

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Asupan Zat Gizi

Memenuhi kebutuhan gizi balita berarti makan makanan yang mengandung senyawa-senyawa penting yang dibutuhkan tubuh balita, seperti besi, protein, vitamin, dan mineral, dalam takaran yang sesuai dengan umur balita. Oleh karena itu, untuk memastikan pertumbuhan dan perkembangan balita berjalan dengan baik pada umurnya, diperlukan asupan gizi dan nutrisi yang seimbang.(E. Sari, 2017).

1. Zat Gizi Makro

Zat gizi makro adalah sumber utama yang diperlukan tubuh. Tubuh membutuhkan zat gizi makro. Saat mengonsumsi makanan, tubuh membutuhkan banyak energi dari zat gizi makro. Karena ukurannya yang besar dan sebagai penghasil kalori, zat gizi makro sangat penting bagi manusia. Zat gizi makro juga dapat diperoleh dari berbagai makanan, seperti karbohidrat, protein, dan bahkan lemak (Aisyah et al., 2022).

a. Energi

Menurut FAO/WHO, konsumsi energi dari makanan diperlukan untuk menutupi pengeluaran energi untuk ukuran dan bentuk tubuh yang sehat dan memungkinkan untuk melakukan aktivitas fisik yang diperlukan secara sosial dan ekonomi. Sekresi ASI yang sehat atau pembentukan jaringan jaringan baru diperlukan untuk memenuhi kebutuhan energi anak-anak, ibu hamil, dan ibu menyusui. Energi berasal dari makanan yang mengandung karbohidrat, seperti umbi-umbian, gula murni, dan padi-padian (Rahayu, Yulidasai, 2020).

b. Protein

Protein diperlukan untuk pembentukan dan perbaikan semua jaringan tubuh, termasuk darah, enzim, hormon, kulit, rambut, dan kuku. Protein membantu dalam pembentukan hormon bagi pertumbuhan

dan, menjaga keseimbangan asam-basa dalam darah dan jaringan, serta mengatur perkembangan seks dan metabolisme (Rahayu, Yulidasai, 2020).

Protein terdiri dari karbon, hidrogen, oksigen, dan nitrogen, serta sulfur dan fosfor. Protein juga diperoleh dari tumbuh-tumbuhan (protein nabati, seperti kacang-kacangan, terutama kedelai dan kacang hijau, serta hasil olahannya, seperti tahu dan tempe), dan hewan (protein hewani, seperti daging, susu, telur, dan ikan). Penyakit busung lapar adalah tahap terakhir dari kelaparan dan akan selalu muncul ketika tubuh kekurangan protein. Ini terutama terjadi ketika tubuh kekurangan protein selama waktu yang lama.

Menurut Sunita Almatsier, protein berfungsi:

- 1) Membantu pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan dan sel tubuh; dan
- 2) Menciptakan hubungan yang penting bagi tubuh. Hormon seperti insulin, epinephrine, dan thyroid adalah protein, bersama dengan berbagai enzim lainnya.
- 3) Cairan tubuh terdiri dari tiga bagian: intraseluler (di dalam sel), ekstraseluler/interstitial (di luar sel), dan intravaskular (di dalam pembuluh darah). Semua ini berfungsi untuk menjaga keseimbangan air tubuh.
- 4) Tubuh menjaga netralitasnya dengan menggunakan proteinnya sebagai *buffer* dan bereaksi dengan asam basa untuk menjaga pH netral.
- 5) Pembentukan antibodi: kemampuan tubuh untuk menghasilkan antibodi menentukan kemampuan tubuh untuk melawan infeksi.
- 6) Membawa nutrisi dari saluran cerna ke dalam darah, dari darah ke jaringan, dan kemudian melalui membran sel ke dalam sel.
- 7) Protein setara dengan karbohidrat sebagai sumber energi karena menghasilkan 4 kalori per gram protein.

c. Lemak

Unsur karbon (C), hidrogen (H), dan oksigen adalah komponen utama molekul lemak, seperti halnya molekul karbohidrat. Tubuh

menggunakan lemak untuk mendapatkan tenaga. Satu gram lemak yang dibakar dapat menghasilkan sembilan kalori. Selain berfungsi sebagai sumber tenaga, lemak juga berfungsi sebagai pelarut vitamin A, D, E, dan K. Makanan yang tinggi lemak juga memberi rasa gurih dan kenyang yang lama.

