

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Balita

Anak balita adalah anak yang telah menginjak usia 12-59 bulan. Pada masa ini, kecepatan pertumbuhan mulai menurun dan terdapat kemajuan dalam perkembangan motorik (gerak kasar dan gerak halus) serta fungsi ekskresi. Periode penting dalam tumbuh kembang anak adalah pada masa balita. Pertumbuhan dasar yang berlangsung pada masa balita akan mempengaruhi dan menentukan perkembangan anak selanjutnya.

Setelah lahir terutama pada 3 tahun pertama kehidupan, pertumbuhan dan perkembangan sel-sel otak masih berlangsung dan terjadi pertumbuhan serabut-serabut syaraf dan cabang-cabangnya, sehingga terbentuk jaringan syaraf dan otak yang kompleks. Jumlah dan pengaturan hubungan-hubungan antar sel syaraf ini akan saling mempengaruhi segala kinerja otak, mulai dari kemampuan belajar berjalan, mengenal huruf, hingga bersosialisasi. Pada masa balita, perkembangan kemampuan bicara dan bahasa, kreativitas, kesadaran sosial, emosional dan imosional dan intelegensia berjalan sangat cepat dan merupakan landasan perkembangan berikutnya.

B. Pertumbuhan

1. Pengertian

Pertumbuhan (*growth*) adalah perubahan yang bersifat kuantitatif, yaitu bertambahnya jumlah, ukuran, dimensi pada tingkat sel, organ, maupun individu. Anak tidak hanya bertambah secara fisik, melainkan juga ukuran dan struktur

organ organ tubuh dan otak. Sebagai contoh, hasil dari pertumbuhan otak adalah anak mempunyai kapasitas lebih besar untuk belajar, mengingat, dan menggunakan akalinya. Jadi anak tumbuh baik secara fisik maupun mental. Pertumbuhan fisik dapat dinilai dengan ukuran berat (gram, pound, kilogram), ukuran panjang (cm, meter), umur tulang, dan tanda-tanda seks sekunder.

2. Deteksi Dini Gangguan Pertumbuhan

a. Penentuan Status Gizi Anak

Standar Antropometri Anak digunakan untuk menilai atau menentukan status gizi anak. Penilaian status gizi Anak dilakukan dengan membandingkan hasil pengukuran berat badan dan panjang/tinggi badan dengan Standar Antropometri Anak. Klasifikasi penilaian status gizi berdasarkan Indeks Antropometri sesuai dengan kategori status gizi pada WHO Child Growth Standards untuk anak usia 0-5 tahun dan The WHO Reference 2007 untuk anak 5-18 tahun.

Umur yang digunakan pada standar ini merupakan umur yang dihitung dalam bulan penuh, sebagai contoh bila umur anak 2 bulan 29 hari maka dihitung sebagai umur 2 bulan. Indeks Panjang Badan (PB) digunakan pada anak umur 0-24 bulan yang diukur dengan posisi terlentang. Bila anak umur 0-24 bulan diukur dengan posisi berdiri, maka hasil pengukurannya dikoreksi dengan menambahkan 0,7 cm. Sementara untuk indeks Tinggi Badan (TB) digunakan pada anak umur di atas 24 bulan yang diukur dengan posisi berdiri. Bila anak umur di atas 24 bulan diukur dengan posisi terlentang, maka hasil pengukurannya dikoreksi dengan mengurangi 0,7 cm.

1) Indeks Standar Antropometri Anak

Standar Antropometri Anak didasarkan pada parameter berat badan dan panjang/tinggi badan yang terdiri atas 4 (empat) indeks, meliputi:

a) Indeks Berat Badan menurut Umur (BB/U)

Indeks BB/U ini menggambarkan berat badan relatif dibandingkan dengan umur anak. Indeks ini digunakan untuk menilai anak dengan berat badan kurang (*underweight*) atau sangat kurang (*severely underweight*), tetapi tidak dapat digunakan untuk mengklasifikasikan anak gemuk atau sangat gemuk. Penting diketahui bahwa seorang anak dengan BB/U rendah, kemungkinan mengalami masalah pertumbuhan, sehingga perlu dikonfirmasi dengan indeks BB/PB atau BB/TB atau IMT/U sebelum diintervensi.

b) Indeks Panjang Badan menurut Umur atau Tinggi Badan menurut Umur (PB/U atau TB/U)

Indeks PB/U atau TB/U menggambarkan pertumbuhan panjang atau tinggi badan anak berdasarkan umurnya. Indeks ini dapat mengidentifikasi anak-anak yang pendek (*stunted*) atau sangat pendek (*severely stunted*), yang disebabkan oleh gizi kurang dalam waktu lama atau sering sakit. Anak-anak yang tergolong tinggi menurut umurnya juga dapat diidentifikasi. Anak-anak dengan tinggi badan di atas normal (tinggi sekali) biasanya disebabkan oleh gangguan endokrin, namun hal ini jarang terjadi di Indonesia.

c) Indeks Berat Badan menurut Panjang Badan/Tinggi Badan (BB/PB atau BB/TB)

Indeks BB/PB atau BB/TB ini menggambarkan apakah berat badan anak sesuai terhadap pertumbuhan panjang/tinggi badannya. Indeks ini dapat

digunakan untuk mengidentifikasi anak gizi kurang (*wasted*), gizi buruk (*severely wasted*) serta anak yang memiliki risiko gizi lebih (*possible risk of overweight*). Kondisi gizi buruk biasanya disebabkan oleh penyakit dan kekurangan asupan gizi yang baru saja terjadi (akut) maupun yang telah lama terjadi (kronis).

d) Indeks Masa Tubuh menurut Umur (IMT/U)

Indeks IMT/U digunakan untuk menentukan kategori gizi buruk, gizi kurang, gizi baik, berisiko gizi lebih, gizi lebih dan obesitas. Grafik IMT/U dan grafik BB/PB atau BB/TB cenderung menunjukkan hasil yang sama. Namun indeks IMT/U lebih sensitif untuk penapisan anak gizi lebih dan obesitas. Anak dengan ambang batas IMT/U $>+1SD$ berisiko gizi lebih sehingga perlu ditangani lebih lanjut untuk mencegah terjadinya gizi lebih dan obesitas.

Tabel 1
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 badankurang (<i>Underweight</i>)	-3 SD sd <-2 SD
	Berat badan normal	-2 SD sd + 1 SD
	Resiko berat badan lebih ¹	>+ 1 SD
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>)	-3SD sd <-2 SD
	Normal	-2 SD sd +3 SD
	Tinggi ²	>+ 3 SD
Berat badan menurut panjang badan atau tinggi badan (BB/PB atau BB/TB) anak usia 0-60 bulan	Gizi buruk (<i>Severely wasted</i>)	<-3 SD
	Gizi Kurang (<i>Wasted</i>)	-3 SD sd <-2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
	Beresiko gizi lebih (<i>Possible riskof overweight</i>)	>+1 SDsd + 2 SD
	Gizi lebih (<i>overweight</i>)	>+2 SD sd +3 SD
Obesitas (<i>Obese</i>)	>+ 3 SD	
Indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U anak usia 0-60 bulan)	Gizi buruk (<i>Severely wasted</i>) ³	<-3 SD
	Gizi Kurang (<i>Wasted</i>)	-3 SD sd <-2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
	Beresiko gizi lebih (<i>Possible riskof overweight</i>)	>+1 SDsd + 2 SD
	Gizi lebih (<i>overweight</i>)	>+2 SD sd +3 SD
	Obesitas (<i>Obese</i>)	>+ 3 SD
Indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U usiaanak 5-18 tahun)	Gizi buruk (<i>severely thinnes</i>)	<-3 SD
	Gizi kurang (<i>thinnes</i>)	-3 SD sd <-2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
	Gizi lebih (<i>overweight</i>)	+1 SD sd +2 SD
	Obesitas (<i>obese</i>)	>+2 SD

Sumber : PMK. No. 2 Thn 2020 tentang Standar Antropometri Anak

Keterangan:

- (1) Anak yang termasuk pada kategori ini mungkin memiliki masalah pertumbuhan, perlu dikonfirmasi dengan BB/TB atau IMT/U
- (2) Anak pada kategori ini termasuk sangat tinggi dan biasanya tidak menjadi masalah kecuali kemungkinan adanya gangguan endokrin seperti tumor yang

memproduksi hormon pertumbuhan. Rujuk ke dokter spesialis anak jika diduga mengalami gangguan endokrin (misalnya anak yang sangat tinggi menurut umurnya sedangkan tinggi orang tua normal).

