



FAKTOR PENDUKUNG DAN PENGHAMBAT IMPLEMENTASI PROGRAM MAKAN BERGIZI GRATIS DI SEKOLAH DASAR DI INDONESIA: SCOPING REVIEW

Musdalifah Nor Amini¹, Ayun Sariatmi², Apoina Kartini³

^{1,2}Department of Health Policy and Administration, Faculty Of Public Health, Universitas diponegoro,
Semarang, Indonesia

³Department of nutritional science, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia
musdalifahnoor.mn@gmail.com

Abstrak

Program makan bergizi adalah intervensi penting dalam meningkatkan konsentrasi belajar serta menurunkan risiko malnutrisi pada peserta didik. Di Indonesia, program ini mendapatkan perhatian seiring dengan kebijakan yang menempatkan sekolah sebagai wadah strategis untuk membentuk kebiasaan makan sehat. Namun, temuan menunjukkan bahwa pelaksanaan program masih menghadapi tantangan pada berbagai aspek. Maka diperlukan kajian sistematis untuk mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat sebagai dasar perumusan strategi implementasi yang lebih efektif dan berkelanjutan. Scoping review ini bertujuan menentukan faktor tersebut melalui analisis terhadap 25 artikel ilmiah relevan. Penelitian ini menggunakan kerangka PRISMA-ScR dengan artikel yang bersumber dari ScienceDirect, Google Cendekia, dan Scopus. Artikel yang dianalisis antara tahun 2015 hingga 2025 dan dipilih melalui pencarian kata kunci seperti “sekolah dasar”, “program makanan bergizi”, “pendukung”, “penghambat”, dan “Indonesia”. Hasil kajian menunjukkan keberhasilan program ditentukan oleh faktor pendukung seperti regulasi, koordinasi lintas sektor, komitmen staf, integrasi pendidikan gizi, dukungan guru, serta kesiapan sekolah. Faktor penghambat yang ditemukan meliputi lemahnya monitoring dan evaluasi, keterbatasan pasokan bahan makanan, rendahnya keterlibatan orang tua, preferensi makan anak, sisa makanan, keterbatasan pendanaan, dan kendala logistik.

Kata Kunci: Sekolah Dasar , Program Makanan Bergizi , Pendukung, Penghambat, Dan Indonesia.

Abstract

A nutritious meal program is a crucial intervention for improving student learning concentration and reducing the risk of malnutrition. In Indonesia, this program has received attention in line with policies that position schools as strategic platforms for developing healthy eating habits. However, findings indicate that program implementation still faces challenges in various aspects. Therefore, a systematic review is needed to identify supporting and inhibiting factors as a basis for formulating a more effective and sustainable implementation strategy. This scoping review aims to determine these factors through an analysis of 25 relevant scientific articles. This study used the PRISMA-ScR framework with articles sourced from ScienceDirect, Google Scholar, and Scopus. Articles analyzed between 2015 and 2025 were selected through keyword searches such as "elementary school," "nutritious meal program," "supporters," "inhibitors," and "Indonesia." The study results indicate that program success is determined by supporting factors such as regulations, cross-sector coordination, staff commitment, integration of nutrition education, teacher support, and school readiness. Inhibiting factors identified include weak monitoring and evaluation, limited food supplies, low parental involvement, children's food preferences, food waste, limited funding, and logistical constraints.

Keywords: Elementary School, Nutritious Meal Program, Supporters, Inhibitors, And Indonesia.

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2026

* Corresponding author :

Address : Karangtengah, Demak, Jawa Tengah

Email : musdalifahnoor.mn@gmail.com

Phone : 081326230675

PENDAHULUAN

Intervensi gizi berbasis sekolah merupakan strategi krusial untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam jangka panjang. Program makanan bergizi di sekolah tidak hanya membantu memenuhi kebutuhan gizi harian anak, tetapi juga berperan penting dalam mendukung perkembangan kognitif, kesejahteraan psikososial, dan prestasi akademik mereka (Anderson dkk., 2025; Jirout dkk., 2019). Upaya ini menjadi semakin relevan mengingat situasi gizi di Indonesia, di mana stunting dan malnutrisi masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius.

Data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2024 menunjukkan prevalensi stunting nasional sebesar 19,8%, sedikit menurun dari 21,5% pada tahun sebelumnya. Meskipun terdapat peningkatan, angka ini masih menunjukkan beban gizi kronis yang signifikan (BKPK, Kementerian Kesehatan; Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan). Lebih lanjut, laporan UNICEF mengungkapkan bahwa lingkungan pangan di banyak sekolah di Indonesia—termasuk di Jawa, Sulawesi, dan Papua—masih jauh dari ideal. Banyak anak tidak mendapatkan cukup buah dan sayur, sementara makanan ultra-olahan semakin mudah didapatkan. Situasi ini menggambarkan ketidakseimbangan dalam lingkungan pangan sekolah dan menggarisbawahi perlunya intervensi gizi yang lebih terarah (UNICEF, 2023).

Pelaksanaan program makanan bergizi di Indonesia telah mendapatkan dukungan kebijakan yang kuat. Salah satu contohnya adalah Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2024 tentang Badan Gizi Nasional (BGN), yang menekankan peran negara dalam menjamin pemenuhan kebutuhan gizi masyarakat, termasuk siswa. BGN memiliki mandat untuk mengoordinasikan berbagai pemangku kepentingan—mulai dari kementerian, pemerintah daerah, hingga lembaga swadaya masyarakat—dalam penyediaan, pendistribusian, pengawasan, dan edukasi terkait gizi (Kementerian Kesehatan, 2023). Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) dan arah kebijakan untuk meningkatkan gizi anak sekolah menekankan intervensi terpadu melalui pendidikan, kesehatan, dan perlindungan sosial. Kebijakan ini sejalan dengan rekomendasi internasional yang menekankan integrasi pendidikan gizi, penyediaan makanan sehat, dan keterlibatan masyarakat dalam program pemberian makanan di sekolah (Bundy dkk., 2018; Stojisavljevic dkk., 2025).