Lemak dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis: lemak nabati dan lemak hewani. Sunita Almatsier mengatakan bahwa lemak memiliki fungsi berikut :

- 1) Lemak adalah sumber energi paling padat, menghasilkan 9 kalori per gram, 2,5 kali lebih banyak energi yang dihasilkan oleh karbohidrat dan protein.
- 2) Lemak adalah sumber asam lemak esensial, asam linoleat, dan asam linolat.
- 3) Alat pengangkut vitamin larut lemak membantu mengangkut dan menyerap vitamin larut lemak A, D, E, dan K.
- 4) Lemak juga merupakan sumber asam lemak esensial, asam linoleat, dan asam linolat.
- 5) Mengurangi jumlah protein yang digunakan untuk membuat protein baru, sehingga menghemat protein sebagai sumber energi.
- 6) Lemak memperlambat sekresi asam lambung dan pengosongan lambung, sehingga makanan lebih lama terasa kenyang dan memiliki tekstur dan kelezatan yang disukai.
- 7) Bertindak sebagai pelumas dan membantu usus mengeluarkan sisa makanan.
- 8) Menjaga suhu tubuh, lapisan lemak di bawah kulit, sehingga tubuh terisolasi dan mencegah kehilangan panas secara cepat.
- 9) Pelindung organ tubuh: lapisan lemak yang menutupi organ seperti ginjal, hati, dan jantung melindungi organ tersebut dari kerusakan dan ancaman lainnya.

Sumber lemak lainnya termasuk biji-bijian, daging, ayam gemuk, krim, susu, keju, dan kuning telur, serta makanan yang dimasak dengan lemak atau minyak. Sumber utama lemak hewan adalah lemak hewan,

seperti lemak daging dan ayam, mentega, margarin, dan kacang-kacangan. Minyak tumbuh-tumbuhan, seperti minyak kelapa, minyak kelapa sawit, kacang tanah, kacang kedelai, jagung, dan sebagainya. Tidak ada lemak dalam sayur dan buah, kecuali alpukat (Rahayu, Yulidasai, 2020).

2. Zat Gizi Mikro

Zat gizi mikro adalah zat gizi yang hanya dibutuhkan dalam jumlah kecil, tetapi sangat penting untuk produksi hormon, aktivitas enzim, dan pengaturan sistem reproduksi. Zat gizi mikro, yang terdiri dari vitamin dan mineral yang sangat bermanfaat untuk berbagai fungsi tubuh, dibutuhkan untuk memaksimalkan fungsi zat gizi makro. Tubuh hanya memerlukan sedikit zat gizi mikro, tetapi untuk memaksimalkan fungsinya, zat gizi mikro harus ada dalam makanan yang Anda konsumsi (Faot, 2019).

a. Vitamin A

Penyimpanan dan pengolahan dapat menyebabkan vitamin rusak. Ada dua jenis Vitamin: Vitamin larut dalam lemak (Vitamin A, D, E, dan K) dan Vitamin larut dalam air (Vitamin B dan C). Fungsi utama vitamin adalah mengatur proses metabolisme protein, lemak, dan karbohidrat (Rahayu, Yulidasai, 2020).

Vitamin larut lemak pertama adalah Vitamin A. Secara umum, Vitamin A adalah nama genetik untuk semua retinoid dan prekursor atau karotenoid Vitamin A yang memiliki aktivitas biologik sebagai retinol. Aktivitas Vitamin A dapat ditunjukkan oleh banyak ikatan organik yang memiliki gelang beta-ionon di dalam struktur molekulnya. Sekarang dikenal sebagai retinol, preformed Vitamin A dan homolognya adalah Vitamin A alkohol, Vitamin A aldehida, dan Vitamin A asam (Rahayu, Yulidasai, 2020).

Fungsi Vitamin A Vitamin A membantu banyak fungsi tubuh, seperti :

1) Penglihatan

Kebutuhan Vitamin A untuk penglihatan normal muncul ketika kita keluar dari cahaya terang dan masuk ke cahaya remang. Mata

membutuhkan waktu untuk melihat, seperti yang terjadi ketika bertemu dengan mobil dengan lampu yang menyilaukan pada malam hari.

