

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Status Gizi

1. Pengertian Status Gizi

Status kesehatan seseorang tercermin pada status gizinya, yang dipengaruhi oleh kebutuhan metabolik tubuh dan jumlah makanan yang dikonsumsi. Pada anak-anak sekolah, penilaian status gizi dilakukan dengan menggunakan indikator antropometri, seperti berat badan berdasarkan usia (BB/U), tinggi badan berdasarkan usia (TB/U), dan indeks massa tubuh berdasarkan usia (IMT/U) (Riskesdas 2021). Status gizi dapat dinilai melalui pengukuran yang mencakup data antropometri, pemeriksaan biokimia, dan riwayat pola makan individu (Sakti, 2018). Mengonsumsi makanan bergizi sangat vital bagi kesehatan manusia. Jika asupan makanan tidak memadai, hal ini dapat mengakibatkan berbagai masalah, seperti gangguan kesehatan, penurunan daya tahan tubuh, serta hambatan dalam proses perkembangan dan pertumbuhan (Rohim et al., 2024). Seseorang dapat dinyatakan memiliki gizi seimbang setelah memenuhi kriteria tertentu melalui pemeriksaan gizi. Namun, jika pemeriksaan menunjukkan bahwa seseorang mengalami kekurangan atau kelebihan gizi, tenaga medis akan memberikan saran mengenai pola hidup sehat untuk memperbaiki status gizi tersebut, terutama pada anak-anak (Sakti, 2018).

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi Status Gizi

Berdasarkan penelitian (Andayani & Afnuhaz, 2022), status gizi seseorang dipengaruhi oleh penyebab langsung maupun tidak langsung, terutama pada anak-anak di bawah usia lima tahun:

a. Faktor Langsung

- 1) Pertumbuhan bergantung pada pola makan yang cukup dan seimbang. Kurangnya konsumsi protein dan zat gizi lain dapat

menyebabkan kekurangan gizi. Studi ini menunjukkan bahwa asupan makanan dan status gizi berkorelasi secara signifikan ($p = 0,034$).

- 2) Penyakit yang dapat menular seperti diare, infeksi parasit, dan infeksi pada saluran pernapasan dapat mempengaruhi kemampuan tubuh dalam menyerap nutrisi. Anak-anak yang sering mengalami sakit bisa mengalami masalah gizi disebabkan oleh ketidakmampuan tubuh dalam menyerap zat gizi secara optimal.

b. Faktor Tidak Langsung

- 1) Wawasan seorang ibu mengenai gizi berpengaruh besar terhadap pola makan anaknya. Ibu yang memiliki pemahaman yang baik tentang gizi cenderung memberikan makanan yang sehat dan bergizi kepada anak-anak mereka. Penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan ibu berhubungan secara signifikan dengan kondisi status gizi anak ($p = 0,000$).
- 2) Keluarga dengan kondisi keuangan yang lebih baik cenderung memiliki kemudahan untuk mendapatkan makanan sehat. Tetapi, dalam studi ini, kondisi ekonomi tidak selalu berhubungan langsung dengan keadaan gizi anak.
- 3) Petugas kesehatan memiliki peran dalam edukasi gizi dan pemantauan status gizi anak. Temuan penelitian mengindikasikan bahwa keberadaan tenaga kesehatan memiliki kaitan yang penting dengan keadaan gizi anak ($p = 0,002$). Kurangnya penyuluhan kesehatan dan pemantauan dari tenaga kesehatan dapat menyebabkan peningkatan kasus gizi buruk.

3. Penilaian Status Gizi

a. Penilaian Status Gizi secara langsung

1) Antropometri

Antropometri merupakan kajian yang berfokus pada morfologi serta beragam ukuran fisik tubuh manusia (Gustian et al., 2020). Antropometri berperan krusial dalam dunia kesehatan, berfungsi sebagai panduan dalam diagnosis dan intervensi klinis, khususnya yang berkaitan dengan status gizi (Ratumanan et al., 2023). Berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), dan berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) merupakan indikator antropometri yang umum digunakan (Sandall et al., 2020).

