001$). The experimental group exhibited greater improvements in both nutritional status and academic performance than the control group. In conclusion, the Free Nutritious Meal Program (MBG) significantly improves the nutritional status and academic performance of elementary school students. The program should be sustained and expanded while being supported by strengthened nutrition education in schools and families to optimize students' health and educational outcomes.
Keywords: Free Nutritious Meals (MBG), nutritional status, academic performance, elementary school students

ABSTRAK

Program Makan Bergizi Gratis (MBG) merupakan salah satu upaya pemerintah dalam meningkatkan status gizi dan kualitas pendidikan siswa sekolah dasar. Status gizi yang baik berperan penting dalam mendukung pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, konsentrasi dan prestasi belajar siswa. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh program Makan Bergizi Gratis (MBG) terhadap status gizi dan hasil belajar siswa sekolah dasar di wilayah kerja Puskesmas Langgudu dan Monta. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain kuasi-eksperimental melalui pendekatan *pretest-posttest control group design*. Sampel berjumlah 100 siswa yang terdiri atas kelompok eksperimen di SDN Inpres Doro O'o Kecamatan Langgudu dan kelompok kontrol di SD Inpres Tanjung Baru Kecamatan Monta. Analisis data dilakukan menggunakan uji *Wilcoxon Signed-Rank Test, Fisher's Exact Test, Paired Samples t-test*, dan *Independent Samples t-test* dengan tingkat signifikansi α = 0,05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Program Makan Bergizi Gratis (MBG) berpengaruh signifikan terhadap peningkatan status gizi siswa berdasarkan hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* ($p < 0,003$) dan *Fisher's Exact Test* ($p < 0,001$). Program ini juga memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa, yang ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata nilai pada kelompok eksperimen serta hasil uji *Independent Samples t-test* ($p < 0,001$). Kelompok eksperimen memperolah peningkatan status gizi yang lebih optimal dan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Disimpulkan bahwa Program Makan Bergizi Gratis (MBG) berpengaruh signifikan terhadap peningkatan status gizi dan hasil belajar siswa sekolah dasar. Program ini direkomendasikan untuk dilaksanakan berkelanjutan, serta didukung malalui penguatan edukasi gizi di lingkungan sekolah dan keluarga guna mengoptimalkan kualitas kesehatan dan prestasi akademik siswa secara berkesinambungan.
Kata Kunci: Makan Bergizi Gratis (MBG), status gizi, hasil belajar, siswa sekolah dasar.

Submited: 13-06-2026 Revision: 13-07-2026 Accepted: 14-07-2026

Syifa Medika: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan by https://jurnal.um-palembang.ac.id/syifamedika is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.
Copyright (c) 2026 Eka Puzi lestari, dkk

Pendahuluan

Status gizi merupakan keseimbangan antara kebutuhan zat gizi dan asupan zat gizi yang dikonsumsi oleh seseorang. Keseimbangan ini sangat penting karena zat gizi dibutuhkan untuk menunjang kelangsungan hidup, mempertahankan fungsi tubuh agar tetap normal, mendukung proses pertumbuhan dan perkembangan, serta menghasilkan energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari [1].

Pada usia sekolah anak membutuhkan asupan gizi yang seimbang untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan yang optimal. Kondisi gizi yang baik akan membantu siswa berkembang sesuai dengan tahapan usianya, baik dari segi fisik maupun mental. Selain itu, status gizi yang baik membantu siswa berpartisipasi secara optimal dalam pembelajaran jasmani dan aktivitas sehari-hari [2].

Pada skala global permasalahan gizi menjadi isu kesehatan masyarakat yang serius. Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2022 menunjukkan bahwa sekitar 149 juta anak berusia di bawah lima tahun mengalami stunting, 45 juta anak mengalami wasting, serta sekitar 37 juta anak lainnya berada dalam kondisi kelebihan berat badan atau obesitas. Masalah kekurangan gizi memberikan kontribusi yang besar terhadap tingginya angka kematian anak, di mana hampir separuh kematian pada anak usia di bawah lima tahun berkaitan dengan kondisi gizi yang tidak adekuat [3]. Mayoritas kasus tersebut ditemukan di negara-negara dengan tingkat pendapatan rendah dan menengah. Kondisi malnutrisi yang menjadi permasalahan global tersebut juga tercermin di Indonesia. Sebagai negara berkembang dengan jumlah penduduk yang besar, Indonesia masih menghadapi tantangan serius dalam pemenuhan gizi masyarakat, khususnya pada kelompok rentan seperti bayi, balita, dan anak usia sekolah. Indonesia masih menghadapi masalah gizi ganda, ditunjukkan oleh prevalensi stunting sebesar 19,8%, *underweight* 16,9%, dan *overweight* 20%. Kondisi ini menggambarkan kompleksitas tantangan gizi yang memerlukan upaya penanganan komprehensif dan berkelanjutan [4].

Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) masih menghadapi permasalahan gizi yang serius. Berdasarkan Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2024, prevalensi stunting di NTB mencapai 29,8% dan *underweight* sebesar 28,7%, yang termasuk kategori masalah kesehatan masyarakat kronis dan tinggi menurut standar *World Health Organization* (WHO), yaitu stunting >20% dan *underweight* >15%. Kondisi serupa juga terjadi di Kabupaten Bima dengan prevalensi stunting sebesar 23,8% dan *underweight* 28,6%. Hal ini menunjukkan bahwa Kabupaten Bima masih berada dalam kondisi darurat gizi, sehingga diperlukan intervensi yang tepat, terarah, dan berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas gizi anak, khususnya usia sekolah [4].

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Bima, di Kecamatan Langgudu terdapat 1.926 anak sasaran pemantauan gizi, dengan masalah gizi meliputi BB/U kurang sebanyak 11,57%, stunting (TB/U) 10,18%, gizi kurang (BB/TB) 7,17%, dan gizi buruk 0,78%. Sementara itu, di Kecamatan Monta dari 2.850 anak, ditemukan BB/U kurang sebesar 3,68%, stunting 5,30%, gizi kurang 20,74%, dan gizi buruk 1,89%.