2) Diferensiasi Sel

Jika sel-sel tubuh mengalami perubahan sifat atau fungsi, ini disebut diferensiasi sel.

3) Pertumbuhan Tulang dan Gigi

Untuk perkembangan tulang dan sel epitel yang membentuk email dalam pertumbuhan gigi, vitamin A diperlukan. Ini karena berpengaruh pada sintesis protein, yang pada gilirannya mempengaruhi pertumbuhan sel.

Meningkatkan fungsi penglihatan dan mencegah infeksi adalah dua dari banyak manfaat Vitamin A yang diperoleh dari buah-buahan. Vitamin A diperlukan untuk pembentukan rhodopsin, pigmen yang memungkinkan mata melihat dalam cahaya remang-remang, tetapi terurai dalam cahaya terang (Mardalena & Suyani, 2016).

Sumber Vitamin A: Baik makanan hewani maupun makanan nabati mengandung vitamin A. Vitamin A berasal dari hati, kuning telur, susu (di dalam lemaknya), dan mentega. Vitamin A yang biasanya ditambahkan ke margarine berasal dari karoten yang tidak diubah menjadi Vitamin A.

Karoten dapat ditemukan dalam sayuran hijau tua dan buah kuning-jingga, seperti daun singkong, daun kacang, kangkung, bayam, kacang panjang, buncis, wortel, tomat, jagung kuning, papaya, mangga, nangka masak, dan jeruk. Banyak karoten ditemukan dalam minyak kelapa sawit merah.

b. Fe (Zat Besi)

Tubuh membutuhkan mineral dan molekul organik. Mineral memiliki unsur kimia seperti kalsium (Ca), klorida (Cl), besi (Fe), magnesium (Mg), fosfor (P), kalium (K), natrium (Na), dan sulfur (S). Karbon (C), hidrogen (H), oksigen (O), dan nitrogen (N) adalah semua sifat mineral. Karena tubuh manusia tidak dapat mensintesa mineral secara mandiri, tubuh harus mendapatkan mineral tersebut dari makanan yang dikonsumsi. Sangat sedikit mineral yang diperlukan tubuh. Mineral

membentuk semua jaringan dan air tubuh, sehingga sangat penting untuk kesehatan tubuh. Mineral adalah bagian penting dari tulang, gigi, otot, jaringan, darah, dan saraf, dan berfungsi untuk menjaga dan mengendalikan semua fungsi tubuh, serta untuk mengeraskan tulang dan membantu kesehatan jantung, otak, dan saraf (Rahayu, Yulidasai, 2020).

Sebagian besar besi terkonjugasi dengan protein di dalam tubuh dalam bentuk ferro atau ferri. Bentuk aktif Fe biasanya dalam bentuk ferro, sedangkan bentuk inaktifnya dalam bentuk ferri :

- 1) Hemoglobin, yang ditemukan di erythrocyt, mengandung bentuk besi yang berfungsi untuk mengangkut CO₂ dari jaringan ke paru-paru untuk diekskresikan ke dalam udara pernapasan, dan membawa oksigen dari paru-paru ke sel-sel jaringan.
- 2) Mioglobin, yang ditemukan di dalam sel-sel otot, mengandung bentuk besi yang berfungsi untuk mengangkut besi dari tempat penimbunannya ke dalam plasma darah.
- 3) Transferrin, yang juga mengandung bentuk besi, adalah konjugat besi yang berfungsi untuk mengangkut besi di dalam plasma darah dari tempat penimbunannya ke jaringan (sel) yang diperlukan, seperti sumsum tulang, dimana terdapat jaringan hemopoietik.
- 4) Ferritin, yang merupakan bentuk penyimpanan besi yang mengandung bentuk ferro, diberikan kepada transferrin untuk mengangkut besi. Besi ini diubah menjadi transferrin, yang berasal dari penyerapan di dalam usus, dan kemudian diberikan kepada ferritin untuk diubah menjadi besi, yang kemudian ditimbun.
- 5) Hemosiderin adalah konjugat protein dengan ferritin dan juga merupakan bentuk storage besi. Hemosiderin lebih inert daripada ferritin.

