



JURNAL BASICEDU

Volume 9 Nomor 6 Tahun 2025 Halaman 1850 - 1855

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Dampak Kasus Keracunan dalam Program Makan Bergizi Gratis terhadap Kesehatan dan Kualitas Pembelajaran Siswa

Suci Puteri Maulia^{1✉}, Lina Permai Sahra², Aisyah Fitriani³, Rita Kurnia⁴

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Riau, Indonesia^{1,2,3,4}

E-mail: suci.puteri1896@student.unri.ac.id¹, lina.permai0882@student.unri.ac.id²,
aisyah.fitriani2418@student.unri.ac.id³, rita.kurnia@lecturer.unri.ac.id⁴

Abstrak

Program Makan Bergizi Gratis (MBG) bertujuan meningkatkan ketahanan gizi dan kualitas pembelajaran siswa, tetapi laporan insiden keracunan makanan terkait pelaksanaan MBG di beberapa wilayah menunjukkan bahwa tujuan tersebut rentan terganggu bila jaminan keamanan pangan lemah. Penelitian ini menganalisis dampak kasus keracunan pada kesehatan peserta didik dan kualitas pembelajaran melalui kajian literatur relevan. Metode deskriptif-kuantitatif digunakan untuk mensintesis temuan penelitian dan laporan lapangan terkait pelaksanaan MBG. Hasil kajian menunjukkan bahwa kasus keracunan menyebabkan gangguan fisik mual, pusing, muntah, dan diare yang berujung pada penurunan stamina, efek psikologis berupa kecemasan dan ketidakpastian terhadap konsumsi makanan sekolah, serta penurunan kehadiran dan kemampuan konsentrasi sehingga pembelajaran menjadi tidak optimal. Selain itu insiden tersebut menurunkan kepercayaan orang tua terhadap program dan memunculkan kebutuhan perbaikan tata kelola penyediaan makanan. Keracunan dalam konteks MBG berdampak multidimensi yang dapat menghambat pencapaian tujuan pendidikan. Implikasi kebijakan yang mendesak adalah penguatan standar keamanan pangan melalui SOP nasional yang operasional, audit berlapis pada rantai pasok, sertifikasi dan pelatihan teknis bagi penyedia makanan sekolah, serta mekanisme pelaporan dan respons cepat terhadap insiden; langkah-langkah ini perlu dimasukkan sebagai indikator kinerja program agar MBG dapat berjalan aman, efektif, dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Makan Bergizi Gratis, Keracunan Makanan, Keamanan Pangan, Kesehatan Siswa, Kualitas Pembelajaran

Abstract

The Free Nutritious Meal Program (MBG) aims to improve students, nutritional status and learning quality, yet reported food-poisoning incidents during MBG implementation in several areas indicate that these objectives are vulnerable when food safety guarantees are insufficient. This study analyzes the impact of food-poisoning cases on student health and learning quality using a review of relevant literature. A descriptive-quantitative approach was employed to synthesize findings from empirical studies and field reports on MBG execution. The review found that food poisoning causes physical disturbances nausea, dizziness, vomiting, and diarrhea leading to reduced stamina, psychological effects including anxiety and reluctance to consume school meals, and declines in attendance and concentration that impair learning outcomes. Incidents also erode parental trust and highlight governance gaps in meal provision. In conclusion, food poisoning within MBG has multidimensional impacts that can obstruct educational goals. The study's policy implication emphasizes the urgent need to strengthen food safety standards through operational national SOPs, multilayered audits across the supply chain, vendor certification and technical training for school food handlers, and rapid incident reporting and response mechanisms; these measures should be integrated as program performance indicators to ensure MBG is implemented safely, effectively, and sustainably.

Keywords: Free Nutritious Meal, Food Poisoning, Food Safety, Student Health, Learning Quality

Copyright (c) 2025 Suci Puteri Maulia, Lina Permai Sahra, Aisyah Fitriani, Rita Kurnia

✉ Corresponding author :

Email : suci.puteri1896@student.unri.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i6.10851>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 9 No 6 Tahun 2025
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

PENDAHULUAN

Pendidikan dan kesehatan merupakan dua aspek mendasar yang menentukan kualitas sumber daya manusia. Keduanya saling mempengaruhi, sebab kemampuan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran bergantung pada kondisi fisik, kecukupan gizi, serta keamanan pangan yang dikonsumsi setiap hari. Peserta didik dengan status gizi baik cenderung memiliki konsentrasi yang lebih stabil, daya tahan tubuh yang optimal, serta performa belajar yang lebih baik. Sebaliknya, malnutrisi, stunting, dan ketidakseimbangan asupan gizi masih menjadi persoalan serius di Indonesia, khususnya di wilayah pedesaan dan daerah 3T yang memiliki keterbatasan akses pangan sehat dan fasilitas pendukung lainnya. Kondisi ini memperkuat urgensi adanya intervensi gizi yang mampu menjangkau seluruh peserta didik secara merata.

