

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Baduta

1. Pengertian Baduta

Baduta adalah kelompok anak dengan rentang usia berada di bawah dua tahun, yaitu antara 0 hingga 23 bulan. Masa awal kehidupan, khususnya pada usia 0 hingga 5 bulan, Air Susu Ibu (ASI) merupakan sumber utama yang mampu mencukupi seluruh kebutuhan energi bayi. Namun, ketika bayi memasuki usia enam bulan, kebutuhan energi tubuh mulai meningkat dan tidak lagi dapat sepenuhnya dipenuhi oleh ASI saja. Oleh karena itu, diperlukan pemberian Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) sebagai upaya untuk mengisi kesenjangan asupan energi serta memastikan kebutuhan gizi bayi tetap terpenuhi secara optimal sesuai dengan tahap pertumbuhannya (Kemenkes, 2020a).

Pada rentang usia 6 hingga 12 bulan, asupan gizi yang diberikan oleh ASI hanya mencakup sekitar separuh dari total kebutuhan nutrisi bayi. Ketika anak memasuki usia 12 hingga 24 bulan, proporsi tersebut menurun lebih jauh, dan ASI hanya menyumbang sekitar sepertiga dari kebutuhan gizinya. Oleh karena itu, sangat penting untuk mulai memberikan Makanan Pendamping ASI (MPASI) tepat saat bayi berusia enam bulan agar kebutuhan gizinya tetap terpenuhi secara optimal (Kemenkes, 2014). Perlu diperhatikan bahwa pada usia ini sistem pencernaan bayi belum berkembang secara sempurna, sehingga jenis makanan yang diberikan harus disesuaikan, yakni berupa makanan dengan tekstur lembut atau lunak agar mudah dicerna dan tidak membebani saluran pencernaan (Kemenkes, 2018a).

Kriteria bayi siap menerima MPASI menurut buku Penuntun Diet Anak, 2014:

a. Kesiapan fisik

- 1) Refleks menjulurkan lidah (refleks ekstrusi) pada bayi telah berkurang secara signifikan atau bahkan tidak lagi muncul.

- 2) Kemampuan motorik oral mengalami perkembangan, dari yang awalnya hanya bisa mengisap dan menelan cairan, menjadi mampu mengunyah, menelan makanan dengan tekstur lebih padat, serta menggeser yang dimakan dari depan ke belakang mulut.
- 3) Bayi sudah dapat menegakkan kepala secara stabil tanpa dukungan.
- 4) Bayi telah dapat duduk sendiri atau memerlukan sedikit bantuan, serta dapat menjaga keseimbangan tubuh saat meraih benda di sekitarnya.

b. Kesiapam psikologis

- 1) Perilaku makan bayi berkembang dari yang semula digerakkan oleh refleks alami menjadi lebih meniru atau mengikuti perilaku orang di sekitarnya.
- 2) Bayi mulai menunjukkan kemandirian yang lebih besar serta rasa ingin tahu yang tinggi terhadap lingkungan sekitarnya.
- 3) Bayi mampu mengekspresikan sinyal lapar atau kenyang, misalnya dengan membuka mulut sebagai tanda ingin makan, condong ke arah makanan saat lapar, atau menarik diri sebagai tanda tidak tertarik atau sudah kenyang.

2. Status Gizi Baduta

Dari buku Penilaian Status Gizi tahun 2017, status gizi seseorang sangat dipengaruhi oleh asupan gizi mereka. Status gizi merupakan salah satu aspek fundamental yang menentukan tingkat kesehatan dan kualitas hidup seseorang, khususnya pada masa pertumbuhan dan perkembangan anak. Status gizi menggambarkan kondisi tubuh sebagai hasil dari keseimbangan antara asupan zat gizi yang diterima dan kebutuhan tubuh terhadap zat gizi tersebut. Ketidakseimbangan ini dapat menyebabkan berbagai permasalahan kesehatan, mulai dari kekurangan gizi (malnutrisi) hingga kelebihan gizi. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2017), status gizi dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu faktor primer dan faktor sekunder. Faktor primer berkaitan langsung dengan pola konsumsi makanan yang tidak sesuai, baik dari segi jumlah maupun kualitas zat gizinya. Hal ini dapat terjadi

karena rendahnya pengetahuan tentang gizi, keterbatasan ekonomi, atau akses yang terbatas terhadap pangan bergizi. Sementara itu, faktor sekunder menyangkut gangguan dalam pemanfaatan zat gizi yang masuk ke dalam tubuh, seperti akibat infeksi kronis, gangguan metabolisme, atau masalah dalam sistem pencernaan yang menghambat proses penyerapan gizi. Kedua faktor tersebut saling berkaitan dan dapat saling memperburuk kondisi status gizi seseorang. Oleh karena itu, pemenuhan kebutuhan gizi yang optimal, baik dari segi kuantitas maupun kualitas, serta kondisi kesehatan yang mendukung proses metabolisme tubuh, menjadi hal yang sangat penting untuk diperhatikan, terutama pada usia-usia rentan seperti bayi dan balita (Kemenkes, 2017).