Fungsi Fe, yaitu :

- 1) Pertukaran energi
- 2) Kemampuan kognitif
- 3) Sistem kekebalan tubuh

Fe memiliki peran penting dalam perkembangan otak, menurut banyak penelitian. Ada keyakinan bahwa Fe sangat berpengaruh dalam perannya sebagai hemoprotein dan enzim non-heme yang sangat bergantung pada molekul besi untuk aktivitas mereka. Perkembangan normal janin termasuk proses mielinisasi sel saraf perkembangan, fungsi sistem dopamine, serotonin, dan norepinephrine, yang mengubah gambaran epigenetik otak (Christian et al., 2010).

Kekurangan Fe dapat menyebabkan hipomielinasi, yaitu ketika tubuh tidak dapat memproduksi myelin, yaitu selubung pelindung serabut saraf di otak dan sumsum tulang belakang, serta gangguan pertumbuhan, diferensiasi, dan elektrofisiologi neuron serta perubahan dalam regulasi neurotransmitter di otak (Salim et al., 2024).

Sumber Fe yaitu makanan hewani seperti daging, ayam, dan ikan merupakan sumber besi yang baik. Kacang-kacangan, sayuran hijau, telur, serelia tumbuk, dan beberapa buah juga sumber Fe yang baik. Selain jumlah Fe yang ada di dalam makanan, penting untuk mempertimbangkan kualitas besi yang ada di dalam makanan, yang disebut ketersediaan biologi atau *bioavailability*. Sebagian besar sayuran, terutama yang mengandung asam oksalat tinggi memiliki ketersediaan biologi yang rendah, seperti bayam. Sedangkan ketersediaan biologi Fe yang sedang ditemukan dalam daging dan ikan (Rahayu, Yulidasai, 2020).

B. Kecukupan Zat Gizi

Pemenuhan kualitas dan kuantitas makanan yang dikonsumsi oleh masyarakat sangat erat kaitannya dengan upaya untuk meningkatkan gizi. Kebutuhan gizi (*nutrient requirement*) adalah acuan untuk merencanakan dan menilai pemenuhan konsumsi pangan individu atau masyarakat di suatu daerah atau wilayah. Sementara itu, kecukupan gizi adalah acuan untuk merencanakan dan menilai pemenuhan konsumsi pangan kelompok orang atau masyarakat di suatu daerah atau wilayah. Kecukupan gizi juga dikenal sebagai *nutrient allowances* atau *Recommended Dietary Allowances/RDA* (Ummah, 2019).

Recommended Dietary Allowances atau Angka Kecukupan Gizi (AKG) adalah istilah yang digunakan di Indonesia untuk jumlah makanan yang

direkomendasikan. AKG pertama kali dibuat pada tahun 1968, dan kemudian diperbarui oleh Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG). AKG terbaru pada tahun 2018 mencakup energi, semua zat gizi makro (protein, lemak, dan karbohidrat serta air), 14 vitamin, dan 14 mineral, termasuk elektrolit (Ummah, 2019).

Penggunaan Angka Kecukupan Gizi untuk Menilai Konsumsi Pangan pada Penduduk dengan Karakteristik Tertentu Konsumsi pangan suatu penduduk menunjukkan tingkat asupan protein, vitamin, dan mineral. Ini dapat digunakan sebagai indikator untuk menentukan tingkat gizi masyarakat dan juga keberhasilan pemerintah dalam pembangunan pangan, pertanian, kesehatan, dan sosial ekonomi secara keseluruhan. Prinsip dan prosedur penggunaan AKG untuk mengevaluasi konsumsi pangan individu dengan karakteristik tertentu :

1. Menentukan kelompok yang akan dinilai, misalnya berdasarkan umur, jenis kelamin, atau status fisiologis tertentu.
2. Menggunakan TKPI untuk menghitung kandungan energi dan zat gizi dari makanan yang dikonsumsi.
3. Menghitung rata-rata asupan energi dan zat gizi pada kelompok tersebut.
4. Untuk menentukan tingkat asupan gizi, nilai rata-rata asupan ini dibandingkan dengan AKG pada kelompok umur dan jenis kelamin yang sesuai dan dinyatakan dalam persentase (%).

