

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Anak Usia Sekolah

a. Pengertian anak usia sekolah

Usia sekolah merupakan fase perkembangan yang berlangsung sebelum anak memasuki masa remaja, umumnya mencakup rentang usia 6–12 tahun. Pada masa ini, perkembangan fisik maupun psikologis berlangsung cukup pesat sebagai bagian dari persiapan menuju pubertas. Kendati status gizi anak usia sekolah relatif lebih stabil dibandingkan kelompok balita, potensi munculnya masalah gizi tetap perlu diwaspadai. Keadaan tersebut dapat dikaitkan dengan sejumlah faktor, baik yang bersumber dari kondisi biologis maupun lingkungan sekitar, seperti usia, jenis kelamin, dan ada tidaknya infeksi atau penyakit tertentu (Asmin et al., 2021).

Memasuki usia 7–12 tahun, anak mulai menunjukkan perkembangan menuju kemandirian dalam bersikap, berpikir, serta menjalankan berbagai aktivitas. Pemahaman terhadap lingkungan sosial beserta nilai dan norma yang berlaku juga mulai terbentuk pada fase ini. Proses perkembangan berlangsung mencakup aspek fisik, psikologis, dan sosial, saling berkaitan dengan aktivitas keseharian, kebutuhan gizi, dan pembentukan karakter anak. Karena itu, kecukupan gizi seimbang serta

penerapan perilaku hidup sehat menjadi hal krusial guna membantu optimalisasi pertumbuhan dan perkembangan anak pada fase ini (Hanim & Ariyani, 2022).

Karena pertumbuhan pada masa ini masih berlangsung aktif, anak usia sekolah tergolong sebagai kelompok yang membutuhkan perhatian lebih dalam pemantauan status gizinya. Penilaian ini dapat diukur menggunakan metode antropometri, khususnya indikator berat badan dan tinggi badan menurut usia anak. Oleh sebab itu, kecukupan dan keseimbangan asupan gizi perlu senantiasa diperhatikan agar kebutuhan tumbuh kembang anak usia sekolah dapat terpenuhi secara optimal (Praneswari, 2021).

b. Karakteristik anak usia sekolah.

Menurut Yuliarsih Tiara et al. (2024), anak usia sekolah dasar berada pada rentang 6–12 tahun tengah menjalani tahap perkembangan yang penting, mencakup kemampuan fisik-motorik, kognitif, serta kemampuan berbahasa dan berkreasi, dengan ciri sebagai berikut:

1) Fisik-Motorik

Pada periode usia sekolah, pertumbuhan fisik anak berlangsung relatif stabil dan kemampuan koordinasi gerakanya semakin berkembang. Anak cenderung memiliki aktivitas fisik yang tinggi serta mampu melakukan berbagai gerakan motorik kasar, seperti berlari, melompat, dan bermain bola. Selain itu, kemampuan motorik halus juga

semakin terampil, yang dapat terlihat melalui kegiatan menulis, menggambar, maupun merangkai. Kegiatan fisik yang dilakukan secara teratur perlu diimbangi dengan pemenuhan gizi yang seimbang karena keduanya berperan dalam menunjang kesehatan dan kemampuan belajar anak.

2) Kognitif

Teori Piaget menjelaskan bahwa anak pada rentang usia 7–12 tahun berada pada tahap operasional konkret, mulai berkembang dalam memahami sebab-akibat, mengklasifikasikan objek berdasarkan karakteristik tertentu, serta menyelesaikan persoalan sederhana melalui pengalaman langsung yang mereka peroleh. Meskipun demikian, kemampuan berpikir anak masih lebih mudah diterapkan pada situasi nyata dibandingkan dengan konsep yang bersifat abstrak.

3) Bahasa dan Kreativitas

Perkembangan kemampuan bahasa pada anak usia sekolah berlangsung dengan cepat. Anak mulai memiliki perbendaharaan kata yang lebih luas dan mampu menyampaikan gagasan melalui komunikasi lisan maupun tulisan. Kemampuan bahasa tidak hanya digunakan untuk berinteraksi dengan orang lain, tetapi juga membantu anak dalam proses berpikir serta memahami berbagai nilai sosial. Pada periode yang sama, kreativitas anak mulai berkembang dan dapat ditunjukkan melalui berbagai kegiatan, seperti menggambar, menulis, dan bercerita.

Sementara itu, Mutia (2021) mengemukakan bahwa anak pada jenjang pendidikan dasar memiliki sejumlah karakteristik khas, di antaranya:

1) Senang bermain

Aktivitas yang digemari anak secara alami sekaligus dapat dimanfaatkan sebagai sarana untuk belajar. Melalui bermain, anak memperoleh kesempatan untuk mengembangkan kemampuan motorik, sosial, dan emosional.