Berdasarkan usia, berat badan (BB), dan tinggi badan (TB), pengukuran antropometri dapat digunakan untuk mengetahui status gizi anak. Penimbangan berat badan dilakukan dengan timbangan digital untuk balita yang sudah bisa berdiri dan timbangan dacin untuk balita di bawah dua tahun. Untuk mengukur variabel BB dan TB, variabel berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), dan berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) akan disajikan dalam bentuk indikator antropometri. Pengukuran panjang badan dilakukan menggunakan panjang papan dengan presisi 0,1 cm dan microtoise dengan presisi 0,1 cm (Irma et al., 2023).

a. Indikator status gizi

Tabel 1.
Indikator status gizi anak

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Panjang Badan atau Tinggi Badan menurut Umur (PB/U atau TB/U) anak usia 0-60 bulan	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

Sumber : Permenkes No.2 Tahun 2020

Anak yang memiliki nilai Z-score Panjang Badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) di bawah minus dua standar deviasi (< -2 SD) maupun di atas tiga standar deviasi ($> +3$ SD) perlu mendapatkan perhatian dan verifikasi lanjutan oleh tenaga kesehatan yang kompeten di bidang pertumbuhan anak. Nilai Z-score di bawah -2 SD menunjukkan bahwa anak memiliki perawakan pendek (short stature) dan dikategorikan berisiko mengalami stunting. Kondisi ini memerlukan intervensi secara dini melalui upaya penanganan stunting yang terintegrasi dan, jika diperlukan, dirujuk ke fasilitas kesehatan yang lebih lengkap untuk pemeriksaan serta tindak lanjut yang komprehensif. Sebaliknya, apabila nilai Z-score PB/U atau TB/U berada di atas $+3$ SD, hal ini mengindikasikan bahwa anak memiliki perawakan yang jauh lebih tinggi dari rata-rata anak seusianya. Meskipun kondisi ini tidak selalu menunjukkan adanya gangguan kesehatan, tetap diperlukan evaluasi untuk memastikan pertumbuhan tersebut berada dalam batas normal dan tidak disebabkan oleh gangguan hormonal atau kelainan pertumbuhan lainnya (Kemenkes, 2020).

b. Penilaian status gizi

Penilaian status gizi adalah proses untuk mengetahui kondisi gizi individu atau populasi melalui berbagai metode. Penilaian ini dibagi menjadi dua jenis, yaitu penilaian langsung dan tidak langsung. Penilaian langsung meliputi pengukuran antropometri, pemeriksaan klinis, biokimia, dan biofisik. Sementara itu, penilaian tidak langsung dilakukan melalui survei konsumsi makanan, data statistik vital, serta faktor etiologis yang memengaruhi status gizi (Irma et al., 2023).

c. Penilaian langsung

Evaluasi status gizi secara langsung dilakukan dengan beberapa metode, antara lain pengukuran antropometri, pemeriksaan klinis, analisis biokimia, dan penilaian biofisik (Irma et al., 2023). Antropometri adalah ilmu yang mengukur komposisi tubuh secara kuantitatif. Ini sangat penting

dalam bidang kesehatan sebagai alat untuk diagnosis dan instervensi klinis, terutama berkaitan dengan kesehatan (Ratumanan et al., 2023).

d. Faktor yang memengaruhi status gizi

Menurut buku Penilaian Status Gizi (2023) yang ditulis oleh Irma dkk, 2023. Status gizi dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu konsumsi dan asupan makanan. Keduanya berperan penting dalam mencukupi kebutuhan nutrisi tubuh yang diperlukan untuk menjaga fungsi tubuh tetap optimal, mendukung proses tumbuh kembang, menunjang aktivitas sehari-hari, serta memperkuat sistem kekebalan tubuh. Di sisi lain, keberadaan penyakit infeksi dapat menghambat penyerapan nutrisi karena sebagian besar zat gizi akan dialihkan untuk memperbaiki jaringan tubuh yang rusak akibat infeksi. Pada anak usia 6 hingga 23 bulan, kebutuhan gizi dipenuhi melalui pemberian ASI dan didukung oleh Makanan Pendamping ASI (MPASI).

e. Stunting

Kekurangan gizi seperti stunting mengurangi kemungkinan anak kelangsungan hidup dan menghambat pertumbuhan dan kesehatan yang optimal. Perkembangan otak yang suboptimal dikaitkan dengan stunting, yang dapat membahayakan kemampuan kognitif, kinerja sekolah, dan pendapatan di masa depan. Pada akhirnya, ini akan berdampak pada potensi pertumbuhan negara (UNICEF, 2010).