Berdasarkan data antropometri IMT/U pada dua sekolah, di SDN Inpres Doro O'o dari 64 siswa terdapat 49 anak (76,6%) berstatus gizi baik, 6 anak (9,4%) gizi kurang, 5 anak (7,8%) gizi buruk, 3 anak (4,7%) gizi lebih, dan 1 anak (1,6%) obesitas. Sementara itu di SD Inpres Tanjung Baru dari 66 siswa terdapat 37 anak (56,1%) gizi baik, 24 anak (36,4%) gizi kurang, 3 anak (4,5%) gizi buruk, 2 anak (3,0%) gizi lebih, dan tidak ditemukan obesitas. Secara umum masih terdapat proporsi masalah gizi yang cukup besar, terutama pada kategori gizi kurang dan gizi buruk, serta sebagian kecil gizi lebih. Selain itu, sebagian anak yang berada pada kategori gizi baik juga mendekati batas bawah normal sehingga termasuk kelompok berisiko yang perlu mendapatkan perhatian karena berpotensi mengalami penurunan status gizi apabila tidak didukung asupan yang adekuat.

Di dunia pendidikan, kesehatan dan pemenuhan gizi anak menjadi dasar utama dalam mendukung pencapaian hasil belajar yang maksimal. Pendidikan yang bermutu tidak hanya

ditentukan oleh kurikulum dan strategi pembelajaran, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor internal yang berperan dalam perkembangan kognitif dan fisik peserta didik. Salah satu faktor penting yang mendukung keberhasilan pendidikan adalah pemenuhan gizi anak usia sekolah, karena berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan berpikir, daya tahan tubuh, serta ketahanan dalam belajar. Asupan gizi yang cukup membantu siswa untuk berkonsentrasi lebih baik selama proses pembelajaran, sehingga materi pelajaran dapat dipahami dan diserap secara optimal [5].

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan melalui wawancara dengan guru, diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa Sekolah Dasar di wilayah Langgudu dan Monta yang menjadi lokasi penelitian secara umum berada pada kategori sedang. Rata-rata nilai siswa berada pada kisaran 60-75, sehingga termasuk dalam kategori sedang. Guru menyampaikan bahwa sebagian siswa belum mencapai hasil belajar yang optimal, terutama terkait dengan tingkat motivasi belajar dan kemampuan berkonsentrasi selama proses pembelajaran berlangsung.

Faktor yang memengaruhi hasil belajar siswa meliputi kondisi lingkungan belajar dan kualitas pendidikan, lingkungan rumah dan sekolah yang kurang mendukung, ketersediaan sarana dan prasarana, serta metode pembelajaran dan kompetensi guru. Selain itu, faktor individu seperti kesehatan fisik dan status gizi juga berperan penting. Status gizi yang kurang optimal dapat menurunkan energi dan daya tahan tubuh sehingga mengganggu konsentrasi, sedangkan gizi yang baik pada usia sekolah dasar sangat mendukung kemampuan kognitif seperti konsentrasi, memori, dan daya tangkap. Ketidakseimbangan gizi dapat berdampak negatif pada kemampuan kognitif dan konsentrasi siswa, yang pada akhirnya menurunkan prestasi belajar [6].

Sebagai upaya mengatasi permasalahan gizi dan kualitas pendidikan, pemerintah Indonesia meluncurkan Program Makan Bergizi Gratis (MBG). Program Makan Bergizi Gratis (MBG) hadir sebagai salah satu bentuk intervensi di bidang sosial dan pendidikan yang bertujuan untuk menekan angka stunting, meningkatkan kemampuan konsentrasi peserta didik, serta mendorong pemerataan akses dan kesempatan belajar yaitu memastikan setiap siswa memiliki kondisi fisik dan energi yang cukup untuk hadir, mengikuti, dan berpartisipasi secara optimal dalam proses pembelajaran [7].

Program serupa telah lama diterapkan di berbagai negara, seperti *National School Lunch Program* (NSLP) di Amerika Serikat sejak 1946, *Programa Nacional de Alimentação Escolar* (PNAE) di Brasil sejak 1955, Mid-Day Meal Scheme di India sejak 1995, dan Free School Meals (FSM) di Inggris sejak 1906. Di Indonesia sendiri, program Makan Bergizi Gratis (MBG) mulai diterapkan pada tahun 2025 dan diresmikan pada 6 Januari 2025, dengan fokus pada penyediaan makanan bergizi bagi anak-anak sekolah yang membutuhkan [8].

Di tingkat daerah, Program Makan Bergizi Gratis (MBG) di Kecamatan Langgudu, Kabupaten Bima telah mulai diimplementasikan di wilayah kerja Puskesmas Langgudu, dengan dukungan beberapa unit dapur penyedia makanan, salah satunya SPPG Bunda Fitri yang berperan dalam penyediaan dan distribusi makanan bergizi bagi sekolah sasaran program sejak 9 Januari 2026. Dapur ini menjadi salah satu pelaksana teknis yang menaungi sekolah lokasi penelitian dan berperan langsung dalam penyediaan menu MBG yang diterima oleh kelompok eksperimen dalam penelitian ini.