(3) Walaupun interpretasi IMT/U mencantumkan gizi buruk dan gizi kurang, kriteria diagnosis gizi buruk dan gizi kurang menurut pedoman Tatalaksana Anak Gizi Buruk menggunakan Indeks Berat Badan menurut Panjang Badan atau Tinggi Badan (BB/PB atau BB/TB).

b. Tabel Standar Antropometri

Tabel Standar Antropometri dan Grafik Pertumbuhan Anak (GPA) terdiri atas indeks Berat Badan menurut Umur (BB/U), Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB), Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) dan Indeks Masa Tubuh menurut Umur (IMT/U), seperti pada lampiran 9 sampai 12.

c. Pengukuran antropometrik

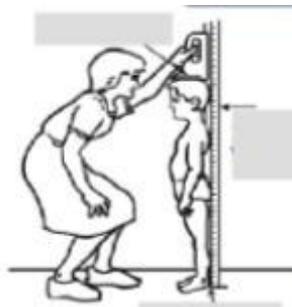
Alat yang sangat penting untuk penilaian pertumbuhan adalah kurva pertumbuhan (*growth chart*), yang dilengkapi dengan alat timbangan yang akurat, papan pengukur, stadiometer, dan pita pengukur.

Pengukuran panjang badan atau tinggi badan dibedakan untuk anak di bawah 2 tahun dan di atas 2 tahun (Gambar 1). Untuk anak bawah 2-3 tahun dapat diukur panjang badannya dengan cara anak dibaringkan (*recumbent position*) untuk anak yang bisa berdiri dapat diukur tinggi badannya. Alat yang digunakan untuk mengukur TB maupun PB sama, yaitu menggunakan *microtoise* atau putar alat ukur. Untuk panjang badan, *microtoise* atau alat ukur ditempatkan pada bantalan dari kayu. Sementara untuk anak yang sudah dapat berdiri maka alat ukur tersebut dapat ditempatkan pada kayu atau dinding dengan posisi anak

berdiri (Lamid Astuti, 2015). Hasil pengukuran tidak valid bila anak sering bergerak atau membungkuk selama pengukuran tinggi badannya (Gibson RS, 2005 dalam Lamid Astuti, 2015).



Gambar 1 Pengukuran Panjang Badan (< 2 tahun)



Gambar 2 Pengukuran Tinggi Badan (> 2 tahun)

Sumber : Kemenkes RI,2016. *Pedoman Pelaksana Stimulasi,Intervensi Deteksi Dini Tumbuh Kembang Anak*

Hasil ukuran TB atau PB terhadap umur disebut dengan indeks atau indikator TB/U atau PB/U. Indeks TB/U mencerminkan status gizi kronis atau yang telah berlangsung lama (Gibson RS, 2005 dalam Lamid Astuti, 2019)

3. Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan dan Perkembangan

a. Faktor herediter

Merupakan faktor pertumbuhan yang dapat diturunkan yaitu suku, ras, dan jenis kelamin (Marlow, 1988 dalam Supartini, 2004). Jenis kelamin ditentukan sejak dalam kandungan. Anak laki-laki setelah lahir cenderung lebih besar dan tinggi dari pada anak perempuan, hal ini nampak saat anak sudah mengalami

masa pubertas, ras dan suku bangsa juga mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan. Misalnya suku bangsa Asia memiliki tubuh yang lebih pendek dari pada orang Eropa atau suku Asmat dari Irian berkulit hitam.

b. Faktor lingkungan

1) Lingkungan pra-natal

Konsisi lingkungan yang mempengaruhi fetus dalam uterus yang dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin antara lain gangguan nutrisi karena ibu kurang mendapat asupan gizi yang baik, gangguan endokrin pada ibu (diabetes melitus), ibu yang mendapatkan terapi sitotatika atau mengalami infeksi rubela, toxoplasmosis, sifilis dan herpes. Faktor lingkungan yang lain adalah radiasi yang dapat menyebabkan kerusakan pada organ otak janin.

2) Lingkungan pos-natal

Lingkungan yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan setelah bayi lahir adalah :

a) Nutrisi

Nutrisi adalah salah satu komponen yang penting dalam menunjang keberlangsungan proses pertumbuhan dan perkembangan. Terdapat kebutuhan zat gizi yang diperlukan seperti protein, karbohidrat, lemak, mineral, vitamin, dan air. Asupan nutrisi yang berlebihan juga berdampak buruk bagi kesehatan anak, yaitu terjadi penumpukan kadar lemak yang berlebihan dalam sel atau jaringan bahkan pada pembuluh darah.

Penyebab status kurang nutrisi pada anak :

(1) Asupan nutrisi yang tidak adekuat, baik secara kuantitatif maupun kualitatif

(2) Hiperaktivitas fisik atau istirahat yang kurang

- (3) Adanya penyakit yang menyebabkan peningkatan kebutuhan nutrisi
- (4) Stres emosi yang dapat menyebabkan menurunnya nafsu makan atau absorpsi makanan tidak adekuat

b) Budaya lingkungan

Budaya keluarga atau masyarakat akan mempengaruhi bagaimana mereka dalam mempersepsikan dan memahami kesehatan dan perilaku hidup sehat. Pola perilaku ibu hamil dipengaruhi oleh budaya yang dianutnya, misalnya larangan untuk makan makanan tertentu padahal zat gizi tersebut dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin. Keyakinan untuk melahirkan di dukun beranak dari pada di tenaga kesehatan. Setelah anak lahir dibesarkan di lingkungan atau berdasarkan lingkungan budaya masyarakat.

c) Status sosial atau ekonomi keluarga

Anak yang dibesarkan di keluarga yang berekonomi tinggi untuk pemenuhan kebutuhan gizi akan tercukupi dengan baik dibandingkan dengan anak yang dibesarkan di keluarga yang berekonomi sedang atau kurang. Demikian juga dengan status pendidikan orang tua, keluarga dengan pendidikan tinggi akan lebih mudah menerima arahan terutama tentang peningkatan pertumbuhan dan perkembangan anak, penggunaan fasilitas kesehatan dan lainlain dibandingkan dengan keluarga dengan latar belakang pendidikan rendah.

d) Iklim atau cuaca

Iklim tertentu akan mempengaruhi status kesehatan anak misalnya musim penghujan akan menimbulkan banjir hingga menyebabkan sulitnya transportasi untuk mendapatkan bahan makanan, timbul penyakit menular, dan penyakit kulit yang dapat menyerang bayi dan anak-anak. Anak yang tinggal di daerah endemik

misalnya endemik demam berdarah, jika terjadi perubahan cuaca wabah demam berdarah akan meningkat.

e) Olahraga atau latihan fisik

Manfaat olahraga atau latihan fisik yang teratur akan meningkatkan sirkulasi darah sehingga meningkatkan suplai oksigen ke seluruh tubuh, meningkatkan aktifitas fisik dan menstimulasi perkembangan otot dan jaringan sel.

f) Posisi anak dalam keluarga

Posisi anak sebagai anak tunggal, anak sulung, anak tengah atau anak bungsu akan mempengaruhi pola perkembangan anak tersebut diasuh dan dididik dalam keluarga.

g) Status kesehatan

Status kesehatan anak dapat berpengaruh pada pencapaian pertumbuhan dan perkembangan. Hal ini dapat terlihat apabila anak dalam kondisi sehat dan sejahtera maka percepatan pertumbuhan dan perkembangan akan lebih mudah dibandingkan dengan anak dalam kondisi sakit.

h) Faktor hormonal

Faktor hormonal yang berperan dalam pertumbuhan dan perkembangan anak adalah somatotropon yang berperan dalam mempengaruhi pertumbuhan tinggi badan, hormon tiroid dengan memstimulasi metabolisme tubuh, glukokortikoid yang berfungsi memstimulasi pertumbuhan sel interstisial dari testis untuk memproduksi testoteron dan ovarium untuk memproduksi estrogen selanjutnya hormon tersebut akan memstimulasi perkembangan seks baik pada anak laki-laki maupun perempuan sesuai dengan peran hormonnya.