Potensi Penggunaan Angka Kecukupan Gizi untuk Kebutuhan Lainnya. Kegunaan lain AKG diantaranya untuk :

1. Penelitian gizi di masyarakat yang tidak menggunakan pendekatan individual, terutama untuk membangun studi korelasional dan ekologi (misalnya, hubungan antara konsumsi pangan dan peningkatan risiko penyakit di suatu wilayah).
2. Pengembangan program komputer (*software*) untuk analisis makanan secara keseluruhan.
3. Penetapan kebijakan pemerintah lainnya.

Angka Kecukupan Gizi (AKG) merupakan salah satu tolak ukur tingkat kecukupan zat gizi. Kekurangan zat gizi ini mengakibatkan gangguan pada beberapa proses, antara lain:

1. Pertumbuhan

Anak-anak tidak tumbuh sepenuhnya sesuai dengan potensi mereka. Anak-anak yang berasal dari keluarga dengan status sosial ekonomi rendah biasanya lebih pendek daripada anak-anak dari keluarga dengan status sosial ekonomi menengah ke atas, karena mereka kekurangan energi dari protein, yang menyebabkan otot menjadi lemah dan rambut menjadi lebih mudah rontok.

2. Produksi energi

Kekurangan energi dari makanan menyebabkan seseorang merasa malas, lemah, dan tidak produktif saat bergerak, bekerja, dan melakukan aktivitas lainnya.

3. Kemampuan pertahanan tubuh untuk menghadapi tekanan atau stres berkurang

Sistem kekebalan tubuh dan antibodi menurun, sehingga orang rentan terhadap infeksi seperti flu, batuk, dan diare, yang pada anak-anak dapat fatal.

4. Struktur dan fungsi otak

Kekurangan nutrisi pada masa kanak-kanak dapat berdampak negatif pada perkembangan kognitif dan kemampuan berpikir mereka. Kekurangan gizi dapat menyebabkan gangguan fungsi otak yang permanen, tetapi otak mulai berkembang sepenuhnya pada umur dua tahun. Kekurangan gizi dapat menyebabkan perilaku gelisah pada anak-anak dan orang dewasa. Mereka mudah marah, rewel, dan tidak peduli..

Akibat kelebihan gizi pada proses tubuh, yang dapat menyebabkan obesitas. Berlebihan energi dari makanan disimpan dalam jaringan tubuh dalam bentuk lemak. Salah satu faktor risiko berbagai penyakit *degenerative* adalah obesitas (Rahayu, Yulidasai, 2020).

Tabel 1.
Angka Kecukupan Gizi, Vitamin dan Mineral Yang Di Anjurkan Bagi Bangsa Indonesia untuk Bayi / Anak.

Kelompok Umur	Berat Badan (Kg)	Tinggi Badan (cm)	Energi (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)	Vit A (RE)	Fe (mg)
Bayi / Anak							
6 – 11 bulan	9	72	800	15	35	9	11
1 – 3 tahun	13	90	1350	20	45	13	7

Sumber : Permenkes No 28 Tahun 2019

Tabel 2.
Estimasi Kalori ASI

Umur	Jumlah (ml)
1 month $\pm$ 1 week	737 $\pm$ 270
3 month $\pm$ 2 week	786 $\pm$ 221
6 month $\pm$ 2 week	680 $\pm$ 221
9 month $\pm$ 4 week	656 $\pm$ 135
12 month $\pm$ 4 week	687 $\pm$ 190
15 month $\pm$ 4 week	369 $\pm$ 189
18 month $\pm$ 4 week	325 $\pm$ 105
24 month $\pm$ 8 week	300

Sumber : *International Children Center Paris (1964)*

C. Status Gizi

Status gizi adalah keadaan tubuh berdasarkan konsumsi makanan dan penggunaan zat gizi. Status gizi yang baik membuat seseorang merasa lebih baik dan membantu mereka pulih. Status gizi yang buruk sangat penting karena, jika tidak diperhatikan dengan baik, dapat menyebabkan sakit dan kematian (Pasambo, 2018).