2) Senang bergerak

Anak usia sekolah umumnya memiliki kebutuhan untuk melakukan aktivitas dan tidak mudah mempertahankan posisi diam dalam waktu yang lama. Oleh karena itu, proses pembelajaran akan lebih sesuai apabila disertai kegiatan yang memungkinkan anak untuk bergerak dan melakukan aktivitas fisik.

3) Senang bekerja dalam kelompok

Interaksi dengan teman sebaya menjadi bagian penting dalam perkembangan sosial anak. Melalui kegiatan kelompok, anak belajar berinteraksi, mengikuti aturan yang disepakati, serta membangun kemampuan untuk bekerja sama dengan orang lain.

4) Senang memperagakan sesuatu secara langsung

Anak cenderung lebih mudah memahami suatu materi apabila dapat melihat, mempraktikkan, atau mengalaminya secara langsung dibanding hanya menerima penjelasan yang abstrak.

Pada tahap ini, berbagai aspek perkembangan anak fisik, intelektual, emosional, bahasa, moral, dan sosial berlangsung secara bersamaan dan saling terkait. Perkembangan tersebut turut dipengaruhi oleh lingkungan tempat anak tumbuh, tidak hanya oleh kondisi internal anak itu sendiri. Pemenuhan gizi, hubungan dalam keluarga, kondisi lingkungan, serta pola pengasuhan menjadi beberapa unsur yang turut menopang proses perkembangan anak.

c. Kebutuhan gizi anak usia sekolah.

Menurut Mutia (2023) dan Tiara Yuliarsih dkk. (2024), pemenuhan kebutuhan gizi pada anak usia sekolah diperlukan untuk menunjang pertumbuhan, memenuhi kebutuhan energi selama beraktivitas, serta mempertahankan berbagai fungsi fisiologis dan metabolisme tubuh. Kebutuhan tersebut meliputi beberapa kelompok zat gizi utama sebagai berikut:

1) Zat Energi (Karbohidrat dan Lemak)

Karbohidrat berfungsi sebagai sumber energi utama yang menunjang aktivitas harian anak, mulai dari belajar, bermain, hingga bergerak aktif. Lemak, di sisi lain, berperan sebagai cadangan energi sekaligus membantu penyerapan vitamin larut lemak (A, D, E, K). Seiring meningkatnya aktivitas fisik dan pertumbuhan jaringan tubuh, kebutuhan energi anak turut bertambah, diperkirakan mencapai ± 1.650

kkal/hari, dengan kebutuhan karbohidrat sekitar $\pm 250\text{--}300$ gram/hari dan lemak ± 55 gram/hari.

2) Zat Pembentuk (Protein)

Protein dibutuhkan dalam pembentukan dan pemeliharaan jaringan tubuh, termasuk otot, enzim, serta hormon. Kekurangan asupan protein dapat berdampak pada pertumbuhan anak, menurunkan stamina, dan memengaruhi daya konsentrasi saat belajar. Kebutuhan protein anak diperkirakan sekitar ± 40 gram/hari.

3) Zat Pengatur (Vitamin dan Mineral)

Vitamin dan mineral berperan dalam menjaga fungsi fisiologis, mengatur metabolisme, serta mendukung daya tahan tubuh. Beberapa mineral, seperti kalsium dan fosfor, berperan khusus dalam pembentukan tulang dan gigi, sedangkan zat besi penting untuk mencegah anemia yang dapat memengaruhi konsentrasi dan kemampuan belajar anak. Kebutuhan zat pengatur ini meliputi kalsium ± 1.000 mg/hari, zat besi ± 10 mg/hari, vitamin A ± 500 mcg/hari, dan vitamin C ± 45 mg/hari.

4) Air

Air merupakan komponen penting yang diperlukan tubuh untuk mempertahankan keseimbangan cairan, membantu berlangsungnya proses pencernaan, dan mengatur suhu tubuh. Pemenuhan kebutuhan cairan yang cukup juga diperlukan untuk mencegah dehidrasi karena

kondisi tersebut dapat mengganggu fungsi tubuh. Kebutuhan air pada anak diperkirakan sekitar ± 1.650 ml/hari atau setara dengan kurang lebih 6–7 gelas.

2. Status Gizi

a. Definisi

Gizi merupakan bagian dari proses biologis tubuh yang berkaitan dengan pemanfaatan makanan untuk memenuhi kebutuhan energi dan mendukung berbagai fungsi kehidupan. Setelah makanan dikonsumsi, tubuh melakukan sejumlah tahapan, mulai dari proses pencernaan dan penyerapan zat gizi, kemudian dilanjutkan dengan distribusi, penyimpanan, serta pemanfaatannya melalui metabolisme. Sisa zat yang tidak dibutuhkan selanjutnya dikeluarkan dari tubuh. Rangkaian mekanisme tersebut berperan dalam mempertahankan kelangsungan hidup, mendukung proses pertumbuhan, dan memastikan berbagai fungsi organ berlangsung secara optimal.