2) Klinis

Pemeriksaan klinis merupakan salah satu metode dalam menilai status gizi individu. Metode ini dilakukan dengan mengamati berbagai perubahan atau tanda klinis yang muncul sebagai akibat dari kekurangan zat gizi (Jayanti, 2019). Perubahan akibat kekurangan zat gizi dapat diamati pada jaringan epitel yang berada di permukaan tubuh, organ-organ yang terletak di dekat permukaan tubuh, seperti kelenjar tiroid, serta jaringan seperti kulit, mata, rambut, dan mukosa mulut. Survei klinis cepat dilakukan dengan menggunakan teknik ini (Jayanti, 2019). Survei ini bertujuan untuk mengidentifikasi secara cepat berbagai tanda klinis yang mengindikasikan adanya defisiensi satu atau lebih jenis zat gizi. Selain itu, melalui pemeriksaan fisik yang mencakup tanda, gejala, dan riwayat medis, survei ini bertujuan untuk mengevaluasi status gizi setiap orang (Jayanti, 2019).

3) Biokimia

Pemeriksaan biokimia zat gizi mencakup evaluasi beberapa komponen penting, seperti status zat besi (Hb, ferritin, dan transferin), status protein (albumin dan globulin), serta status

vitamin dan mineral (misalnya, vitamin A, D, yodium, seng, dan lainnya). Proses ini dilakukan melalui analisis darah, urine, atau metode radiologi. Hasil pemeriksaan tersebut kemudian dibandingkan dengan nilai normal guna mendeteksi adanya kekurangan atau kelebihan gizi. Sebagai contoh, kadar vitamin A dapat diukur melalui serum retinol, yodium melalui analisis urine dan TSH, serta kadar seng melalui plasma atau urine. Dengan cara ini, tes-tes tersebut berperan penting dalam menilai kecukupan serta keseimbangan gizi secara akurat (Rezkiyanti, 2021).

4) Biofisik

Menurut (Yunawati et al., 2023), penilaian status gizi secara biofisik dilakukan melalui pengamatan terhadap perubahan fisik yang berkaitan dengan kondisi kekurangan maupun kelebihan asupan zat gizi. Jaringan epitel seperti pada kulit, mata, rambut, dan mukosa mulut serta organ-organ yang terletak di dekat permukaan tubuh, seperti kelenjar tiroid, menunjukkan adanya perubahan. Penilaian semacam ini sering digunakan untuk mengidentifikasi kondisi-kondisi seperti Kekurangan Energi Protein (KEP), Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKI), anemia, dan kekurangan vitamin A. Metode yang digunakan dalam penilaian ini meliputi anamnesis, observasi, palpasi, perkusi, dan auskultasi.

b. Penilaian Status Gizi secara tidak langsung

1) Survei Konsumsi Pangan

Penilaian status gizi individu dan kelompok dapat dilakukan melalui metode survei konsumsi pangan. Survei ini bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai pola konsumsi masyarakat, sekaligus menilai tingkat kecukupan pangan dan asupan zat gizi pada individu, rumah tangga, dan kelompok, sekaligus mengidentifikasi berbagai faktor-faktor yang memengaruhi kondisi tersebut. Pengukuran konsumsi pangan menghasilkan dua jenis

statistik yang berbeda, yaitu data kualitatif yang mencakup frekuensi pangan, riwayat diet, dan daftar pangan, serta data kuantitatif, yang meliputi metode *recall* 24 jam, estimasi pangan, penimbangan pangan, serta metode inventaris dan pencatatan (Rezkiyanti, 2021).

2) Statistik Vital

Gizi merupakan isu ekologis yang muncul sebagai hasil interaksi dan saling pengaruh antara berbagai faktor lingkungan, baik fisik, biologis, maupun kultural. Terdapat enam kelompok faktor ekologis yang berhubungan dengan malnutrisi, khususnya penyakit, asupan makanan, pengaruh budaya, kondisi sosial, produksi pangan, serta faktor-faktor yang berkaitan dengan kesehatan dan pendidikan (Rezkiyanti, 2021).

