

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Anak Balita

1. Definisi anak balita

Balita adalah sebutan untuk anak yang berusia di bawah lima tahun. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, balita merupakan kelompok anak yang berada dalam rentang usia 0-59 bulan. Masa balita merupakan fase penting dalam pertumbuhan dan perkembangan anak karena pada waktu ini otak berkembang dengan cepat dan kemampuan motorik, kognitif, serta sosial mulai dibentuk (Kementerian, 2020).

Penelitian ini berfokus pada balita usia 3-5 tahun atau 36-59 bulan. Anak di usia ini telah selesai fase ASI eksklusif dan masa peralihan ke makanan pendamping ASI (MPASI), sehingga makanan keluarga menjadi sumber utama asupan gizi. Anak dalam rentang usia ini masih sangat tergantung pada pengasuhnya, terutama ibu, dalam hal penyediaan dan penyajian makanan, sehingga pemahaman ibu sangat berpengaruh (Dewi & Aminah, 2016).

2. Karakteristik Pertumbuhan dan Perkembangan Balita Usia 2-5 Tahun

Pertumbuhan dan perkembangan anak antara usia 2 – 5 tahun memiliki ciri-ciri yang berbeda dari fase kehidupan lainnya. Dalam hal pertumbuhan fisik, kecepatan pertumbuhan mulai menurun dibandingkan dengan tahun pertama, tetapi masih terus terjadi secara konsisten. Rata-rata kenaikan berat badan di usia tersebut berkisar antara 2-3 kilogram setiap tahunnya, sementara tinggi badan meningkat sekitar enam hingga delapan sentimeter setiap tahun. Perbandingan tubuh anak juga berubah, dengan ukuran kepala yang semakin kecil dibandingkan dengan tubuh, sedangkan anggota badan semakin Panjang (Soetjiningsih & Ranuh, 2016)

Kemampuan motorik anak usia 3-5 tahun ini berkembang cukup pesat seperti berlari, melompat, dan melakukan aktivitas koordinasi mata dan tangan. Semua aktivitas ini membutuhkan energi yang cukup agar pertumbuhan dan aktivitas harian anak tetap terjaga (C. Kartika et al., 2020).

3. Kebutuhan energi dan zat gizi balita

Kebutuhan gizi balita usia 2-5 tahun berbeda dengan kelompok usia lainnya karena harus mendukung pertumbuhan yang masih berlangsung serta aktivitas fisik yang semakin meningkat. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia, kebutuhan energi untuk anak usia 1-3 tahun adalah 1350 kkal untuk laki-laki dan perempuan per hari. Angka kebutuhan energi meningkat menjadi 1400 kkal untuk laki-laki dan perempuan per hari untuk usia 4-6 tahun (Peraturan Menteri Kesehatan, 2019)

Kebutuhan protein untuk kelompok usia ini juga tergolong tinggi jika dibandingkan dengan berat badan mereka. Protein berperan dalam pertumbuhan jaringan tubuh, pembentukan enzim dan hormon, serta menjaga fungsi sistem kekebalan tubuh. Berdasarkan AKG 2019, kebutuhan protein harian untuk anak berusia 2-3 tahun adalah 20 gram, sedangkan untuk usia 4-6 tahun adalah 25 gram per hari. Kualitas protein juga penting, sumber protein hewani seperti telur, daging, ikan, dan susu memiliki nilai biologis yang lebih tinggi dibandingkan protein nabati (Peraturan Menteri Kesehatan, 2019)

Lemak adalah sumber energi yang paling padat, menyediakan 9 kkal untuk setiap gram, sedangkan karbohidrat dan protein hanya 4 kkal per gram. Lemak sangat penting bagi perkembangan balita karena tidak hanya berfungsi sebagai penyedia energi, tetapi juga penting untuk pertumbuhan otak dan sistem saraf, penyerapan vitamin yang larut dalam lemak yaitu (A, D, E, K)

pembentukan selsel membran, dan produksi hormon. Asam lemak yang tidak dapat diproduksi oleh tubuh, seperti omega3 (EPA dan DHA) dan omega6, memiliki peran penting dalam perkembangan kemampuan berpikir dan penglihatan anak. Untuk balita, disarankan agar lemak menyumbang 30-40% dari total asupan energi (Almatsier, 2001).