Salah satu upaya yang paling banyak digunakan untuk mengatasi masalah gizi anak sekolah adalah program makanan bergizi gratis. Program ini dirancang untuk memastikan setiap

anak menerima gizi seimbang, meningkatkan kualitas makanan, mengurangi sampah makanan, dan mendukung perkembangan kognitif serta kesehatan jangka panjang mereka (Bundy dkk., 2018; Petersen dkk., 2025). Berbagai negara telah menerapkan program serupa, dan penelitian menunjukkan bahwa keberhasilannya sangat dipengaruhi oleh konteks sekolah, dukungan manajemen, keterlibatan guru, dan partisipasi masyarakat (Anderson dkk., 2025; Poelman dkk., 2019).

Tinjauan cakupan ini dilakukan untuk memetakan dan menganalisis faktor-faktor yang mendukung dan menghambat implementasi program makanan bergizi gratis di sekolah. Pemahaman yang lebih mendalam tentang faktor-faktor ini diharapkan dapat membantu para pembuat kebijakan, sekolah, dan pemangku kepentingan merancang strategi yang lebih adaptif, efektif, dan berkelanjutan agar setiap anak dapat benar-benar menerima gizi yang cukup selama di sekolah.

Pemenuhan gizi anak sekolah di Indonesia.

1. Konsep Program Makanan Sekolah Bergizi

Program Makanan Sekolah Bergizi dirancang untuk meningkatkan status gizi anak usia sekolah dengan menyediakan makanan seimbang yang memenuhi kebutuhan makro dan mikronutrien. Lebih dari sekadar memastikan ketersediaan makanan, program ini juga memprioritaskan edukasi gizi, penerimaan anak terhadap menu, dan keselarasan dengan kebijakan sekolah dan masyarakat (Anderson dkk., 2025; Bundy dkk., 2018). Pendekatan ini dianggap strategis karena sekolah menawarkan lingkungan yang stabil, terstruktur, dan berjangkauan luas, menjadikannya platform ideal untuk memberikan intervensi gizi jangka panjang.

Semakin banyak bukti yang menunjukkan bahwa menyediakan makanan bergizi di sekolah dapat meningkatkan pemahaman anak tentang makanan sehat, membentuk kebiasaan makan yang lebih baik, dan mendukung kesejahteraan emosional dan sosial mereka (Anderson dkk., 2025; Foltz dkk., 2018). Selain itu, keterlibatan aktif dari guru dan pemimpin sekolah terbukti meningkatkan keberhasilan program secara signifikan, karena dukungan mereka membantu memperkuat rutinitas yang konsisten dan sikap positif terhadap makan sehat (Barnes et al., 2025; Day et al., 2019).

2. Prevalensi dan Masalah Gizi pada Anak Sekolah. Data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI)

2024 menunjukkan bahwa masalah gizi pada anak usia sekolah masih menjadi perhatian serius. Stunting memengaruhi 19,8% anak, sementara 7,6% mengalami wasting dan 12,4% mengalami kekurangan berat badan (Beyer dkk., 2020). Di saat yang sama, kasus kelebihan berat badan dan obesitas terus meningkat akibat perubahan pola

makan dan gaya hidup, menggambarkan beban ganda malnutrisi yang dihadapi Indonesia saat ini (FAO, WFP & UNICEF, 2023). Kondisi ini berdampak langsung pada kemampuan anak untuk belajar, berkonsentrasi, mengembangkan keterampilan motorik, dan berpartisipasi penuh dalam kegiatan sekolah (Jirout dkk., 2019; Petersen dkk., 2025).

Situasi ini menyoroti mengapa intervensi gizi berbasis sekolah sangat penting. Sekolah memainkan peran sentral tidak hanya dengan menyediakan makanan bergizi tetapi juga dengan memberikan edukasi gizi yang konsisten, yang membantu mencegah kekurangan gizi maupun kelebihan gizi. Bukti internasional lebih lanjut menunjukkan bahwa berinvestasi dalam program makanan bergizi untuk anak-anak lebih dari sekadar inisiatif kesehatan—ini adalah investasi jangka panjang dalam pengembangan manusia dan kekuatan ekonomi masyarakat di masa depan (Bundy et al., 2018).

3. Teori Implementasi dalam Konteks Program Makanan Gratis.

Teori implementasi kebijakan menjelaskan bahwa keberhasilan suatu program bergantung pada seberapa baik desain program tersebut selaras dengan kapasitas para pelaksananya, kejelasan komunikasi kebijakan, dan kekuatan dukungan struktural (Van Meter & Van Horn, 1975; Sabatier & Mazmanian, 1980). Sementara itu, Kerangka Kerja Terkonsolidasi untuk Penelitian Implementasi (CFIR) menambahkan perspektif yang lebih rinci dengan menyoroti lima domain utama: karakteristik intervensi itu sendiri, kondisi internal dalam organisasi, faktor lingkungan eksternal, atribut masing-masing pelaksana, dan keseluruhan proses implementasi (Anderson dkk., 2025; Barnes dkk., 2025).