4. Gangguan Tumbuh-Kembang Yang Sering Ditemukan

a. Gangguan bicara dan bahasa

Kemampuan berbahasa merupakan indikator seluruh perkembangan anak. Karena kemampuan berbahasa sensitif terhadap keterlambatan atau kerusakan pada sistem lainnya, sebab melibatkan kemampuan kognitif, motor, psikologis, emosi dan lingkungan sekitar anak. Kurangnya stimulasi akan dapat menyebabkan gangguan bicara dan berbahasa bahkan gangguan ini dapat menetap.

b. Cerebral palsy

Merupakan suatu kelainan gerakan dan postur tubuh yang tidak progresif, yang disebabkan oleh karena suatu kerusakan/gangguan pada sel-sel motorik pada susunan saraf pusat yang sedang tumbuh/belum selesai pertumbuhannya.

c. Sindrom Down

Anak dengan Sindrom Down adalah individu yang dapat dikenal dari fenotipnya dan mempunyai kecerdasan yang terbatas, yang terjadi akibat adanya jumlah kromosom 21 yang berlebih. Perkembangannya lebih lambat dari anak yang normal. Beberapa faktor seperti kelainan jantung kongenital, hipotonia yang berat, masalah biologis atau lingkungan lainnya dapat menyebabkan keterlambatan perkembangan motorik dan keterampilan untuk menolong diri sendiri.

d. Perawakan pendek

Short stature atau perawakan pendek merupakan suatu terminologi mengenai tinggi badan yang berada di bawah persentil 3 atau -2 SD pada kurva pertumbuhan yang berlaku pada populasi tersebut. Penyebabnya dapat karena

variasi normal, gangguan gizi, kelainan kromosom, penyakit sistemik atau karena kelainan endokrin.

e. Gangguan Autisme

Merupakan gangguan perkembangan pervasif pada anak yang gejalanya muncul sebelum anak berumur 3 tahun. Pervasif berarti meliputi seluruh aspek perkembangan sehingga gangguan tersebut sangat luas dan berat, yang mempengaruhi anak secara mendalam. Gangguan perkembangan yang ditemukan pada autisme mencakup bidang interaksi sosial, komunikasi dan perilaku.

f. Retardasi mental

Merupakan suatu kondisi yang ditandai oleh intelegensia yang rendah (IQ < 70) yang menyebabkan ketidak mampuan individu untuk belajar dan beradaptasi terhadap tuntutan masyarakat atas kemampuan yang dianggap normal.

g. Gangguan pemusatan perhatian dan Hiperaktivitas (GPPH)

Merupakan gangguan dimana anak mengalami kesulitan untuk memusatkan perhatian yang seringkali disertai dengan hiperaktivitas.

(Kemenkes RI, 2016).

h. Kependekan atau Stunting

Stunting didefinisikan sebagai presentase anak-anak, usia 0-59 bulan yang tingginya dibawah minus 2 Standar Deviasi (stunting sedang dan berat) dan minus tiga Standar Deviasi (stunting parah) dari median Standar Pertumbuhan Anak. WHO (UNICEF, 2019).

C. *Stunting*

1. Pengertian *Stunting*

Stunting adalah sebuah kondisi dimana tinggi badan seseorang lebih pendek dibanding tinggi badan orang lain pada umumnya. Balita pendek (*Stunting*) adalah masalah kurang gizi kronis yang disebabkan oleh asupan gizi yang kurang dalam waktu cukup lama akibat pemberian makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan gizi. *Stunting* adalah status gizi yang didasarkan pada indeks BB/U atau TB/U dimana dalam standar antropometri penilaian status gizi anak, hasil pengukuran tersebut berada pada ambang batas (Z-Score) <-2 SD sampai dengan -3 SD (pendek/*stunted*) dan <-3 SD (sangat pendek/*severely stunted*).

Stunting (pendek) merupakan salah satu bentuk malnutrisi yang merefleksikan kekurangan gizi yang terjadi secara kumulatif yang berlangsung lama atau dikenal dengan istilah kekurangan gizi kronis (*hidden hunger*). Anak dengan gizi kronis mengalami keterlambatan dalam pertumbuhan linier sehingga rata-rata median pertumbuhan sesuai umur dan jenis kelamin. Kependekan bukan mencerminkan secara fisik saja, tetapi juga terjadi proses perubahan patologis (*Masalah Kependekan (Stunting) pada Anak Balita, 2015*).

2. Penyebab *Stunting*

Stunting terjadi karena adanya 2 faktor yaitu faktor langsung dan tidak langsung berikut :

a. Faktor Langsung

1) Jenis Kelamin

Menurut Ramli *et al* (2009), bayi perempuan dapat bertahan hidup dalam jumlah besar daripada bayi laki-laki di kebanyakan negara berkembang termasuk Indonesia. Penyebab ini tidak dijelaskan dalam literatur, tetapi ada kepercayaan bahwa tumbuh kembang anak laki-laki lebih dipengaruhi oleh tekanan lingkungan dibandingkan anak perempuan (Hien & Kam, 2008).

2) Berat Badan Lahir Rendah

Menurut Kusharisupeni (2007), menyebutkan bahwa ibu dengan gizi kurang sejak awal sampai akhir kehamilan dan menderita sakit akan melahirkan BBLR, yang kedepannya menjadi anak *Stunting*, selain itu bayi yang diiringi dengan konsumsi makanan yang tidak adekuat, dan sering terjadi infeksi selama masa pertumbuhan menyebabkan terhambatnya pertumbuhan.

3) Asupan Energi Rendah

Fitri (2012) menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara konsumsi energi dan kejadian *Stunting* pada balita di Sumatera. Hal tersebut dikarenakan asupan gizi yang tidak adekuat, terutama dari total energi, berhubungan langsung dengan defisit pertumbuhan fisik anak.

Sihadi & Djaiman (2011) menyatakan bahwa rendahnya konsumsi energi merupakan faktor utama sebagai penyebab *Stunting* balita di Indonesia.

4) Asupan Protein Rendah

Fitri (2012), berdasarkan analisis data RISKESDAS 2010 di provinsi yang berbeda, terdapat hubungan signifikan antara konsumsi protein dan kejadian *Stunting* pada balita.

5) Penyakit Infeksi

Penyakit infeksi merupakan salah satu faktor penyebab langsung status gizi balita disamping konsumsi makanan. Menurut penelitian Anisa (2012), dimana sebagian besar balita menderita penyakit infeksi (Diare dan ISPA). Anak kurang gizi, yang daya tahan terhadap penyakitnya rendah, jatuh sakit dan akan semakin kurang gizi, sehingga mengurangi kapasitasnya untuk melawan penyakit dan sebagainya.

b. Faktor tidak langsung

1) Pendidikan Ayah

Penelitian Anisa (2012), bahwa kecenderungan kejadian *Stunting* pada balita lebih banyak terjadi pada ayah yang berpendidikan rendah. Penelitian lain yang dilakukan oleh Astarini, Nasoetion, dan Dwiariani (2005), menyatakan tingkat pendidikan ayah pada kelompok anak *Stunting* relatif lebih rendah dibandingkan dengan kelompok anak normal.

