

BAB II

TINJAUN PUSTAKA

A. Pola makan

Pola makan adalah berbagai informasi yang memberikan gambaran mengenai jumlah dan jenis bahan makanan yang dimakan setiap hari oleh satu orang dan merupakan ciri khas untuk suatu kelompok masyarakat tertentu. Pola makan juga dikatakan sebagai suatu cara seseorang atau sekelompok orang atau keluarga memilih makanan sebagai tanggapan terhadap pengaruh fisiologis, psikologis, kebudayaan dan sosial.

Pola makan adalah suatu cara atau usaha dalam pengaturan jumlah dan jenis makanan dengan informasi gambaran dengan meliputi mempertahankan kesehatan, status nutrisi, mencegah atau membantu kesembuhan penyakit. Pengertian pola makan menurut Handajani adalah tingkah laku manusia atau sekelompok manusia dalam memenuhi makanan yang meliputi sikap, kepercayaan dan pilihan makanan, sedangkan menurut Suhardjo pola makan di artikan sebagai cara seseorang atau sekelompok orang untuk memilih makanan dan mengkonsumsi makanan terhadap pengaruh fisiologis, psikologis, budaya dan sosial. (Maryam et al., 2023).

Dan menurut seorang ahli mengatakan bahwa pola makan di definisikan sebagai karakteristik dari kegiatan yang berulang kali makan individu atau setiap orang makan dalam memenuhi kebutuhan makanan. Secara umum pola makan memiliki 3 (tiga) komponen yang terdiri dari: jenis, frekuensi, dan jumlah makanan.

1) Jenis makan

Jenis makan adalah sejenis makanan pokok yang dimakan setiap hari terdiri dari makanan pokok, Lauk hewani, Lauk nabati, Sayuran, dan Buah yang dikonsumsi setiap hari. Makanan pokok adalah sumber makanan utama di negara Indonesia yang

dikonsumsi setiap orang atau sekelompok masyarakat yang terdiri dari beras, jangung, sagu, umbi-umbian, dan tepung.

2) Frekuensi makan

Frekuensi makan adalah beberapa kali makan dalam sehari meliputi makan pagi, makan siang, makan malam dan makan selingan. sedangkan frekuensi makan merupakan berulang kali makan sehari dengan jumlah tiga kali makan pagi, makan siang, dan makan malam.

3) Jumlah makan

Jumlah makan adalah banyaknya makanan yang dimakan dalam setiap orang atau setiap individu dalam kelompok.

Pola makan ibu saat menyusui adalah suatu cara atau usaha ibu dalam hal pengaturan jenis makanan dan frekuensi makan ibu selama menyusui yang bertujuan untuk pemenuhan kebutuhan gizi ibu dan balita semasa menyusui. Makanan yang dikonsumsi ibu secara tidak langsung mempengaruhi kualitas, maupun jumlah air susu yang dihasilkan. Ibu yang menyusui tidak perlu makan berlebihan, tetapi cukup menjaga keseimbangan konsumsi gizi.

Apabila ibu menyusui mengurangi makan atau menahan rasa lapar maka akan mengurangi produksi ASI. Pada kenyataannya, tidak ada makanan atau minuman khusus yang dapat memproduksi ASI secara ajaib, meskipun banyak orang yang mempercayai bahwa makanan atau minuman tertentu akan meningkatkan produksi ASI. Pola makan adalah salah satu penentu keberhasilan ibu dalam menyusui. Sehingga ibu yang menyusui perlu mengonsumsi makanan dengan gizi seimbang. Nutrisi yang seimbang akan menghasilkan gizi yang baik dan berkualitas. (Sitohang et al., 2022)

Beberapa penelitian membuktikan ibu dengan gizi yang baik, umumnya mampu menyusui bayinya selama minimal 6 bulan, sebaliknya ibu yang gizinya kurang, biasanya tidak mampu menyusui selama itu bahkan tidak jarang air susunya tidak keluar. Beberapa ibu

ada yang beranggapan bahwa sekalipun ibu tidak mengkonsumsi menu yang seimbang akan tetapi persediaan ASI nya cukup untuk memenuhi kebutuhan bayinya, pada dasarnya anggapan para ibu ini sebenarnya kurang relevan. Apabila ibu mengabaikan pengaturan menu seimbangnya dengan cara mengurangi porsi karbohidrat, lemak, dan sayur-sayura serta buah-buahan maka akan berdampak pada produksi ASInya. Nutrisi ASI yang baik akan berpengaruh pada perkembangan bayinya. (Purba et al., 2017)

B. Faktor Yang Mempengaruhi Pola Makan

Secara umum faktor yang mempengaruhi terbentuknya pola makan adalah faktor ekonomi, sosial budaya, agama, pendidikan, dan lingkungan.