Karbohidrat berfungsi sebagai sumber energi utama dan sebaiknya mencakup 45 - 65% dari total energi. Karbohidrat kompleks yang diperoleh dari biji-bijian utuh, sayuran, dan buahbuahan lebih dianjurkan dibandingkan dengan gula sederhana karena mengandung serat, vitamin, dan mineral. Serat makanan penting untuk menjaga kesehatan sistem pencernaan dan mencegah terjadinya sembelit yang sering dialami balita. (Hardinsyah & Supariasa, 2017)

Zat gizi mikro seperti vitamin dan mineral sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan balita. Vitamin A penting untuk kesehatan mata, pertumbuhan, dan fungsi kekebalan tubuh. Zat besi dibutuhkan untuk membentuk hemoglobin dan mendukung perkembangan otak. Zinc berfungsi dalam proses pertumbuhan, penyembuhan luka, serta meningkatkan sistem imun. Kalsium dan vitamin D penting untuk pembentukan tulang dan gigi. Kekurangan zat gizi mikro dapat memberikan dampak serius pada pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif anak (Isang et al., 2024).

Penelitian oleh Trisira et al., (2022) menunjukkan bahwa kurangnya konsumsi energi dan protein pada balita usia 1-3 tahun berkaitan dengan masalah pertumbuhan tinggi badan dan meningkatnya kejadian stunting. Penelitian yang dilakukan di daerah kumuh kota Surakarta ini menunjukkan bahwa balita dengan asupan energi <70% AKG berisiko 3,8 kali lebih tinggi mengalami stunting dibandingkan balita dengan asupan energi yang tepat. Penelitian ini menekankan pentingnya memenuhi kebutuhan gizi

pada masa penting ini untuk mencegah dampak jangka panjang terhadap kesehatan dan perkembangan anak.

4. Tingkat konsumsi energi dan zat gizi

Tingkat konsumsi energi dan gizi adalah perbandingan antara jumlah gizi yang dimakan dengan kebutuhan gizi seseorang berdasarkan standar Angka Kecukupan Gizi (AKG). Untuk mengetahui asupan energi balita, dilakukan pencatatan makanan yang dimakan selama 24 jam dalam dua hari berturut-turut. Data yang terkumpul kemudian dioalah menggunakan *Nutrisurvey* untuk melihat apakah asupan karbohidrat, protein, dan lemak yang dimakan balita setiap hari sudah sesuai dengan kebutuhan atau belum. Jika asupan gizi tidak mencukupi, maka dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan. Anak yang makannya kurang dari kebutuhan tubuhnya akan menjadi kurus dan mudah sakit. Sebaliknya, status gizi yang baik dapat tercapai jika anak makan dengan pola yang seimbang, yaitu sesuai kebutuhan tubuhnya dan memilih jenis makanan yang tepat (Watania et al., 2016)

5. Penilaian tingkat konsumsi (persentase terhadap AKG)

Penilaian tingkat konsumsi dilakukan dengan membandingkan asupan energi dan zat gizi yang dikonsumsi dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG). Untuk mendapatkan tingkat kecukupan asupan energi berdasarkan AKG diperlukan rumus sebagai berikut:

$$\text{Tingkat Kecukupan (\%)} = \frac{\text{Asupan Energi Aktual}}{\text{Kebutuhan menurut AKG}} \times 100 \%$$

Klasifikasi tingkat kecukupan energi dibagi menjadi beberapa kategori berdasarkan Survei Konsumsi Makanan Individu Indonesia (RI, 2014)

Tabel 1 Klasifikasi tingkat kecukupan energi

Kategori	Persentase AKG
Sangat kurang	< 70%
Kurang	70 – <100%
Normal	100 – 130 %
Kelebihan	≥ 130 %

Sumber: (RI, 2014)

Kategori ini digunakan untuk menilai apakah asupan energi dan zat gizi yang dikonsumsi sudah memenuhi kebutuhan tubuh atau belum. Asupan yang berada dalam kategori normal (100-130% AKG) menunjukkan bahwa kebutuhan gizi telah terpenuhi dengan baik, sedangkan asupan di bawah 100% menunjukkan kategori asupan kurang (RI, 2014).