2) Pendidikan Ibu

Menurut Anisa (2012), bahwa kecenderungan kejadian *Stunting* pada balita lebih banyak terjadi pada ibu yang berpendidikan rendah. Ibu yang berpendidikan baik akan membuat keputusan yang akan meningkatkan gizi dan kesehatan anak-anaknya dan cenderung memiliki pengetahuan gizi yang baik pula.

3) Pekerjaan Ayah

Penelitian yang dilakukan oleh Anisa (2012) dan Masithah, Soekirman & Martianto (2005), bahwa terdapat hubungan bermakna antara pekerjaan ayah dengan kejadian *Stunting* pada anak. Pendapatan perkapita pada defisit

pertumbuhan dapat dihubungkan dengan kepentingannya untuk membeli makanan serta benda-benda lain yang berguna bagi kesehatan anak.

4) Pekerjaan Ibu

Penelitian oleh Anisa (2012) dan Neldawati (2006) bahwa ibu balita dengan tidak bekerja memiliki status anak *Stunting* lebih besar dan tidak ada hubungan yang bermakna antara pekerjaan ibu dengan kejadian *Stunting*. Ibu yang bekerja diluar rumah dapat menyebabkan anak tidak terawat, sebab anak balita sangat tergantung pada pengasuhnya atau anggota keluarga yang lain.

5) Pemberian ASI

Di Indonesia, perilaku ibu dalam pemberian ASI eksklusif memiliki hubungan yang bermakna dengan indeks PB/U (Panjang Badan menurut Umur), dimana 48 dari 51 anak *Stunting* tidak mendapatkan ASI eksklusif (Oktavia, 2011). Pada dasarnya ASI memiliki manfaat sebagai sumber protein berkualitas baik dan mudah didapat, meningkatkan imunitas anak dan dapat memberikan efek terhadap status gizi anak dan mempercepat pemulihan bila sakit serta membantu menjalankan kelahiran (PERMENKES, 2014).

6) Pelayanan Kesehatan (Imunisasi)

Pada dasarnya imunisasi pada anak memiliki tujuan penting yaitu untuk mengurangi risiko mordibitas (kesakitan) dan mortalitas (kematian) anak akibat penyakit-penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (Narendra, 2002).

Penelitian yang dilakukan oleh Neldawati (2006), menunjukkan bahwa status imunisasi memiliki hubungan signifikan terhadap indeks status gizi TB/U. Status imunisasi anak adalah salah satu indikator kontak dengan pelayanan kesehatan. Karena diharapkan bahwa kontak dengan pelayanan kesehatan akan

membantu memperbaiki masalah gizi baru, sehingga imunisasi juga diharapkan akan memberikan efek positif terhadap status gizi jangka panjang.

7) Status Ekonomi

Penelitian yang dilakukan oleh Anisa (2012) dan Yimer (2000), bahwa kecenderungan *Stunting* pada balita lebih banyak pada keluarga dengan status ekonomi rendah. Malnutrisi terutama *Stunting* lebih dipengaruhi oleh dimensi sosial ekonomi. Selain itu, status ekonomi rumah tangga dipandang memiliki dampak yang signifikan terhadap probabilitas anak menjadi pendek dan kurus.

c. Kebersihan Pangan dan Keterbatasan Air Bersih

Keadaan sanitasi lingkungan yang kurang baik memungkinkan terjadinya berbagai jenis penyakit antara lain diare, kecacingan, dan infeksi saluran pencernaan. *Stunting* juga bisa terjadi pada anak-anak yang hidup di lingkungan dengan sanitasi dan kebersihan yang tidak memadai. Sanitasi yang buruk berkaitan dengan terjadinya penyakit diare dan infeksi cacing usus (cacingan) secara berulang-ulang pada anak. Kedua penyakit tersebut telah terbukti ikut berperan menyebabkan anak kerdil.

Tingginya kontaminasi bakteri dari tinja ke makanan yang dikonsumsi dapat menyebabkan diare dan cacingan yang kemudian berdampak kepada tingkatan gizi anak. Kontaminasi bakteri-bakteri tersebut juga dapat terjadi melalui peralatan dapur maupun peralatan rumah tangga lainnya yang tidak dicuci bersih maupun tidak mencuci tangan hingga bersih sebelum makan.

Di Indonesia 1 dari 5 rumah tangga masih buang air besar (BAB) di ruang terbuka, serta 1 dari 3 rumah tangga belum memiliki akses ke air minum bersih. Apabila anak menderita saluran pencernaan, penyerapan zat-zat gizi akan

terganggu yang menyebabkan terjadinya kekurangan zat gizi. Seseorang kekurangan zat gizi akan mudah terserang penyakit dan pertumbuhan akan terganggu.

d. Kekurangan Vit A dan Zinc

Defisiensi vitamin A dan Zinc sebagai faktor resiko terjadinya *Stunting* mengutarakan bahwa Defisiensi vitamin A berpengaruh terhadap sintesis protein, sehingga juga mempengaruhi pertumbuhan sel. Karena itulah maka, anak yang menderita defisiensi vitamin A akan mengalami kegagalan pertumbuhan serta kurangnya gizi mikro (Vitamin A dan Zinc) salah satu faktor yang mempengaruhi kejadian *Stunting*.

e. Status Gizi

Status gizi adalah keadaan tubuh yang diakibatkan oleh status keseimbangan antara jumlah asupan zat gizi dan jumlah yang dibutuhkan oleh tubuh untuk berbagai fungsi biologis. Status gizi merupakan gambaran terhadap ketiga indikator, yakni berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U) dan berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) terjadi akibat faktor langsung dan tidak langsung, maka berdasarkan hasil riset tersebut menggunakan data sekunder (Depkes, 2011).

Status gizi adalah suatu keadaan seseorang sebagai akibat dari mengkonsumsi dan proses terhadap makanan dalam tubuh dan kesesuaian gizi yang dikonsumsi dengan gizi yang dibutuhkan oleh tubuh. Keadaan kesehatan anak sebagai gambaran konsumsi zat makanan yang masuk keadaan tubuh dan penggunaannya, sebagai hasil ini dapat diketahui dari tinggi badan dan berat badan anak, yang merupakan indikator terbaik bagi penentuan status gizi. Anak

dengan orang tua yang pendek, baik salah satu maupun keduanya, lebih berisiko untuk tumbuh pendek dibanding anak dengan orang tua yang tinggi badannya normal. Orang tua yang pendek karena gen dalam kromosom yang membawa sifat pendek kemungkinan besar akan menurunkan sifat pendek tersebut kepada anaknya. Tetapi bila sifat pendek orang tua disebabkan karena masalah nutrisi maupun patologis, maka sifat pendek tersebut tidak akan diturunkan kepada anaknya.

Komponen penilaian status gizi diperoleh melalui asupan makanan, pemeriksaan biokimiawi, pemeriksaan klinis, dan riwayat mengenai kesehatan, antropometrik, serta data psikososial. Pengukuran status gizi berdasarkan kriteria antropometri merupakan cara yang dianggap paling sering digunakan karena mempunyai kelebihan-kelebihan antara lain cara yang paling mudah dan praktis dilakukan serta dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah.