Dalam rangka menjawab permasalahan tersebut, pemerintah memperkenalkan Program Makan Bergizi Gratis (MBG) sebagai strategi nasional untuk memperbaiki ketahanan gizi peserta didik sekaligus meningkatkan kualitas pembelajaran. Program ini dirancang untuk menyediakan makanan bergizi yang dapat mendukung kesiapan fisik siswa sebelum mengikuti pelajaran di sekolah. (Albaburrahim et al., 2025) menyatakan bahwa MBG memberikan dampak positif terhadap kesiapan belajar, kehadiran siswa, serta partisipasi dalam kegiatan kelas. Namun implementasi program tersebut juga menghadapi berbagai kendala, seperti distribusi makanan yang tidak merata, perbedaan kualitas sarana di setiap daerah, serta ketidakkonsistenan standar pengolahan dan penyimpanan.

Selain tantangan teknis, aspek keamanan pangan menjadi isu yang semakin disorot dalam pelaksanaan MBG. mengungkapkan bahwa pelaksanaan program ini di beberapa sekolah masih belum memenuhi ketentuan standar jaminan mutu dan kehalalan pangan. Makanan yang dikirim ke sekolah ditemukan tidak memiliki label halal, tidak mencantumkan informasi tanggal kedaluwarsa, serta sebagian dapur penyedia belum memiliki sertifikasi halal yang sah. Temuan ini menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara peraturan yang berlaku dengan praktik lapangan, sehingga risiko gangguan mutu atau kontaminasi dapat terjadi. Lemahnya pengawasan teknis dan administrasi ini menunjukkan bahwa keamanan pangan dalam MBG masih perlu dibenahi secara serius (Rayhan & Zulham, 2025).

Kualitas makanan yang diberikan kepada peserta didik sangat menentukan kesehatan dan konsentrasi mereka selama proses pembelajaran. Ketika makanan tidak dikelola dengan standar higienitas yang baik, terdapat potensi gangguan kesehatan seperti mual, diare, atau ketidaknyamanan pencernaan. Kondisi ini dapat mengakibatkan peserta didik mengalami kesulitan mengikuti pelajaran atau bahkan tidak dapat hadir ke sekolah. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa status kesehatan dan kecukupan gizi memiliki hubungan langsung dengan kemampuan kognitif, daya ingat, serta pencapaian akademik (Herniati & Idawati, 2025). Dengan demikian, gangguan kesehatan akibat konsumsi makanan yang kurang aman dapat memberikan dampak negatif pada kualitas pembelajaran.

Dalam implementasinya, MBG tidak hanya dituntut memenuhi aspek gizi, tetapi juga harus memperhatikan keamanan dan kehalalan pangan. Hal ini selaras dengan kewajiban yang tercantum dalam peraturan terkait jaminan produk halal. Temuan (Rayhan & Zulham, 2025) yang menunjukkan tidak konsistennya pencantuman label halal dan informasi kedaluwarsa mengindikasikan bahwa penyedia makanan MBG belum sepenuhnya memenuhi prinsip keamanan dan kelayakan konsumsi. Lemahnya koordinasi antar instansi serta minimnya sistem pengawasan turut memperbesar kemungkinan terjadinya penurunan mutu makanan. Jika tidak dikendalikan dengan baik, kondisi ini dapat menjadi faktor risiko gangguan kesehatan pada peserta didik.

Situasi ini memperlihatkan adanya kesenjangan antara tujuan ideal pelaksanaan MBG dan realitas implementasinya. MBG dirancang untuk meningkatkan kualitas kesehatan dan pembelajaran, namun praktik di lapangan menunjukkan bahwa aspek keamanan pangan belum sepenuhnya terjamin. Ketidakseimbangan antara harapan dan kenyataan ini menunjukkan adanya *research gap* yang relevan untuk dikaji lebih jauh. Sebagian

besar penelitian sebelumnya berfokus pada manfaat MBG terhadap gizi, ekonomi UMKM, dan motivasi belajar, tetapi belum banyak kajian yang secara eksplisit membahas bagaimana kelemahan keamanan pangan dapat berdampak pada kesehatan siswa dan kualitas pembelajaran secara bersamaan.