Meskipun banyak penelitian telah mengeksplorasi implementasi program makanan bergizi, sebagian besar berfokus pada kasus-kasus tunggal, menggunakan beragam pendekatan, dan belum memberikan peta komprehensif tentang faktor-faktor yang mendukung atau menghambat implementasi di Indonesia. Karena kesenjangan ini, tinjauan cakupan diperlukan untuk mengorganisasikan bukti yang ada, menyoroti apa yang masih kurang, dan menawarkan rekomendasi untuk memperkuat kebijakan dan praktik di sekolah dasar.

Perumusan Masalah

- a. Faktor pendukung apa yang berkontribusi terhadap keberhasilan program makanan bergizi gratis di sekolah?
- b. Faktor penghambat apa yang memengaruhi keberhasilan program makanan bergizi gratis di sekolah?
- c. Rekomendasi

METODE

Kerangka kerja PRISMA- ScR (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta- Analyses, perluasan untuk Scoping Reviews) digunakan dalam perancangan tinjauan singkat ini. Langkah-langkahnya meliputi: (1) menentukan pertanyaan penelitian, (2) menentukan artikel yang relevan, (3) memilih artikel, (4) memetakan temuan data, dan (5) menyusun, meringkas, dan memproses hasilnya .

Strategi Pencarian

Beberapa artikel relevan diperoleh dari ScienceDirect, Scopus, dan Google Scholar, yang diterbitkan antara tahun 2015 dan 2025. Pencarian menggunakan kata kunci berikut: ("*makanan sekolah*" ATAU "*program makanan bergizi*" ATAU "*makan siang sekolah*" ATAU "*intervensi gizi*") DAN ("*implementasi*" ATAU "*enabler*" ATAU "*hambatan*" ATAU "*determinan*") DAN ("*anak- anak*" ATAU "*sekolah dasar*") . Selain itu, referensi artikel disertakan sebagai sumber tambahan.

Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi meliputi:

- 1. Berfokus
- 2. Target siswa sekolah dasar berusia 6-12 tahun
- 3. Diterbitkan antara tahun 2015 dan 2025
- 4. Diterbitkan dalam bahasa Inggris atau Indonesia dan diindeks di setidaknya satu basis data yang dipilih.

Kriteria eksklusi:

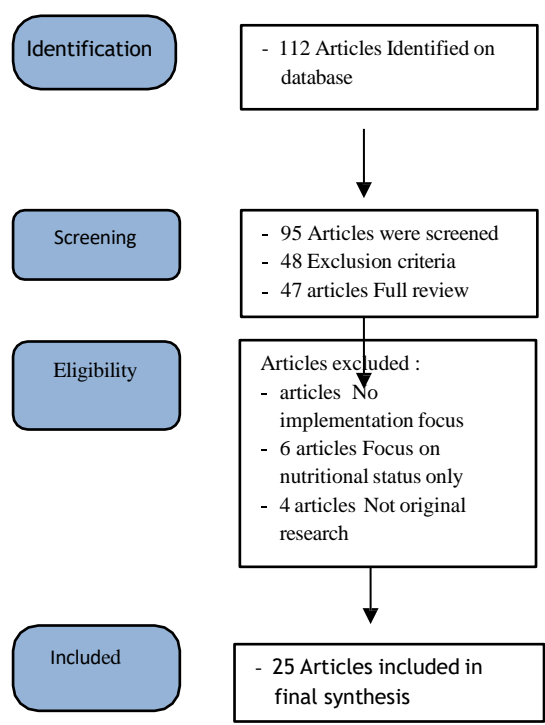
- 1. Studi Gizi Tanpa Membahas Implementasi Program
- 2. Makalah tinjauan, komentar, ringkasan kebijakan, atau abstrak konferensi yang kurang

Pemilihan Studi dan Ekstraksi Data

Pencarian basis data awalnya mengidentifikasi 112 studi. Setelah menghilangkan duplikat dan menyaring judul serta abstrak berdasarkan relevansi, 47 artikel teks lengkap dinilai berdasarkan kriteria inklusi. Setelah melakukan penilaian kesesuaian antara isi dan tujuan penelitian melalui tinjauan menyeluruh, 25 artikel yang sesuai akhirnya diperoleh.

Penelitian ini meliputi 1) nama penulis, lokasi dan tahun penelitian 2) faktor pendukung dan penghambat

- 1. Nama penulis, lokasi dan tahun penelitian
- 2. desain penelitian
- 3. Konteks implementasi
- 4. faktor pendukung dan penghambat
- 5. Rekomendasi utama



Gambar 1. Diagram Alir PRISMA Tinjauan Cakupan Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Program Makanan Bergizi di Sekolah Dasar

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pencarian artikel dilakukan di ScienceDirect, Scopus, dan Google Scholar dengan menghasilkan 112 artikel yang relevan. Artikel-artikel ini kemudian disaring, menghasilkan 95 artikel yang diurutkan berdasarkan judul dan abstrak. Berdasarkan kriteria kelayakan, 48 artikel dikeluarkan dan 47 artikel ditinjau. Akhirnya, 25 artikel memenuhi kriteria inklusi (Gambar 1).

Artikel-artikel yang diperoleh dari penelusuran Scopus, ScienceDirect, dan Google Scholar berfokus pada siswa sekolah dasar, implementasi program makan bergizi gratis, pendukung, dan penghambat program makan bergizi. Artikel-artikel tersebut menggunakan desain penelitian kualitatif, cross-sectional, atau metode campuran, dan diterbitkan antara tahun 2015 dan 2025. Artikel-artikel tersebut berasal dari beberapa negara antara lain Vietnam, Australia, Britania Raya, Bosnia, Amerika Serikat, dan Kamerun.