6. Pengukuran status gizi balita

Status gizi balita dapat diukur melalui pengukuran antropometri yang meliputi berat badan dan tinggi badan. Pengukuran status gizi menggunakan standar WHO 2005 dengan parameter umur, jenis kelamin, berat badan (BB), tinggi badan (TB), lingkar lengan atas (LILA), dan lingkar kepala (Kementerian, 2020)

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak, indeks yang digunakan untuk penilaian status gizi meliputi (Kementerian, 2020)

B. Pengetahuan

1. Definisi pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil dari proses mengetahui yang terjadi setelah individu melakukan pengamatan terhadap suatu objek tertentu. Pengamatan ini dilakukan melalui pancaindra manusia, yaitu indra penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa, dan peraba. Mayoritas pengetahuan manusia datang dari pengalaman melalui mata dan telinga. Pengetahuan adalah aspek yang sangat penting dalam memengaruhi tindakan seseorang karena perilaku yang didasari oleh pengetahuan lebih bertahan lama dibandingkan dengan perilaku yang tidak memiliki dasar oleh pengetahuan (Wawan & M, 2014).

2. Tingkatan Pengetahuan

Menurut Notoadmojo (2003) dalam buku teori dan pengukuran pengetahuan, sikap, dan perilaku manusia, Wawan & M, (2014)

Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan yaitu:

1) Tahu (*Know*)

Tahu yaitu pengertian yang menunjukkan kemampuan untuk mengingat informasi yang sudah dipelajari sebelumnya.

2) Memahami (*Comprehension*)

Memahami yaitu kemampuan untuk memberikan penjelasan yang akurat mengenai objek yang diketahui serta dapat menginterpretasikan informasi tersebut dengan tepat.

3. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan sebagai keterampilan dalam menerapkan informasi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi yang nyata.

4. Analisis (*Analysis*)

Analisis yaitu merujuk pada kemampuan untuk merinci materi atau objek menjadi bagianbagian yang lebih kecil.

5. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis yaitu mengacu pada kemampuan untuk menggabungkan atau mengaitkan komponenkomponen dalam suatu keseluruhan yang baru.

6. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi berhubungan dengan kemampuan untuk memberikan penilaian atau justifikasi terhadap suatu materi atau objek.

3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan (Wawan & M, 2014)

a. Faktor Internal

1) Pendidikan

Pendidikan merupakan arahan yang diberikan kepada individu untuk mendukung perkembangannya dalam mencapai tujuan tertentu. Semakin tinggi jenjang pendidikan seseorang, semakin mudah baginya untuk memperoleh dan

mengerti informasi baru, sehingga pengetahuan yang dimilikinya juga akan semakin luas.

2) Pekerjaan

Pekerjaan adalah kegiatan yang harus dilakukan seseorang untuk memenuhi kebutuhan hidup diri sendiri dan keluarganya.

3) Umur

Umur seseorang mempengaruhi kemampuan memahami dan cara berpikirnya. Semakin bertambah usia, maka kemampuan menangkap informasi dan pola pikir seseorang akan semakin berkembang, sehingga pengetahuan yang didapat juga semakin baik. Pada usia yang lebih dewasa, seseorang memiliki kemampuan berpikir yang lebih matang dan lebih baik dalam menerima informasi

b. Faktor Eksternal

1) Faktor Lingkungan

Lingkungan mencakup segala hal yang ada di sekitar individu dan dampaknya terhadap perkembangan serta perilaku individu atau kelompok

2) Sosial Budaya

Sistem sosial dan budaya yang terdapat di masyarakat dapat memengaruhi cara seseorang atau kelompok dalam merespons informasi

4. Pengetahuan gizi ibu

Pengetahuan ibu tentang gizi balita sangat penting agar ibu dapat memberikan makanan yang beragam dan bergizi tinggi kepada anaknya. Pengetahuan ini penting untuk mengatur pola makan yang seimbang pada masa pertumbuhan balita (Irawati & Ifalahma, 2024)