Gizi yang baik adalah landasan kesehatan yang memengaruhi kekebalan tubuh, kerentanan terhadap penyakit, pertumbuhan, dan perkembangan fisik dan mental. Gizi yang baik juga akan mengurangi sakit, kecacatan, dan kematian, sehingga meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Perbaikan gizi masyarakat adalah cara untuk meningkatkan kualitas gizi masyarakat dan individu dalam rencana pembangunan jangka menengah (Suharidewi & Pinatih, 2017).

Indikator berat badan/umur (BB/U), yang dapat diubah, menunjukkan status gizi saat ini (saat diukur). Namun, karena berat badan selain umur juga dipengaruhi oleh tinggi badan, indikator ini tidak spesifik. Untuk mengidentifikasi perubahan

dalam status gizi dalam jangka pendek, indikator ini sangat sensitif. Selain itu, kegemukan dapat diidentifikasi dengan pengukuran antropometrik (Arlus et al., 2017).

Tabel 3.
Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang batas (Z-Score)
Berat Badan Menurut Umur (BB/U) Anak Usia 0- 60 Bulan	Berat badan sangat kurang (<i>severely underweight</i>)	<-3 SD
	Berat badan kurang (<i>underweight</i>)	-3 SD sd <-2SD
	Berat badan normal	-2 SD sd + 1SD
	Resiko berat badan lebih	> +1 SD

Sumber : Permenkes No.2 Tahun 2020

1. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi status gizi

Karena masa perkembangan mereka yang rentan secara gizi, sangat penting untuk memastikan bahwa anak balita mendapatkan gizi yang baik untuk menjadi penerus negara yang cerdas (Fidiantoro & Setiadi, 2013).

Banyak faktor, baik langsung maupun tidak langsung, memengaruhi kesehatan balita. Penyakit infeksi dan asupan makanan adalah faktor langsung yang memengaruhi kesehatan balita, sedangkan faktor tidak langsung termasuk akses ke layanan kesehatan, sanitasi lingkungan, umur, jenis kelamin, tempat tinggal, pendidikan, dan pekerjaan (Putri D, 2013).

2. Stunting

Stunting adalah kondisi yang menunjukkan penurunan pertumbuhan yang disebabkan oleh malnutrisi dalam jangka panjang. Stunting memerlukan perhatian khusus karena dapat mempengaruhi perkembangan fisik dan mental. Anak-anak stunting di bawah dua tahun, atau baduta, memiliki tingkat produktivitas yang lebih rendah, kemampuan intelektual yang lebih rendah, dan risiko penyakit menular dan tidak menular yang lebih tinggi (Mury, 2015).

Pada baduta, nilai z-score panjang badan menurut umur di bawah -2 SD menunjukkan hubungan antara stunting dan gangguan pertumbuhan