3. Tanda atau Gejala

Tanda utama stunting adalah tubuh pendek di bawah rata-rata. Beberapa gejala dan tanda lain yang terjadi jika anak mengalami gangguan pertumbuhan:

- a. Tanda pubertas terlambat
- b. Performa buruk pada tes perhatian dan memori belajar
- c. Pertumbuhan gigi terlambat
- d. Usia 8-10 tahun anak menjadi lebih pendiam, tidak banyak melakukan kontak mata
- e. Pertumbuhan terlambat
- f. Wajah tampak lebih muda dari usianya

(Sumber: Kementerian Desa, 2017)

4. Dampak *Stunting*

Dampak yang ditimbulkan *Stunting* dapat dibagi menjadi dampak jangka pendek dan jangka panjang.

a. Dampak jangka pendek

- 1) Penurunan sistem kekebalan tubuh sehingga mudah terkena penyakit
- 2) Perkembangan kognitif, motorik, dan verbal pada anak tidak optimal, dan
- 3) Peningkatan biaya kesehatan

b. Dampak jangka panjang

- 1) Postur tubuh yang tidak optimal saat dewasa (lebih pendek dibandingkan pada umumnya)
- 2) Meningkatnya risiko obesitas dan penyakit lainnya
- 3) Menurunnya kesehatan reproduksi
- 4) Kapasitas belajar dan performa yang kurang optimal saat masa sekolah
- 5) Produktivitas dan kapasitas kerja yang tidak optimal.

(Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan, 2018).

Tabel kondisi yang berhubungan dengan kependekan pada anak dan dampaknya pada usia dewasa :

Tabel 2
Kondisi yang Berhubungan dengan Kependekan

Anak	Dewasa
Perkembangan terlambat	Obesitas
Fungsi imun depresi	Toleransi glukosa turun
Gangguan fungsi kognitif	Penyakit jantung koroner
Gangguan oksidasi lemak	Hipertensi, osteoporosis

Sumber : Branca F dan Ferrari M (2002)

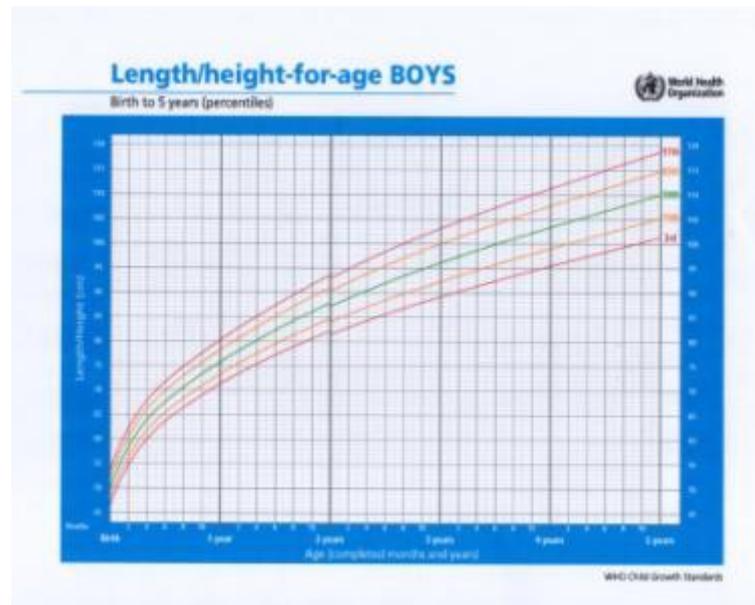
5. Pencegahan *Stunting*

Stunting merupakan salah satu target Sustainable Development Goals (SDGs) yang termasuk pada tujuan pembangunan berkelanjutan ke-2 yaitu menghilangkan kelaparan dan segala bentuk malnutrisi pada tahun 2030 serta mencapai ketahanan pangan.

Mewujudkan hal tersebut, pemerintah menetapkan *Stunting* sebagai salah satu program prioritas. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 39 Tahun 2016 tentang Pedoman Penyelenggaraan Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga, upaya yang dilakukan untuk menurunkan prevalensi *Stunting* di antaranya sebagai berikut:

- a. Ibu hamil dan bersalin
 - 1) Intervensi pada 1.000 hari pertama kehidupan
 - 2) Mengupayakan jaminan mutu ante natal care (ANC) terpadu
 - 3) Meningkatkan persalinan di fasilitas kesehatan
 - 4) Menyelenggarakan program pemberian makanan tinggi kalori, protein, dan mikronutrien (TKPM)
 - 5) Deteksi dini penyakit (menular dan tidak menular)
 - 6) Pemberantasan kecacingan
 - 7) Meningkatkan transformasi Kartu Menuju Sehat (KMS) ke dalam buku KIA
 - 8) Menyelenggarakan konseling Inisiasi Menyusu Dini (IMD) dan ASI eksklusif dan
 - 9) Penyuluhan dan pelayanan KB

Dibawah ini merupakan salah satu indikator dalam pemantauan pertumbuhan tinggi badan



Gambar 3 Pemantaun Pertumbuhan Tinggi Badan
Sumber : *World Health Organization*

b. Balita

- 1) Pemantauan pertumbuhan balita
- 2) Menyelenggarakan kegiatan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) untuk balita
- 3) Menyelenggarakan stimulasi dini perkembangan anak dan
- 4) Memberikan pelayanan kesehatan yang optimal
- 5) Pemberian multivitamin zinc dan zat besi

c. Anak usia sekolah

- 1) Melakukan revitalisasi Usaha Kesehatan Sekolah (UKS)
- 2) Memperkuat kelembagaan Tim Pembina UKS
- 3) Menyelenggarakan Program Gizi Anak Sekolah (PROGAS) dan
- 4) Memberikan sekolah sebagai kawasan bebas rokok dan narkoba

d. Remaja

Meningkatkan penyuluhan untuk perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), pola gizi seimbang, tidak merokok dan mengonsumsi narkoba.

e. Dewasa muda

- 1) Penyuluhan dan pelayanan keluarga berencana (KB)
- 2) Deteksi dini penyakit (menular dan tidak menular) dan
- 3) Meningkatkan penyuluhan untuk PHBS, pola gizi seimbang, tidak merokok/mengonsumsi narkoba.

(R.I, Kementerian Kesehatan, *Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan*, 2018)

D. Status Gizi

1. Pengertian Status Gizi

Status gizi adalah suatu keadaan tubuh yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan gizi dengan kebutuhan. Keseimbangan tersebut dapat dilihat dari variabel pertumbuhan, yaitu berat badan, tinggi badan atau panjang badan, lingkaran kepala, lingkaran lengan, dan panjang tungkai (Gibson, 1990).

Status gizi dipengaruhi oleh konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi di dalam tubuh. Bila tubuh memperoleh cukup zat-zat gizi dan digunakan secara efisien akan tercapai status gizi optimal yang memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja dan kesehatan secara umum pada tingkat setinggi mungkin (Almatsir, 2001).

Dalam buku Madalena (2017) dijelaskan bahwa gizi adalah rangkaian proses secara organik makanan yang dicerna oleh tubuh untuk memenuhi

kebutuhan pertumbuhan dan fungsi normal organ, serta mempertahankan kehidupan seseorang. Gizi berasal dari bahasa Arab “*ghizda*”, yang memiliki arti sebagai makanan. Di Indonesia, gizi berkaitan erat dengan pangan, yaitu segala bahan yang dapat digunakan sebagai makanan. Dibawah ini merupakan beberapa pengertian mengenai status gizi :

Tabel 3
Pengertian Status Gizi

Pengertian	
Istilah	Pengertian
<i>Underweight</i> /Berat Badan Kurang/Gizi Kurang	Gabungan gizi buruk dan gizi kurang
<i>Stunting</i> /pendek	Gabungan sangat pendek dan pendek
<i>Wasting</i> /kurus	Gabungan sangat kurus dan kurus

2. Zat-Zat Gizi

Pada umumnya, zat-zat gizi yang diperlukan oleh tubuh dikelompokkan menjadi tiga bagian. Tiga kelompok bagian tersebut yaitu sumber energi, pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan tubuh, serta pengatur proses tubuh. Zat gizi yang termasuk sumber energi yaitu karbohidrat, lemak, dan protein. Sementara itu, zat gizi yang termasuk ke dalam pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan tubuh yaitu protein, mineral dan air. Fungsi dari ketiga zat tersebut untuk membentuk sel-sel baru, memelihara, dan mengganti sel-sel yang rusak. Beberapa zat tersebut sebagai zat pembangunan.