Kerdil (*stunting*) pada anak merupakan indikasi kegagalan pertumbuhan yang terjadi pada balita (anak di bawah lima tahun) akibat kekurangan gizi kronis. Kondisi ini menyebabkan anak memiliki tinggi badan yang lebih pendek dibandingkan dengan standar usia seusianya. Kekurangan gizi kronis tersebut biasanya mulai terjadi sejak masa kehamilan hingga anak mencapai usia dua tahun. Oleh karena itu, periode seribu hari pertama kehidupan sangat krusial dan perlu mendapat perhatian khusus, karena masa ini menjadi periode penting yang menentukan

perkembangan fisik, kecerdasan, serta produktivitas individu di masa depan (TNPK, 2017).

Indeks panjang badan menurut umur (PB/U) atau tinggi badan menurut umur (TB/U) digunakan sebagai indikator untuk mengukur tingkat stunting pada anak. Penyebab stunting secara umum dibagi menjadi dua kategori, yaitu penyebab langsung dan tidak langsung. Penyebab langsung meliputi infeksi dan asupan nutrisi yang tidak memadai. Sedangkan penyebab tidak langsung meliputi faktor-faktor seperti ketahanan pangan, pola pengasuhan balita, akses dan kualitas pelayanan kesehatan, serta kondisi lingkungan yang kurang sehat (Hartati & Zulminiati, 2020).

B. Pemberian MPASI

1. Pengertian MPASI

Makanan pendamping ASI (MPASI) diberikan secara bertahap kepada anak usia 6 hingga 24 bulan, dengan penyesuaian jenis, frekuensi, porsi, serta tekstur makanan sesuai dengan usia dan kemampuan pencernaan bayi, guna memenuhi kebutuhan nutrisinya secara optimal (Kemenkes, 2014).

Periode pemberian MPASI merupakan momen krusial untuk mencegah berbagai bentuk masalah gizi pada anak, seperti *stunting*, *wasting*, *overweight*, *obesitas*, serta penyakit tidak menular yang terkait dengan pola makan. Selain itu, masa ini juga menjadi fase penting di mana selera, preferensi, dan kebiasaan makan mulai terbentuk dan berkembang sejak masa kanak-kanak (UNICEF, 2020).

ASI dapat memenuhi seluruh kebutuhan energi bayi pada usia 0 hingga 5 bulan. Namun, seperti yang terlihat pada gambar di bawah, setelah bayi memasuki usia enam bulan, terdapat kesenjangan antara kebutuhan energi tubuh dan asupan energi yang diperoleh dari ASI. Oleh karena itu, seiring bertambahnya usia, pemberian Makanan Pendamping ASI (MPASI) menjadi penting untuk memenuhi kebutuhan energi tambahan yang tidak dapat dipenuhi oleh ASI saja (Kemenkes, 2020a).

2. Tujuan MPASI

Menurut buku Penuntun Diet Anak, 2015 Tujuan pemberian MPASI adalah:

- a. Memenuhi kebutuhan gizi bayi
- b. Meningkatkan kemampuan bayi untuk menerima berbagai jenis makanan dengan berbagai rasa dan tekstur sehingga mereka dapat menerima makanan keluarga pada akhirnya; dan
- c. Meningkatkan kemampuan bayi untuk mengunyah dan menelan makanan.

3. Mengapa bayi dan anak harus mendapat MPASI

Menurut buku Pedoman Gizi Seimbang, 2014 yaitu:

- a. MPASI harus diberikan segera setelah bayi berusia 6 bulan karena ASI hanya menyediakan separuh atau lebih dari kebutuhan gizi bayi pada usia 6-12 bulan dan 1/3 dari kebutuhan gizi bayi pada usia 12-24 bulan.
- b. Untuk memenuhi kebutuhan zat gizi mikro bayi yang kurang dari ASI, MPASI harus mengandung jumlah zat gizi mikro yang cukup (Kemenkes, 2014).

4. Masalah pada Pemberian MPASI

Menurut buku Penuntun Pemberian Makan Bayi dan Anak, 2020 dan Pedoman Gizi Seimbang, 2014 ada 2 yaitu:

- a. Memberi MP-ASI terlalu awal/dini (< 6 bulan):

Dampak pemberian MP ASI dini:

- 1) Pemberian Makanan Pendamping ASI (MPASI) berisiko meningkatkan kejadian penyakit infeksi seperti diare, sepsis, dan meningitis karena MPASI umumnya tidak sebersih maupun semudah dicerna seperti ASI.
 - a) kurangnya faktor perlindungan.
 - b) MP-ASI tidak sebersih ASI.
 - c) tidak mudah dicerna seperti ASI.