Penelitian ini terletak pada fokus analisis mengenai bagaimana kelemahan pengawasan mutu pangan dalam pelaksanaan MBG dapat menimbulkan risiko gangguan kesehatan yang berpotensi mengurangi efektivitas pembelajaran. Penelitian ini menghubungkan aspek kesehatan, keamanan makanan, serta kualitas pembelajaran dalam satu kerangka analisis, sehingga memberikan kontribusi baru terhadap literatur yang sebelumnya lebih banyak menekankan manfaat MBG daripada risikonya. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai implikasi kelemahan pengawasan MBG terhadap peserta didik.

Penelitian ini bertujuan menganalisis secara mendalam bagaimana potensi gangguan mutu dalam program MBG dapat berdampak pada kesehatan peserta didik dan kualitas pembelajaran mereka. Selain itu penelitian ini juga berupaya memberikan rekomendasi strategis untuk memperkuat mekanisme pengawasan pangan, memastikan standar kehalalan dan keamanan makanan dipenuhi, serta meningkatkan efektivitas pelaksanaan MBG secara menyeluruh. Dengan pembenahan yang tepat, program ini berpotensi menjadi salah satu kebijakan utama dalam meningkatkan kesehatan dan kualitas pendidikan generasi muda Indonesia.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif berbasis data sekunder melalui studi literatur. Pendekatan ini dipilih karena penelitian berfokus pada penelusuran, pemilihan, dan analisis terhadap berbagai publikasi ilmiah yang relevan dengan Program Makan Bergizi Gratis (MBG), keamanan pangan di sekolah, kesehatan peserta didik, serta kualitas pembelajaran. Seluruh data diperoleh dari jurnal nasional terakreditasi, jurnal internasional. Publikasi yang diterbitkan dalam rentang beberapa tahun terakhir digunakan karena masih berada dalam rentang dekade terakhir dan dinilai relevan untuk mendukung analisis.

Pemilihan literatur dilakukan secara sistematis dengan mempertimbangkan tingkat relevansi dan kualitas sumber. Artikel yang dimasukkan dalam analisis merupakan publikasi yang membahas program makanan sekolah, mutu dan keamanan pangan, isu gizi dan kesehatan peserta didik, serta aspek pembelajaran. Literatur yang bersifat non-ilmiah seperti berita, opini, atau artikel blog tidak digunakan, begitu pula publikasi yang tidak menyediakan data atau temuan ilmiah. Setelah melalui proses seleksi, terdapat beberapa artikel yang memenuhi kriteria dan digunakan sebagai dasar analisis dalam penelitian ini. Jumlah ini dipertahankan secara konsisten antara bagian metode dan pembahasan agar kejelasan penelitian tetap terjaga.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan pendekatan analisis tematik. Setiap artikel dibaca secara mendalam untuk mengidentifikasi isu utama, temuan penting, dan konsep-konsep kunci. Informasi yang diperoleh kemudian dikelompokkan ke dalam kategori yang memiliki kesamaan secara substansial, seperti efektivitas pelaksanaan MBG, kendala keamanan pangan, risiko kesehatan peserta didik, serta implikasi terhadap kualitas pembelajaran. Dari proses pengelompokan tersebut dihasilkan beberapa tema inti yang mewakili pola temuan dalam literatur. Analisis tematik dipilih karena mampu menggambarkan hubungan antar variabel secara komprehensif berdasarkan data yang tersedia.

Keabsahan data diperkuat melalui triangulasi sumber dengan membandingkan temuan antar artikel, dan publikasi ilmiah lainnya. Verifikasi silang dilakukan untuk memastikan bahwa informasi yang dianalisis konsisten dan tidak bertentangan dengan data resmi. Selain itu, konsistensi tema diperiksa dengan memastikan bahwa pola temuan muncul secara berulang dalam berbagai literatur yang dikaji. Langkah-langkah ini diterapkan agar hasil penelitian memiliki kredibilitas yang tinggi, dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah, dan dapat direplikasi oleh peneliti lain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa kasus keracunan dalam Program Makan Bergizi Gratis menimbulkan dampak signifikan terhadap kesehatan siswa dan kualitas pembelajaran di sekolah. Temuan utama menunjukkan bahwa keracunan menyebabkan gangguan fisik berupa mual, muntah, pusing, diare, dan kelelahan yang dialami sebagian besar siswa. Kondisi ini menghambat kemampuan mereka untuk mengikuti proses pembelajaran secara optimal. Temuan ini konsisten dengan penelitian yang menyebut bahwa gangguan kesehatan akibat makanan sekolah yang tidak aman berdampak langsung pada kesiapan siswa mengikuti pembelajaran (Sophian, 2025). Hal yang sama ditunjukkan, bahwa keracunan menyebabkan penurunan stamina dan gangguan konsentrasi pada siswa sekolah dasar (Febryanti et al., 2025).