3) Faktor Ekologi

Menganalisis statistik kesehatan merupakan salah satu cara untuk memahami status gizi di suatu wilayah. Dengan menggunakan data statistik tersebut, kita dapat menemukan indikator tidak langsung yang mencerminkan kondisi gizi penduduk. Angka morbiditas dan mortalitas, akses ke fasilitas layanan kesehatan, serta frekuensi penyakit menular yang berkaitan dengan masalah gizi merupakan beberapa data terkait kesehatan dan gizi (Rezkiyanti, 2021).

B. Stunting

1. Pengertian *Stunting*

Stunting merupakan kondisi yang berkaitan dengan kekurangan gizi kronis akibat tidak terpenuhinya kebutuhan zat gizi dalam periode jangka waktu yang panjang. Pertumbuhan anak dapat terhambat oleh hal ini, yang mengakibatkan tinggi badan di bawah rata-rata untuk usianya (Nurlaela Sari et al., 2023). Salah satu indikator yang umum ditemukan adalah melambatnya laju pertumbuhan pada anak, terutama pada masa balita. *Stunting* dapat berdampak pada

perkembangan psikologis selain pertumbuhan fisik, kemampuan kognitif, dan fungsi intelektual. Anak-anak yang mengalami *stunting* sejak usia dini biasanya sulit mengalami perbaikan pertumbuhan secara optimal, sehingga dampaknya dapat berlangsung hingga masa dewasa. Bahkan, ketika mereka sudah memiliki keturunan, lebih mungkin melahirkan anak dengan berat badan rendah (Rochmatun Hasanah et al., 2023).

2. Penyebab *Stunting*

Menurut Kementerian Kesehatan (Kemenkes, 2021), *stunting* terjadi akibat berbagai faktor, di antaranya kekurangan gizi, infeksi berulang, lingkungan yang kurang mendukung, pola asuh yang kurang baik, kemiskinan, akses terbatas ke pelayanan kesehatan, sanitasi lingkungan yang buruk dan polusi udara.

3. Dampak *Stunting*

Menurut Kementerian Kesehatan (Kemenkes, 2021), *stunting* memiliki dampak yang signifikan terhadap kesehatan masyarakat, baik secara langsung maupun seiring berjalannya waktu. Anak-anak yang mengalami *stunting* dapat mengalami hambatan pertumbuhan dan perkembangan dalam jangka pendek, gangguan pertumbuhan otak, serta masalah pada keterampilan kognitif dan motorik. Selain itu, *stunting* juga dapat memengaruhi metabolisme anak.

4. Klasifikasi *Stunting*

Klasifikasi *stunting* menurut WHO tahun 2020 adalah pendek (-2 SD sampai -3 SD) dan sangat pendek (-3 SD). Klasifikasi ini didasarkan pada tinggi badan atau Panjang badan (TB/U) menurut usia. WHO (2020) menyatakan bahwa *stunting* terjadi akibat asupan zat gizi yang tidak mencukupi dan infeksi yang terjadi secara berulang. Kondisi ini merupakan bentuk terhambatnya pertumbuhan anak secara berkepanjangan yang ditandai dengan kegagalan mencapai pertumbuhan optimal.

Tabel 1. Klasifikasi *Stunting*

klasifikasi	Keterangan
Pendek	TB/U berada diantara -3 SD sampai -2 SD
Sangat pendek	TB/U kurang dari -3 SD
Normal	TB/U berada diantara -2 SD sampai 2 SD
Tinggi	TB/U lebih dari 2 SD