- d) meningkatkan risiko alergi.
- 2) Asupan makanan yang menjadi sumber zat gizi rendah
- 3) Pemberian MPASI yang terlalu encer dengan alasan agar mudah dikonsumsi sebaiknya dihindari, kecuali pada tahap pengenalan pertama makanan pendamping.
- 4) Pemberian Makanan Pendamping ASI (MPASI) dianjurkan mulai usia 6 bulan oleh Badan Kesehatan Dunia (WHO), karena sebelum usia tersebut sistem saluran cerna dan fungsi ginjal bayi belum matang untuk menerima makanan selain ASI. Pemberian MPASI terlalu dini dapat menyebabkan kesulitan dalam mencerna makanan.
- b. Memberi MPASI terlambat (> 6 bulan):
MPASI terlambat adalah MP ASI yang diberikan di atas 6 bulan.
Dampak dari MPASI terlambat adalah:
 - 1) Zat gizi makro dan mikro yang menjadi kebutuhan anak tidak tercukupi sehingga berisiko mengalami gangguan pertumbuhan, anemia, dan yang lainnya.
 - 2) Hilangnya kesempatan untuk diberikan stimulasi otot rongga mulut, lidah, yang berhubungan dengan keterampilan makan.
 - 3) Risiko terjadinya alergi makanan dapat meningkat
 - 4) Bisa terjadi juga risiko mengalami masalah makan di kemudian hari.
- c. Pemberian MPASI yang tidak sesuai dengan rekomendasi MPASI antara lain:
 - 1) Bentuk makanan (tekstur/konsistensi).
 - 2) Jumlah.
 - 3) Frekuensi.
 - 4) Variasi tidak sesuai dengan usia anak dan kebutuhan anak.

5. Syarat Pemberian MPASI

Syarat Pemberian MPASI menurut buku Penuntun Pemberian Makan Bayi dan Anak (2020):

- a. Tepat Waktu (*Timely*)

Pemberian MPASI harus dimulai saat ASI eksklusif sudah tidak lagi mampu memenuhi kebutuhan gizi bayi secara penuh.

b. Adekuat (*Adequate*)

MPASI harus mengandung jumlah energi, protein, dan mikronutrien yang cukup untuk kebutuhan bayi.

c. Aman (*Safe*)

MPASI harus disiapkan, disimpan, dan diberikan dengan cara yang higienis agar aman untuk dikonsumsi. Lima prinsip utama dalam menjaga keamanan makanan meliputi:

- 1) Menjaga kebersihan tangan, tempat kerja, dan peralatan.
- 2) Memisahkan penyimpanan antara makanan mentah dan yang sudah dimasak.
- 3) Menggunakan bahan makanan segar dan memasak sampai matang (terutama daging, ayam, telur, dan ikan).
- 4) Menyimpan makanan pada suhu yang sesuai, yakni di atas 60°C atau di bawah 5°C.
- 5) Menggunakan air bersih dan aman.

d. Tepat Cara Pemberian (*Properly*)

Pemberian MPASI harus memenuhi beberapa kriteria, yaitu:

- 1) Terjadwal: Jadwal makan harus teratur dan terencana, termasuk makanan selingan; durasi makan maksimal 30 menit.
- 2) Lingkungan mendukung: Hindari memaksa bayi makan walaupun hanya sedikit, perhatikan tanda lapar dan kenyang, jangan gunakan makanan sebagai hadiah, dan hindari makan sambil bermain atau menonton TV.
- 3) Prosedur makan: Berikan porsi kecil; jika bayi menolak makan setelah 15 menit (misalnya mengemut makanan), hentikan pemberian; stimulasi bayi makan sendiri dimulai dengan makanan selingan yang mudah dipegang; membersihkan mulut dilakukan setelah makan selesai.

6. Tahapan pemberian MPASI

Menurut Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI), 2018 tahapan pemberian MPASI adalah:

a. Pemberian MPASI pada Bayi Usia 6 Bulan

Mulai dari usia 6 bulan, bayi membutuhkan tambahan makanan selain ASI, yang tetap harus diberikan secara rutin karena ASI masih sangat penting. Kebutuhan energi tambahan dari MPASI sekitar 200 kkal per hari.

- 1) Perkembangan bayi: Mulai bisa menggenggam dan memasukkan benda ke mulut, duduk tegap tanpa bantuan, membuka mulut saat sendok mendekat, memindahkan makanan dari sendok ke mulut, dan menunjukkan tanda lapar dengan mencoba meraih makanan.
- 2) Frekuensi: Berikan 2 kali sehari.
- 3) Jumlah: Awali dengan 2–3 sendok makan.
- 4) Tekstur: Bubur kental (makanan lumat) seperti sayur, daging, ikan, tahu, tempe, buah yang dilumatkan.
- 5) Responsif: Ibu harus sabar dan memberikan dorongan, tidak memaksa bayi makan.

b. Pemberian MPASI pada Bayi Usia 6–9 Bulan

ASI tetap diberikan karena memenuhi lebih dari setengah kebutuhan energi bayi. MPASI tambahan sekitar 200 kkal per hari.