Karakteristik Studi yang Diikutsertakan

- Artikel yang dianalisis secara umum berfokus pada program yang terkait dengan:
1. Program makanan bergizi di sekolah (misalnya, Totura et al., 2015; Petersen et al., 2025)
 2. Promosi kesehatan tentang gizi di sekolah (misalnya, Darlington et al., 2018; Poelman et al., 2019)
 3. Kesiapan sekolah dan masalah pemborosan

- makanan (misalnya, Nguyen et al., 2023; Yoong et al., 2015)
4. Kebiasaan makan sehat anak sekolah (misalnya, Jirout et al., 2019; Langford et al., 2015)

Setelah dilakukan analisa dari 25 artikel tersebut ditemukan Tingkat keberhasilan program makan bergizi ditentukan oleh beberapa faktor pendukung dan penghambat implementasi program makan bergizi gratis. Sebagian besar intervensi dilakukan di sekolah dasar, melibatkan guru, kepala sekolah, ahli gizi, orang tua, dan pemerintah daerah.

Pendukung Implementasi Program

Beberapa faktor pendukung utama yang muncul :

1. Regulasi : Adanya peraturan pemerintah, peraturan gizi, dan aturan yang berfungsi sebagai pedoman untuk memastikan bahwa promosi kesehatan di sekolah dasar akan dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan untuk implementasi program (Langford et al., 2015; Day et al., 2019). Regulasi berperan sebagai landasan formal yang memastikan program berjalan terarah, terstruktur, dan berkelanjutan. Aturan seperti pedoman gizi sekolah, standar menu, mekanisme distribusi, serta SOP pelaksanaan menjadi rujukan bagi sekolah agar tidak menjalankan program secara sporadis atau tergantung pada inisiatif individu. Dengan adanya regulasi, sekolah memiliki kejelasan mengenai tujuan, indikator keberhasilan, serta tanggung jawab pelaksana sehingga implementasi lebih konsisten dan dapat diawasi.
2. Koordinasi lintas sektor : terjalinnya kerja sama yang baik dan konsisten antara berbagai pihak, termasuk pimpinan sekolah, orang tua, dan lintas sektor, merupakan kunci keberhasilan dan keberlanjutan program (Anderson dkk., 2025; Tahani dkk., 2025). Koordinasi yang baik antara sekolah, orang tua, dinas kesehatan, penyedia pangan, serta lintas sektor lainnya memperkuat arus informasi, kesiapan logistik, dukungan sosial, dan legitimasi program. Ketika komunikasi berjalan lancar, hambatan seperti keterlambatan distribusi, penolakan menu, atau kurangnya partisipasi dapat diminimalkan. Koordinasi lintas sektor juga memastikan program tidak hanya menjadi agenda sekolah, tetapi menjadi gerakan bersama.
3. Dedikasi dan komitmen staf: Keberhasilan dan keberlanjutan program juga dipengaruhi oleh motivasi dan sikap positif guru dan staf sekolah (Darlington et al., 2018). Guru dan staf sekolah menjadi pelaksana langsung di lapangan, sehingga sikap positif, kesediaan terlibat, serta rasa tanggung jawab sangat memengaruhi keberhasilan program. Komitmen ini tercermin

dalam kesediaan mengawasi konsumsi anak, menyesuaikan pendekatan edukasi, dan menjaga dedikasi staf, program cenderung hanya bersifat administratif dan tidak berdampak pada perubahan perilaku siswa

4. Integrasi Pendidikan: Program makanan bergizi yang menerapkan penyediaan makanan kepada siswa sekolah dasar dengan pendidikan tentang gizi dan kesehatan (misalnya, Foltz et al., 2018) telah terbukti lebih efektif dalam memicu perubahan perilaku yang diinginkan. Program makan bergizi yang disertai pendidikan gizi terbukti lebih efektif dibandingkan hanya menyediakan makanan tanpa pembelajaran. Integrasi pendidikan meningkatkan pemahaman, penerimaan menu, motivasi konsumsi makanan sehat, dan perubahan sikap jangka panjang. Anak tidak hanya menerima makanan, tetapi juga memahami manfaatnya, sehingga efeknya lebih berkelanjutan dan mendukung lingkungan sekolah yang sehat
5. Dukungan guru : Koordinasi guru dengan pihak sekolah dan penyedia makanan membantu penyesuaian menu dan mengatasi preferensi anak, sehingga mendukung keberlanjutan program.” (Anderson et al., 2025). Dukungan guru mencakup keterlibatan dalam perencanaan menu, observasi preferensi siswa, komunikasi dengan penyedia makanan, serta menjadi role model dalam kebiasaan makan. Guru membantu menyesuaikan menu agar sesuai rasa, tekstur, budaya, dan kebiasaan anak sehingga mengurangi penolakan pangan. Dukungan ini memastikan program tidak hanya berjalan logistiknya, tetapi diterima dan dinikmati siswa sehingga meningkatkan keberlanjutan
6. Kesiapan sekolah : Kesiapan sekolah dalam pelaksanaan program makan bergizi gratis dipengaruhi oleh dukungan manajemen, ketersediaan sumber daya manusia terlatih, infrastruktur pendukung, serta mekanisme pendanaan yang jelas (Anderson et al., 2025). Sekolah yang siap mampu mengaktifkan pelaksanaan, menjaga kualitas makanan, memastikan keamanan pangan, serta merespons masalah tanpa mengganggu proses pembelajaran.