Sumber : *Permenkes nomor 2 tahun 2020*

C. Underweight

1. Pengertian *Underweight*

Jika kondisi berat badan kurang ditangani secara memadai, hal tersebut akan berdampak buruk terhadap kualitas sumber daya manusia. Kondisi tersebut seringkali disebabkan oleh kekurangan asupan gizi yang diperlukan, di mana kebutuhan akan satu atau lebih zat gizi tidak diperoleh, atau ketika jumlah zat gizi yang hilang melebihi jumlah yang diterima. Salah satu metode untuk mengevaluasi kekurangan asupan gizi ini adalah melalui pengukuran antropometri (Budiana & Supriadi, 2021). Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mendefinisikan kondisi berat badan kurang sebagai kondisi dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) di bawah $18,5 \text{ kg/m}^2$ yang merupakan kondisi gizi yang mengindikasikan kekurangan gizi. *Underweight* sering kali menjadi indikasi adanya masalah kesehatan. Dibandingkan dengan memiliki BMI normal, yaitu antara $18,5$ hingga $24,9 \text{ kg/m}^2$. Memiliki berat badan di bawah normal dapat meningkatkan risiko kematian seseorang.

2. Penyebab *Underweight*

a. Asupan Gizi yang Tidak Adekuat

Asupan gizi yang tidak mencukupi, khususnya dalam hal energi, protein, dan karbohidrat, menjadi salah satu penyebab utama kekurangan berat badan pada anak-anak. Penelitian menunjukkan bahwa anak-anak yang memiliki asupan energi dan karbohidrat yang rendah berisiko lebih

tinggi mengalami kekurangan berat badan. Mereka yang tidak mendapatkan cukup energi menghadapi risiko kekurangan berat badan yang 3.021 kali lebih besar, sementara anak-anak dengan asupan karbohidrat yang tidak memadai memiliki risiko 3.279 kali lebih tinggi (Aprilya Roza Werdani & Syah, 2023).

b. Riwayat Infeksi Saluran Pernapasan Akut

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) ternyata merupakan salah satu faktor penting yang berkontribusi terhadap masalah berat badan kurang. Anak-anak yang mengalami ISPA memiliki risiko yang 3,125 kali lebih tinggi untuk menderita berat badan dibawah rata-rata daripada anak-anak yang tidak mengidap ISPA (Aprilya Roza Werdani & Syah, 2023). Infeksi seperti ISPA dapat meningkatkan kebutuhan nutrisi tubuh sekaligus mengurangi penyerapan nutrisi, yang pada akhirnya dapat menyebabkan penurunan berat badan dan memperburuk status gizi seseorang.

c. Pola Asuh yang Kurang Optimal

Teknik pengasuhan yang tidak memadai, khususnya terkait pemberian dapat menyebabkan masalah berat badan. Sebuah penelitian yang dilakukan di Desa Alahair mengungkapkan bahwa 62% responden menerapkan pola asuh yang tidak memadai. Masalah berat badan rendah pada anak balita memiliki korelasi yang signifikan dengan hal ini (Nikmah et al., 2024). Pola asuh yang tidak baik dapat meliputi praktik pemberian makan yang tidak teratur, kurangnya perhatian terhadap kualitas gizi makanan, serta minimnya pengetahuan orang tua mengenai zat gizi yang diperlukan oleh anak-anak mereka. Anak-anak yang tumbuh dalam lingkungan pola asuh yang kurang memadai memiliki risiko mengalami kekurangan berat badan 5,53 kali lebih besar dibandingkan anak-anak yang memiliki orang tua yang baik.

d. Sanitasi Lingkungan yang buruk

Sanitasi lingkungan yang buruk, termasuk akses air bersih dan kondisi kebersihan yang kurang baik, juga berperan dalam masalah berat badan yang kurang. Sebuah penelitian di Desa Alahair mengungkapkan bahwa 55,7% responden mengalami sanitasi lingkungan yang buruk, dan hal ini memiliki hubungan yang signifikan dengan masalah berat badan kurang (Nikmah et al., 2024). Sanitasi yang kurang memadai dapat mengakibatkan risiko terjadinya berbagai penyakit, seperti diare yang berpotensi mengganggu penyerapan zat gizi sehingga menyebabkan penurunan berat badan. Diketahui bahwa anak-anak yang tinggal di lingkungan yang tidak higienis memiliki kemungkinan 5,07 kali lebih besar untuk mengalami kekurangan berat badan.