Kondisi tubuh yang terbentuk dari keselarasan antara zat gizi yang diperoleh dari makanan dengan kebutuhan fisiologis seseorang dapat dipahami sebagai status gizi. Kondisi ini bermanfaat untuk mengetahui apakah kebutuhan gizi tubuh sudah tercukupi secara memadai dalam mendukung pertumbuhan maupun fungsi biologis. Salah satu pendekatan yang kerap dimanfaatkan untuk menentukan status gizi adalah metode antropometri. Penilaian tersebut dilakukan dengan memanfaatkan beberapa

indikator, seperti berat badan, tinggi badan, dan usia, yang selanjutnya disesuaikan dengan standar pertumbuhan yang ditetapkan WHO (Fajar et al., 2022). Dengan demikian, status gizi tidak hanya berkaitan dengan banyaknya makanan yang dikonsumsi, tetapi juga mencerminkan bagaimana zat gizi dimanfaatkan oleh tubuh untuk mempertahankan fungsi biologis dan mendukung pertumbuhan (Purba et al., 2021; Irma Susan Paramita, 2024).

Dengan demikian, status gizi dapat dipandang sebagai gambaran kondisi kesehatan individu yang terbentuk melalui proses pemenuhan kebutuhan zat gizi serta penggunaannya oleh tubuh. Untuk memperoleh gambaran tersebut, beberapa pendekatan dapat digunakan dalam melakukan penilaian status gizi, antara lain antropometri, pemeriksaan klinis, analisis biokimia, maupun pemeriksaan biofisik. Penggunaan metode tersebut memungkinkan kondisi gizi seseorang dinilai berdasarkan indikator yang sesuai dengan tujuan pemeriksaan (Irma Susan Paramita, 2024).

b. Klasifikasi

Pemilihan indeks disesuaikan dengan kelompok usia serta tujuan penilaian, klasifikasi status gizi anak berdasarkan indikator antropometri menurut Permenkes Nomor 2 Tahun 2022 disajikan sebagai berikut:

- 1) Indeks Berat badan menurut umur (BB/U) untuk menilai status gizi anak usia 0 (nol) sampai dengan 60 (enam puluh bulan).

Tabel 2.1 Indeks Berat Badan Menurut Umur (BB/U)

Kategori status gizi	Ambang batas <i>z-score</i>
Berat badan sangat kurang (<i>severely underweight</i>)	<-3 SD
Berat badan kurang (<i>underweight</i>)	- 3 SD sd <- 2 SD
Berat badan normal	-2 SD sd +1 SD
Risiko Berat badan lebih	> +1 SD

- 2) Indeks Panjang badan atau Tinggi Badan menurut Umur (PB/U atau TB/U) digunakan untuk menilai status gizi anak usia 0 (nol) sampai dengan 60 (enam puluh bulan).

Tabel 2.2 Indeks Tinggi Badan Menurut Umur (TB/U)

Kategori status gizi	Ambang batas <i>z-score</i>
Sangat pendek (<i>severely stunted</i>)	<-3 SD
Pendek (<i>stunted</i>)	- 3 SD sd <- 2 SD
Normal	-2 SD sd +3 SD
Tinggi	> +3 SD

- 3) Indeks Berat Badan menurut Panjang badan atau tinggi badan (BB/PB atau BB/TB) digunakan untuk menilai status gizi anak usia 0 (nol) sampai dengan 60 (enam puluh bulan).

Tabel 2.3 Indeks Berat Badan Menurut Tinggi Badan (BB/TB)

Kategori status gizi	Ambang batas <i>z-score</i>
Gizi buruk (<i>severely wasted</i>)	<-3 SD
Gizi kurang (<i>wasted</i>)	- 3 SD sd <- 2 SD
Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
Berisiko gizi lebih	>+1 SD sd + 2 SD
Gizi lebih (<i>overweight</i>)	+2 SD sd + 3 SD
Obesitas (<i>obese</i>)	> + 3 SD

- 4) Indeks Masa Tubuh menurut Umur (IMT/U) digunakan untuk menilai status gizi anak usia 5 (lima) tahun sampai dengan 18 (delapan belas) tahun.