Hambatan dalam Implementasi Program Sebaliknya, hambatan utama yang diidentifikasi dalam berbagai penelitian meliputi:

1. Kurangnya pemantauan dan evaluasi: dampak program jangka panjang disebabkan oleh rendahnya standar evaluasi dan akuntabilitas program (Totura et al., 2015; Imad et al., 2025). Program sulit mencapai dampak jangka panjang ketika tidak memiliki sistem evaluasi yang baik. Standar monitoring yang rendah, tidak adanya indikator keberhasilan, serta minimnya pelaporan menyebabkan pelaksana

tidak mengetahui apakah program efektif, diterima siswa, atau perlu diperbaiki. Akuntabilitas yang lemah juga menghambat perbaikan berkelanjutan dan membuat kualitas program berbeda antar sekolah

2. Pasokan makanan: alasan mengapa siswa tidak menghabiskan makanan mereka antara lain kurangnya variasi makanan, perencanaan menu yang kurang optimal, dan pasokan makanan yang minim. (Nguyen dkk., 2023; Zeinstra dkk., 2021). Keterbatasan variasi makanan, menu yang tidak direncanakan dengan baik, dan pasokan bahan pangan yang tidak stabil menyebabkan siswa kurang tertarik mengonsumsi makanan yang disediakan. Minimnya variasi rasa, tekstur, dan jenis pangan berdampak pada rendahnya tingkat konsumsi. Selain itu, pasokan yang terbatas membuat sekolah tidak mampu menjaga kualitas dan konsistensi penyajian sehingga terjadi makanan tersisa atau tidak dimakan.
3. Partisipasi orang tua: Kurangnya partisipasi orang tua dalam membangun kebiasaan makan anak (Ong. et al., 2017). Ketika orang tua tidak terlibat dalam proses pembentukan kebiasaan makan sehat, upaya sekolah menjadi kurang efektif. Anak tetap lebih banyak dipengaruhi pola makan di rumah, budaya keluarga, dan pilihan makanan yang disediakan orang tua. Kurangnya komunikasi sekolah-orang tua juga membuat intervensi tidak berjalan secara sinergis. Akibatnya, perubahan perilaku makan siswa menjadi lebih lambat dan tidak bertahan lama
4. Preferensi anak : Preferensi anak menjadi salah satu tantangan utama dalam penerapan menu program, di mana rasa, kebiasaan makan di rumah, dan pengaruh teman sebaya mempengaruhi tingkat penerimaan makanan sehat (Anderson et al., 2025). Anak sering menolak makanan sehat karena perbedaan rasa dengan kebiasaan makan di rumah, pengaruh teman sebaya, atau ketidaktertarikan terhadap tampilan makanan. Preferensi ini menjadi tantangan besar karena meskipun makanan bergizi telah disediakan, tidak semua siswa mau mengonsumsinya. Faktor ini berpengaruh langsung pada tingkat keberhasilan program dan mengharuskan sekolah menyesuaikan menu dengan budaya, usia, serta selera anak
5. Pendanaan : Studi menunjukkan bahwa keberlanjutan program sangat dipengaruhi oleh kapasitas fiskal negara, biaya logistik, serta kebutuhan pembiayaan jangka panjang untuk menjaga cakupan dan kualitas intervensi (Bundy et al., 2018). Keberlanjutan program sangat dipengaruhi oleh stabilitas pembiayaan. Biaya logistik, distribusi, tenaga pelaksana, dan pengadaan bahan makanan membutuhkan dukungan fiskal yang kuat. Tanpa pendanaan jangka panjang, program hanya dapat berjalan

dalam skala kecil atau bersifat sementara. Ketidakpastian anggaran juga berdampak pada kualitas menu, frekuensi penyediaan, dan cakupan sekolah sasaran

6. Sisa makanan : Sampah makanan dipandang sebagai indikator penting terhadap rendahnya penerimaan menu sekolah, sehingga diperlukan pemantauan dan penyesuaian penyajian makanan (Nguyen et al., 2023). Tingginya jumlah sisa makanan menjadi indikator bahwa siswa tidak menerima atau tidak menyukai makanan yang disediakan. Sisa makanan menunjukkan ketidaksesuaian menu, porsi, waktu makan, atau cara penyajian. Jika tidak dimonitor, pemborosan meningkat, biaya tidak efisien, dan tujuan perbaikan gizi tidak tercapai. Pemantauan sisa makanan diperlukan agar sekolah dapat menyesuaikan menu secara reguler.

7. Keterbatasan logistik : Studi tersebut mencatat bahwa keterbatasan infrastruktur dan rantai pasok menyebabkan ketidakstabilan ketersediaan pangan yang diperlukan dalam program (Foudjo et al., 2025). Keterbatasan sarana penyimpanan, transportasi, dapur, rantai dingin, serta distribusi menyebabkan makanan sulit disalurkan dalam kondisi aman dan berkualitas. Gangguan logistik juga membuat pasokan bahan baku tidak stabil, terutama di wilayah terpencil. Kondisi ini menghambat kontinuitas program dan menurunkan kualitas pangan yang diterima siswa.

Penelitian ini didasarkan pada 25 tinjauan pustaka dari beberapa negara tentang cara memperkuat implementasi program makanan bergizi, yang dikenal di Indonesia sebagai “Program Makan Berizi Gratis”. Penelitian ini mengeksplorasi faktor-faktor pendukung seperti regulasi, sumber daya manusia, kesiapan sekolah, dan kolaborasi lintas sektor, dukungan guru, dedikasi dan komitmen staff sekolah, integrasi pendidikan. Sedangkan faktor penghambatnya antara lain keterbatasan sumberdaya, kurangnya pemantauan dan evaluasi, keterbatasan pasokan bahan makanan, partisipasi orangtua, preferensi anak, sisa makanan, pendanaan, keterbatasan logistik.