1) Faktor ekonomi

Variabel ekonomi mencukup dalam peningkatan peluang untuk daya beli pangan dengan kuantitas dan kualitas dalam pendapatan menurunkan daya beli pangan secara kualitas maupun kuantitas masyarakat. Pendapatan yang tinggi dapat mencakup kurangnya daya beli dengan kurangnya pola makan masyarakat sehingga pemilihan suatu bahan makanan lebih di dasarkan dalam pertimbangan selera dibandingkan aspek gizi. Kecenderungan untuk mengkonsumsi makanan impor.

2) Faktor Sosial Budaya

Pantang dalam mengkonsumsi jenis makanan dapat dipengaruhi oleh faktor budaya sosial dalam kepercayaan budaya adat daerah yang menjadi kebiasaan atau adat. Kebudayaan di suatu masyarakat memiliki cara mengkonsumsi pola makan dengan cara sendiri. Dalam budaya mempunyai suatu cara bentuk macam pola makan seperti: dimakan, bagaimana pengolahannya, persiapan dan penyajian. 3) Agama

Dalam agama pola makan ialah suatu cara makan dengan diawali berdoa sebelum makan dengan diawali makan menggunakan tangan kanan.

4) Pendidikan

Dalam pendidikan pola makan ialah salah satu pengetahuan, yang dipelajari dengan berpengaruh terhadap pemilihan bahan makanan dan penentuan kebutuhan gizi.

5) Lingkungan

Dalam lingkungan pola makan ialah berpengaruh terhadap pembentuk perilaku makan berupa lingkungan keluarga melalui adanya promosi, promosi, media elektronik, dan media cetak.

6) Kebiasaan makan

Kebiasaan makan ialah suatu cara seseorang yang mempunyai keterbiasaan makan dalam jumlah tiga kali makan dengan frekuensi dan jenis makanan yang dimakan suatu penduduk mempunyai kebiasaan makan dalam tiga kali sehari adalah kebiasaan makan dalam setiap waktu.

Tingkat pengetahuan ibu Suatu hal yang meyakinkan tentang pentingnya pengetahuan gizi didasarkan pada tiga kenyataan :

- a. Status gizi yang cukup adalah penting bagi kesehatan dan kesejahteraan.
- b. Setiap orang hanya akan cukup gizi jika makanan yang dimakannya mampu menyediakan zat gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan yang optimal, pemeliharaan dan energi.
- c. Ilmu gizi memberikan fakta-fakta yang perlu sehingga penduduk dapat belajar menggunakan pangan dengan baik bagi kesejahteraan gizi.

C. Pengertian Ibu Menyusui

Ibu adalah sebutan yang lazim untuk wanita yang telah melahirkan kita ke dunia. Menyusui adalah proses pemberian Air Susu Ibu (ASI) kepada bayi, dimana bayi atau anak kecil dengan cara refleks menghisap dan menelan untuk mendapatkan ASI.

Menyusui bukan hanya bermanfaat untuk bayi akan tetapi juga memberikan manfaat bagi ibu, dengan cara memberikan ASI Eksklusif tanpa makanan dan minuman lain kepada bayi sejak lahir, kecuali obat dan vitamin. Pemberian ASI eksklusif dapat berlangsung selama 0-6 bulan dan setelah berumur 6 bulan diberikan makanan tambahan dengan nutrisi yang aman dan pemberian ASI dilanjutkan sampai berumur 2 tahun (Manalu, 2022).

D. Air Susu Ibu (ASI)

Air susu ibu adalah cairan hasil eksresi dari kelenjar payudara yang digunakan sebagai sumber makanan bayi sejak lahir sampai usia bayi mencapai dua tahun, air susu ibu dikonsumsi langsung dari payudara ibu. ASI merupakan makanan yang paling sehat untuk bayi. Air Susu Ibu (ASI) juga merupakan pilihan yang terbaik sebagai makanan bayi karena di dalam ASI terdapat komponen aktif imunologi yaitu Limfosit T dan B, Laktoferin, sitokin, neutrophil, antivirus, makrofag, lisozim, tiroksin, lipid, faktor pertumbuhan, faktor antiprotozoal dan faktor bifidus (yang berfungsi untuk meningkatkan pertumbuhan *Lactobacillus bifidus* guna sebagai protektif dalam saluran pencernaan bayi).

Di dalam air susu ibu juga terdapat asam lemak rantai panjang esensial seperti asam amino (AA) dan asam dokosaheksanoat (docosahexaenoic acid, DHA) yang penting untuk struktur membrane sel terutama perkembangan system syaraf pusat di retina. Asam amino dapat dihasilkan dalam kandungan protein, karena di dalam ASI memiliki kandungan protein terutama α -lactalbumin (yaitu sumber yang kaya akan asam amino esensial) dan asam amino bebas.