Dengan dimulainya Program Makan Bergizi Gratis (MBG) pada tanggal 9 Januari 2026, terdapat kebutuhan untuk menilai secara empiris apakah program tersebut mampu memperbaiki status gizi dan mendukung pencapaian hasil belajar siswa. Penelitian ini menjadi penting untuk memberikan bukti ilmiah yang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan terkait implementasi dan pengembangan program Makan Bergizi Gratis (MBG) di wilayah dengan kondisi gizi yang rentan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh pemberian Makan Bergizi Gratis (MBG) terhadap status gizi dan hasil belajar siswa Sekolah Dasar di wilayah kerja Puskesmas Langgudu dan Monta.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain kuasi-eksperimental melalui pendekatan *pretest-posttest control group design*. Data yang digunakan meliputi data sekunder dan data primer. Data sekunder berupa nilai rapor siswa sebagai indikator hasil belajar, serta data primer berupa status gizi siswa yang diperoleh melalui pengukuran antropometri, pengukuran dilakukan sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) intervensi program Makan Bergizi Gratis (MBG). Penelitian ini telah melalui penelaahan etik dan dinyatakan layak untuk dilaksanakan oleh Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Bima.

Penentuan status gizi siswa dilakukan berdasarkan indikator Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) yang diklasifikasikan menggunakan standar Permenkes No. 2 Tahun 2020 dalam bentuk *Z-score*. Kategori status gizi disajikan pada Tabel 1. berikut.

Tabel 1. Klasifikasi Status Gizi Berdasarkan IMT/U (Permenkes No. 2 Tahun 2020)

Ambang Batas (Z-score)	Kategori Status Gizi
<-3 SD	Gizi Buruk
-3 SD sampai <-2 SD	Gizi Kurang
-2 SD sampai +1 SD	Gizi Baik (Normal)
+1 SD sampai +2 SD	Gizi Lebih
> +2 SD	Obesitas

Penelitian ini dilaksanakan pada Sekolah Dasar di dua wilayah kerja Puskesmas di Kabupaten Bima. Satu sekolah berada di Desa Doro O'o Kecamatan Langgudu yang berperan sebagai kelompok eksperimen yang berada dalam wilayah kerja Puskesmas Langgudu, dan satu sekolah berada di Desa Tangga Baru Kecamatan Monta sebagai kelompok kontrol yang berada dalam wilayah kerja Puskesmas Monta. Penelitian dilaksanakan pada bulan April sampai dengan Juni 2026. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV, V, dan VI pada rentang usia 9-12 tahun di dua Sekolah Dasar yang menjadi lokasi penelitian. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Purposive Sampling* dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel penelitian berjumlah 100 siswa yang dibagi ke dalam kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Data yang diperoleh dianalisis secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik variabel penelitian, meliputi distribusi frekuensi dan persentase untuk status gizi, serta nilai rata-rata, median, modus, standar deviasi, dan rentang untuk hasil belajar. Analisis bivariat dilakukan untuk menguji perbedaan antar kelompok dan perubahan sebelum serta sesudah intervensi. Uji yang digunakan meliputi *Wilcoxon Signed-Rank Test dan Fisher's Exact Test* untuk status gizi, serta *Independent Samples t-test dan Paired Samples t-test* untuk hasil belajar, dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$.

Hasil Penelitian

Tabel 2. Karakteristik Responden Menurut Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	n	(%)
Laki-laki	57	57,0
Perempuan	43	43,0
Total	100	100,0

Berdasarkan Tabel 2. diketahui bahwa dari total 100 responden, sebagian besar berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 57 siswa (57,0%), sedangkan responden berjenis kelamin

perempuan sebanyak 43 siswa (43,0%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa proporsi responden laki-laki lebih banyak dibandingkan responden perempuan dengan selisih sebesar 14%.

Tabel 3. Karakteristik Responden Menurut Umur

Umur	n	(%)
9	16	16,0
10	35	35,0
11	34	34,0
12	15	15,0
Total	100	100,0

Berdasarkan Tabel 3. diketahui bahwa sebagian besar responden berumur 10 tahun, yaitu sebanyak 35 siswa (35,0%). Selanjutnya responden berumur 11 tahun sebanyak 34 siswa (34,0%), responden berumur 9 tahun sebanyak 16 siswa (16,0%), dan responden berumur 12 tahun sebanyak 15 siswa (15,0%).

Tabel 4. Distribusi Status Gizi Kelompok Kontrol (*Pretest)*

Status Gizi	n	(%)
Gizi Buruk	1	2,0
Gizi Kurang	11	22,0
Gizi Baik (normal)	36	72,0
Gizi Lebih	2	4,0
Obesitas	0	0,0
Total	50	100,0

Berdasarkan Tabel 4. diketahui bahwa sebagian besar siswa pada kelompok kontrol memiliki status gizi baik (normal), yaitu sebanyak 36 siswa (72,0%). Selain itu, terdapat 11 siswa (22,0%) dengan status gizi kurang, 2 siswa (4,0%) dengan status gizi lebih, dan 1 siswa (2,0%) dengan status gizi buruk. Tidak ditemukan siswa yang mengalami obesitas.

Tabel 5. Distribusi Status Gizi Kelompok Kontrol (*Posttest)*

Status Gizi	n	(%)
Gizi Buruk	1	2,0
Gizi Kurang	10	20,0
Gizi Baik (normal)	37	74,0
Gizi Lebih	2	4,0
Obesitas	0	0,0
Total	50	100,0

Berdasarkan Tabel 5. diketahui bahwa setelah periode penelitian sebagian besar siswa pada kelompok kontrol tetap berada pada kategori status gizi baik (normal), yaitu sebanyak 37 siswa (74,0%). Selain itu, terdapat 10 siswa (20,0%) dengan status gizi kurang, 2 siswa (4,0%) dengan status gizi lebih, dan 1 siswa (2,0%) dengan status gizi buruk. Tidak ditemukan siswa yang mengalami obesitas.

Tabel 6. Distribusi Status Gizi Kelompok Eksperimen (*Pretest)*

Status Gizi	n	(%)
Gizi Buruk	5	10,0
Gizi Kurang	6	12,0
Gizi Baik (normal)	37	74,0
Gizi Lebih	2	4,0
Obesitas	0	0,0
Total	50	100,0

Berdasarkan Tabel 6. diketahui bahwa sebagian besar siswa pada kelompok eksperimen memiliki status gizi baik (normal), yaitu sebanyak 37 siswa (74,0%). Selain itu, terdapat 6 siswa (12,0%) dengan status gizi kurang, 5 siswa (10,0%) dengan status gizi buruk, dan 2 siswa (4,0%) dengan status gizi lebih. Tidak ditemukan siswa yang mengalami obesitas.