Pengetahuan ibu tentang gizi balita sangat berpengaruh pada proses tumbuh kembang anak. Ibu memiliki peran besar dalam kemajuan tumbuh kembang anak balita melalui pengasuhan yang

tepat dan mengatur pola makan yang seimbang. Pengetahuan orang tua tentang gizi membantu memperbaiki kondisi gizi anak agar pertumbuhannya maksimal. Tinggi atau rendahnya pengetahuan gizi ibu akan berdampak pada kondisi gizi anak. Semakin tinggi pengetahuan ibu, maka kondisi gizi anak akan semakin baik. Sikap ibu sangat mempengaruhi asupan makanan dalam keluarga terutama untuk anak. Jika ibu kurang memperhatikan gizi balita, hal ini dapat menyebabkan anak kekurangan gizi (Daniyanti & Kusnul, 2023)

5. Pengukuran pengetahuan

Pengukuran pengetahuan gizi umumnya dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan terkait dengan domain pengetahuan yang ingin diukur. Kuesioner dapat berbentuk pertanyaan tertutup seperti pilihan ganda atau benar-salah, maupun pertanyaan terbuka yang memerlukan responden untuk menjelaskan jawabannya. Pertanyaan tertutup lebih sering digunakan karena lebih mudah dalam penilaian dan analisis data (Kurniawan, 2022).

Menurut (Wawan & M, 2014) Kategorisasi tingkat pengetahuan dapat menggunakan *cut off point* berikut:

- 1) Tingkat pengetahuan baik jika skor hasil persentase 76% -100%
- 2) Tingkat pengetahuan cukup jika skor hasil persentase 56% - 75%
- 3) Tingkat pengetahuan kurang jika skor hasil persentase < 56%

C. Tingkat Konsumsi Energi

1. Definisi tingkat konsumsi energi

Tingkat konsumsi energi adalah perbandingan antara jumlah energi yang dimakan dengan kebutuhan gizi seseorang berdasarkan standar Angka Kecukupan Gizi (AKG). Asupan energi yang cukup sangat penting untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan

balita yang optimal (Pontang, 2020). Energi dihasilkan dari pembakaran karbohidrat, protein, dan lemak (Watania et al., 2016).

2. Kebutuhan energi balita usia 2-5 tahun

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia, kebutuhan energi untuk anak usia 1-3 tahun adalah 1350 kkal untuk laki-laki dan perempuan per hari. Sementara itu, untuk anak usia 4-6 tahun, kebutuhan energi meningkat menjadi 1400 kkal untuk laki-laki dan perempuan per hari (Peraturan Menteri Kesehatan, 2019).

3. Faktor yang mempengaruhi tingkat konsumsi energi

Masalah gizi kurang pada balita disebabkan oleh berbagai faktor, baik langsung maupun tidak langsung. Faktor penyebab langsung yaitu pola makan yang tidak memenuhi standar sehingga berujung pada rendahnya masukan energi dalam makanan sehari-hari dan tidak memenuhi angka kecukupan gizi. Selain itu, adanya penyakit infeksi dapat menyebabkan anak tidak memiliki nafsu makan sehingga konsumsi makanan menurun (Faridi & Sagita, 2016 dalam Septiawati et al., 2021). salah satu yang menyebabkan gangguan gizi pada balita adalah tidak sesuainya jumlah zat gizi yang diperoleh dari makanan dengan kebutuhan tubuh. Kesukaan yang berlebihan serta pandangan negatif terhadap jenis makanan tertentu juga menyebabkan asupan zat gizi berkurang meskipun makanan yang dikonsumsi sudah bervariasi (Septiawati et al., 2021).

Konsumsi berbagai jenis makanan akan mencegah terjadinya kekurangan zat gizi karena kandungan zat gizi pada makanan saling melengkapi satu sama lain sehingga diperoleh masukan zat gizi yang seimbang. Sesuai dengan pertumbuhan badan dan perkembangan kecerdasannya, jenis makanan dan metode harus disesuaikan dengan keadaan balita (Septiawati et al., 2021).