Dari sisi psikologis, penelitian menemukan bahwa siswa mengalami rasa takut untuk kembali mengonsumsi makanan yang disediakan sekolah pasca insiden. Ketakutan tersebut mengganggu kenyamanan mereka saat belajar dan menciptakan kecemasan berulang, terutama ketika makanan disajikan. Fenomena ini sejalan dengan menjelaskan bahwa pengalaman negatif dengan makanan dapat menurunkan rasa aman emosional siswa (Emelia Yesi & Annur, 2025). Penelitian juga menunjukkan bahwa persepsi terhadap keamanan makanan sekolah berpengaruh terhadap motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses belajar (Sari et al., 2025). Dampak psikologis ini memperkuat gagasan yang menegaskan bahwa kondisi emosional dan fisiologis anak sangat berhubungan dengan kualitas perhatian, daya ingat, serta performa akademik mereka (Pollitt, 1995).

Selain gangguan kesehatan, penelitian juga menemukan penurunan tingkat kehadiran siswa selama dua sampai empat hari setelah kejadian keracunan. Orang tua menjadi ragu untuk mengizinkan anak kembali ke sekolah sebelum adanya jaminan keamanan makanan. Fenomena ini konsisten yang menjelaskan bahwa krisis kesehatan dalam program makan sekolah berdampak langsung pada absensi dan menciptakan kesenjangan materi pelajaran (Qomarrullah, 2025). Dampak ini terkait erat dengan model School Health and Learning oleh (Basch, 2011), yang menyatakan bahwa kesehatan siswa merupakan pondasi keberhasilan akademik karena ketidakhadiran, ketidakstabilan kondisi tubuh, dan kecemasan dapat menurunkan efektivitas proses pembelajaran.

Kualitas pembelajaran juga mengalami penurunan setelah insiden. Guru melaporkan bahwa siswa tampak lebih lemah, sulit fokus, lambat merespons instruksi, dan membutuhkan waktu lebih panjang untuk memahami materi pelajaran. Dampak ini menunjukkan adanya gangguan pada fungsi kognitif siswa. Teori gizi kognisi memperkuat ke pada temuan (Grantham-McGregor, 2007), bahwa kesehatan dan nutrisi merupakan faktor kritis dalam perkembangan kognitif anak. Ketika tubuh mengalami gangguan, seperti keracunan makanan, kemampuan memproses informasi menjadi lemah sehingga aktivitas belajar terganggu. Penelitian (Albaburrahim et al., 2025) dan (Yelvianti, 2025) juga menunjukkan bahwa kualitas makanan sekolah berhubungan erat dengan konsentrasi dan performa akademik peserta didik.

Di sisi sosial, insiden keracunan menurunkan kepercayaan masyarakat terhadap sekolah dan program MBG. Orang tua merasa khawatir dan mempertanyakan proses pengawasan serta kualitas makanan. Temuan ini selaras dengan penelitian (Rayhan & Zulham, 2025), yang menjelaskan bahwa kepercayaan publik terhadap program makan sekolah sangat ditentukan oleh konsistensi keamanan pangan, persepsi negatif orang tua dapat mengurangi partisipasi siswa dalam program, bahkan memengaruhi keputusan mereka untuk tetap hadir di sekolah.

Dari perspektif kebijakan, penelitian menunjukkan bahwa pengawasan pemerintah daerah terhadap program MBG belum maksimal. Beberapa sekolah tidak memiliki SOP keamanan pangan yang baku, fasilitas penyimpanan makanan tidak memadai, dan tenaga pengelola tidak memiliki pelatihan khusus tentang higienitas. Temuan ini selaras dengan (Kurnia, 2015) yang menegaskan bahwa lemahnya pengawasan merupakan faktor utama terjadinya insiden keracunan. Ketidaksiapan struktural juga ditemukan (Herniati & Idawati, 2025), yang menyebut bahwa pengawasan pemerintah daerah masih bersifat formal dan belum menyentuh aspek teknis

kualitas pangan. Dari sisi regulasi hak anak, pemberian makanan yang tidak aman merupakan pelanggaran terhadap hak dasar anak untuk memperoleh lingkungan pendidikan yang sehat dan terlindungi (Sumantri Riyanto et al., 2025).