Tabel 2.4 Indeks Masa Tubuh Menurut Umur (IMT/U)

Kategori status gizi	Ambang batas <i>z-score</i>
Gizi buruk (<i>severely thinness</i>)	< -3 SD
Gizi kurang (<i>thinness</i>)	-3 SD sd -2 SD
Gizi baik (normal)	-2 SD sd $+1$ SD
Gizi lebih (<i>overweight</i>)	$+1$ SD sd $+2$ SD
Obesitas (<i>obese</i>)	$> +2$ SD

Penggunaan indikator IMT/U dalam penilaian status gizi anak sekolah telah diterapkan dalam beberapa penelitian. Lestari dan Fuada (2020), misalnya, menggunakan indikator tersebut untuk menilai status gizi siswa kelas 1–3 sekolah dasar. Hal serupa dilakukan oleh Pratiwi (2023) pada siswa kelas 1 sekolah dasar. Baik penelitian pertama maupun kedua memakai IMT/U sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2022. Dalam regulasi tersebut, indeks massa tubuh menurut umur ditetapkan sebagai salah satu indikator antropometri guna menilai status gizi anak usia 5 hingga 18 tahun.

- c. Faktor yang mempengaruhi.

Berbagai faktor dapat memengaruhi status gizi anak, Purba et al. (2021) mengidentifikasi beberapa faktor tersebut, yaitu:

- 1) Kerawanan pangan rumah tangga.

Kondisi ekonomi dan kemampuan keluarga dalam menyediakan makanan turut menentukan kualitas asupan anak. Apabila kebutuhan pangan yang memadai, bergizi, dan bervariasi tidak dapat terpenuhi, kualitas konsumsi anak dapat mengalami penurunan. Hal ini berisiko memicu terjadinya kekurangan energi kronis dan juga defisiensi zat gizi mikro yang diperlukan selama proses pertumbuhan serta perkembangan anak.

2) Pendapatan rumah tangga rendah.

Rendahnya pendapatan rumah tangga juga menjadi faktor penentu yang signifikan, sebab keterbatasan ekonomi berdampak langsung terhadap daya beli keluarga dalam menyediakan bahan pangan bergizi. Anak-anak dari keluarga berpendapatan rendah cenderung mengonsumsi makanan dengan kualitas kurang baik, sehingga asupan energi, protein, dan mikronutrien yang diterima tidak mencukupi kebutuhan tubuh.

3) Tingkat Pendidikan pengasuh.

Tingkat literasi atau pendidikan pengasuh memegang peranan signifikan dalam menentukan status gizi anak. Pengasuh dengan tingkat pendidikan rendah, bahkan buta huruf, cenderung kurang memahami pentingnya pemenuhan gizi seimbang sehingga praktik pemberian makan pada anak menjadi kurang tepat. Rendahnya literasi gizi juga menyulitkan pengasuh dalam memahami informasi kesehatan atau

petunjuk penyajian makanan bergizi yang disampaikan oleh tenaga kesehatan.

4) Asupan makanan yang tidak adekuat.

Pemenuhan kebutuhan zat gizi sangat bergantung pada kecukupan makanan yang dikonsumsi anak. Apabila jumlah dan komposisi makanan yang diperoleh tidak sesuai dengan kebutuhan tubuh, kondisi tersebut dapat mengganggu proses pertumbuhan. Asupan yang rendah terhadap zat gizi makro, seperti protein, karbohidrat, dan lemak, maupun zat gizi mikro berupa vitamin dan mineral dapat berdampak pada proses metabolisme serta menurunkan kemampuan sistem kekebalan tubuh anak.

5) Berat badan lahir rendah.

Di samping asupan, riwayat berat badan saat lahir turut berhubungan dengan keadaan gizi anak. Anak yang memiliki riwayat BBLR cenderung lebih rentan mengalami gangguan pertumbuhan serta permasalahan gizi sepanjang masa kanak-kanak. Kondisi ini erat kaitannya dengan terbatasnya simpanan energi dan jaringan tubuh yang dimiliki sejak awal kehidupannya.

6) Konsumsi makanan monoton.

Pola konsumsi makanan yang monoton turut berkontribusi terhadap ketidakseimbangan gizi. Kurangnya variasi makanan yang dikonsumsi

berpotensi menyebabkan anak kekurangan zat gizi tertentu, sebab tidak semua nutrien dapat diperoleh hanya dari satu jenis makanan.

7) Karakteristik demografis anak.