3. Dampak *Underweight*

Menurut Kementerian Kesehatan (Kemenkes), memiliki berat badan yang kurang dapat berdampak buruk bagi kesejahteraan fisik dan emosional seseorang. Bagi anak-anak, kekurangan berat badan dapat mengakibatkan berbagai masalah, seperti terganggunya pertumbuhan dan perkembangan, hambatan dalam perkembangan kognitif, menurunnya kekuatan otot, serta meningkatnya risiko kematian dini dan morbiditas. Menurut (Karno et al., 2024), faktor-faktor utama yang berkontribusi pada masalah berat badan kurang antara lain adalah asupan gizi yang tidak seimbang, kurangnya pengetahuan mengenai gizi, serta persepsi yang keliru tentang citra tubuh. Di sisi lain, faktor ekonomi dan jumlah anggota keluarga tidak memiliki pengaruh langsung terhadap berat badan kurang. Penelitian ini menyoroti betapa pentingnya edukasi mengenai gizi seimbang dan pemahaman yang tepat tentang citra tubuh sebagai langkah pencegahan terhadap masalah berat badan kurang, khususnya di kalangan remaja.

4. Klasifikasi *Underweight*

Klasifikasi *underweight* menurut *World Health Organization* (WHO) untuk wilayah Asia Pasifik adalah dapat dilakukan dengan menggunakan *Body Mass Index* (BMI). Berat badan (dalam kilogram) dibagi dengan kuadrat tinggi badan (dalam meter) menghasilkan BMI. Seseorang dapat dikatakan mengalami *underweight* jika memiliki nilai BMI di bawah 18,5.

D. Anak Sekolah

1. Pengertian Anak Sekolah

Usia sekolah adalah tahap penting dalam kehidupan anak, di mana mereka mulai menerima banyak pengalaman baru yang berkontribusi pada pertumbuhan dan perkembangan mereka. Anak-anak merupakan aset bangsa yang memiliki peran sangat penting dalam menilai kualitas sumber daya manusia dan kemajuan negara ketika memasuki masa produktif (Januariana & Zebua, 2022). Pertumbuhan fisik anak adalah aspek penting yang perlu menjadi perhatian dalam berbagai pihak (Rizki Awalunisa Hasanah, 2018). Mengingat bahwa anak-anak usia sekolah merupakan sumber daya nasional berharga yang perlu mendapatkan perhatian serius saat ini (Januariana & Zebua, 2022).

2. Karakteristik Anak Sekolah

Ciri-ciri anak-anak yang berada dalam usia sekolah dini (5 – 12 tahun) dapat dilihat dari beberapa aspek. Pertumbuhannya tidak secepat bayi dan gigi susu mereka mulai tanggal. Anak-anak juga lebih aktif dalam memilih makanan yang mereka sukai pada usia ini. Kebutuhan energi mereka cukup tinggi karena tingkat aktivitas yang meningkat. Aktivitas fisik yang melimpah di sekolah dan tempat bermain sering kali menimbulkan ketidaksesuaian antara asupan energi dan pengeluaran energi tubuh. Selain itu, kita juga melihat peningkatan konsumsi jajanan kaki lima di kalangan mereka (Ummah, 2019). Masa ini, yang dikenal sebagai masa latensi, merupakan periode di mana pertumbuhan terus berlangsung sejak masa balita, meskipun pengaruhnya tidak sebanyak

pada fase sebelumnya. Di tahap ini, tubuh anak secara optimal menyimpan cadangan nutrisi yang akan sangat dibutuhkan saat mereka memasuki pubertas. Akibatnya, setiap keluarga perlu memberikan perhatian khusus pada masalah pemenuhan kebutuhan gizi (Ummah, 2019).