Tabel 7. Distribusi Status Gizi Kelompok Eksperimen (*Posttest)*

Status Gizi	n	(%)
Gizi Buruk	0	0,0
Gizi Kurang	0	0,0
Gizi Baik (normal)	48	96,0
Gizi Lebih	2	4,0
Obesitas	0	0,0
Total	50	100,0

Berdasarkan Tabel 7. diketahui bahwa setelah diberikan Program Makan Bergizi Gratis (MBG), sebagian besar siswa pada kelompok eksperimen memiliki status gizi baik (normal), yaitu sebanyak 48 siswa (96,0%). Selain itu, terdapat 2 siswa (4,0%) dengan status gizi lebih, dan tidak ditemukan lagi siswa yang termasuk dalam kategori gizi buruk maupun gizi kurang. Jika dibandingkan dengan kondisi sebelum intervensi (*pretest*), terlihat adanya peningkatan yang signifikan.

Tabel 8. Distribusi Hasil Belajar siswa kelompok Kontrol

Statistik	*Pretest*	*Posttest*
n	50	50
Mean	80,79	81,33
Median	81,50	82,00
Modus	76	78
Minimum	76	76
Maximum	85	88

Berdasarkan Tabel 8. jumlah sampel pada kelompok kontrol adalah 50 siswa pada *pretest* maupun *posttest*. Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa nilai rata-rata (*mean*) pada *pretest* sebesar 80,79 dan pada *posttest* sebesar 81,33. Nilai median pada *pretest* sebesar 81,50 dan pada *posttest* sebesar 82,00. Sementara itu, nilai modus pada *pretest* adalah 76 dan pada *posttest* adalah 78. Untuk nilai minimum, baik pada *pretest* maupun *posttest* menunjukkan nilai yang sama yaitu 76. Sedangkan nilai maksimum pada *pretest* adalah 85 dan pada *posttest* adalah 88.

Tabel 9. Distribusi Hasil Belajar siswa kelompok Eksperimen

Statistik	*Pretest*	*Posttest*
n	50	50
Mean	85,96	88,59
Median	85,90	88,90
Modus	86	90
Minimum	81	83
Maximum	90	95

Berdasarkan Tabel 9. jumlah sampel pada kelompok eksperimen adalah 50 siswa pada *pretest* maupun *posttest*. Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa nilai rata-rata (*mean*) pada *pretest* sebesar 85,96 dan pada *posttest* sebesar 88,59. Nilai median pada *pretest* sebesar 85,90 dan pada *posttest* sebesar 88,90. Sementara itu, nilai modus pada *pretest* adalah 86 dan pada *posttest* adalah 90. Untuk nilai minimum, pada pretest diperoleh nilai 81 dan pada *posttest* 83. Sedangkan nilai maksimum pada *pretest* adalah 90 dan pada *posttest* adalah 95.

Tabel 10. Hasil Uji Normalitas *Kolmogorov-Smirnov*

Variabel	Kelompok	Statistik	n	*p-value*
Hasil Belajar	Eksperimen	0,124	50	0,051
Pretest	Kontrol	0,111	50	0,169
Hasil Belajar	Eksperimen	0,106	50	0,200
Posttest	Kontrol	0,113	50	0,145

Berdasarkan Tabel 10. hasil uji normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan bahwa seluruh data memiliki nilai p-value > 0,05, baik pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa data hasil belajar sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) berdistribusi normal, sehingga memenuhi syarat untuk dilakukan uji parametrik.

Tabel 11. Hasil Uji Homogenitas (*Levene Test*)

Variabel	Dasar Pengujian	Statistik Levene	df1	df2	*p-value*
Hasil Belajar	Based on Mean	1,092	1	98	0,299

Berdasarkan Tabel 11. hasil uji homogenitas menggunakan *Levene Test* menunjukkan nilai p > 0,299 (p > 0,05). Hal ini menunjukkan bahwa varians data hasil belajar pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol bersifat homogen, sehingga memenuhi syarat untuk dilakukan uji parametrik.

Tabel 12. Hasil Uji *Wilcoxon Signed Ranks Test*

Kelompok	Z	p-value
Eksperimen	-3,017	0,003
Kontrol	-1,000	0,317

Berdasarkan Tabel 12. hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank Test*, pada kelompok kontrol diperoleh nilai Z sebesar -1,000 dengan p > 0,317. Hasil ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara status gizi sebelum dan sesudah pengukuran pada kelompok kontrol.

Sementara itu, pada kelompok eksperimen diperoleh nilai Z sebesar -3,017 dengan nilai signifikansi p < 0,003. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara status gizi sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) pada kelompok eksperimen. Dengan demikian, dapat diinterpretasikan bahwa terdapat perubahan status gizi yang bermakna setelah pemberian Program Makan Bergizi Gratis (MBG) pada kelompok eksperimen.

Tabel 13. Hasil Uji Fisher's *Exact Test*

Uji Statistik	Nilai	*p-value*
Fisher's Exact Test	13,935	0,001

Berdasarkan Tabel 13. hasil analisis menggunakan uji *Fisher's Exact Test* diperoleh nilai statistik sebesar 13,935 dengan p < 0,001. Nilai p-value yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05 (p < 0,05) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan status gizi yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah pelaksanaan Program Makan Bergizi Gratis (MBG). Hasil tersebut menunjukkan bahwa Program Makan Bergizi Gratis (MBG) berpengaruh terhadap status gizi siswa sekolah dasar.