Karakteristik individu juga perlu dipertimbangkan dalam menentukan kebutuhan gizi anak, terutama yang berkaitan dengan usia dan jenis kelamin. Perbedaan karakteristik tersebut menyebabkan kebutuhan energi dan zat gizi setiap anak tidak selalu sama. Pada umumnya, kebutuhan anak laki-laki cenderung lebih tinggi dibandingkan anak perempuan karena dipengaruhi oleh aktivitas fisik serta proses metabolisme yang berlangsung dalam tubuh.

d. Angka Kecukupan Gizi

Sebagai acuan rata-rata kebutuhan zat gizi yang perlu dipenuhi setiap hari untuk menjaga kesehatan dan mendukung fungsi tubuh secara optimal, digunakanlah Angka Kecukupan Gizi (AKG). Pada anak, kebutuhan energi dan zat gizi tidak bersifat sama pada setiap kelompok usia. Perbedaan tersebut berkaitan dengan proses pertumbuhan dan perkembangan yang berlangsung selama masa kanak-kanak, termasuk perkembangan fisik, kemampuan kognitif, serta pematangan fungsi organ. Oleh karena itu, kebutuhan energi dan zat gizi makro perlu disesuaikan dengan kelompok usia anak. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019) mengelompokkan kebutuhan tersebut berdasarkan usia, sebagaimana ditampilkan pada tabel berikut (Purba et al., 2021).

Tabel 2.5 Angka Kecukupan Gizi (AKG)

Kelompok Usia	Energi (kkal/hari)	Protein (gram/hari)	Lemak (gram/hari)	Karbohidrat (gram/hari)
0–5 bulan	550	9	31	59
6–11 bulan	800	15	35	105
1–3 tahun	1.350	20	45	215
4–6 tahun	1.400	25	50	220
7–9 tahun	1.650	40	55	250

e. Penilaian Status Gizi

Penilaian status gizi terbagi menjadi dua, yaitu penilaian status gizi secara langsung dan secara tidak langsung (Sianipar et al., 2023).

1) Penilaian status gizi secara langsung.

Menurut Supariasa et al. (2013), penilaian status gizi secara langsung terbagi menjadi 4 metode, yaitu antropometri, klinis, biokimia, dan biofisika, sebagai berikut

a) Antropometri

Sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2022, antropometri diartikan sebagai metode pengukuran ukuran, proporsi, dan komposisi tubuh manusia yang menjadi rujukan penilaian status gizi serta tren pertumbuhan anak. Indeks standar antropometri anak terdiri atas 5 macam, yaitu:

- (1) Indeks berat badan menurut umur (BB/U) digunakan untuk menilai status gizi anak usia 0 (nol) hingga 60 (enam puluh) bulan.

- (2) Indeks panjang badan atau tinggi badan menurut umur (PB/U atau TB/U) digunakan untuk menilai status gizi anak usia 0 (nol) hingga 60 (enam puluh) bulan.
- (3) Indeks berat badan menurut panjang badan atau tinggi badan (BB/PB atau BB/TB) digunakan untuk menilai status gizi anak usia 0 (nol) hingga 60 (enam puluh) bulan.
- (4) Indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U) digunakan untuk menilai status gizi anak usia 0 (nol) hingga 60 (enam puluh) bulan.
- (5) Indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U) digunakan untuk menilai status gizi anak usia 5 (lima) tahun hingga 18 (delapan belas) tahun.

b) Klinis

Penilaian status gizi melalui metode klinis dilakukan dengan mengidentifikasi berbagai perubahan fisik yang dapat memperlihatkan adanya kekurangan zat gizi. Pemeriksaan ini dapat dilakukan melalui survei untuk menemukan tanda-tanda klinis yang muncul akibat kekurangan satu atau beberapa zat gizi. Pengamatan dapat diarahkan pada jaringan epitel yang berada di permukaan tubuh (superficial epithelial tissues), seperti kulit, mata, rambut, dan mukosa oral, maupun organ yang berada dekat dengan permukaan tubuh, seperti kelenjar tiroid. Selain mengamati tanda (sign),

pemeriksaan juga memperhatikan gejala (symptom) yang dialami individu untuk memperoleh gambaran mengenai kondisi gizinya. Metode klinis pada umumnya digunakan untuk menilai aspek tertentu dari status gizi, termasuk kondisi yang berkaitan dengan vitamin dan mineral (Irma Susan Paramita, 2024).

c) Biokimia

Metode biokimia digunakan untuk menilai status gizi melalui pemeriksaan laboratorium terhadap spesimen yang berasal dari jaringan tubuh. Sampel yang dapat diperiksa antara lain darah, urine, tinja, serta jaringan tubuh lainnya seperti hati dan otot. Pemeriksaan ini memungkinkan dilakukan penilaian yang lebih mendalam untuk mengetahui adanya malnutrisi, termasuk sebagai upaya deteksi dini terhadap kondisi kekurangan gizi yang lebih berat. Pemeriksaan kimia faali dapat dipertimbangkan ketika tanda klinis yang ditemukan belum menunjukkan gambaran yang spesifik, sehingga gangguan kekurangan zat gizi tertentu dapat diketahui dengan lebih jelas. Seperti halnya pemeriksaan klinis, metode biokimia umumnya diarahkan untuk menilai aspek tertentu dari status gizi (Irma Susan Paramita, 2024).

d) Biofisika

Penilaian status gizi dengan pendekatan biofisika dilakukan dengan mengevaluasi fungsi dan perubahan struktur jaringan tubuh.