Kendala struktural yang diidentifikasi dalam penelitian seperti kurangnya fasilitas penyimpanan, peralatan masak yang tidak higienis, serta penyedia makanan yang belum memahami standar keamanan konsisten dengan hasil penelitian (Kiftiyah et al., 2025) dan (Sophian, 2025). Kendala kultural juga ditemukan, misalnya kebiasaan penyedia makanan yang tidak menggunakan sarung tangan, tidak mencuci bahan secara benar, atau menganggap standar keamanan pangan sebagai formalitas. Temuan ini sejalan dengan (World Health Organization, 2022), yang menegaskan bahwa keamanan pangan hanya dapat dicapai apabila seluruh rantai produksi dan distribusi makanan mengikuti standar sanitasi dan pengawasan yang ketat. Ketidaksesuaian pada satu tahap saja dapat menyebabkan risiko keracunan pada anak-anak.

Jika dibandingkan dengan beberapa artikel yang digunakan, penelitian ini memberikan gambaran analitis yang lebih komprehensif karena menyatukan perspektif kesehatan, psikologis, pendidikan, sosial, dan hukum. Sebagian penelitian terdahulu lebih fokus pada satu aspek saja misalnya kesehatan (Emelia Yesi & Annur, 2025), pengawasan (Kurnia, 2015), atau implementasi kebijakan (Najwa 2024). penelitian ini memperlihatkan hubungan antardimensi secara lebih luas. Misalnya, temuan tentang lemahnya pengawasan memiliki keterkaitan dengan gangguan kesehatan, penurunan kehadiran, serta hilangnya kepercayaan masyarakat. Selain itu, pemahaman teori internasional memperkuat bahwa keracunan tidak hanya berdampak sesaat, tetapi dapat memengaruhi perkembangan kognitif dan pencapaian akademik siswa dalam jangka panjang.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa dampak kasus keracunan dalam Program Makan Bergizi Gratis sangat kompleks dan bersifat multidimensi. Dampak fisik mengganggu stamina, dampak psikologis menurunkan rasa aman, dampak sosial mengurangi kepercayaan orang tua, dan dampak akademik melemahkan konsentrasi serta kualitas pembelajaran. Ketidaksiapan struktural dan lemahnya pengawasan memperjelas bahwa program MBG belum dijalankan dengan standar keamanan yang memadai. Melalui sintesis beberapa artikel dan penguatan empat teori internasional, pembahasan ini memperlihatkan bahwa keamanan pangan merupakan fondasi bagi keberhasilan program MBG dan pencapaian tujuan pendidikan nasional. Peningkatan pengawasan, pelatihan keamanan pangan, serta penerapan standar internasional diperlukan agar program dapat berjalan secara aman, efektif, dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Penelitian ini menegaskan bahwa dampak kasus keracunan dalam Program Makan Bergizi Gratis tidak hanya bersifat gangguan fisik jangka pendek, tetapi juga berimplikasi terhadap rasa aman psikologis siswa, menurunkan kehadiran, kepercayaan orang tua, serta melemahkan kualitas konsentrasi dan hasil belajar. Temuan ini memperlihatkan bahwa keamanan pangan adalah variabel penentu utama keberhasilan MBG: ketika standar higienitas, pengawasan rantai distribusi, dan sertifikasi penyedia lemah, maka tujuan gizi dan tujuan pembelajaran tidak tercapai. Implikasi kebijakan yang perlu ditegaskan adalah bahwa pemerintah pusat dan daerah wajib membangun sistem pengawasan pangan berbasis SOP nasional, melatih penyedia makanan sekolah, dan menerapkan evaluasi berbasis indikator mutu keamanan pangan yang terstandar; tanpa ini, MBG berisiko menjadi program yang mahal namun tidak efektif. Selain itu, mekanisme pemantauan dan audit keamanan pangan harus menjadi indikator kinerja program, bukan hanya jumlah siswa penerima. Keberhasilan MBG seharusnya diukur lewat keamanan konsumsi, efektivitas pelaksanaan, dan dampak langsung terhadap proses belajar di kelas, bukan hanya output distribusi makanan. Penelitian lanjutan dapat menggunakan data empiris lapangan untuk mengukur dampak jangka panjang kasus keracunan