4. Pengukuran tingkat konsumsi energi

Data tingkat konsumsi energi dan diperoleh melalui metode *food recall* 24 jam. Penilaian tingkat konsumsi dilakukan dengan membandingkan asupan energi dan zat gizi yang dikonsumsi dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG). Untuk mendapatkan tingkat kecukupan asupan energi berdasarkan AKG diperlukan rumus sebagai berikut:

$$\text{Tingkat Kecukupan (\%)} = \frac{\text{Asupan Energi Aktual}}{\text{Kebutuhan menurut AKG}} \times 100 \%$$

Klasifikasi tingkat kecukupan energi dibagi menjadi beberapa kategori berdasarkan Survei Konsumsi Makanan Individu Indonesia (RI, 2014)

Tabel 2 Kategori tingkat kecukupan energi

Kategori	Persentase AKG
Sangat kurang	< 70%
Kurang	70 – <100%
Normal	100 – 130 %
Kelebihan	≥ 130 %

Sumber: (RI, 2014)

Kategori ini digunakan untuk menilai apakah asupan energi dan zat gizi yang dikonsumsi sudah memenuhi kebutuhan tubuh atau belum. Asupan yang berada dalam kategori normal (100-130% AKG) menunjukkan bahwa kebutuhan gizi telah terpenuhi dengan baik, sedangkan asupan di bawah 100% menunjukkan kategori asupan kurang (RI, 2014).

D. Tingkat konsumsi protein

1. Definisi tingkat konsumsi protein

Tingkat konsumsi protein adalah persentase asupan protein yang dikonsumsi balita dalam sehari lalu dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang dianjurkan sesuai dengan usia. Protein adalah salah satu zat gizi makro yang berfungsi sebagai zat pembangun tubuh sekaligus sumber energi (Septiawati et al., 2021)

2. Kebutuhan protein balita usia 2-5 tahun

Berdasarkan AKG 2019, kebutuhan protein harian untuk anak berusia 2-3 tahun adalah 20 gram, sedangkan untuk usia 4-6 tahun adalah 25 gram per hari. Kualitas protein juga penting, dimana sumber protein hewani seperti telur, daging, ikan, dan susu memiliki nilai biologis yang lebih tinggi dibandingkan protein nabati (Peraturan Menteri Kesehatan, 2019)

3. Pengukuran tingkat konsumsi protein

Penilaian tingkat konsumsi dilakukan dengan membandingkan asupan protein yang dikonsumsi dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG). Untuk mendapatkan tingkat kecukupan asupan protein berdasarkan AKG diperlukan rumus sebagai berikut:

$$\text{Tingkat Kecukupan (\%)} = \frac{\text{Asupan Protein Aktual}}{\text{Kebutuhan menurut AKG}} \times 100 \%$$

Klasifikasi tingkat kecukupan protein dibagi menjadi beberapa kategori berdasarkan Survei Konsumsi Makanan Individu Indonesia.(RI, 2014)

Tabel 3 Klasifikasi tingkat konsumsi protein

Kategori	Persentase AKG
Sangat Kurang	< 80% AKP
Kurang	80 – <100% AKP
Normal atau sesuai	100 – 120% AKP
Lebih	≥ 120% AKP

Sumber:(RI, 2014)

E. Status gizi

1. Definisi status gizi

Status gizi adalah keadaan tubuh akibat dari keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dengan zat – zat gizi yang diperlukan untuk metabolisme tubuh. Status gizi yang kurang dapat menghambat proses pertumbuhan fisik dan cara berpikir balita serta mengganggu pola pikir dan perkembangan. Apabila tubuh memperoleh zat gizi yang cukup dan digunakan secara tepat, maka akan tercapai status gizi optimal yang memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja, dan

kesehatan secara umum pada tingkat yang tinggi. Sebaliknya, jika kekurangan gizi pada masa balita dapat menimbulkan gangguan tumbuh kembang secara fisik, mental, sosial, dan intelektual yang sifatnya menetap hingga anak dewasa (Septiawati et al., 2021b)

2. Indeks berat badan menurut umur (BB/U)

Indeks Berat Badan menurut Umur (BB/U) merupakan salah satu indikator pertumbuhan yang digunakan untuk menggambarkan berat badan relatif dibandingkan dengan umur anak. Indeks ini digunakan untuk menilai anak dengan berat badan kurang (*underweight*) atau sangat kurang (*severely underweight*). Pengetahuan ibu tentang gizi akan membentuk perilaku dan sikap ibu dalam memenuhi asupan makanan balita, yang dibuktikan melalui hasil status gizi balita (Rahayu, 2025). Instrumen penilaian menggunakan KMS berdasarkan BB/U.