Tabel 14. Hasil Uji *Paired Sample T-Test*

Kelompok	Mean Selisih	t	df	*p-value*
Eksperimen	-2,628	-9,182	49	0,000
Kontrol	-0,543	-2,201	49	0,033

Berdasarkan Tabel 14. hasil uji *Paired Samples t-test*, pada kelompok eksperimen diperoleh nilai mean selisih sebesar -2,628 dengan nilai t sebesar -9,182, derajat kebebasan (df) 49, dan nilai signifikansi p < 0,001 Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen.

Pada kelompok kontrol diperoleh nilai mean selisih sebesar -0,543 dengan nilai t sebesar -2,201, df 49, dan p < 0,033. Hal ini juga menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* pada kelompok kontrol.

Secara keseluruhan, hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai sebelum dan sesudah penelitian pada kedua kelompok, dengan besarnya perubahan yang lebih tinggi terjadi pada kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol.

Tabel 15. Hasil Uji *Independen Samples T-Test*

Kelompok	n	Mean	t	df	p-value
Eksperimen	50	88,59	-13,020	98	0,000
Kontrol	50	81,33			

Berdasarkan tabel 15. hasil uji *Independent Samples t-test* pada nilai *posttest*, diketahui bahwa rata-rata nilai siswa pada kelompok kontrol sebesar 81,33, sedangkan pada kelompok eksperimen sebesar 88,59. Hasil uji statistik menunjukkan nilai t hitung sebesar -13,020 dengan derajat kebebasan (df) 98 dan nilai signifikansi p < 0,001 Karena nilai p < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok. Dengan demikian, kelompok eksperimen memiliki hasil belajar yang lebih baik dibandingkan kelompok kontrol.

Pembahasan

Pengaruh Makan Bergizi Gratis terhadap Status Gizi Siswa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Program Makan Bergizi Gratis (MBG) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap status gizi siswa sekolah dasar. Hal ini terlihat dari hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* pada kelompok eksperimen yang memperoleh nilai p < 0,003, yang berarti terdapat perbedaan status gizi yang bermakna antara sebelum dan sesudah pemberian Program Makan Bergizi Gratis (MBG). Sebaliknya, pada kelompok kontrol diperoleh p-value sebesar 0,317 (p > 0,05), yang menunjukkan tidak terdapat perubahan status gizi yang signifikan selama periode penelitian.

Perubahan status gizi pada kelompok eksperimen juga terlihat dari distribusi kategori status gizi. Sebelum intervensi, terdapat 5 siswa (10,0%) yang mengalami gizi buruk, 6 siswa (12,0%) dengan gizi kurang dan 37 siswa (74,0%) memiliki status gizi normal. Setelah pelaksanaan Program Makan Bergizi Gratis (MBG), seluruh siswa yang sebelumnya berada pada kategori gizi buruk dan gizi kurang mengalami perbaikan sehingga tidak ditemukan lagi kasus gizi buruk dan gizi kurang (0,0%), sedangkan jumlah siswa dengan status gizi normal meningkat menjadi 48 siswa (96,0%). Kondisi ini menunjukkan bahwa pemberian makanan bergizi secara teratur mampu membantu memenuhi kebutuhan energi dan zat gizi siswa sehingga *berkontribusi* terhadap perbaikan status gizi mereka [9]. Temuan ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Suprato (2025) yang mengemukakan bahwa program Makan Bergizi Gratis (MBG) berdampak positif terhadap peningkatan status gizi dan kesehatan anak [10]. Selain itu, hasil tinjauan menunjukkan bahwa program makan siang mampu memenuhi sebagian kebutuhan angka kecukupan gizi siswa serta berkontribusi dalam meningkatkan rata-rata IMT/U (Indeks Massa Tubuh menurut Umur) [11].

Hasil penelitian ini diperkuat oleh uji *Fisher's Exact Te*st yang menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,001 (p < 0,05). Hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan status gizi yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah pelaksanaan Program

Makan Bergizi Gratis (MBG). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Program Makan Bergizi Gratis (MBG) berpengaruh terhadap peningkatan status gizi siswa sekolah dasar.

Secara teoritis, status gizi merupakan gambaran kondisi kesehatan seseorang yang dipengaruhi oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dan kebutuhan tubuh. Anak usia sekolah dasar membutuhkan asupan energi, protein, vitamin, dan mineral yang cukup untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan fisik maupun kognitif [12]. Apabila kebutuhan gizi tersebut tidak terpenuhi dalam jangka waktu yang lama, maka anak berisiko mengalami masalah gizi, terutama gizi kurang. Oleh karena itu, pemberian makanan bergizi secara rutin melalui Program Makan Bergizi Gratis (MBG) dapat menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas gizi anak sekolah [13].

Hasil penelitian ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa program pemberian makanan tambahan di sekolah dapat meningkatkan status gizi anak. Ketersediaan makanan yang mengandung energi dan zat gizi yang cukup membantu memperbaiki kondisi gizi siswa, terutama pada anak yang sebelumnya mengalami kekurangan asupan makanan [14]. Selain itu, program makan di sekolah juga dapat mengurangi ketidakmerataan akses pangan bergizi yang sering ditemukan pada keluarga dengan kondisi sosial ekonomi yang beragam [15].

Meskipun demikian, masih terdapat 2 siswa (4,0%) yang berada pada kategori gizi lebih baik sebelum maupun sesudah intervensi. Hal ini menunjukkan bahwa status gizi tidak hanya dipengaruhi oleh program makan di sekolah, tetapi juga oleh faktor lain seperti pola makan di rumah, aktivitas fisik, kebiasaan konsumsi makanan tinggi kalori, serta kondisi kesehatan masing-masing siswa. Oleh karena itu, keberhasilan Program Makan Bergizi Gratis (MBG) perlu didukung oleh edukasi gizi bagi siswa dan orang tua agar tercipta pola makan yang seimbang baik di sekolah maupun di rumah [16].