Selain itu juga terdapat kandungan lemak terstruktur yaitu asam palmitat dalam psn 2 pada TG yang dapat menyebabkan absorpsi kalsium dan lemak menjadi lebih baik untuk menghasilkan feses yang lebih lunak dan nantinya konstipasi menjadi lebih jarang serta perkembangan tulang akan meningkat. Di dalam air susu ibu terdapat nukleotida yang berfungsi untuk menunjang perkembangan, system imun dan maturasi usus. ASI mengandung >100 oligosakarida yang berbeda, kandungan tersebut dapat membantu perkembangan otak secara normal dan akan menghasilkan feses lebih lunak dan mengurangi konstipasi. Air Susu

Ibu setidaknya diberikan sampai bayi berusia dua tahun. Karena pemberian ASI selama 2 tahun dapat meningkatkan ketahanan bayi dari penyakit infeksi seperti diare dan ISPA.

E. Manfaat Pemberian Air Susu Ibu (ASI)

Manfaat untuk bayi adalah memberikan nutrisi terbaik untuk bayi, meningkatkan daya tahan tubuh, meningkatkan jalinan kasih sayang (bonding), meningkatkan kecerdasan. Manfaat bagi ibu dapat mengurangi pendarahan paska melahirkan (post partum), terjadinya anemia, kemungkinan terjadinya kanker payudara, menjarangkan kelahiran, dapat mengembalikan lebih cepat berat badan dan besarnya rahim ibu ke ukuran normal, dan ekonomis.

Pemberian ASI eksklusif pada bayi selama 6 bulan pertama kehidupannya dapat mencegah terjadinya gizi kurang. Dimana ASI mengandung segala kebutuhan bayi seperti karbohidrat berupa laktosa, lemak yang banyak mengandung polyunsaturated fatty acid (asam lemak tak jenuh ganda), protein utama lactalbumin yang mudah dicerna, kandungan vitamin dan mineral yang mengandung rasio kalsium fosfat sebesar 2:1 yang merupakan kondisi yang ideal bagi penyerapan kalsium.

Masyarakat dan petugas kesehatan perlu memahami pentingnya praktek-praktek pemberian ASI pada bayi yang tepat untuk dapat meningkatkan status gizi pada bayi, keluarga

seringkali tidak memiliki pengetahuan tentang ASI, pengetahuan yang tidak memadai dan praktek-praktek yang tidak tepat dapat menghambat peningkatan gizi pada bayi.

1.1. Manfaat ASI bagi Ibu

Gandy mengemukakan bahwa ASI dapat mendorong ikatan antara ibu dan bayi. Menyusui memiliki manfaat untuk menstimulasi kontraksi uterus yang dapat membantu mengembalikan uterus ke ukuran normal. Jika ibu memberikan ASI eksklusif pada bayi maka dapat menekan ovulasi dan juga dapat membantu penyimpanan zat besi kembali ke kadar yang normal.

Selain itu, menyusui dapat membantu ibu untuk menurunkan berat badan yang berlebih selama kehamilan, hal ini dikemukakan oleh Dr. Arisman, MB bahwa perangsangan puting susu yang dihisap oleh bayi akan menambah sekresi oksitosin ke dalam darah yang nantinya dapat menyebabkan kontraksi uterus dan timbunan lemak menjadi lebih sedikit. Oleh karena itu berat badan menjadi berkurang dan tubuh akan kembali ke ukuran sebelum hamil.

1.2. Manfaat ASI bagi bayi

ASI dapat memberikan gizi yang lengkap selama 6 bulan pertama. Bioavailabilitas gizi bayi pada periode tersebut tinggi. Dengan diberikannya ASI bayi cenderung lebih jarang mengalami infeksi gastrointestinal karena tidak membutuhkan akses ke air bersih. Jika diberikan makanan selain ASI maka bayi akan membutuhkan akses ke air bersih yang nantinya dapat menyebabkan masalah.

Bayi yang diberikan ASI juga cenderung lebih jarang mengalami obesitas di masa kanak-kanak. Pemberian ASI pada bayi dapat mencegah terjadinya penyakit infeksi seperti infeksi pernapasan, infeksi saluran kemih dan infeksi telinga. ASI dapat meningkatkan daya tahan tubuh bayi karena di dalam ASI terdapat kandungan immunoglobulin yang merupakan zat kekebalan tubuh. Selain itu ASI juga dapat

meningkatkan kecerdasan bayi karena ASI mengandung zat-zat khusus yang dibutuhkan oleh otak bayi agar dapat tumbuh secara optimal.