3. Klasifikasi status gizi berdasarkan indeks BB/U

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak, klasifikasi status gizi balita usia 0–60 bulan berdasarkan indeks BB/U adalah sebagai berikut:

Tabel 4 Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (ZScore)
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 s.d < -2 SD
	Normal	- 2 SD s.d +1 SD
	Risiko berat badan lebih	> +1 SD

sumber: (Kementerian, 2020)

F. Hubungan Pengetahuan Gizi Ibu dengan Tingkat Konsumsi Energi

Pengetahuan gizi ibu merupakan hal penting yang berkaitan dengan tingkat konsumsi energi anak balita. Ibu yang memiliki pengetahuan baik cenderung mampu memilih menu makanan sehat dan bergizi yang dibutuhkan oleh anaknya supaya memperoleh status gizi baik. Sebaliknya, jika pengetahuan gizi ibu terbatas maka ibu hanya akan memberikan

makanan apa adanya tanpa mempertimbangkan nilai gizi pada makanan tersebut (Khayati & Munawaroh, 2018).

Penelitian Watania et al., (2016) menunjukkan hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi ibu dengan kecukupan asupan energi balita di desa tersebut. Berdasarkan hasil tersebut, menunjukkan bahwa pengetahuan gizi yang baik tidak selalu diikuti dengan konsumsi energi balita yang memadai karena dipengaruhi oleh faktor lain seperti kemampuan ekonomi keluarga dan ketersediaan pangan.

Penelitian Anggraeni et al. (2023) pada balita usia 1–5 tahun di wilayah kerja Puskesmas BenuBenu Kota Kendari menemukan adanya hubungan signifikan antara pengetahuan gizi ibu, pendapatan keluarga, dan asupan energi protein dengan status gizi anak balita. Penelitian di Posyandu Desa Gunung Katun Tanjung juga membuktikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan sikap ibu tentang pemenuhan gizi seimbang dengan asupan balita ($p = 0,000$)

Perbedaan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara pengetahuan gizi ibu dengan tingkat konsumsi energi balita tidak bersifat mutlak. Pengetahuan gizi yang baik perlu didukung oleh kemampuan ekonomi yang memadai, ketersediaan pangan lokal yang bergizi, serta praktik pemberian makan yang konsisten agar berdampak nyata pada kecukupan konsumsi energi harian balita (R. T. Kartika, 2023)

G. Hubungan Pengetahuan Gizi Ibu dengan Tingkat Konsumsi Protein

Protein merupakan zat gizi makro yang berperan penting sebagai zat pembangun dan sumber energi bagi pertumbuhan balita (Septiawati et al., 2021) Pengetahuan ibu tentang sumber protein, cara pengolahannya, dan kebutuhan protein sesuai usia anak merupakan faktor yang secara langsung memengaruhi konsumsi protein balita sehari-hari. Salah satu penyebab utama gizi kurang adalah rendahnya asupan makanan yang sesuai kebutuhan. Pengetahuan ibu mengenai jenis dan jumlah makanan yang tepat menjadi kunci dalam menjaga status gizi anak tetap baik (Carolin et al., 2020)

Penelitian (Saleh et al., 2023) pada balita usia 2–5 tahun di Desa Kuaklalo Kabupaten Kupang menemukan adanya hubungan antara pengetahuan ibu dan asupan zat gizi makro anak balita termasuk protein. Penelitian dengan desain crosssectional menggunakan simple random sampling juga membuktikan adanya hubungan signifikan antara pengetahuan ibu tentang pemenuhan gizi seimbang dengan asupan balita. Ibu yang memahami pentingnya protein hewani dan nabati secara kombinasi lebih konsisten dalam menyediakan lauk bergizi pada setiap waktu makan anak.