Zat yang termasuk sebagai proses pengatur tubuh yaitu protein, mineral, air dan vitamin. Fungsi protein sebagai pengatur keseimbangan air dalam sel, bertindak sebagai pemelihara netralitas tubuh dan membentuk antibodi penangkal organisme infeksi dan bahan-bahan asing yang dapat masuk ke dalam tubuh.

Setelah mengetahui kelompok bagian yang diperlukan oleh tubuh, beberapa zat-zat gizi secara spesifik yaitu :

a. Karbohidrat

Menurut Al-matsier (2009), fungsi dari karbohidrat yaitu :

- a. Sebagai sumber energi, satu gram karbohidrat menghasilkan 4 kalori
- b. Pemberi rasa manis pada makanan
- c. Pengatur metabolisme lemak
- d. Membantu pengeluaran feses dengan cara mengatur peristaltik usus dan memberi bentuk pada feses.

b. Protein

Menurut Almatsier (2009), fungsi protein antara lain :

- a. Pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan dan sel-sel tubuh
- b. Pembentukan ikatan-ikatan esensial tubuh
- c. Mengatur keseimbangan air
- d. Memelihara netralitas tubuh
- e. Pembentukan antibodi
- f. Mengangkut zat-zat gizi dari saluran cerna ke dalam darah
- g. Sebagai sumber energi
- h. Pemberi kalori

c. Lemak

Fungsi lemak adalah memberikan tenaga kepada tubuh. Lemak lebih sedikit mengandung oksigen, dan kalori yang dihasilkannya dua kali lebih banyak daripada karbohidrat dalam jumlah yang sama (1 gram lemak menghasilkan

9,3 kalori). Selain sebagai sumber tenaga, lemak juga menjadi bahan pelarut dari beberapa vitamin seperti vitamin A, D, E, dan K.

d. Vitamin

Vitamin adalah senyawa organik yang tersusun dari karbon, hidrogen, oksigen, dan terkadang nitrogen atau elemen lain yang dibutuhkan dalam jumlah kecil agar metabolisme, pertumbuhan dan perkembangan berjalan normal. Klasifikasi vitamin dapat dibedakan menjadi 2 kelompok, yaitu:

Tabel 4
Klasifikasi Vitamin

No.	Vitamin larut dalam lemak	Vitamin larut dalam air
1.	Vitamin A, D, E, dan K	Vitamin B kompleks dan C
2.	Hanya mengandung unsur karbon, hidrogen dan oksigen	Mengandung unsur karbon hidrogen, oksigen, nitrogen, kadang-kadang sulfur dan karbon monoksida
3.	Larut dalam lemak dan pelarut lemak	Larut dalam air
4.	Kelebihan vitamin disimpan dalam tubuh	Vitamin disimpan seperlunya dan sisanya akan dikeluarkan dari tubuh
5.	Diekskresikan dalam jumlah kecil oleh empedu	Diekskresi melalui urine
6.	Gejala defisiensi berkembang lambat	Gejala defisiensi berkembang cepat
7.	Tidak selalu perlu ada dalam makanan sehari-hari	Harus selalu tersedia dalam makanan sehari-hari
8.	Memiliki prekursor atau provitamin	Tidak memiliki prekursor
9.	Diabsorpsi melalui sistem limfe	Diabsorpsi melalui vena porta
10.	Hanya dibutuhkan oleh organisme kompleks	Dibutuhkan oleh organisme sederhana dan kompleks

Sumber : Ilmu Gizi Dalam Kebidanan

e. Mineral

Mineral merupakan kofaktor dari enzim-enzim yang berperan dalam metabolisme tubuh. Secara umum, fungsi mineral bagi tubuh adalah sebagai berikut :

- 1) Menyediakan bahan sebagai bahan komponen penyusun tulang dan gigi
- 2) Membantu fungsional organ : memelihara irama jantung, kontraksi otot, konduksi saraf, dan keseimbangan asam basa
- 3) Memelihara keteraturan metabolisme seluler

f. Air

Air merupakan medium penting dalam kelangsungan makhluk hidup, termasuk sel. Berfungsi sebagai pelarut dan transportasi zat-zat gizi, sebanyak 55-60% berat badan dan 75% pada bayi merupakan cairan tubuh. Volume cairan tubuh akan berkurang seiring pertumbuhan seseorang. Dibawah ini merupakan skema distribusi cairan dalam tubuh

Tabel 5
Skema Distribusi Cairan dalam Tubuh

Cairan Tubuh (45L)		
Ekstraseluler		
Darah/intravaskuler 3L Na:K = 28:1	Intraseluler/interstisial 12 L Na:K = 28:1	Na:K = 1:10

Sumber : Ilmu Gizi Dalam Kebidanan

3. Konsep Gizi Seimbang

Gizi seimbang adalah susunan makanan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, dengan memperhatikan prinsip keanekaragaman makanan, aktivitas fisik, kebersihan dan berat badan ideal.

Pedoman gizi seimbang (PGS) diluncurkan pada bulan Februari 2014 dan dikukuhkan dengan Permenkes No. 41 tahun 2014. Latar belakang penyempurnaan gizi seimbang didasari pada pedoman susunan hidangan 4 sehat 5

sempurna, yang berkembang menjadi pedoman umum gizi seimbang. Berikut perbedaan pedoman susunan hidangan 4 sehat 5 sempurna dengan gizi seimbang :

Tabel 6
Gizi Seimbang

No.	4 sehat 5 sempurna	Gizi Seimbang
1.	Berisi pesan makan nasi, lauk pauk, buah dan minum susu	Tidak hanya tentang aneka ragam makanan, tetapi juga dilengkapi dengan anjuran menjaga kebersihan, aktivitas fisik secara teratur, serta mempertahankan berat badan normal
2.	Tidak termasuk jumlah yang harus dimakan dalam sehari	Termasuk penjelasan tentang jumlah makanan yang harus dimakan setiap hari untuk tiap kelompok makanan
3.	Susu menjadi makanan atau minuman tersendiri dan dianggap penyempurna	Susu termasuk ke dalam kelompok lauk pauk dan bukan makanan penyempurna (tidak satu pun jenis makanan sempurna). Susu dapat digantikan dengan jenis makanan lain yang sama nilai gizinya
4.	Tidak menggambarkan perlunya minuman air putih yang aman dan bersih	Menggambarkan perlunya minum air putih yang aman dan bersih.

Sumber : Ilmu Gizi Dalam Kebidanan

4. Penilaian Status Gizi

Penilaian status gizi merupakan penjelasan yang berasal dari data yang diperoleh dengan menggunakan berbagai macam cara untuk menemukan status populasi atau individu yang memiliki risiko status gizi kurang maupun gizi lebih.

Untuk menentukan status gizi seseorang atau kelompok populasi dilakukan dengan interpretasi informasi dari hasil beberapa metode penilaian status gizi yaitu: penilaian konsumsi makanan, antropometri, laboratorium atau biokimia dan klinis.

Indikator TB/U (tinggi badan menurut umur) dapat menggambarkan status gizi masa lampau atau masa gizi kronis. Seseorang yang pendek kemungkinan

keadaan gizi masa lalu tidak baik. Berbeda dengan berat badan yang dapat diperbaiki dalam waktu singkat, baik pada anak maupun dewasa, maka tinggi badan pada usia dewasa tidak dapat lagi dinoemalkan. Pada anak balita kemungkinan untuk mengejar pertumbuhan tinggi badan optimal masih bisa sedangkan anak usia sekolah sampai remaja kemungkinan untuk mengejar pertumbuhan tinggi badan masih bisa tetapi kecil kemungkinan untuk mengejar pertumbuhan optimal. Dalam keadaan normal tinggi badan tumbuh bersamaan dengan bertambahnya umur. Pertambahan TB relatif kurang sensitif terhadap kurang gizi dalam waktu singkat. Pengaruh kurang gizi terhadap pertumbuhan TB baru terlihat dalam waktu yang cukup lama.