Langkah-langkah strategis untuk mencapai efektivitas program makanan bergizi gratis:

1. Penguatan Kapasitas Sekolah dalam Pelaksanaan Program
 - Menyediakan pelatihan bagi guru, pengelola UKS, dan petugas penyaji makanan mengenai standar gizi, keamanan pangan, dan manajemen distribusi.
 - Menetapkan penanggung jawab program di tingkat sekolah untuk memastikan koordinasi dan keberlangsungan.

2. Standarisasi Menu Sesuai Kebutuhan Gizi Anak Sekolah Dasar
 - Penyusunan menu berdasarkan kebutuhan gizi usia SD dengan mempertimbangkan preferensi makanan anak.
 - Melibatkan tenaga gizi dalam perencanaan agar makanan dikonsumsi habis dan berdampak pada status gizi.
3. Peningkatan Keterlibatan Orang Tua dan Komite Sekolah
 - Melakukan sosialisasi manfaat program untuk meningkatkan penerimaan dan dukungan keluarga.
 - Mengembangkan partisipasi orang tua dalam penyediaan bahan pangan lokal atau kegiatan edukasi gizi.
4. Penguatan Sistem Logistik dan Ketersediaan Bahan Pangan
 - Membangun kemitraan dengan pemasok lokal guna memastikan rantai pasok yang stabil dan terjangkau.
 - Menyusun mekanisme distribusi yang terjadwal untuk mencegah keterlambatan dan variabilitas kualitas.
5. Penyediaan Skema Pendanaan yang Konsisten dan Terukur
 - Menetapkan alokasi anggaran rutin dalam perencanaan sekolah dan pemerintah daerah.
 - Menyusun sistem pelaporan penggunaan anggaran yang transparan dan akuntabel.
6. Integrasi Pendidikan Gizi dalam Kurikulum Sekolah
 - Mengembangkan aktivitas pembelajaran yang mendorong perilaku makan sehat.
 - Mengadakan kegiatan pendukung seperti pojok gizi, lomba menu sehat, atau media edukasi visual.
7. Pelaksanaan Monitoring dan Evaluasi Terstruktur
 - Menerapkan evaluasi berkala terhadap proses, penerimaan konsumsi, kehadiran, dan indikator gizi.
 - Pemanfaatan hasil evaluasi sebagai sebagai dasar perbaikan berkelanjutan
8. Koordinasi Lintas Sektor dalam Implementasi
 - Memperkuat sinergi sekolah, puskesmas, dinas pendidikan, dan dinas kesehatan dalam pelaksanaan program
 - Menyusun pedoman operasional bersama agar pelaksanaa lebih terarah dan konsisten

Tabel 1. Ringkasan 25 Artikel

No	Penulis & Tahun	Enablers	Barriers	Temuan
1	Anders on dkk., 2025	Dukungan guru, keterlibata n anak, menu	Preferens i anak bahan terbatas	Program peningkatan gizi,

2	Barnes dkk., 2025	adaptif Kolaborasi pemangku kepentingan	Variasi menu, kapasitas sekolah, keterbatasan anggaran	Adopsi program lebih tinggi dengan jaringan dukungan kolaboratif	12	Jirout dkk., 2019	Pendidikan gizi, lingkungan yang mendukung	Tidak ada komponen implementasi	Gaya hidup sehat mendukung fungsi kognitif
3	Beyer dkk., 2020	Ketersediaan data dasar	Variasi menu	Memberikan gambaran umum status gizi dan kebutuhan intervensi	13	Langford dkk., 2015	Kerangka kerja HPS, dukungan guru	Hambatan implementasi, budaya sekolah	Kerangka kerja HPS efektif jika komponen-komponen kuncinya diimplementasikan
4	Bundy dkk., 2018	Manfaat ekonomi lokal, peningkatan sumber daya manusia	Ketersediaan logistik, pendanaan	Program pemberian makanan memiliki dampak yang kuat terhadap pertumbuhan dan pendidikan	14	Lin dkk., 2025	Teknologi, akses informasi	Kurangnya adaptasi lokal	Teknologi mendukung program gizi; wawasan dapat ditransfer ke lingkungan sekolah
5	Darlingto dkk., 2018	Dukungan sekolah, integrasikan kurikulum	Kurangnya koordinasi lintas sektoral	Faktor konsektual mempengaruhi keberhasilan program	15	Muzaffar dkk., 2018	Pendidikan interaktif, partisipasi anak	Skalabilitas, logistik	Intervensi kuliner meningkatkan minat anak terhadap makanan sehat
6	Day dkk., 2019	Keterlibatan guru, pendidikan gizi	Kekurangan staf, preferensi anak	Implementasi yang efektif apabila guru terlibat secara aktif.	16	Nguyen dkk., 2023	Pendidikan siswa, manajemen kantin	Sampah makanan, kurangnya pemantauan	Sampah makanan berkurang melalui pendidikan dan pemantauan
7	FAO, WFP, UNICEF, 2023	Dukungan kebijakan, sumber daya	Tantangan distribusi disekolah	Memberikan gambaran global tentang konteks pangan dan gizi anak	17	Ong dkk., 2017	Dukungan keluarga	Variasi lingkungan rumah	Lingkungan rumah mempengaruhi asupan buah dan sayur
8	Folta dkk., 2018	Branding, pendidikan	Preferensi anak logistik	Pendidikan gizi efektif jika interaktif dan menyenangkan	18	Petersen dkk., 2025	Kebijakan universal, dukungan sekolah	Preferensi makanan anak	Makanan gratis meningkatkan kehadiran dan hasil akademis
9	Foudjo dkk., 2025	Dukungan keluarga, distribusi voucher	Logistik, pasokan pangan lokal terbatas	Meningkatkan status gizi pada anak-anak yang kekurangan gizi	19	Poelmann dkk., 2019	Pendidikan dan Motivasi siswa	Perlawanan anak	Program edukasi sayuran meningkatkan faktor konsumsi sayuran
10	Garcia dkk., 2020	Persepsi kesehatan yang positif	Tidak fokus pada anak-anak	Memberikan wawasan tentang metode evaluasi nutrisi	20	Skolarikos, 2022	-	Tidak relevan dengan anak-anak/sekolah	Memberikan wawasan metodologis ke dalam desain RCT
11	Imad dkk., 2025	Dukungan manajemen, pelatihan staf	Masalah keberlanjutan, sumber daya terbatas	Keberlanjutan program dipengaruhi oleh lingkungan dan sumber daya manusia	21	Stojisavljevic dkk., 2025	Kebijakan dan dukungan guru	Keterbatasan sumber daya	Implementasi dipengaruhi oleh regulasi dan kapasitas sekolah
					22	Tahani	Dukungan	Skalabilitas	Pendidikan