- 1) Perkembangan bayi: Memindahkan makanan dari satu sisi mulut ke sisi lainnya, mulai tumbuh gigi depan, dapat menelan makanan lebih kental, menggunakan ibu jari dan telunjuk, duduk tanpa bantuan, menunjukkan rasa lapar dengan menunjuk dan meraih makanan.
- 2) Frekuensi: 2–3 kali makan utama dan 1–2 kali makanan selingan setiap hari.
- 3) Jumlah: Tingkatkan perlahan hingga setengah mangkuk (250 ml).
- 4) Tekstur: Bubur kental atau makanan yang dilumatkan halus.
- 5) Responsif: Ibu bersabar, tidak memaksa, gunakan mangkuk 250 ml untuk memastikan jumlah makanan.

c. Pemberian MPASI pada Bayi Usia 9–12 Bulan

ASI memenuhi sekitar setengah kebutuhan energi, MPASI tambahan sekitar 300 kkal per hari.

- 1) Perkembangan bayi: Bisa merapatkan bibir saat disuapi, menggigit makanan keras, mulai mengucapkan beberapa kata, menggumamkan tanda lapar.
- 2) Frekuensi: **3–4** kali makan utama dan 1–2 kali makanan selingan.
- 3) Jumlah: Setengah mangkuk (250 ml) sekali makan.
- 4) Tekstur: Makanan dicincang halus atau kasar, atau finger foods yang mudah dipegang, seperti bubur nasi campur dan bubur kacang hijau.
- 5) Responsif: Ibu sabar, tidak memaksa, gunakan mangkuk 250 ml.

d. Pemberian MPASI pada Anak Usia 12–23 Bulan

ASI masih diberikan dan memenuhi sekitar sepertiga kebutuhan energi, dengan tambahan MPASI sekitar 550 kkal per hari.

- 1) Perkembangan anak: Bisa beradaptasi dengan berbagai bentuk makanan, mengenali makanan dari bentuk, rasa, dan aroma, mengucapkan nama makanan, makan dengan sendok sendiri.
- 2) Frekuensi: 3–4 kali makan utama dan 1–2 kali makanan selingan.
- 3) Jumlah: Meningkatkan perlahan menjadi tiga perempat mangkuk (250 ml) sekali makan.
- 4) Tekstur: Makanan keluarga yang dihaluskan atau dicincang sesuai kebutuhan.
- 5) Responsif: Ibu bersabar, tidak memaksa, gunakan mangkuk 250 ml.

Tabel 2.
Pemberian Makan Pada Bayi Dan Anak (usia 6-23 bulan)

Usia	Jumlah Energi dari MPASI	Konsistensi /tekstur	Frekuensi	Jumlah setiap kalimakan
------	--------------------------	----------------------	-----------	-------------------------

6-8 bulan	200 kkal	Mulai dengan bubur kental, makanan lumat	2-3 kali setiap hari. 1-2 kali selingan dapat diberikan	Mulai dengan 2-3 sendok makan setiap kali makan, tingkatkan bertahap hingga $\frac{1}{2}$ mangkok berukuran 250 ml (125 ml)
9-11 bulan	300 kkal	Makanan yang dicincang halus, makanan yang dapat dipegang.	3-4 kali setiap hari 1-2 kali selingan dapat diberikan	$\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ mangkok ukuran 250 ml (125 – 200 ml)
12-23 bulan	550 kkal	Makanan keluarga	3-4 kali setiap hari 1-2 kali selingan dapat diberikan	$\frac{3}{4}$ - 1 mangkok ukuran 250 ml
Jika Tidak Mendapat ASI (6-23 bulan)	Jumlah kalori sesuai dengan kelompok usia	Tekstur/ konsistensi sesuai dengan kelompok usia	Frekuensi sesuai dengan kelompok usia dan Tambahkan 1-2 kali makan ekstra 1-2 kali selingan dapat diberikan.	Jumlah setiap kali makan sesuai dengan kelompok umur, dengan penambahan 1-2 gelas susu per hari 250 ml dan 2-3 kali cairan (air putih, kuah sayur, dll)

(Sumber:Kemenkes, 2020a)

7. Frekuensi makan minimal

Frekuensi makan minimal (*Minimum Meal Frequency*/MMF) merupakan indikator penting untuk menilai kecukupan asupan makanan pada anak usia 6 hingga 23 bulan. Indikator ini mengukur seberapa sering anak menerima makanan utama maupun camilan dalam kurun waktu 24 jam sebelum pengumpulan data. Jenis makanan yang diperhitungkan meliputi makanan padat, semi-padat, lunak, serta susu bagi anak yang sudah tidak mendapat ASI. Memenuhi standar frekuensi makan ini sangat krusial guna

mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak secara optimal serta mencegah masalah gizi seperti stunting, wasting, dan kekurangan berat badan (Kemenkes, 2023).