Z-score adalah nilai simpangan BB atau TB dari nilai BB atau TB normal. Contoh perhitungan Z-score BB/U: $(BB \text{ anak} - BB \text{ tandar}) / \text{standar deviasi BB standar}$

5. Deteksi Status Gizi Anak Berdasarkan Antropometri

Antropometri adalah cara pengukuran status gizi yang paling sering digunakan di masyarakat (Almatsier, 2004). Pengukuran antropometri ini dimaksudkan untuk mengetahui ukuran-ukuran fisik seorang anak dengan menggunakan alat ukur tertentu seperti timbangan dan pita pengukur (meteran).

Ukuran antropometri ini dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu (Nursalam, 2005) :

- a. Tergantung umur, yaitu hasil pengukuran dibandingkan dengan umur. Dengan demikian, dapat diketahui apakah ukuran yang dimaksud tersebut tergolong normal untuk anak seusianya.

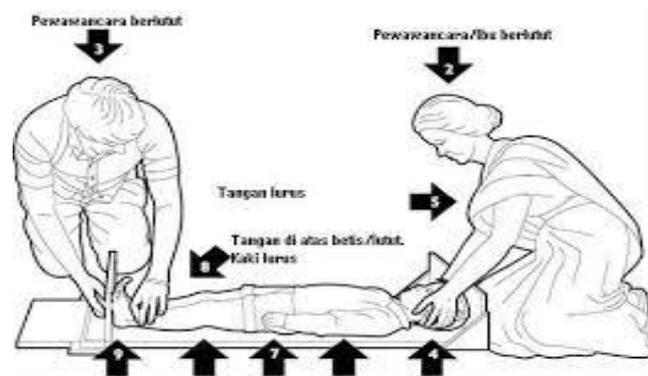
b. Tidak tergantung umur, yaitu hasil pengukuran dibandingkan dengan pengukuran lainnya tanpa memperhatikan berapa umur anak yang diukur.

1) Pengukuran Tinggi Badan (TB) atau Panjang Badan (PB)

a) Cara mengukur dengan posisi berbaring

- (1) Sebaiknya dilakukan oleh 2 orang
- (2) Bayi dibaringkan terlentang pada alas yang datar
- (3) Kepala bayi menempel pada pembatas angka 0
- (4) Petugas 1 : kedua tangan memegang kepala bayi agar tetap menempel pada pembatas angka 0 (pembatas kepala)
- (5) Petugas 2 : tangan kiri menekan lutut bayi agar lurus, tangan kanan menekan batas kaki ke telapak kaki.

Petugas 2 membaca angka di tepi luar pengukur



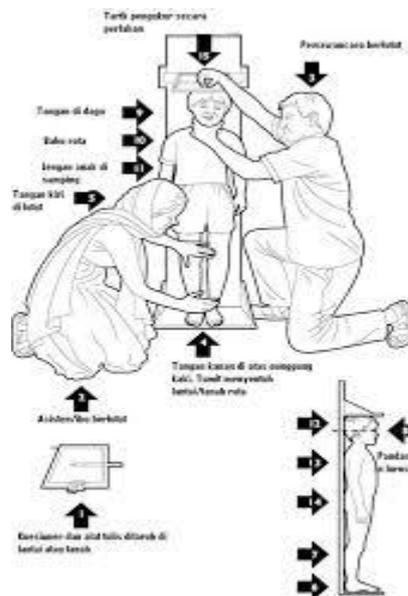
Gambar 4 Mengukur dengan Posisi Berbaring

Sumber : Kementerian Kesehatan RI. 2012

b) Cara mengukur dengan posisi berdiri :

- (1) Anak tidak memakai sandal/sepatu
- (2) Berdiri tegak menghadap kedepan
- (3) Punggung, pantat dan tumit menempel pada tiang pengukur
- (4) Turunkan batas atas pengukur sampai menempel di ubun-ubun

(5) Baca angka pada batas tersebut.



Gambar 5 Mengukur Dengan Posisi Berdiri
Sumber : Kementerian Kesehatan RI. 2012

2) Tinggi badan menurut umur (TB/U)

Pada keadaan normal, tinggi badan tumbuh seiring dengan pertambahan umur. Pertumbuhan tinggi badan tidak seperti berat badan, relative kurang sensitif terhadap masalah kekurangan gizi dalam waktu yang pendek. Pengaruh defisiensi zat gizi terhadap tinggi badan akan tampak dalam waktu yang relatif lama (Supariasa, 2001). Dibawah ini merupakan tabel dari standar tinggi badan menurut umur.

Tabel 7
Tabel Standar Tinggi Badan/Umur

Umur (Bulan)	Tinggi Badan (cm)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
24 *	78.0	81.0	84.1	87.1	90.2	93.2	96.3
25	78.6	81.7	84.9	88.0	91.1	94.2	97.3
26	79.3	82.5	85.6	88.8	92.0	95.2	98.3
27	79.9	83.1	86.4	89.6	92.9	96.1	99.3
28	80.5	83.8	87.1	90.4	93.7	97.0	100.3
29	81.1	84.5	87.8	91.2	94.5	97.9	101.2
30	81.7	85.1	88.5	91.9	95.3	98.7	102.1
31	82.3	85.7	89.2	92.7	96.1	99.6	103.0
32	82.8	86.4	89.9	93.4	96.9	100.4	103.9
33	83.4	86.9	90.5	94.1	97.6	101.2	104.8
34	83.9	87.5	91.1	94.8	98.4	102.0	105.6
35	84.4	88.1	91.8	95.4	99.1	102.7	106.4
36	85.0	88.7	92.4	96.1	99.8	103.5	107.2
37	85.5	89.2	93.0	96.7	100.5	104.2	108.0
38	86.0	89.8	93.6	97.4	101.2	105.0	108.8
39	86.5	90.3	94.2	98.0	101.8	105.7	109.5
40	87.0	90.9	94.7	98.6	102.5	106.4	110.3
41	87.5	91.4	95.3	99.2	103.2	107.1	111.0
42	88.0	91.9	95.9	99.9	103.8	107.8	111.7
43	88.4	92.4	96.4	100.4	104.5	108.5	112.5
44	88.9	93.0	97.0	101.0	105.1	109.1	113.2
45	89.4	93.5	97.5	101.6	105.7	109.8	113.9
46	89.8	94.0	98.1	102.2	106.3	110.4	114.6
47	90.3	94.4	98.6	102.8	106.9	111.1	115.2
48	90.7	94.9	99.1	103.3	107.5	111.7	115.9
49	91.2	95.4	99.7	103.9	108.1	112.4	116.6
50	91.6	95.9	100.2	104.4	108.7	113.0	117.3
51	92.1	96.4	100.7	105.0	109.3	113.6	117.9
52	92.5	96.9	101.2	105.6	109.9	114.2	118.6
53	93.0	97.4	101.7	106.1	110.5	114.9	119.2
54	93.4	97.8	102.3	106.7	111.1	115.5	119.9
55	93.9	98.3	102.8	107.2	111.7	116.1	120.6
56	94.3	98.8	103.3	107.8	112.3	116.7	121.2
57	94.7	99.3	103.8	108.3	112.8	117.4	121.9
58	95.2	99.7	104.3	108.9	113.4	118.0	122.6
59	95.6	100.2	104.8	109.4	114.0	118.6	123.2
60	96.1	100.7	105.3	110.0	114.6	119.2	123.9