F. Pengertian Bayi

Bayi merupakan anak yang berusia 0-12 bulan. Bayi dikelompokkan menjadi tiga yaitu bayi cukup bulan, bayi premature dan bayi dengan berat bayi lahir rendah (BBLR). Bayi cukup bulan adalah bayi yang dilahirkan secara normal atau secara alami tanpa bantuan alat apapun. Bayi premature adalah bayi yang lahir tidak cukup bulan. Sedangkan bayi berat badan lahir rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan bobot kurang dari 2500 gram.

Makanan ideal yang sesuai untuk bayi adalah yang memiliki gizi seimbang yaitu seperti makanan yang mengandung protein, lemak, karbohidrat, vitamin dan mineral yang sesuai dengan kebutuhan bayi. Gizi seimbang dapat diterapkan ketika bayi menginjak usia 6 bulan. Makanan pertama dan yang utama untuk bayi tentu saja air susu ibu. Air susu ibu cocok sekali untuk memenuhi kebutuhan bayi dalam segala hal.

Di hari pertama kehidupannya, sesungguhnya usus dan lambung bayi belum sepenuhnya matang. Bayi dapat mencerna gula dalam susu (laktosa), namun belum mampu untuk menghasilkan amylase dalam jumlah yang cukup. Hal ini dapat diartikan bahwa bayi tidak dapat mencerna tepung sampai usia 3 bulan. (Aguayo Torrez, 2021)

G. Status Gizi Bayi 0-6 (Bulan)

Kata gizi berasal dari bahas arab “gizzah” yang artinya zat makanan sehat. Gizi adalah suatu proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses absorpsi, transportasi, penyimpanan, metabolisme, dan pengeluaran zat-zat yang tidak digunakan untuk mempertahankan kehidupan, dan fungsi normal organ-organ serta menghasilkan energi.

Status gizi merupakan keadaan kesehatan tubuh seseorang atau sekelompok orang yang diakibatkan oleh konsumsi, penyerapan, dan penggunaan zat gizi makanan. Masalah Gizi

dipengaruhi banyak faktor dan saling mempengaruhi. Salah satunya adalah faktor ekonomi, pendidikan, ketersediaan pangan ditingkat rumah tangga, pola konsumsi makanan, kepercayaan, tradisi dan budaya. Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah penilaian untuk memantau status gizi dan ukuran sederhana untuk berat badan terhadap tinggi badan yang umum digunakan untuk mengklarifikasikan berat badan kurang, berat badan normal maupun berat badan lebih pada orang dewasa.

Status gizi merupakan keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi yang dibedakan menjadi status gizi buruk, gizi kurang, dan gizi lebih. Status gizi merupakan salah satu faktor yang menentukan sumber daya manusia dan kualitas hidup. Untuk itu program perbaikan gizi bertujuan untuk meningkatkan mutu gizi konsumsi pangan, agar terjadi perbaikan status gizi masyarakat. Status gizi ibu menyusui disebabkan oleh banyak faktor, salah satu diantaranya adalah pola makan atau asupan zat gizi ibu.

Pola makan yang baik adalah pola makan yang seimbang, memenuhi kebutuhan gizi ibu baik dari jenis maupun jumlah. Dalam kehidupan sehari-hari, tidak jarang ditemukan ibu menyusui mengalami kekurangan asupan zat gizi akibat adanya pantangan makanan tertentu yang berkaitan dengan masalah budaya. Asupan zat gizi ibu ditentukan oleh ketersediaan makanan di tingkat keluarga. Ketersediaan makanan atau ketahanan pangan tingkat keluarga atau rumah tangga sangat ditentukan oleh kemampuan daya beli atau pendapatan keluarga tersebut.

Status gizi anak diukur berdasarkan umur, berat badan (BB) dan tinggi badan (TB).

Ketiga variable tersebut disajikan dalam bentuk tiga indikator antropometri, yaitu :

1. Berat badan menurut umur (BB/U) Indikator ini mengindikasikan bahwa terjadi masalah gizi secara umum atau tidak mengindikasikan terjadi masalah gizi kronis maupun akut.. indikator ini juga dapat menggambarkan status gizi pada masa kini.