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa Program Makan Bergizi Gratis (MBG) memiliki pengaruh positif terhadap status gizi siswa sekolah dasar.

Pengaruh Makan Bergizi Gratis (MBG) terhadap Hasil Belajar Siswa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Program Makan Bergizi Gratis (MBG) juga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. Berdasarkan hasil uji *Paired* Samples *t-test*, kelompok eksperimen memperoleh nilai $p < 0,001$ yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* setelah pemberian Program Makan Bergizi Gratis (MBG). Rata-rata nilai siswa meningkat dari 85,96 pada saat *pretest* menjadi 88,59 pada saat *posttest* dengan selisih rata-rata sebesar 2,628 poin.

Sementara itu, kelompok kontrol juga mengalami peningkatan nilai yang signifikan secara statistik dengan $p < 0,033$. Namun, peningkatan yang terjadi relatif lebih kecil, yaitu dari rata-rata 80,79 menjadi 81,33 atau hanya meningkat sebesar 0,543 poin. Perbedaan besarnya peningkatan tersebut menunjukkan bahwa perubahan hasil belajar pada kelompok eksperimen lebih besar dibandingkan kelompok kontrol.

Hasil uji *Independent Samples t-test* semakin memperkuat temuan tersebut. Rata-rata nilai *posttest* kelompok eksperimen sebesar 88,59, sedangkan kelompok kontrol sebesar 81,33. Hasil analisis menunjukkan nilai $p < 0,001$ yang berarti terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kedua kelompok setelah pelaksanaan Program Makan Bergizi Gratis (MBG). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa siswa yang menerima Program Makan Bergizi Gratis (MBG) memiliki hasil belajar yang lebih baik dibandingkan siswa yang tidak menerima program tersebut.

Hasil penelitian ini sejalan dengan berbagai sebelumnya yang menunjukkan.' bahwa perbaikan status gizi berkontribusi terhadap peningkatan prestasi akademik siswa [17]. Penelitian yang dilakukan oleh Fika (2026), menunjukan hasil analisis bahwa setelah program Makan Bergizi Gratis (MBG) diterapkan, prestasi akademik siswa mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan kondisi sebelum program tersebut dijalankan [18]. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ahmad (2025) yang

menyatakan bahwa anak dengan status gizi yang baik umumnya memiliki kemampuan kognitif yang lebih optimal, tingkat kehadiran sekolah yang lebih baik, serta kemampuan berkonsentrasi yang lebih tinggi dibandingkan anak yang mengalami masalah gizi [19]. Berdasarkan kajian literatur yang dilakukan oleh Nurhadin (2026) sejumlah studi menunjukkan bahwa Program Makan Bergizi Gratis (MBG) berkontribusi dalam meningkatkan kehadiran siswa, keterlibatan dalam pembelajaran, serta menurunkan angka putus sekolah. Selain itu, dalam jangka waktu tertentu, program ini juga berdampak positif terhadap peningkatan prestasi akademik melalui peningkatan konsentrasi dan fungsi kognitif siswa [20].

Dalam pelaksanaannya program Makan Bergizi Gratis (MBG) berhasil menyediakan menu yang beragam, dimana makanan yang disediakan mengandung jenis dan jumlah zat gizi yang dibutuhkan tubuh. Sehingga diharapkan anak mendapatkan asupan yang optimal untuk proses pertumbuhan dan perkembangan fisik serta kognitif. Anak yang mendapatkan asupan gizi yang cukup memiliki tingkat konsentrasi lebih tinggi, prestasi akademik yang lebih baik, serta tingkat kehadiran yang lebih stabil di sekolah [21]. Pemenuhan gizi yang adekuat dapat membantu anak menjalani proses pendidikan dengan lebih efektif sehingga berkontribusi pada pencapaian hasil belajar yang optimal dan perkembangan potensi anak secara maksimal [22]. Selain itu, program ini berkontribusi dalam peningkatan motivasi belajar siswa, fokus dalam pembelajaran, serta penurunan ketidakhadiran merupakan indikator kuat bahwa pemenuhan gizi berdampak langsung pada kinerja akademik dan kesejahteraan emosional siswa [23].

Meskipun kelompok kontrol juga mengalami peningkatan nilai, hal tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh faktor lain seperti proses pembelajaran yang berlangsung secara normal, pengalaman belajar yang bertambah selama penelitian, motivasi siswa, serta dukungan dari guru dan orang tua [24]. Namun demikian, peningkatan yang jauh lebih besar pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa Program Makan Bergizi Gratis (MBG) memberikan kontribusi tambahan terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Pemberian Makan Bergizi Gratis (MBG) di sekolah berdampak positif dalam peningkatan minat belajar siswa sekolah dasar, yang tercermin dari meningkatnya perhatian, keaktifan, ketekunan, dan antusiasme siswa dalam mengikuti pembelajaran setelah program diterapkan [25].

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Program Makan Bergizi Gratis (MBG) berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. Program ini tidak hanya berkontribusi dalam meningkatkan status gizi siswa, tetapi juga membantu meningkatkan kemampuan belajar yang tercermin dari meningkatnya nilai akademik siswa setelah menerima intervensi.

Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh Program Makan Bergizi Gratis (MBG) terhadap status gizi dan hasil belajar siswa sekolah dasar di wilayah kerja Puskesmas Langgudu dan Monta, diperoleh hasil uji statistik bahwa Program Makan Bergizi Gratis (MBG) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap status gizi siswa. Hal ini ditunjukkan oleh hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* pada kelompok eksperimen yang mendapatkan Makan Bergizi Gratis (MBG) dengan nilai $p < 0{,}003$. Selain itu, hasil uji *Fisher's Exact Test* juga menunjukkan nilai $p < 0{,}001$ yang mengindikasikan adanya perbedaan status gizi yang signifikan antara kelompok eksperimen yang mendapatkan Makan Bergizi Gratis (MBG) dan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan Makan Bergizi Gratis (MBG) setelah intervensi.