3. Kebutuhan Gizi anak Usia Sekolah Dasar

Kecukupan gizi anak usia sekolah (7-9 tahun) berdasarkan AKG 2019 Kemenkes RI, laki-laki dan Perempuan membutuhkan energi sebanyak 1650 kkal, protein 40 gr, total lemak 85 gr, karbohidrat 400 gr, kalsium 4000 mg, dan kebutuhan seng 5 mg.

E. Makan Bergizi Gratis (MBG)

1. Pengertian Makan Bergizi Gratis

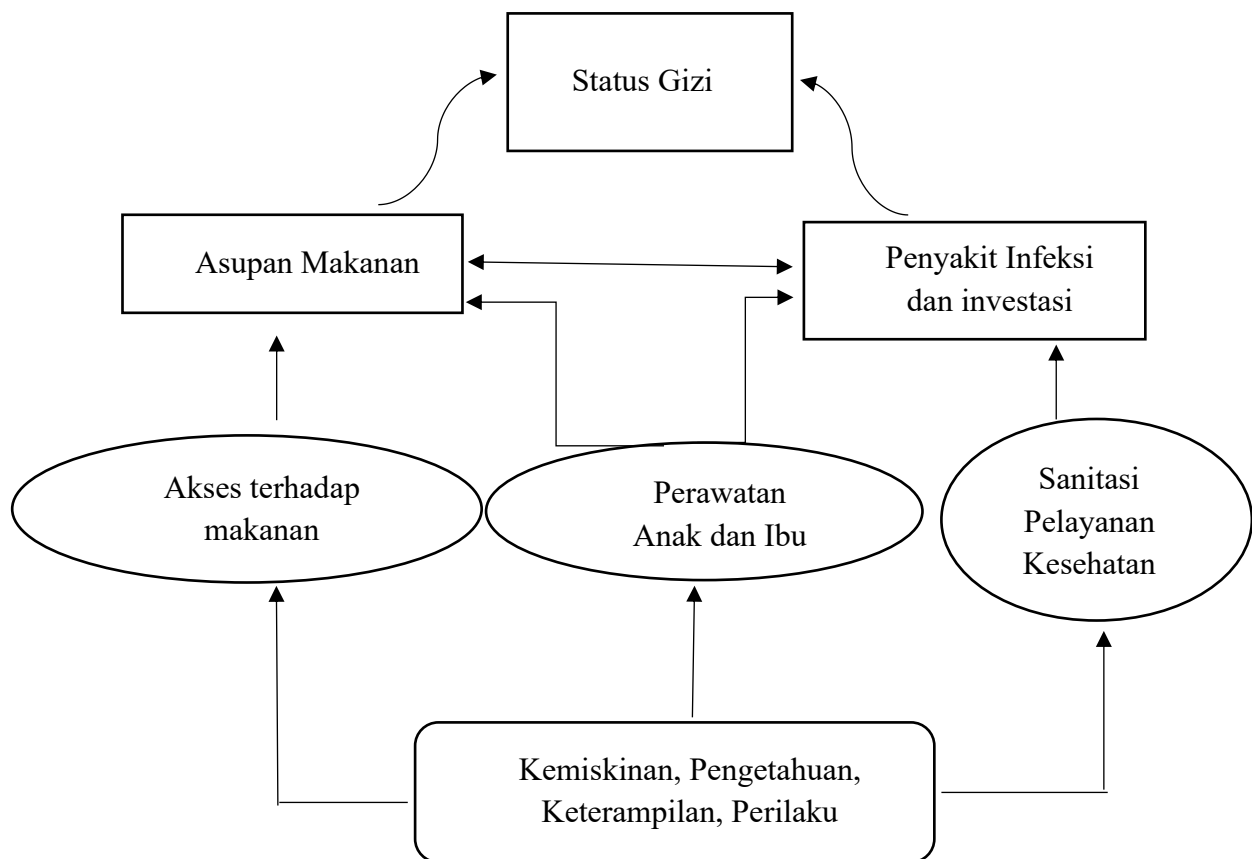
Pada pemerintahan Presiden Prabowo Subianto, salah satu inisiatif utama adalah program Makan Bergizi Gratis (MBG). Program ini dirancang dengan menitikberatkan pada anak-anak dan ibu hamil guna mendorong pengembangan sumber daya manusia serta meningkatkan status gizi penduduk. Sejak diperkenalkan kepada masyarakat, rencana implementasi program MBG terus mengalami berbagai penyempurnaan dan perkembangan (Merlinda & Yusuf, 2025). Program ini awalnya dikenal dengan sebutan "program makan siang gratis", namun, belakangan layanan tersebut diperluas untuk menyediakan makan bergizi gratis dua kali sehari pada pagi dan sore hari tanpa dipungut biaya (Merlinda & Yusuf, 2025).