Salah satu contoh penerapannya adalah pemeriksaan kemampuan adaptasi terhadap keadaan gelap (dark adaptation test), yang dapat dimanfaatkan untuk mengidentifikasi kondisi tertentu, seperti kejadian buta senja epidemik (epidemic of night blindness) (Irma Susan Paramita, 2024).

2) Penilaian status gizi secara tidak langsung.

Supariasa et al. (2013) menyatakan bahwa penilaian status gizi secara tidak langsung dibagi menjadi 3 jenis, yaitu:

a) Survey konsumsi pangan

Survei ini dilaksanakan dengan mencermati jumlah serta ragam zat gizi yang masuk ke tubuh, sehingga proses pendataan konsumsi makanan menjadi lebih sederhana dan sekaligus menghasilkan deskripsi mengenai asupan gizi pada tataran masyarakat, keluarga, maupun individu, termasuk dalam mendeteksi kekurangan atau kelebihan zat gizi.

b) Statistik vital

Penilaian melalui statistik vital memanfaatkan berbagai data statistik yang berkaitan dengan kondisi kesehatan dan gizi. Data tersebut dapat mencakup angka kematian berdasarkan kelompok umur, angka kesakitan, serta angka kematian berdasarkan penyebab tertentu. Informasi statistik lain yang memiliki hubungan dengan permasalahan gizi juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan penilaian.

c) Faktor ekologi

Kondisi ekologis seperti iklim, karakteristik tanah, dan sistem irigasi dapat memengaruhi ketersediaan pangan suatu wilayah. Dengan demikian, kondisi gizi masyarakat juga memiliki keterkaitan dengan keadaan ekologi dan lingkungan tempat mereka tinggal.

3. Program Makan Bergizi Gratis (MBG)

a. Definisi MBG

Sebagai salah satu wujud intervensi gizi di lingkungan sekolah dasar, Program Makan Bergizi Gratis (MBG) menyediakan makanan bergizi bagi peserta didik secara gratis. Pemberian makanan tersebut ditujukan untuk membantu memenuhi kebutuhan zat gizi harian anak. Dalam pelaksanaannya, MBG menjadi salah satu bagian dari upaya nasional untuk mendukung peningkatan kesehatan dan kualitas pendidikan anak usia sekolah serta membantu mengurangi permasalahan gizi, termasuk stunting dan kekurangan gizi (Pr et al., 2022).

Dalam konsep *school feeding program*, MBG dapat dipandang sebagai program penyediaan makanan bagi anak sekolah, Program semacam ini diarahkan untuk mendukung kesehatan dan status gizi serta meningkatkan kemampuan belajar peserta didik, terutama pada wilayah yang menghadapi keterbatasan ketahanan pangan. Pemberian makanan di sekolah diharapkan dapat memberikan dampak terhadap berbagai aspek pendidikan, seperti

kehadiran siswa, kemampuan berkonsentrasi, dan pencapaian akademik. Dengan demikian, keberadaan program tersebut mampu menjadi salah satu usaha guna mendukung lahirnya sumber daya manusia yang sehat serta produktif (Wang et al., 2021).

b. Manfaat MBG

Manfaat pelaksanaan program makan bergizi di lingkungan sekolah dikelompokkan ke dalam dua aspek utama. Aspek pertama berkaitan dengan manfaat yang diperoleh anak, terutama dalam bidang kesehatan dan pendidikan. Aspek kedua berkaitan dengan kontribusi program terhadap perekonomian masyarakat setempat, terutama pada penerapan model *Home-Grown School Feeding* (HGSF).

1) Manfaat bagi anak

Menurut Wang et al. (2021), manfaat Program Makan Bergizi Gratis (MBG) antara lain:

a) Meningkatkan status gizi serta kondisi kesehatan anak

Penyediaan makanan bergizi di sekolah dapat membantu memenuhi kebutuhan zat gizi anak sehingga mendukung perbaikan status gizi serta kesehatan, baik secara fisik maupun psikologis.

b) Mendukung peningkatan proses dan hasil belajar

Pemberian makanan di sekolah dapat membantu mengurangi rasa lapar selama kegiatan pembelajaran. Kondisi tersebut memungkinkan anak untuk lebih berkonsentrasi dalam mengikuti

pelajaran dan mendukung perkembangan kemampuan kognitif, sehingga berpotensi memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar.