Selanjutnya, Program Makan Bergizi Gratis (MBG) juga berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji Paired Samples t-test pada kelompok eksperimen dengan nilai $p < 0{,}001$, dan hasil uji *Independent Samples t-test* menunjukkan nilai $p < 0{,}001$ dengan perbedaan rata-rata nilai *posttest* antara kelompok eksperimen sebesar 88,59 dan kelompok kontrol sebesar 81,33, yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok.

Secara keseluruhan, berdasarkan seluruh hasil uji statistik tersebut dapat disimpulkan bahwa Program Makan Bergizi Gratis (MBG) terbukti memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan status gizi serta hasil belajar siswa sekolah dasar.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Penelitian hanya dilakukan pada dua sekolah dasar dengan jumlah sampel yang terbatas, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas. Selain itu, pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling memungkinkan terjadinya bias seleksi. Status gizi dan hasil belajar siswa tidak hanya dipengaruhi oleh Program Makan Bergizi Gratis (MBG), tetapi juga oleh faktor lain seperti pola makan di rumah, kondisi sosial ekonomi keluarga, aktivitas fisik, lingkungan belajar, serta dukungan orang tua dan guru yang tidak seluruhnya dapat dikendalikan dalam penelitian ini. Pengukuran hasil belajar yang menggunakan nilai rapor juga belum sepenuhnya menggambarkan seluruh aspek kemampuan akademik dan perkembangan kognitif siswa.

Kemudian disarankan agar Program Makan Bergizi Gratis (MBG) terus dilanjutkan dan diperluas cakupannya, terutama pada sekolah di daerah dengan masalah gizi (bagi pemerintah). Pihak sekolah diharapkan mendukung pelaksanaan program melalui kelancaran distribusi makanan serta edukasi pentingnya gizi seimbang kepada siswa. Orang tua juga diharapkan berperan dalam menjaga asupan gizi anak di rumah agar kebutuhan gizi terpenuhi secara optimal. Sementara itu, peneliti selanjutnya disarankan untuk mengkaji faktor lain yang memengaruhi status gizi dan hasil belajar, seperti aktivitas fisik, pola makan di rumah, dan kondisi sosial ekonomi dengan sampel yang lebih luas.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada orang tua atas doa, dan dukungan yang telah diberikan. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada para dosen atas bimbingan, arahan, serta ilmu yang diberikan selama proses perkuliahan dan penyusunan artikel ini, serta kepada pihak kampus atas fasilitas dan dukungan akademik yang telah memfasilitasi proses pembelajaran. Tidak lupa, penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak sekolah, sahabat, serta seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini, baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga artikel ini dapat terselesaikan dengan baik.

Pernyataan Penggunaan AI

Selama penyusunan naskah ini, penulis tidak menggunakan *software* AI. Penulis bertanggung jawab penuh atas keakuratan, orisinalitas, integritas akademik, dan isi akhir artikel.

Pendanaan

Penelitian ini tidak menerima pendanaan eksternal. Biaya penelitian ditanggung oleh penulis. Biaya *Article Processing Charge* (APC) ditanggung oleh penulis.

Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan dalam penelitian dan penyusunan artikel ini.

Kontribusi Penulis

1. **Eka Puzi Lestari :** berkontribusi dalam konsepsi dan desain penelitian, penelusuran literatur, penyusunan protokol penelitian, pengumpulan data, analisis data, interpretasi hasil, serta penyusunan manuskrip
2. **M. Noris :** berkontribusi dalam konsepsi dan desain penelitian, supervisi proses penelitian, penilaian klinis, interpretasi hasil penelitian, serta revisi kritis manuskrip **.**
3. **Aris Iwansyah :** berkontribusi dalam pengembangan metodologi penelitian, pengumpulan data, penilaian klinis, serta interpretasi hasil penelitian.

4. **Al Khair** berkontribusi dalam supervisi penelitian, manajemen perioperatif, interpretasi temuan klinis, serta revisi kritis manuskrip.