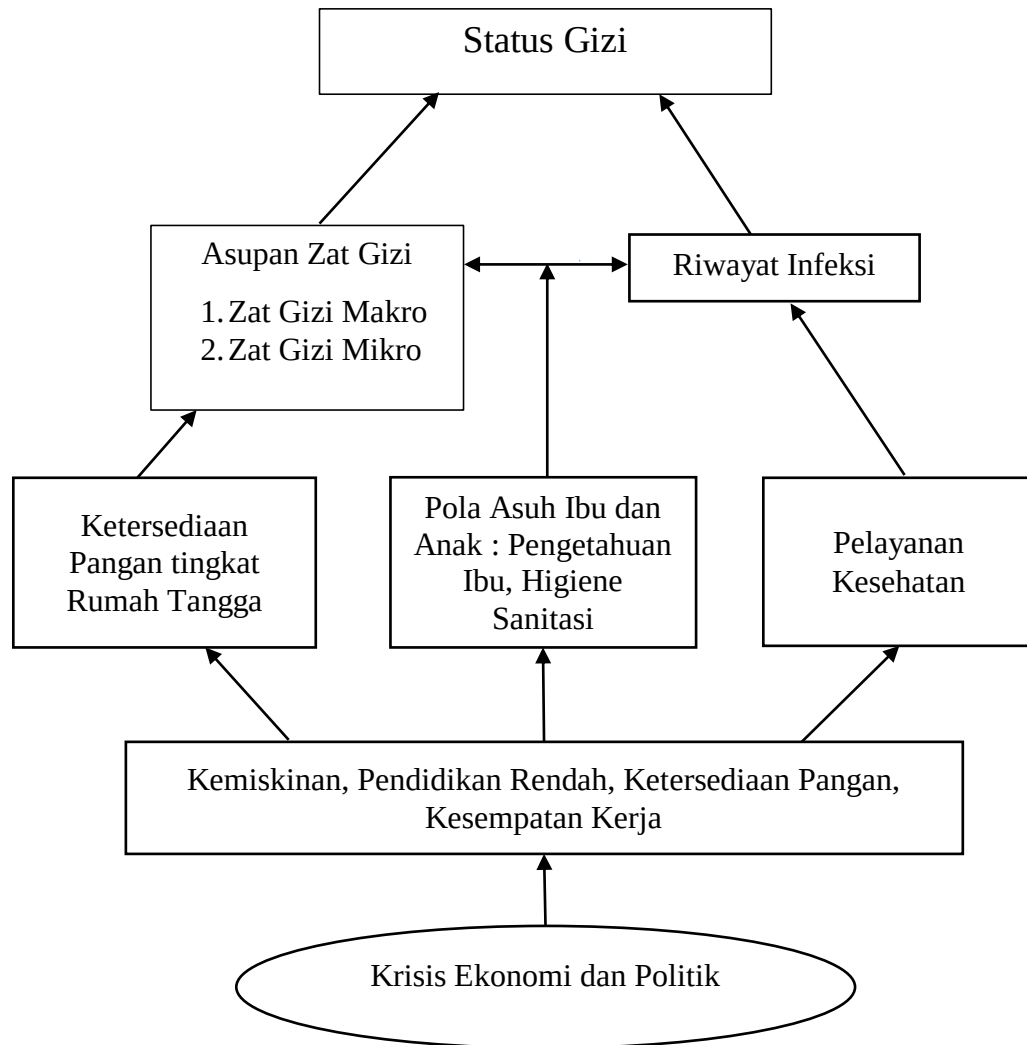
linier. Umur di bawah dua tahun adalah masa emas, ketika perkembangan otak atau kecerdasan dan pertumbuhan fisik yang cepat terjadi, yang membutuhkan ASI eksklusif, MPASI, dan asupan nutrisi yang cukup. Karena perbedaan yang tidak terlihat antara anak-anak normal pada umur tersebut dan anak-anak stunting, anak-anak di bawah dua tahun yang menderita stunting biasanya kurang disadari (Siringoringo et al., 2020).

D. Karakteristik Balita

Masa balita, juga disebut sebagai masa emas, adalah saat pertumbuhan dan perkembangan manusia yang cepat. Pada usia ini, anak-anak akan semakin berkembang dalam berpikir, berbicara, panca indra, dan kemampuan motorik (Suhartik & Al Faiqoh, 2022). Oleh karena itu, orang tua harus memenuhi kebutuhan gizi anak mereka untuk memaksimalkan pertumbuhan dan perkembangan mereka selama masa golden age. Ini karena umur balita adalah masa yang rentan untuk masalah kesehatan, dan tidak memenuhi kebutuhan gizi anak dapat menyebabkan masalah gizi dan infeksi. Balita diklasifikasikan menjadi kurus, normal, atau gemuk berdasarkan tingkat gizi mereka. Selain itu, kekurangan nutrisi yang cukup akan menghambat pertumbuhan anak, yang pada gilirannya akan menyebabkan stunting atau tinggi badan yang lebih rendah dibandingkan teman sebayanya (Sulistyoningsih, 2011).