H. Hubungan tingkat konsumsi energi dengan status gizi

Tingkat konsumsi energi merupakan perbandingan antara jumlah energi yang dikonsumsi dengan kebutuhan energi yang dianjurkan berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG). Energi yang diperoleh dari pangan yang berasal dari zat gizi makro yaitu karbohidrat, lemak, dan protein. Jika asupan energi tidak mencukupi kebutuhan tubuh dalam jangka waktu yang lama, tubuh akan menggunakan cadangan energi yang tersimpan dalam jaringan tubuh yang dapat menyebabkan penurunan berat badan dan memengaruhi pada status gizi. Sebaliknya, apabila asupan energi melebihi kebutuhan, maka kelebihan energi akan disimpan dalam bentuk lemak tubuh yang dapat menyebabkan peningkatan berat badan (Almatsier, 2001).

Beberapa penelitian telah menunjukkan adanya hubungan antara tingkat konsumsi energi dengan status gizi balita. Penelitian yang dilakukan pada 183 balita usia 3–5 tahun di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Kangkung 2, Kendal, menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat konsumsi energi dengan status gizi balita berdasarkan indeks BB/U dengan nilai $p\text{-value} = 0,004$ (Pratiwi, 2023). Penelitian lain juga menunjukkan terdapat hubungan antara asupan energi dengan status gizi balita berdasarkan indeks BB/U dengan nilai $p = 0,007$, sehingga disarankan untuk meningkatkan konsumsi beragam sumber energi agar masalah gizi tidak semakin memburuk (Pujianto et al., 2022)

I. Hubungan tingkat konsumsi protein dengan status gizi

Protein merupakan zat gizi makro yang berperan sebagai zat pembangun, yaitu berperan dalam pembentukan dan pemeliharaan jaringan tubuh termasuk otot, tulang, dan organ penting. Pada balita, protein sangat diperlukan untuk mendukung pertumbuhan sel baru yang terjadi dengan cepat. Asupan protein berkaitan erat dengan status gizi pada balita karena protein juga berguna untuk pembentukan antibodi. Apabila asupan protein tidak mencukupi, balita akan mudah rentan penyakit infeksi sehingga berakibat buruk terhadap status gizinya (Fadillah, 2023).

Penelitian pada 62 baduta usia 6–24 bulan menunjukkan terdapat hubungan asupan protein dengan status gizi BB/U ($p=0,038$). Energi dan protein berkontribusi terhadap kejadian underweight sehingga disarankan selalu meningkatkan konsumsi pangan yang mengandung energi dan protein untuk pertumbuhan optimal (Septiawati et al., 2021)

J. Hubungan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi BB/U

Pengetahuan gizi ibu memiliki peran penting dalam menentukan status gizi balita berdasarkan indeks BB/U. Ibu balita yang memiliki pengetahuan yang baik tentang gizi akan menerapkannya di setiap hidangan yang dikonsumsi setiap hari agar kebutuhan gizi balita terpenuhi (R. T. Kartika, 2023)

Penelitian Muhanifah et al., (2025) pada 102 ibu balita di Desa Candinata, Kabupaten Purbalingga dengan teknik Cluster Random Sampling juga menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan ibu tentang gizi dengan status gizi pada balita. Pada penelitian Sa'adah et al., (2025) pada 43 ibu balita usia 12–60 bulan di Posyandu Desa Bandar, Kabupaten Magetan dengan uji Spearman Rank menemukan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan baik sebesar 95,3% dan status gizi baik sebesar 76,7%.

Namun penelitian Ramadhanintyas et al., (2025) dari Hasil uji ChiSquare menunjukkan nilai $p > 0,05$ yang menunjukkan tidak ada hubungan signifikan antara pengetahuan ibu dengan status gizi balita, karena pengetahuan yang baik saja tidak akan mempengaruhi status gizi

balita tanpa didukung pola asuh dan pola makan yang baik. Hal ini menegaskan bahwa pengetahuan gizi ibu merupakan salah satu faktor penting, namun bukan satusatunya penentu status gizi balita. Faktor lain seperti pendapatan keluarga, pola asuh, penyakit infeksi, dan ketersediaan pangan juga turut berperan (Tan, 2023)