Kementerian Kesehatan dan Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan menyediakan data yang menjadi dasar penyesuaian ini. Data tersebut mengungkapkan terdapat 41 persen siswa di Indonesia mengalami kelaparan saat berada di sekolah, yang tentu saja berdampak buruk pada kualitas pendidikan mereka (Merlinda & Yusuf, 2025). Pemberian makan siang secara gratis menjadi salah satu program yang dijanjikan oleh Prabowo Subianto dan Gibran Rakabuming Raka selama masa kampanye. Pelaksanaan program ini ditujukan untuk mendukung pemenuhan

asupan gizi anak sehingga dapat menunjang proses belajar serta meningkatkan konsentrasi di lingkungan sekolah. Pemberian makan siang gratis diharapkan dapat menunjang konsentrasi anak-anak di kelas. Inisiatif ini termasuk dalam kategori kebijakan sosial yang diarahkan untuk memberikan manfaat jangka panjang bagi generasi mendatang (Ika et al., 2024).

2. Dampak MBG terhadap status gizi

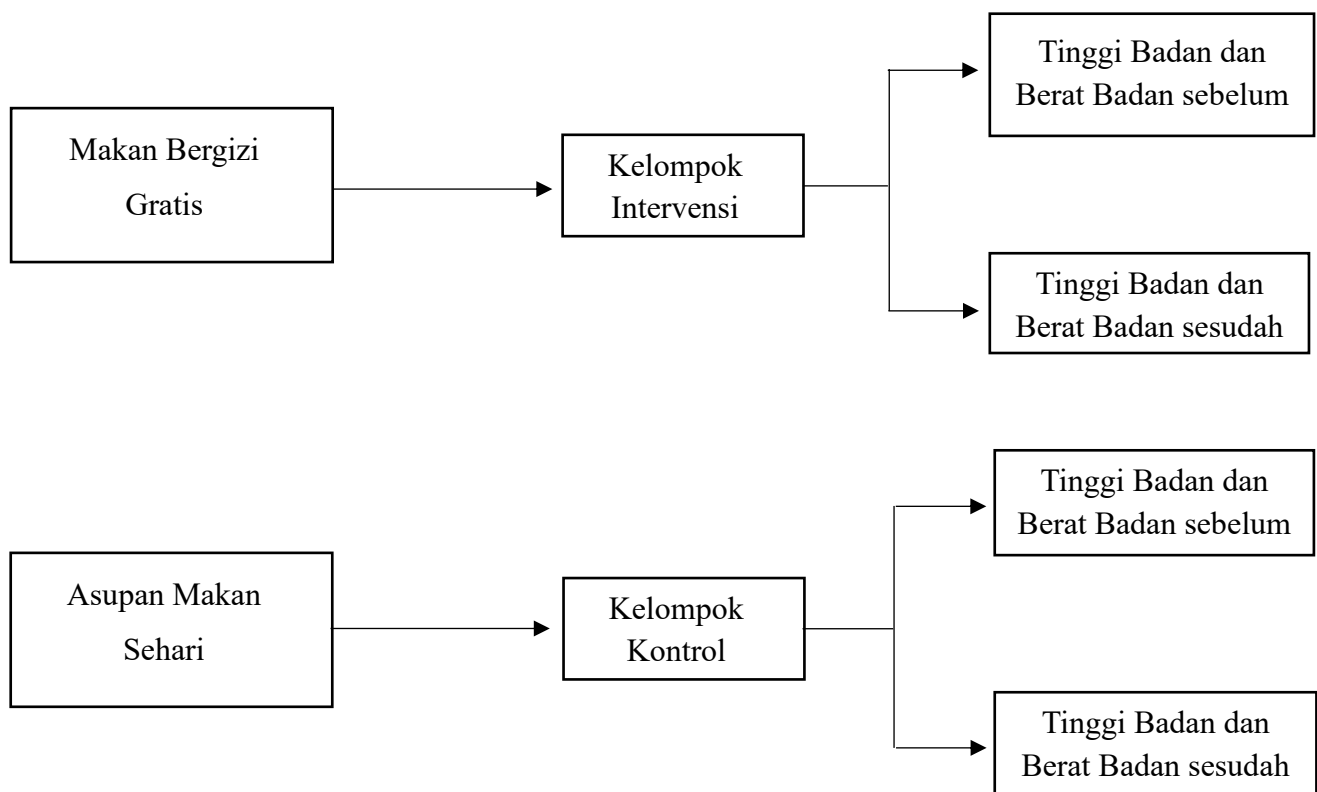
Program Makan Bergizi Gratis (MBG) berkontribusi positif terhadap perbaikan status gizi, khususnya pada anak-anak dan kelompok yang rentan. Dengan adanya MBG, asupan gizi mengalami peningkatan, angka *stunting* menurun, dan kesehatan masyarakat secara keseluruhan juga semakin baik (BPMP Provinsi Sumatera Utara, 2025).