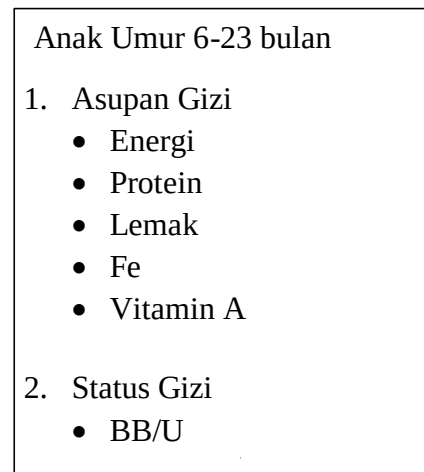
Balita adalah anak di bawah lima tahun yang menunjukkan ciri-ciri pertumbuhan cepat dari umur 0-1 tahun, dengan kenaikan BB dua kali lipat pada umur lima bulan, kenaikan tiga kali lipat pada umur satu tahun, dan kenaikan empat kali lipat pada umur dua tahun. Pada masa prasekolah, pertumbuhan mulai lambat, dengan kenaikan BB kurang lebih 2 kg per tahun, dan kemudian pertumbuhan konstan berhenti. Istilah "balita" berasal dari kependekan kata "bawah lima tahun", dan sangat umum di bidang layanan kesehatan. Program Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) Dinas Kesehatan memberi perhatian khusus pada balita dan kelompok umur tertentu (Vovi Noviyanti, 2012).

E. Kerangka Teori



Gambar 1.
Kerangka Teori
Tentang Gizi Ibu dan Anak (UNICEF, 2021)

F. Kerangka Konsep



Gambar 2.
Kerangka Konsep
“Gambaran Asupan Zat Gizi dan Status Gizi Pada Anak Umur 6-23 Bulan
Di Puskesmas Sukadamai”

G. Definisi Operasional

Tabel 4.
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Asupan Energi	Rata-rata asupan energi yang dikonsumsi anak dalam waktu 2 hari secara tidak berturut dan hasilnya dibandingkan dengan AKG 2019.	Wawancara	1. Kuisisioner <i>Food recall</i> 2x 24 jam 2. <i>Software Nutrisurvey</i>	1 = Kurang, <80% 2 = Sedang, 80 -110% 3 = Lebih, >110% (Sau et al., 2024)	Ordinal
2.	Asupan Protein	Rata-rata asupan Protein yang dikonsumsi total sampel anak baduta dalam waktu 2 hari secara tidak berturut dan hasilnya dibandingkan dengan AKG 2019.	Wawancara	1. Kuisisioner <i>Food recall</i> 2x 24 jam 2. <i>Software Nutrisurvey</i>	1 = Kurang, <80% 2 = Sedang, 80 -110% 3 = Lebih, >110% (Sau et al., 2024)	Ordinal

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
3.	Asupan Lemak	Rata-rata asupan lemak yang dikonsumsi anak dalam waktu 2 hari secara tidak berturut dan hasilnya dibandingkan dengan AKG 2019.	Wawancara	1. Kuisisioner <i>Food recall</i> 2x 24 jam 2. <i>Software Nutrisurvey</i>	1 = Kurang, <80% 2 = Sedang, 80 -110% 3 = Lebih, >110% (Sau et al., 2024)	Ordinal
4.	Asupan Fe	Rata-rata asupan Fe yang dikonsumsi anak dalam waktu 2 hari secara berturut-turut dan hasilnya dibandingkan dengan AKG 2019.	Wawancara	1. Kuisisioner <i>Food recall</i> 2 x 24 jam 2. <i>Software Nutrisurvey</i>	1 = Kurang, <80% 2 = Sedang, 80 -110% 3 = Lebih, >110% (Sau et al., 2024)	Ordinal

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
5.	Asupan Vitamin A	Rata-rata kecukupan Vitamin A yang dikonsumsi anak dalam waktu 2 hari secara berturut-turut dan hasilnya dibandingkan dengan AKG 2019.	Wawancara	1. Kuisisioner <i>Food recall</i> 2 x 24 jam 2. <i>Software Nutrisurvey</i>	1 = Kurang, <80% 2 = Sedang, 80 -110% 3 = Lebih, >110% (Sau et al., 2024)	Ordinal
6.	Status Gizi BB/U	Indeks BB/U menggambarkan berat badan relatif dibandingkan dengan umur anak. Indeks ini digunakan untuk menilai anak dengan berat badan kurang (<i>underweight</i>) atau sangat kurang (<i>severely underweight</i>).	Timbangan berat badan digital	Antropometri	1. Berat badan sangat kurang (<i>severely underweight</i>) <-3SD 2. Berat badan kurang (<i>underweight</i>) -3SD sd<-2SD 3. Berat badan normal - 2SD sd +1SD 4. Resiko berat badan lebih > +1 SD (Permenkes RI, 2020)	Ordinal