Daftar Pustaka

1. Armin, I. A., Gama, A. W., Fauziah, H., Tihardimanto, A. & Sabry, M. S. Hubungan Pola Konsumsi Serat dengan Status Gizi pada Anak Usia Sekolah Dasar. (2024). https://doi.org/10.24853/jkk.20.1.22-29
2. Ajeng, D. A. P., Bertika, P. K. & Dian, Z. A. Analisis Imt Siswa Kelas 7 Smpn 12 Semarang Dalam Program Makanan Bergizi Gratis (MBG). **6**, 146–154 (2025). https://doi.org/10.53869/jpas.v6i3.361.
3. Nora, V., Agus, R. A. H., Lina, Lia, L. & Nururl, E. H. Tiga beban malnutrisi dan dampaknya terhadap kesehatan anak : Tinjauan gizi dalam perspektif kebidanan. **5**, (2025).
4. Kemenkes, R. *Buku Saku Hasil Survey Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2024*. (2025).
5. Najwa Herniati, I. Efektivitas Program Pemerintah MBG (Makan Bergizi Gratis) Terhadap Minat Belajar Anak Usia Dini. *J. Pendidik. Aura* **6**, 1–11 (2025). https://doi.org/10.37216/aura.v6i1.2484.
6. Bani, M. E. *et al.* Status Gizi dan Prestasi Belajar Siswa Kelas 4-6 di SD GMIT Oeltua Kabupaten Kupang. *SEHATMAS (Jurmal Kesehat. Masyarakat)* **4**, 837–843 (2025). https://doi.org/10.55123/sehatmas.v4i3.5854.
7. Furkan, I. M. *et al.* Mewujudkan Makan Bergizi Gratis: Perspektif Guru Sd Dalam Implementasi Kebijakan. *J. Manaj. Pendidik.* **10**, 919–927 (2025). https://doi.org/10.34125/jmp.v10i3.678.
8. Althaf, A. G. & Windy, H. Kyushoku di Jepang Sebagai Referensi Program Makan Bergizi Gratis di Indonesia. *Kiryoku* **9**, 184–197 (2025). http://ejournal.undip.ac.id/index.php/kiryoku https://doi.org/10.14710/kiryoku.v9i1.184-197.
9. Marika, S., Masduki, A. & Kamaludin. Korelasi antara Asupan Gizi melalui Program Sekolah dan Kemampuan Kognitif Siswa. **4**, 706–712 (2025).
10. Firre, S. A., Editha, P., Dewi, D. M. & Wignyo, A. A Policy Implementation Review of the Free Nutritious Meal (MBG) Program. **6**, 297–312 (2025). https://doi.org/10.4656/jisdep.v6i2.798.
11. Karomah, U., Wahyuni, F. C. & Trisnasari, Y. D. Program Penyelenggaraan Makan Siang Sekolah : Studi Literatur tentang Dampak Kesehatan , Hambatan dan Tantangan School Lunch Program : A Literature Study on Health Impacts ,. **4**, 91–103 (2024).https://doi.org/10.55480/saluscultura.v4i1.134.
12. Rahmawati, K., I, A. S. M., Era, S. F. & Nurhasanah. Pengaruh Lingkungan Keluarga dalam Menyiapkan Asupan Gizi Anak Usia 5–6 Tahun terhadap Perkembangan Kognitif di Desa Paok Lombok. **8**, 535–543 (2025). https://jurnal.uns.ac.id/shes https://doi.org/10.20961/shes.v8i2.106004.
13. Susilowati, E. *et al.* Analisis Kebutuhan dan Pemenuhan Nutrisi pada Anak Usia Dini di Indonesia: Tantangan, Dampak, dan Strategi Intervensi dalam Pendidikan. **6**, 196–203 (2025). http://dx.doi.org/10.31949/madinasika.v6i2.14084.
14. Deva, A. & Ahmad, S. Dampak Program Pemberian Makanan di Sekolah terhadap Asupan Gizi pada Anak Usia Sekolah: Tinjauan Literatur Sistematis. 311–325 (2025). https://doi.org/10.31596/jkm.v13i3.2938
15. Kharis, T. K. M., Syahrul'an & Erni, S. Implementasi Program Makan Bergizi Gratis (Mbg) Di Sekolah Dasar Dari Perspektif Ketahanan Pangan Rumah Tangga Dan Peran Petugas Gizi Puskesmas Implementation Of The Free Nutrition Food Program (MBG) In Elementary Schools From A Household Food Securit. **12**, 144–151 (2026). https://doi.org/10.33143/jhtm.v12i1.5920

16. Nanda, O. N., Aloysia, I. & Rayna, R. Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi pada Anak Usia Sekolah Dasar. *J. Kesehat. Diagnosis* **21**, 1–6 (2026).
17. Erwin, S. E. Program Makan Bergizi (MBG) Sebagai Katalis Peningkatan Kualitas Pembelajaran di Sekolah Dasar. **1**, 1–15 (2025). https://doi.org/10.64690/sportika.v1i1.450
18. Fika, R. F. N. *et al.* Persepsi Warga Sekolah Tentang Pelaksanaan Program Mbg Terhadap Prestasi Akademik Siswa Sekolah Dasar. **13**, 351–358 (2026). https://doi.org/10.31316/esjurnal.v13i1.4678.
19. Ahmad, H. T., Dalimunte & Sahlan. Dari Piring ke Prestasi: Dampak Makan Bergizi Gratis di Sekolah Dasar. *J. Pendidik. Dasar* (2025) doi:doi.org/10.21009/JPD.234.
20. Nurhadin, F. S., Muhlis, B. & Jalaludin. Efektivitas Kebijakan Program Makan Bergizi Terhadap Kesejahteraan Sosial Dan Partisipasi Pendidikan Siswa Di Indonesia: Tinjauan SLR. **1**, 90–105 (2026). https://journal.pancabudi-stai.ac.id/index.php/at-taklim/index .
21. Qomarrullah, R., Suratni, S., Wulandari S, L. & Sawir, M. Dampak Jangka Panjang Program Makan Bergizi Gratis terhadap Kesehatan dan Keberlanjutan Pendidikan. *Indones. J. Intellect. Publ.* **5**, 130–137 (2025). https://doi.org/10.51577/ijipublication.v5i2.660.
22. Pratama, D. A. & Winarno, M. E. Hubungan Status Gizi dan Kebugaran Jasmani Terhadap Hasil Belajar Penjas Siswa SMA : Literature Review. **4**, 238–249 (2022). https://doi.org/10.17977/um062v4i32022p238-249.
23. Herningtyas, T., Azrianti, S., Fadjriani, L. & Yulisa, P. D. Efektivitas Program MBG (Makan Bergizi Gratis) pada Anak TK Darussalam Guna Peningkatkan Kualitas Belajar Mengajar di Desa Wedoro , Kecamatan Waru , Sidoarjo Effectiveness of the MBG (Free Nutritional Meal) Program for Darussalam Kindergarten Children. *J. Kolaboratif Sains* **8**, 6520–6526 (2025). https://doi.org/10.36989/didaktik.v11i01.5487.
24. Sry, D. N. & Zon, S. Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas 5 Sd Swasta Budi Setia. **11**, (2025). https://doi.org/10.36989/didaktik.v11i01.5487.
25. Dzakiyah, A. N., Andryandy, T. & Kuswanto, F. R. H. Strategi Public Relations Politik Pemerintahan Prabowo Dalam Program Makan Bergizi Gratis. *Al-Zayn J. Ilmu Sos. Huk.* **3**, 6885–6899 (2025). https://doi.org/10.61104/alz.v3i5.2312.