8. Keragaman pangan pemberian MPASI

Penting bagi setiap ibu untuk memahami bahwa pemberian makanan yang bergizi dan seimbang sejak usia dini dapat memengaruhi kebiasaan makan anak di masa mendatang. Oleh sebab itu, mengenalkan berbagai jenis makanan pada periode awal kehidupan menjadi hal yang sangat krusial. Pada usia 6 hingga 24 bulan, bayi mulai mengalami transisi dalam pola makan, yaitu dari hanya menerima ASI menuju konsumsi makanan keluarga. Pada tahap ini, anak mulai diperkenalkan dengan aneka jenis makanan, termasuk lauk pauk yang mengandung protein hewani maupun nabati, sayuran, buah-buahan, serta makanan pokok sebagai sumber energi utama. Selain keragaman, jumlah makanan juga ditingkatkan secara bertahap sesuai usia dan kebutuhan anak, dengan tetap memperhatikan keseimbangan dan tidak berlebihan (PGS, 2014).

Buku Pedoman Gizi Seimbang, 2014 menyebutkan bahwa berdasarkan komposisi bahan makanannya, Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) dibagi menjadi dua kelompok, yaitu:

- a. MP-ASI lengkap, yang terdiri atas makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur, dan buah.
- b. MP-ASI sederhana, yang terdiri atas makanan pokok, lauk hewani atau lauk nabati, serta sayur atau buah.

9. MPASI baik apabila:

- a. Makanan yang kaya akan energi, protein, serta zat gizi mikro yang mulai tidak tercukupi oleh ASI, seperti zat besi (Fe), seng (Zinc), folat, vitamin A, vitamin C, dan kalsium.
- b. Menghindari penggunaan bumbu tajam, dengan penggunaan garam, gula, penyedap rasa, pewarna, dan pengawet dilakukan secara terbatas sesuai kebutuhan.
- c. Memiliki tekstur yang mudah ditelan dan disukai oleh anak.

- d. Bahan makanan tersedia secara lokal dan memiliki harga yang terjangkau.

Menurut (PMBA, 2020) MPASI harus mengandung karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral dalam jumlah yang memadai untuk memenuhi kebutuhan gizi anak.

1) Karbohidrat

Karbohidrat dalam MPASI diperoleh dari berbagai bahan pokok yang umum dikonsumsi, seperti beras, jagung, sagu, biji-bijian, gandum, serta umbi-umbian. Bahan-bahan ini berperan sebagai sumber utama energi bagi bayi dan anak, yang sangat penting untuk mendukung aktivitas sehari-hari serta proses pertumbuhan dan perkembangan tubuh. Selain sebagai sumber energi, karbohidrat dari bahan pokok tersebut juga menyediakan serat pangan yang membantu fungsi pencernaan. Pemilihan bahan pokok yang beragam juga bertujuan untuk memberikan variasi nutrisi serta menyesuaikan dengan ketersediaan lokal dan preferensi budaya.

2) Protein hewani

Sumber protein hewani berasal dari berbagai bahan pangan seperti unggas, hati, telur, ikan, daging sapi, susu, dan produk olahannya. Protein hewani memiliki keunggulan karena mengandung asam amino esensial lengkap serta mineral dengan bioavailabilitas tinggi, sehingga lebih mudah diserap tubuh dibandingkan protein nabati. Karena kualitas gizinya yang unggul dan peran pentingnya dalam pertumbuhan serta perkembangan anak, pemberian protein hewani dalam MP-ASI sangat dianjurkan sebagai prioritas pemenuhan kebutuhan gizi anak usia 6–23 bulan.

3) Protein nabati

Protein nabati dapat diperoleh dari berbagai jenis kacang-kacangan, seperti kacang kedelai, kacang hijau, kacang polong, kacang tanah, serta produk olahannya seperti tempe dan tahu.

Meskipun kacang-kacangan merupakan sumber gizi yang baik, kandungan asam fitat di dalamnya dapat menghambat penyerapan mineral penting, termasuk zat besi dan seng. Namun, kadar asam fitat ini dapat dikurangi melalui proses pengolahan tertentu, seperti perendaman, pemanasan, dan fermentasi. Produk hasil fermentasi seperti tempe dan tahu merupakan contoh makanan yang tidak hanya memiliki kandungan protein nabati tinggi, tetapi juga lebih mudah diserap oleh tubuh karena kadar asam fitatnya telah menurun.

4) Lemak.