c) Menjadi bagian dari upaya perlindungan social

Program makan di sekolah dapat berfungsi sebagai salah satu bentuk perlindungan bagi anak, khususnya dalam menjaga keberlangsungan kesehatan dan pendidikan ketika terjadi kondisi yang dapat mengganggu kehidupan masyarakat, seperti kekeringan maupun konflik.

d) Mendukung pembentukan modal manusia

Pemenuhan kebutuhan makanan bergizi selama masa pertumbuhan dapat berkontribusi terhadap pembentukan sumber daya manusia melalui peningkatan kesehatan dan kemampuan anak. Manfaat tersebut berpotensi berlanjut hingga masa dewasa, antara lain dalam bentuk peluang memperoleh pekerjaan, peningkatan pendapatan, serta kondisi kesehatan yang lebih baik.

2) Fungsi untuk ekonomi lokal

Selain memberikan manfaat bagi anak, program makan bergizi di sekolah juga dapat memberikan dampak terhadap perekonomian masyarakat sekitar, khususnya melalui:

a) Membuka peluang pasar bagi petani kecil

Pembelian bahan pangan dari petani lokal dapat menciptakan permintaan yang lebih stabil terhadap hasil pertanian mereka. Dengan adanya kebutuhan bahan pangan untuk program sekolah, petani kecil berpeluang memperoleh sumber pendapatan yang lebih teratur dan dapat diandalkan.

b) Mendukung perkembangan sektor pertanian dan masyarakat lokal

Pengadaan pangan dari wilayah sekitar dapat membantu mengembangkan pasar pertanian sekaligus mendukung keberlanjutan mata pencaharian petani dan masyarakat setempat. Dengan demikian, program makan bergizi dapat memperkuat hubungan antara sektor pangan, pertanian, pemenuhan gizi, dan perlindungan sosial.

c. Dampak MBG

Program Makan Bergizi Gratis (MBG) memiliki mekanisme pelaksanaan yang mencakup beberapa dimensi, mulai dari pemenuhan gizi, kesehatan, pendidikan, hingga aspek sosial dan ekonomi. Pengaruh program tersebut terhadap anak sekolah dapat dijelaskan melalui beberapa proses berikut:

1) Peningkatan pemenuhan kebutuhan gizi harian anak sekolah

Melalui MBG, anak memperoleh makanan dengan kandungan gizi yang seimbang sebagai bagian dari pemenuhan kebutuhan zat gizi sehari-hari. Bagi anak yang berasal dari keluarga dengan keterbatasan

ekonomi, pemberian makanan ini semakin memiliki peranan penting. Menurut Kristjansson et al. (2022), penyediaan makanan di lingkungan sekolah mampu menekan rasa lapar dalam waktu singkat sekaligus turut mendorong perbaikan status gizi, baik pada zat gizi makro maupun mikro. Perubahan tersebut dapat terlihat melalui indikator seperti berat badan, tinggi badan, dan kadar hemoglobin.

2) Perbaikan kondisi fisiologis dan kesehatan anak

Kecukupan asupan zat gizi memberikan dukungan terhadap kondisi fisiologis anak. Menurut Wang et al. (2021), pemenuhan nutrisi yang memadai dapat membantu meningkatkan ketersediaan energi, mempertahankan daya tahan tubuh, serta menunjang perkembangan fisik anak.

3) Pengaruh terhadap kemampuan kognitif dan pencapaian akademik

Pemenuhan kebutuhan makanan selama berada di sekolah dapat mengurangi gangguan belajar yang disebabkan oleh rasa lapar. Kristjansson et al. (2022) menjelaskan bahwa kondisi tersebut berkaitan dengan peningkatan konsentrasi, keterlibatan anak selama pembelajaran, dan pencapaian akademik. Asupan energi serta zat gizi penting, termasuk zat besi, protein, dan vitamin, yang terpenuhi dengan baik dapat membantu anak mempertahankan fokus dan mendukung proses belajarnya.