2. Tinggi badan menurut umur (TB/U) Indicator ini dapat digunakan untuk melihat kondisi masa lalu
3. Berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) Tinggi/Panjang badan merupakan parameter kedua setelah berat badan, karena TB/PB dapat menghubungkan berat badan terhadap tinggi badan atau berat badan, tanpa mempertimbangkan umur. Yang nantinya dapat digunakan untuk melihat kondisi saat ini dan indeks ini baik digunakan bila data umur tidak diketahui.

a. Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi adalah :

1. Penyebab langsung yaitu makanan anak dan penyakit infeksi yang mungkin dapat diderita oleh anak. Asupan atau makanan yang kurang dapat menyebabkan timbulnya gizi kurang, selain itu gizi kurang juga dapat dipengaruhi oleh penyakit infeksi. Seorang anak yang selalu mendapatkan asupan makanan yang baik, namun sering terserang diare atau demam maka dapat berpengaruh pada kondisi anak tersebut, seperti menderita kekurangan gizi. Sebaliknya, jika asupan makan pada anak kurang, maka daya tahan tubuh akan melemah yang dapat menyebabkan anak mudah terserang penyakit infeksi sehingga dapat mengurangi nafsu makan dan timbul kurang gizi pada anak tersebut.
2. Penyebab tidak langsung yaitu ketahanan pangan dalam keluarga, pola asuh anak, pelayanan kesehatan, kesehatan lingkungan, tingkat pendidikan orang tua, tingkat pendapatan, jenis pekerjaan, tingkat pengetahuan, jumlah anggota keluarga dan sosial budaya.

Penyebab langsung yang dapat mempengaruhi status gizi adalah faktor makanan dan penyakit infeksi. Bayi yang tidak mendapatkan asupan makanan yang sesuai maka akan memiliki daya tahan tubuh yang rendah sehingga dapat menyebabkan bayi tersebut mudah terserang penyakit infeksi seperti diare dan ISPA.

1. Konsumsi makanan

Konsumsi makanan dipengaruhi oleh ketersediaan pangan. Ketersediaan pangan yang beragam dapat menentukan ketahanan pangan di tingkat rumah tangga dan tingkat konsumsi makanan keluarga. Konsumsi makanan pada bayi menyesuaikan dengan standar emas makanan bayi yaitu : inisiasi menyusui dini, memberikan ASI eksklusif sampai dengan usia 6 bulan, pemberian makanan pendamping ASI secara tepat waktu dimulai dari bayi berusia 6 bulan, ASI diberikan sampai bayi berusia 2 tahun.

2. Penyakit Infeksi

Bayi yang tidak mendapatkan cukup makanan bergizi seimbang dapat mempengaruhi daya tahan tubuh dari bayi itu sendiri, daya tahan tubuh bayi cenderung rendah jika asupan zat gizi yang didapatkan tidak sesuai. Jika daya tahan terhadap tubuh rendah maka dapat menyebabkan bayi mudah terserang penyakit infeksi. Sebaliknya penyakit infeksi juga dapat mempengaruhi asupan zat gizi bayi. Jika bayi terserang penyakit infeksi seperti diare dan ISPA maka dapat mengakibatkan asupan gizi tidak dapat diserap oleh tubuh dengan baik sehingga dapat menimbulkan gizi buruk pada bayi.

Penyebab tidak langsung yang mempengaruhi status gizi yaitu penyediaan air bersih dan sanitasi, buang air besar di jamban, kebiasaan cucis tangan dengan sabun, sirkulasi udara dirumah, tidak merokok di dalam rumah dan lingkungan rumah yang bersih. Selain itu penyebab tidak langsung yang mempengaruhi status gizi adalah ketersediaan pangan, kemudian pola asuh bayi, jangkauan dan kualitas pelayanan kesehatan. Pola asuh bayi dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dari ibu, akses

informasi yang didapat dan tingkat pendapatan keluarga.(Manalu, 2022) **b.**

Penilaian status gizi

Pada dasarnya penilaian status gizi dapat dibagi menjadi dua yaitu penilaian status gizi secara langsung dan penilaian status gizi secara tidak langsung

➤ Penilaian status gizi secara langsung

1. Antropometri

Pengukuran antropometri merupakan hal yang penting dalam menilai status gizi dan perawatan bayi. Pengukuran memiliki kelebihan yaitu cepat, tidak mahal, tidak invasive. Pemeriksaan fisik antropometri yang bertujuan untuk penilaian status gizi termasuk hal-hal sebagai berikut : Berat badan saat ini, Tinggi badan, Lingkar kepala, Lingkar lengan atas, Pengukuran ketebalan kulit.Terdapat dua jenis pengukuran antropometri yaitu pengukuran ukuran tubuh dan pengukuran komposisi tubuh.

Pengukuran antropometri relative mudah dilakukan, tidak invasive dan tidak mengancam, dalam kebanyakan situasi sangat layak dilakukan (terutama untuk mengevaluasi dampak intervensi yang dirancang untuk meningkatkan faktor gizi, kesehatan, ekonomi, dan/atau lingkungan).Pengukuran antropometri juga digunakan untuk memantu masalah nutrisi yang meluas yaitu KEK dan obesitas. beberapa indeks antropometri yang sering digunakan adalah Berat badan menurut umur(BB/U),Tinggi badan menurut umur (TB/U),dan Berat badan menurut tinggi badan(BB/TB).