Penambahan lemak dalam proses pengolahan Makanan Pendamping ASI (MP-ASI), seperti melalui penggunaan minyak atau santan, dapat meningkatkan kandungan energi tanpa menambah volume makanan. Lemak ini bisa berasal dari berbagai sumber, baik nabati maupun hewani, seperti minyak kelapa sawit, minyak wijen, minyak bekatul, margarin, mentega, serta santan. Selain berperan sebagai sumber energi, lemak juga penting untuk penyerapan vitamin larut lemak dan perkembangan sistem saraf. Di sisi lain, ikan merupakan sumber protein hewani yang tidak hanya tinggi kualitasnya, tetapi juga kaya akan asam lemak esensial seperti omega-3 dan omega-6, yang sangat penting bagi pertumbuhan dan perkembangan otak anak. Beberapa jenis ikan laut dalam yang dikenal mengandung asam lemak esensial dalam jumlah tinggi meliputi ikan kembung, tongkol, tuna, sarden, tenggiri, kerapu, hingga salmon.

5) Vitamin dan mineral

Buah dan sayuran, khususnya yang berwarna kuning, oranye, dan hijau, merupakan sumber utama vitamin seperti vitamin A dan vitamin C. Namun, karena kandungan seratnya yang relatif tinggi, pemberian buah dan sayur kepada bayi dan anak harus dilakukan secara bertahap dan dalam porsi kecil sesuai dengan usia. Selain dari buah dan sayur, kebutuhan vitamin dan mineral anak juga dapat dipenuhi melalui sumber pangan lain seperti karbohidrat, protein

hewani, dan protein nabati. Salah satu masalah gizi mikro yang sering dijumpai pada bayi dan anak adalah defisiensi mineral, terutama kekurangan zat besi dan seng.

10. Keragaman pangan minimal menurut IYCF dan SKI

Keragaman pangan minimum merupakan salah satu dari delapan indikator praktik pemberian makan bayi dan anak (*Infant and Young Child Feeding Practices/IYCF*) yang telah diadopsi dari pedoman World Health Organization (WHO). Indikator ini digunakan untuk mengevaluasi kualitas konsumsi makanan pada anak usia dini. Tingkat keragaman pangan menjadi aspek penting dalam mencerminkan variasi jenis makanan yang dikonsumsi anak, yang pada akhirnya berperan besar dalam mencukupi kebutuhan zat gizi makro dan mikro. Dengan demikian, keragaman pangan tidak hanya mencerminkan kualitas pola makan, tetapi juga berkaitan langsung dengan pencapaian status gizi yang optimal pada anak (UNICEF, 2021).

Untuk memenuhi kebutuhan nutrisi anak dan memberi mereka pemahaman tentang berbagai rasa dan tekstur, anak-anak harus mengonsumsi berbagai jenis makanan. Diet yang beragam termasuk makanan yang terdiri dari makanan dari berbagai kelompok makanan setiap hari (UNICEF, 2020).

Keragaman pangan merupakan metode untuk mengevaluasi sejauh mana variasi jenis makanan yang dikonsumsi dalam 24 jam terakhir sebelum dilakukan pengumpulan data (Kemenkes, 2023).

Panduan pemberian makan anak dari *World Health Organization* (WHO) menekankan pentingnya memberikan berbagai jenis makanan kepada anak usia 6 hingga 23 bulan, baik yang masih disusui maupun yang tidak, guna memastikan kebutuhan zat gizi mereka terpenuhi secara optimal. Konsumsi makanan dari beragam kelompok pangan telah dikaitkan dengan peningkatan pertumbuhan anak yang lebih baik. Sebaliknya, pola makan yang terbatas dan tidak bervariasi berisiko menyebabkan kekurangan zat gizi mikro, seperti vitamin dan mineral, yang dapat berdampak negatif terhadap perkembangan fisik maupun fungsi kognitif anak dalam jangka panjang (UNICEF, 2021).