	dkk., 2025	LSM, pendidika n	as, sumber daya terbatas	kesehatan mendukung perubahan perilaku
23	Totura dkk., 2015	Implement a si berbasis bukti	Kendala logistik dan SDM	Efektif bila strategi berbasis bukti diterapkan
24	Yoong dkk., 2015	Pemantaua n kantin, regulasi sekolah	Sampah makanan, preferens i anak	Evaluasi lingkungan kantin adalah kunci keberhasilan program
25	Zeinstr dkk., 2021	Strategi pendidika n dan camilan	Preferens i anak, logistik	Intervensi meningkatka n asupan buah dan sayur melalui strategi kecil

SIMPULAN

Tinjauan cakupan ini mengidentifikasi faktor-faktor pendorong dan penghambat utama yang memengaruhi implementasi program makanan bergizi di sekolah dasar. Dari 25 studi terpilih yang diterbitkan antara tahun 2015 dan 2025, ditemukan bahwa keberhasilan implementasi bergantung pada dukungan kebijakan, kolaborasi multisektor, kesiapan sekolah, kualitas menu, dan evaluasi berkelanjutan. Faktor pendorong utama meliputi komitmen kelembagaan yang kuat, keterlibatan pemangku kepentingan, dan pendidikan gizi terpadu, sementara penghambat utama meliputi keterbatasan sumber daya keuangan dan manusia, sistem pemantauan yang lemah, dan pasokan pangan yang tidak konsisten.

Temuan ini menunjukkan bahwa Program Makan Bergizi Gratis (MBG) di Indonesia memiliki potensi yang kuat untuk meningkatkan gizi dan hasil belajar anak jika didukung oleh kerangka kebijakan yang koheren dan mekanisme implementasi yang efektif. Keberhasilan MBG tidak hanya membutuhkan pendanaan yang memadai tetapi juga koordinasi lintas sektor pendidikan, kesehatan, dan pemerintah daerah pendidikan, kesehatan, dan pemerintah daerah. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Penyelenggaraan program makanan bergizi bagi siswa sekolah dasar yang berhasil dan berkelanjutan memerlukan strategi yang komprehensif dan mendalam agar dapat mencapai tujuan peningkatan status gizi anak, peningkatan pemerataan kesehatan, dan peningkatan prestasi akademik.

DAFTAR PUSTAKA

Anderson, N., Brennan, SF, Lavelle, F., Moore, SE, Olgacher, D., Junkin, A., dkk. (2025).

Evaluasi proses Proyek Daire: Intervensi lingkungan pangan yang berdampak pada pengetahuan pangan, kesejahteraan, dan kebiasaan makan anak-anak sekolah dasar. BMC Public Health, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-025-21628-4>

Barnes, C., Sutherland, R., Janssen, L., Jones, J., Robertson, K., Gowland-Ella, J., dkk. (2025). *Meningkatkan adopsi program gizi berbasis sekolah: Temuan dari jaringan kolaboratif uji coba acak.* Ilmu Implementasi, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s13012-025-01417-8>

Beyer, M., Lenz, R. dan Kuhn, KA (2020), *Profil Kesehatan Indonesia 2020* , diedit oleh Hardhana , B., Sibuea , F. Dan Widiyanti , W. DIA - *Informasi Teknologi* , Jil. 48, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, doi : 10.1524/itit.2006.48.1.6.

Bundy, DAP, Silva, ND, Horton, S., Jamison, DT, & Patton, GC (2018). *Menata ulang pemberian makanan di sekolah: Investasi berhadiah tinggi dalam modal manusia dan ekonomi lokal.* Washington, DC: Bank Dunia

Darlington, EJ, Violon, N., & Jourdan, D. (2018). *Implementasi program promosi kesehatan di sekolah: Sebuah pendekatan untuk memahami pengaruh faktor kontekstual terhadap prosesnya?* BMC Public Health, 18(1), 1–17.

Day, RE, Sahota, P., & Christian, MS (2019). *Implementasi program gaya hidup sehat berbasis sekolah dasar yang efektif: Sebuah studi kualitatif tentang pandangan staf sekolah.* BMC Public Health, 19(1), 1–16.