Sumber : Kementerian Kesehatan RI 2011

Tabel 8
Status Gizi

Indikator	Status Gizi	Z-Score
BB/U	Gizi Buruk	$< -3,0$ SD
	Gizi Kurang	$-3,0$ SD s/d $< -2,0$ SD
	Gizi Baik	$-2,0$ SD s/d $2,0$ SD
	Gizi Lebih	$> 2,0$ SD
TB/U	Sangat Pendek	$< -3,0$ SD
	Pendek	$-3,0$ SD s/d $< -2,0$ SD
	Normal	$\geq -2,0$ SD
BB/TB	Sangat Kurus	$< -3,0$ SD
	Kurus	$-3,0$ SD s/d $< -2,0$ SD
	Normal	$-2,0$ SD s/d $2,0$ SD
	Gemuk	$> 2,0$ SD

Sumber : Kementrian Kesehatan RI 2011

6. Patofisiologis

Ibu hamil yang kurang mengkonsumsi makanan bergizi seperti asam folat, protein, kalsium, zat besi, dan omega-3 cenderung melahirkan anak dengan kondisi kurang gizi. Dimana masalah kurang gizi dan *Stunting* merupakan dua masalah yang saling berhubungan. *Stunting* pada anak merupakan dampak dari defisiensi nutrisi selama seribu hari pertama kehidupan. Hal ini menimbulkan gangguan perkembangan fisik anak yang irreversible, sehingga menyebabkan penurunan kemampuan kognitif dan motorik serta penurunan performa kerja. Kurangnya asupan nutrisi ibu selama hamil menyebabkan pertumbuhan tulang janin yang tidak optimal selama dalam kandungan. Ukuran linier yang rendah biasanya menunjukkan keadaan gizi yang kurang akibat kekurangan energi dan protein yang diderita waktu lampau (supariasa *et al*, 2012).

Kondisi kesehatan status gizi ibu selama hamil dapat memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin. Ibu yang mengalami kekurangan energi

kronis atau anemia selama kehamilan akan melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) (Keefe *et. al*, 2008). Bayi dengan BBLR sejak dalam kandungan telah mengalami retardasi pertumbuhan intra uterin dan akan berlanjut sampai usia selanjutnya setelah dilahirkan yaitu mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang lebih lambat dari bayi yang dilahirkan normal dan sering gagal menyusul tingkat pertumbuhan yang seharusnya dia capai pada usianya setelah lahir. Bayi yang lahir dengan berat badan rendah mempunyai risiko lebih tinggi terhadap gangguan pertumbuhan, penyakit infeksi, perkembangan yang lambat dan kematian pada saat bayi dan anak-anak (WHO, 2011).

Kemudian selain mempengaruhi berat badan bayi lahir, gizi ibu yang kurang juga dapat mempengaruhi panjang lahir bayi. Panjang lahir bayi menggambarkan pertumbuhan linier bayi selama dalam kandungan. Ukuran linier yang rendah biasanya menunjukkan keadaan gizi yang kurang akibat kekurangan energi dan protein yang diderita waktu lampau (Supariasa dkk., 2012). Masalah kekurangan gizi diawali dengan perlambatan atau retardasi pertumbuhan janin yang dikenal sebagai *Intra Uterine Growth Retardation* (IUGR).

Panjang lahir bayi akan berdampak pada pertumbuhan selanjutnya, seperti terlihat pada hasil penelitian yang dilakukan di Kecamatan Pati kabupaten Pati didapatkan hasil bahwa panjang badanlahir rendah adalah merupakan salah satu faktor risiko balita *Stunting* usia 12-36 bulan bahwa bayi lahir dengan panjang lahir rendah memiliki risiko 2,8 kali mengalami *Stunting* dibanding bayi dengan panjang lahir normal (Augraheni & Kartasurya, 2012).

Masalah *Stunting* juga disebabkan karena ada pengaruh dari pola asuh, cakupan dan kualitas pelayanan kesehatan, lingkungan, dan ketahanan pangan tingkat keluarga. Pola asuh (caring), termasuk di dalamnya adalah Inisiasi Menyusu Dini (IMD), menyusu eksklusif sampai dengan 6 bulan, dan pemberian ASI dilanjutkan dengan makanan pendamping ASI (MPASI) sampai dengan 2 tahun merupakan proses untuk membantu tumbuh kembang bayi dan anak. Asupan makanan yang tepat bagi bayi dan anak usia dini (0-24 bulan) adalah ASI eksklusif. ASI eksklusif adalah pemberian ASI saja segera setelah lahir sampai usia 6 bulan yang diberikan sesering mungkin. Pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan pertama dapat menghasilkan pertumbuhan tinggi badan yang optimal.

Pemberian ASI eksklusif memiliki hubungan yang bermakna dengan indeks PB/U (panjang badan menurut umur), dimana 48 dari 51 anak *Stunting* tidak mendapatkan ASI eksklusif.

Sesudah bayi berusia 6 bulan, walaupun ketentuannya masih harus menyusui sampai usia 2 tahun, bayi memerlukan makanan pendamping agar pemenuhan gizi untuk tumbuh dapat terpenuhi. WHO/UNICEF dalam ketentuannya mengharuskan bayi usia 6-23 bulan dapat MPASI yang adekuat dengan ketentuan dapat menerima minimal 4 atau lebih dari 7 jenis makanan (sereralia/umbi-umbian, kacang-kacangan, produk olahan susu, telur, sumber protein lainnya, sayur dan buah kaya vitamin A. Pemberian MP-ASI harus diberikan kepada anak sejak usia 6 bulan karena dengan ASI saja (jumlah dan komposisi ASI mulai berkurang) tidak mampu mencukupi kebutuhan anak. Pada anak umur 1-2 tahun, ASI hanya berfungsi sebagai pendamping makanan utama. Namun, ASI tidak harus digantikan makanan utama. Pemberian ASI dan MP-ASI

yang terlalu dini juga berhubungan dengan kejadian *Stunting* pada anak. Asupan gizi yang tidak memadai adalah salah satu dari banyak penyebab *Stunting*. Kegagalan pertumbuhan sering dimulai sejak di dalam rahim dan terus berlangsung setelah lahir, sebagai refleksi dari praktek menyusui yang kurang tepat dan pemberian makanan pendamping ASI yang tidak memadai serta kontrol terhadap infeksi yang kurang memadai.

Kemudian, sanitasi yang buruk juga merupakan faktor terjadinya *Stunting*. Dimana penyakit-penyakit yang berulang seperti diare dan infeksi cacing usus (helminthiasis) yang keduanya terkait dengan sanitasi yang buruk telah terbukti berkontribusi terhadap terhambatnya pertumbuhan anak. Enteropati lingkungan adalah sindrom yang menyebabkan perubahan pada usus kecil orang dan dapat terjadi karena kurangnya fasilitas sanitasi dasar dan terkena kontaminasi feces dalam jangka panjang.

7. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan *Stunting* terbagi dalam 2 macam yaitu:

a. Intervensi Gizi Spesifik

Intervensi yang ditujukan kepada rumah tangga 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Intervensi spesifik bersifat jangka pendek, hasilnya dapat dicatat dalam waktu relatif pendek. Intervensi ini meliputi :

1) Ibu hamil

- a) Pemberian makanan tambahan bagi ibu hamil dan kelompok miskin seperti suplementasi kalsium
- b) Suplementasi tablet tambah darah

- 2) Ibu menyusui dan anak 0-23 bulan
 - a) Suplementasi kapsul vitamin A
 - b) Suplementasi taburia Imunisasi
 - c) Suplementasi zinc untuk pengobatan diare
 - d) Manajemen terpadu balita sakit (MTBS)
- 3) Remaja dan wanita usia subur
Suplementasi tablet tambah darah
- 4) Anak 24-59 bulan
 - a) Pemantauan pertumbuhan
 - b) Suplementasi kapsul vitamin A
 - c) Suplementasi zinc untuk pengobatan diare
 - d) Mengatur pola makan anak dalam pemenuhan gizi seimbang
 - b. Intervensi Gizi Sensitif

Intervensi yang ditujukan melalui berbagai kegiatan pembangunan diluar sektor kesehatan, meliputi peningkatan penyediaan air minum dan sanitasi (Elan Satriawan, 2018).