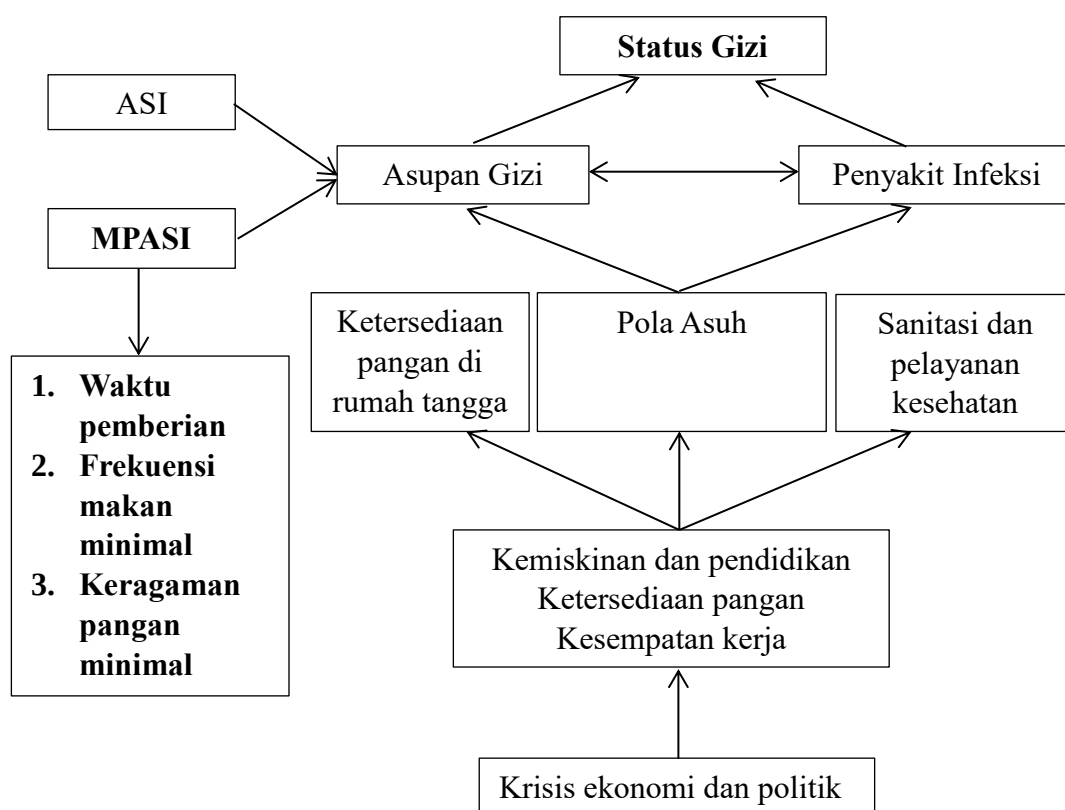
UNICEF, 2021 dan Kemenkes, 2023 menyebutkan bahwa terdapat 8 kelompok pangan, yaitu:

1. Air susu ibu (ASI)
2. Kelompok sereal, umbi-umbian dan produk olahannya
3. Kelompok polong-polongan, kacang-kacangan dan produk olahannya
4. Kelompok produk olahan susu hewani
5. Kelompok daging, unggas, ikan, seafood dan produk olahannya
6. Kelompok telur dan produk olahannya
7. Kelompok sayur, buah, ubi jalar yang kaya vitamin A dan produk olahannya
8. Kelompok sayur dan buah lainnya dan produk olahannya

C. Kerangka Teori

Menurut UNICEF (1998), status gizi seseorang dipengaruhi oleh dua kelompok faktor utama, yaitu faktor langsung dan faktor tidak langsung. Faktor langsung meliputi asupan nutrisi yang diterima individu serta adanya penyakit infeksi yang dapat mempengaruhi penyerapan dan pemanfaatan nutrisi dalam tubuh. Di sisi lain, faktor tidak langsung mencakup aspek-aspek seperti ketersediaan pangan di tingkat rumah tangga, pola pengasuhan anak yang memengaruhi cara pemberian makanan dan perawatan, serta kondisi sanitasi lingkungan dan akses terhadap layanan kesehatan yang memadai. Selain itu, terdapat faktor fundamental yang mendasari kedua kelompok faktor tersebut, yakni kemiskinan, tingkat pendidikan masyarakat, ketersediaan pangan secara luas, dan peluang kerja yang tersedia.

Berikut adalah kerangka teori yang digunakan pada penelitian ini

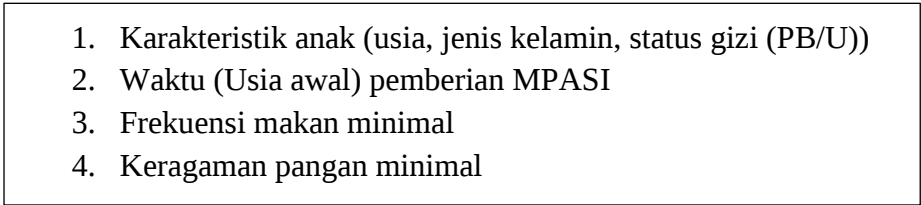


Gambar 1.
Kerangka Teori

Sumber : Modifikasi UNICEF (1998), (UNICEF, 2021)

D. Kerangka Konsep

Tidak mencakup seluruh faktor yang memengaruhi status gizi seperti yang dijelaskan dalam kerangka teori sebelumnya. Oleh sebab itu, kerangka konsep yang digunakan dalam penelitian ini telah disesuaikan dengan ruang lingkup dan fokus penelitian. Gambaran kerangka konsep tersebut dapat dilihat pada gambar berikut:

- 
1. Karakteristik anak (usia, jenis kelamin, status gizi (PB/U))
 2. Waktu (Usia awal) pemberian MPASI
 3. Frekuensi makan minimal
 4. Keragaman pangan minimal

Gambar 2.

Kerangka Konsep Gambaran Waktu Pemberian MPASI, keragaman Pangan Minimal, Frekuensi Makan Minimal dan Kejadian Stunting di Wilayah Puskesmas Sukadamai.