FAO, WFP, & UNICEF. (2023). *Kondisi Ketahanan Pangan dan Gizi Dunia 2023: Urbanisasi, transformasi sistem agropangan, dan pola makan sehat di seluruh kontinum pedesaan-perkotaan.* Roma:

AO.Folta, SC, Koch Weser, S., Tanskey , LA, Economos , CD, Must, A., Whitney, C., dkk. (2018). *Branding kampanye berbasis sekolah yang menggabungkan pola makan sehat dan ramah lingkungan.* Jurnal Pendidikan dan Perilaku Gizi , 50(2), 180–189.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2017.07.015>

Foudjo, BUS, Teta, I., Nielsen, JN, Kang, Y., Nguefack-Tsague, G., Nounkeu , CD, dkk. (2025). *Hasil diet anak-anak dengan berat badan sedang yang dirawat dalam program kupon makanan di Kamerun Utara Jauh: Sebuah studi longitudinal tiga bulan.* BMC Nutrition, 11(1), 1–15

Garcia, AR, Filipe, SB, Fernandes, C., Estevão, C., & Ramos, G. (2020). *Analisis Struktur Orang Kovarian terhadap Indikator Kesehatan pada Lansia yang Tinggal di*

Rumah dengan Fokus pada Persepsi Kesehatan Subjektif

Imad, N., Hall, A., Nathan, N., Shoesmith, A., Pearson, N., & Lum, M. (2025). *Sebuah studi potong lintang yang mengkaji hambatan dan faktor pendukung keberlanjutan intervensi aktivitas fisik dan gizi di lingkungan pendidikan dan pengasuhan anak usia dini*. Jurnal Internasional Gizi Perilaku dan Aktivitas Fisik, 22(1), 1–17. <https://doi.org/10.1186/s12966-024-01699-z>

Jirout, J., LoCasale-Crouch, J., Turnbull, K., Gu, Y., Cubides, M., Garziona, S., dkk. (2019). *Bagaimana faktor gaya hidup memengaruhi fungsi kognitif dan eksekutif serta kemampuan belajar pada anak*. Nutrisi, 11(8), 1–29.

Langford, R., Bonell, C., Jones, H., & Campbell, R. (2015). *Pencegahan obesitas dan kerangka kerja Sekolah yang Mempromosikan Kesehatan : Komponen penting dan hambatan menuju kesuksesan*. Jurnal Internasional Nutrisi Perilaku dan Aktivitas Fisik, 12(1), 1–17.

Lin, Y., Lee, K., Ma, W., Syu, BS, Liao, W., & Yang, HT (2025). *Program promosi kesehatan yang disesuaikan berbasis teknologi seluler untuk karyawan yang kurang gerak: Studi pengembangan dan kegunaan*. BMC Public Health, 25(1).

Muzaffar, H., Metcalfe, JJ, & Fiese, B. (2018). *Tinjauan naratif intervensi kuliner pada anak-anak di sekolah untuk mempromosikan pola makan sehat: Arah penelitian dan praktik di masa mendatang*. Perkembangan Gizi Terkini, 2(6),

Nguyen, T., van den Berg, M., & Nguyen, M. (2023). *Limbah makanan di sekolah dasar: Bukti dari pinggir kota Vietnam*. Appetite, 183, 1–10. *Gizi Kesehatan Masyarakat*, 20(3), 464–480.

Petersen, J., Bryant, M., Concha, N., Firman, N., Hawking, MKD, Jama, S., dkk. (2025). *Dampak skema makan siang gratis universal diskresioner terhadap pencapaian pendidikan dan ketidakhadiran sekolah anak-anak sekolah dasar: Sebuah studi eksperimen alamiah di Inggris*. Jurnal Internasional Penelitian Pendidikan, 133, 102713. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2025.102713>

Poelman, AAM, Cochet-Broch, M., Cox, DN, & Vogrig, D. (2019). *Program edukasi sayur berpengaruh positif terhadap faktor-faktor yang berhubungan dengan konsumsi sayur pada anak sekolah dasar di Australia*. Jurnal Pendidikan dan Perilaku Gizi, 51(4), 492–497.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2018.11.002>

Skolarikos, A. (2022). *Perihal: Efek Sistektomi Radikal Berbantuan Robot dengan Diversi Urin Intrakorporeal vs Sistektomi Radikal Terbuka terhadap Morbiditas dan Mortalitas 90 Hari pada Pasien Kanker Kandung Kemih: Uji Klinis Acak*. European Urology, 82(4), 492–497.e1. <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2022.07.010>

Stojisavljevic, S., Djikanovic, BS, Stojisavljević, D., Manigoda, D., & Niskanovic, J. (2025). *Kebijakan dan praktik penerapan pola makan sehat pada anak prasekolah di Republik Srpska, Bosnia dan Herzegovina: Sebuah studi kualitatif*. BMC Nutrition, 11(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s40795-025-01017-1>

Tahani, B., Pezeshki, A., Asgari, I., & Goodarzi, A. (2025). *Pengaruh program promosi kesehatan gigi dan mulut yang didukung LSM dalam meningkatkan kesadaran anak sekolah dasar*. BMC Oral Health, 25(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12903-025-06280-z>

Totura, CMW, Figueroa, HL, Wharton, C., & Marsiglia, FF (2015). *Menilai implementasi strategi pencegahan obesitas anak berbasis bukti di sekolah*. Laporan Kedokteran Preventif, 1064–1070.