- a. Berat Badan Menurut Umur(BB/U) beberapa indeks antropometri yang sering digunakan adalah Berat badan menurut umur(BB/U),Tinggi badan menurut umur (TB/U),dan Berat badan menurut tinggi badan(BB/TB).

Berat badan adalah alah satu parameter yang memberikan gambaran massa tubuh paling sensitif terhadap perubahan-perubahan yang mendadak.,

misalnya karena terserang penyakit infeksi, menurunnya nafsu makan dan menurunnya jumlah makanan yang dikonsumsi. Berat badan adalah parameter antropometri yang sangat labil.

Dalam keadaan normal, dimana keadaan kesehatan baik dan keseimbangan antara konsumsi dan kebutuhan zat gizi terjamin, maka berat badan berkembang mengikuti pertumbuhan umur. Sebaliknya dalam keadaan abnormal terdapat 2 kemungkinan perkembangan berat badan, yaitu dapat berkembang cepat atau lebih lambat dari keadaan normal.

1. Kelebihan indeks BB/U

- a) Lebih mudah dan lebih cepat dimengerti oleh masyarakat
- b) Baik untuk mengukur status gizi akut dan kronis
- c) Berat badan dapat berfluktuasi
- d) Sangat sensitif terhadap perubahan-perubahan kecil
- e) Dapat mendeteksi kegemukan (overweight)

2. Kelemahan Indeks BB/U

- a) Dapat mengakibatkan interpretasi status gizi yang keliru bila terdapat edema maupun asites
- b) Di daerah pedesaan yang masih terpencil dan tradisional, umur sering sulit ditaksir secara tepat karena pencatatan umur yang belum baik
- c) Memerlukan data umur yang akurat, terutama untuk anak umur dibawah usia lima tahun.
- d) Sering terjadi kesalahan dalam pengukuran, seperti pengaruh pakaian atau gerakan anak pada saat penimbangan.

- e) Secara operasional sering mengalami hambatan karena masalah sosial budaya setempat. Dalam hal ini orang tua tidak mau menimbang anaknya, karena dianggap sebagai barang dagangan dan sebagainya.

b. Tinggi badan menurut Umur (TB/U)

Tinggi badan merupakan antropometri yang menggambarkan keadaan pertumbuhan sketal. Pada keadaan normal, tinggi badan tumbuh seiring dengan pertumbuhan umur. Pertumbuhan tinggi badan tidak seperti berat badan, relatif kurang sensitif terhadap masalah kekurangan gizi dalam waktu yang pendek. Pengaruh defisiensi zat besi terhadap tinggi badan akan nampak dalam Waktu yang relatif lebih lama

1. Keuntungan Indeks TB/U

- a) Baik untuk menilai status gizi masa lampau.
- b) Ukuran panjang dapat dibuat sendiri, murah dan mudah dibawa.

2. Kelemahan Indeks TB/U

- a) Tinggi badan tidak cepat naik, bahkan tidak mungkin turun.
- b) Pengukuran relatif sulit dilakukan karena anak harus berdiri tegak sehingga diperlukan 2 orang untuk melakukannya.
- c) Ketepatan umur sulit didapat.

c. Berat Badan Menurut Tinggi Badan

Berat badan memiliki hubungan yang linear dengan tinggi badan dalam keadaan normal, perkembangan berat badan akan searah dengan pertumbuhan tinggi badan dengan kecepatan tertentu.

1. Keuntungan Indeks BB/TB

- a) Tidak memerlukan data umur
- b) Dapat membedakan proporsi badan (gemuk, normal, dan kurus)

2. Kelemahan Indeks BB/TB

- a) Tidak dapat memberikan gambaran, apakah anak tersebut pendek, cukup tinggi badan atau kelebihan tinggi badan menurut umurnya, karena faktor umur tidak dipertimbangkannya.
- b) Dalam praktek sering mengalami kesulitan dalam melakukan pengukuran panjang/tinggi badan pada kelompok balita.
- c) Membutuhkan dua macam alat ukur
- d) Pengukuran relatif lebih lama
- e) Membutuhkan dua orang untuk melakukannya

Sering terjadi kesalahan dalam pembacaan hasil pengukuran terutama bila dilakukan kelompok non profesional.