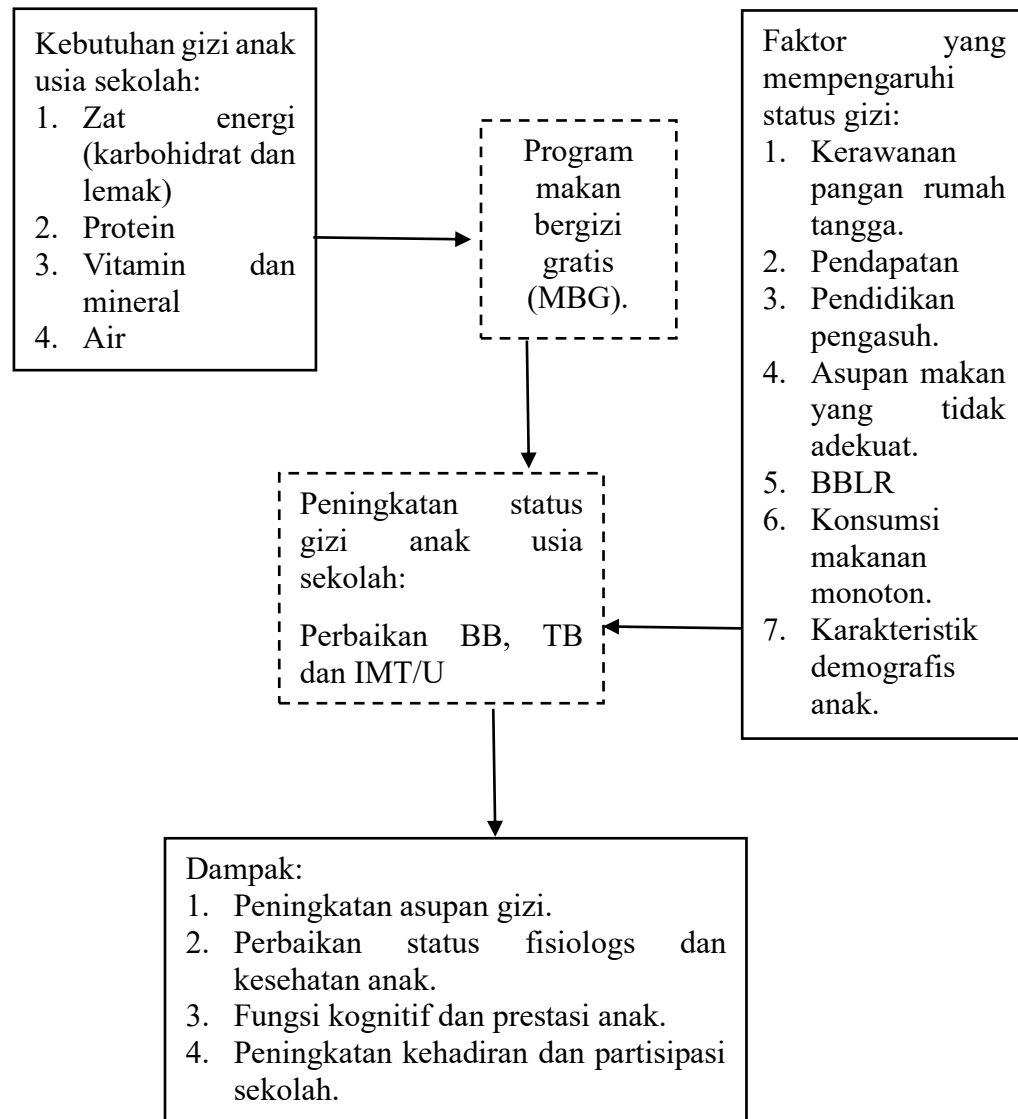
4) Peningkatan kehadiran dan keterlibatan dalam kegiatan sekolah

Tidak sebatas berkontribusi pada pemenuhan kebutuhan gizi, keberadaan MBG turut berperan sebagai faktor pendukung yang mendorong keteraturan anak dalam mengikuti aktivitas sekolah. Penyediaan makanan di sekolah dapat memberikan dorongan sosial bagi anak untuk hadir dan berpartisipasi dalam proses pendidikan, sehingga manfaat program tidak terbatas pada aspek gizi, tetapi juga berkaitan dengan pencapaian pendidikan dasar (Wang et al., 2021).

5) Dampak sosial dan dukungan terhadap pembangunan berkelanjutan

Manfaat dari program MBG tidak hanya dirasakan langsung oleh anak sebagai sasaran utama, melainkan turut berdampak pada keluarga serta lingkungan sekitarnya. Terpenuhinya sebagian kebutuhan gizi anak melalui makanan yang disediakan di sekolah memungkinkan keluarga mengalihkan sumber dayanya untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga yang lain. Di samping itu, keberadaan program ini juga selaras dengan sejumlah tujuan dalam *Sustainable Development Goals* (SDGs), terutama tujuan kedua mengenai pengurangan kelaparan, tujuan ketiga tentang kehidupan sehat serta sejahtera, dan tujuan keempat yang berkaitan dengan pendidikan berkualitas).

B. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

Keterangan:

= Tidak Diteliti

= Diteliti

Sumber: Purba et al., (2021); Wang et al., (2021); Kristjansson et al., (2022); Mutia (2023) dan Tiara Yuliarsih et al., (2024).