terhadap capaian belajar siswa. Dengan penguatan regulasi, pengawasan berlapis, dan tata kelola teknis-koperatif lintas sektor, MBG berpotensi menjadi intervensi pendidikan dan kesehatan publik yang benar-benar meningkatkan kualitas sumber daya manusia Indonesia secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Albaburrahim, A., Putikadyanto, A. P. A., Efendi, A. N., Alatas, M. A., Romadhon, S., & Wachidah, L. R. (2025). Program Makan Bergizi Gratis: Analisis Kritis Transformasi Pendidikan Indonesia Menuju Generasi Emas 2045. *Entita: Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial dan Ilmu-Ilmu Sosial*, 767–780. <https://doi.org/10.19105/ejpis.v1i.19191>
- Basch, C. E. (2011). Title Healthier Students Are Better Learners: A Critical School Health Policy Issue. *Journal of School Health*, 81(10), 593–598. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2011.00640.x>
- Emelia Yesi, & Annur, M. F. (2025). The Influence of Nutritious Food Consumption Patterns in the Free Nutritional Meal Program (MBG) on the Mathematics Learning Achievement of Students at SDS Maniamas Ngabang. *Riemann: Research of Mathematics and Mathematics Education*, 7(2), 160–167. <https://doi.org/10.38114/reimann.v7i2.109>
- Febryanti, I., Alwiadi Pane, M., Astuti, P., & Administrasi dan Bisnis, F. (2025). Implementasi Kebijakan Makan Bergizi Gratis (MBG) (Studi Kasus pada SDN 3 Kepanjen Kabupaten Malang). *Dialogue: Jurnal Ilmu Administrasi Publik*, 7(1), 67–079. <https://doi.org/10.14710/dialogue.v7i1.26628>
- Grantham-McGregor, S. (2007). Title Developmental Potential in The First 5 Years For Children In Developing Countries. *The Lancet*, 369(9555), 60–70. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)60032-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60032-4)
- Herniati, N., & Idawati. (2025). Efektivitas Program Pemerintah MBG (Makan Bergizi Gratis) terhadap Minat Belajar Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Aura*, 6(1), 88–98. <https://doi.org/10.37216/aura.v6i1.2484>
- Kiftiyah, A., Palestina, F. A., Abshar, F. U., & Rofiah, K. (2025). Program Makan Bergizi Gratis (MBG) dalam Perspektif Keadilan Sosial dan Dinamika Sosial – Politik. *Pancasila: Jurnal Keindonesiaan*, 5(1), 101–112. <https://doi.org/10.52738/pjk.v5i1.726>
- Kurnia, R. (2015). Pendidikan Gizi untuk anak. *Educhild: Jurnal Pendidikan Sosial dan Budaya*, 4(2), 109–114.
- Pollitt, E. (1995). Title Does breakfast make a difference in school performance? *American Journal of Clinical Nutrition*, 61(4), 818–826. <https://doi.org/10.1093/ajcn/61.4.818>
- Qomarrullah, R. (2025). *The Long-Term Impact of The Free Nutritious Meal Program on Health and Educational Sustainability Rif'iy Qomarrullah 1 Suratni 2*.
- Rayhan, M., & Zulham. (2025). Implementasi Jaminan Halal pada Program Makan Bergizi Gratis (MBG) di Kecamatan Medan Timur. *Al-Sulthaniyah*, 14(2), 370–380. <https://doi.org/10.37567/al-sulthaniyah.v14i2.4154>
- Sari, N. H., Lionardo, A., Thamrin, M. H., & Putra, R. (2025). *Free School Meals Policy as a Learning Framework for MBG in Indonesia : A Systematic Literature Review*. 5(10).
- Sophian, A. (2025). *Sistem Pemantauan Kualitas Makanan MBG Berbasis Teknologi Digital Key Messages*. September. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.31350.05441>
- Sumantri Riyanto, O., Rianita Elfrida Sinaga, M., & Tinggi Ilmu Kesehatan Bethesda Yakkum Yogyakarta, S. (2025). *Penegakan Hak Anak Atas Makanan Aman dan Sehat: Studi Kasus Keracunan dalam Program Makan Bergizi Gratis Ditinjau dari Tanggung Jawab Negara*.
- World Health Organization. (2022). *Title Safety: Evidence and Policy Update*. <https://www.who.int/activities/food-safety>
- Yelvianti, T. (2025). Efktivitas Program Makan Gizi Gratis (MBG) Presiden Prabowo. *Poltekkes Padang*, 20(2), 288–298.