2. Klinis

Metode klinis merupakan metode yang sangat penting untuk menilai status gizi masyarakat. Metode ini didasarkan atas perubahan-perubahan yang terjadi yang dihubungkan dengan ketidakcukupan zat gizi. Penggunaan metode ini umumnya untuk survey klinis secara tepat (rapid clinical surveys). Survei klinis umum dari angan salah satu atau lebih zat gizi. Selain itu juga digunakan untuk mengetahui tingkat status gizi seseorang dengan melakukan pemeriksaan fisik yaitu tanda dan gejala atau sign and symptom atau riwayat penyakit.

Metode ini memiliki beberapa kelebihan yaitu seperti murah, cepat dan tidak memerlukan peralatan yang berteknologi tinggi. Namun, metode ini juga memiliki kelemahan yaitu seperti aka nada perbedaan antara dua pengukur untuk mendiagnosis suatu gejala, hal ini sangat bergantung pada pengalaman pengukur.

Satu tanda tunggal dapat disebabkan oleh lebih dari satu kekurangan gizi atau bahkan dapat disebabkan oleh faktor non-gizi lainnya.

Metode klinis didasarkan pada 3 indikator yang berbeda yaitu:

1. Gejala Gejala merupakan setiap perubahan kesehatan tubuh yang dialami seseorang. Gejala yang paling dikenal yang digunakan untuk mendiagnosis kekurangan gizi adalah rabun senja.
2. Tanda Fisik Setiap perubahan yang terdeteksi dalam kesehatan tubuh.
3. Tes Fungsional Tes yang didasarkan pada konsekuensi fungsi atau kinerja tubuh karena statistik gizi : kekuatan otot, kinerja kognitif, fungsi kekebalan tubuh dan mobilitas.

Tujuan dilakukannya tes fungsional yaitu untuk menentukan jumlah defisiensi nutrisi tertentu, karena tanda fisik seringkali tidak terlalu spesifik.

3. Biokimia

Penilaian status gizi dengan biokimia adalah pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratoris yang dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh. Jaringan tubuh yang digunakan antara lain urine, darah, tinja dan beberapa jaringan tubuh lainnya (Supariasa, 2016). Penilaian biokimia dilakukan dengan menggunakan berbagai reaksi biokimia yang independen terhadap bias pribadi atau faktor subjektif lainnya. Penilaian biokimia menghasilkan indikator status gizi yang lebih objektif. Keakuratan penilaian biokimia untuk menentukan status gizi sangat bergantung pada kemajuan teori biokimia.

Konsentrasi nutrisi dalam sampel tertentu dapat mencerminkan status gizi, tempat penyimpanan adalah yang paling sensitive terhadap penipisan nutrisi atau konsekuensi fungsional yang mencerminkan peran biologis dari nutrisi, spesifik dalam reaksi berantai pada suatu proses metabolisme tertentu menjadi sangat penting.

Penilaian biokimia dapat dibedakan menjadi dua yaitu:

1. Pengukuran statis Pengukuran statis merupakan pengukuran dari suatu konsentrasi zat gizi spesifik (zat gizi itu sendiri, metabolismentya atau produk dari zat gizi) pada specimen cairan biologis seperti darah, urin, air liur, ASI, atau contoh biologis lainnya seperti rambut, jari kuku, hati, otot, lemak atau tulang.

2. Penilaian fungsional

Penilaian ini menguji peran fisiologis tertentu dari spesifik dalam reaksi atau proses metabolisme tertentu.

4. Biofisik

Penilaian status gizi yang dilakukan dengan biofisik adalah penentuan status gizi dengan melihat kemampuan fungsi (khususnya jaringan) dan melihat perubahan struktur dari jaringan. Biasanya digunakan dalam situasi tertentu seperti kejadian buta senja epidemic.

➤ Penilaian status gizi secara tidak langsung

Penilaian status gizi secara tidak langsung dapat dibagi menjadi tiga yaitu survei konsumsi makanan, statistik vital dan faktor ekologi

Tabel 1.1 Kategori dan ambang batas status gizi anak berdasarkan indeks

Indeks	Kategori status gizi anak	Ambang batas zscore
Berat Badan Menurut umur(BB/U)	Gizi Buruk	<-3,0;
	Gizi kurang	-3 SD sd <-2 SD