F. Kerangka Teori**Gambar 1. Kerangka Teori**

(Sumber: The State of the World's Children 1998, UNICEF)

G. Kerangka Konsep

Kerangka Konsep dalam penelitian ini terdiri dari variabel independent (x) yaitu Makanan Bergizi Gratis dan variabel dependent (y) yaitu tinggi badan sebelum dan sesudah, dan berat badan sebelum dan sesudah.



Gambar 2. Kerangka Konsep

H. Definisi Operasional

Tabel 2. Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi	Skala Pengukuran
1.	Makan Bergizi Gratis	Intervensi berupa pemberian makanan bergizi secara gratis kepada siswa SD, dengan menu seimbang yang memenuhi standar Angka Kecukupan Gizi (AKG). Pemberian MBG dilakukan pada hari senin sampai jumat di jam makan siang siswa. Pemantauan pemberian MBG selama 1 bulan selama penelitian. Rata-rata zat gizi menu MBG siklus 8 hari yaitu energi 416 kkal, protein 17,4 gr, lemak 14 gr, karbohidrat 60, 42 gr.	Nominal
2.	Tinggi badan sebelum dan sesudah pemberian MBG	Tinggi badan awal siswa (dalam cm) diukur sebelum dan sesudah intervensi MBG. Pengukuran dilakukan sesuai standar WHO Anthro Plus untuk menilai status gizi berdasarkan indeks TB/U (tinggi badan menurut umur) dan BB/TB (berat badan menurut tinggi badan)	Rasio
3.	Berat badan sebelum dan sesudah pemberian MBG	Berat badan awal siswa (dalam kg) diukur sebelum dan sesudah intervensi MBG. Pengukuran dilakukan sesuai standar WHO Anthro Plus untuk menilai status gizi berdasarkan indeks BB/U (berat badan menurut umur) dan BB/TB (berat badan menurut tinggi badan)	Rasio

I. Hipotesis

- Ha1 : Ada pengaruh MBG terhadap kenaikan tinggi badan dan berat badan kelompok intervensi di SDN No.105376 Pantai Cermin Kiri, Kabupaten Serdang Bedagai.
- Ha2 : Ada pengaruh MBG terhadap kenaikan tinggi badan dan berat badan kelompok kontrol di SDN No. 106192 KP. Besar, Kabupaten Serdang Bedagai.