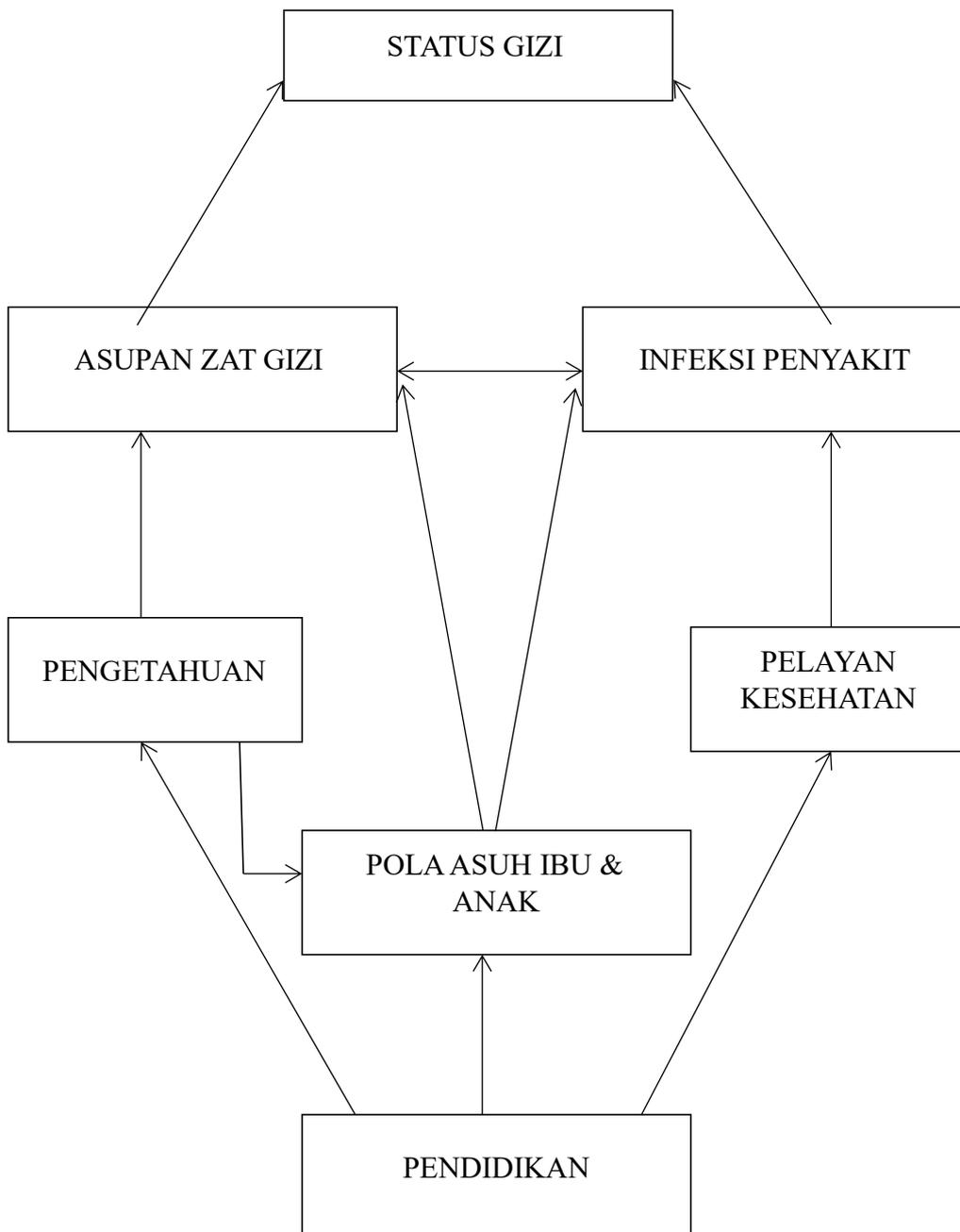
	Gizi Baik	-2 SD sd+ 1 SD
	Berisiko Gizi Lebih	> + SD
	Risiko Berat Badan Lebih	> + 1 SD
Tinggi Badan Menurut Umur(TB/U)	Sangat Pendek	< -3 SD
	Pendek	-3 SD sd <-2 SD
	Normal	-2 SD sd + 3 SD
	Tinggi	> + 3 SD
Berat Badan Menurut Tinggi Badan(BB/TB)	Gizi Buruk	< -3 SD
	Gizi Kurang	-3 SD sd < -2 SD
	Normal	-2 SD sd + 1 SD
	Berisiko Gizi Lebih	> + 1 SD sd + 2 SD
	Gizi Lebih	. + 2 SD sd + 3 SD
	Obesitas	>+ 3 SD
Indeks Massa Tubuh Menurut Umur(IMT/U)	Gizi Buruk	< -3 SD
	Gizi Kurang	-3 SD sd < -2 SD
	Gizi Baik	-2 SD sd + 1 SD
	Gizi Berisiko Lebih	> + 1 SD sd + 2 SD >
	Gizi Lebih	+ 2 SD sd + 3 SD
	Obesitas	> + 3 SD

(Kementrian Kesehatan & 2020, 2020)

H. KERANGKA TEORI

Sumber : WHO (2005), Supariasa (2009) Yang dimodifikasi

Gambar 1



I. KERANGKA KONSEP

Gambar 2

