

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Balita**

##### **2.1.1 Definisi Balita**

Balita merupakan anak pada usia dibawah 5 tahun pada karakter pertumbuhan yakni pertumbuhan lebih cepat pada usia 0 – 1 tahun dimana umur 5 bulan berat badan naik 2x berat badan lahir, pada umur 1 tahun 3x berat badan lahir dan pada umur 2 tahun menjadi 4x berat badan lahir (Septiari, 2012). Pertumbuhan mulai lambat saat usia prasekolah dengan peningkatan berat badan kurang lebih 2 kg pertahun, akhirnya pertumbuhan konstan mulai berhenti (Septiari, 2012).

Anak balita merupakan anak yang menginjak umur diatas 1 tahun atau lebih terkenal dengan anak usia dibawah 5 tahun (Septiari, 2012). Anak usia dini adalah kelompok anak yang berada dalam proses pertumbuhan dan perkembangan unik (Ariyanti, 2016). Anak memiliki pola pertumbuhan dan perkembangan (koordinasi motorik halus dan kasar) (Ariyanti, 2016). Usia balita dalam 3 tahap yaitu masa sebelum lahir, masa bayi dan masa awal kanak-kanak. Dari ketiga fase tersebut banyak perubahan terjadi, baik fisik maupun psikologis yang akan mempengaruhi tumbuh kembang anak (Septiari, 2012).

##### **2.1.2 Karakteristik Balita**

Karakteristik balita dibagi menjadi dua yaitu: yang pertama, anak usia 1-3 tahun, yang kedua, anak usia prasekolah (3-5 tahun) (Septiari, 2012). Anak usia 1-3 tahun merupakan konsumen pasif yang artinya anak memperoleh makanan berawal atas apa yang diberikan oleh orang tua (Septiari,2018). Kecepatan

pertumbuhan masa balita lebih besar dari pada masa usia prasekolah, sehingga dibutuhkan jumlah makanan yang relative banyak (Septiari, 2012). Akan tetapi perut yang masih kecil menyebabkan jumlah makanan yang bisa diterimanya dalam sekali makan lebih kecil dari anak yang usianya lebih dewasa (Septiari, 2012). Dari pada itu pola pemberian makan yang diberikan orang tua adalah porsi kecil dengan frekuensi sering (Septiari, 2012).

Pada anak usia prasekolah anak menjadi konsumen aktif (Septiari, 2012). Mereka sudah dapat memilih makanan yang disukainya (Septiari, 2012). Pada usia ini anak bergaul dengan lingkungannya atau playgroup (Septiari, 2012). Pada fase ini anak mencapai fase gemer memprotes (Septiari, 2012). Pada periode ini anak banyak melakukan aktifitas fisik dan penolakan terhadap suatu makanan sehingga mengakibatkan anak cenderung mengalami penurunan berat badan (Septiari, 2012).

### **2.1.3 Definisi Tumbuh Kembang**

Banyak orang-orang menggunakan istilah “tumbuh” dan “kembang” secara masing-masing atau bahkan ditukar-tukar (Soetjiningsih, 2016). Tumbuh kembang merupakan manifestasi yang lengkap dari peralihan biokimia, morfologi, dan fisiologi yang terbentuk semenjak konsepsi sampai maturitas/dewasa (Soetjiningsih, 2016). Sebenarnya istilah tumbuh kembang mencakup 2 keadaan yang karakternya berbeda, akan tetapi saling berhubungan dan rumit dipisahkan (Soetjiningsih, 2016) , yaitu pertumbuhan dan perkembangan per definisi adalah sebagai berikut :

1. Pertumbuhan (*growth*) adalah perubahan yang bersifat kuantitatif, yaitu bertambahnya jumlah, ukuran, dimensi pada tingkat sel, organ, maupun

individu (Soetjiningsih, 2016). Anak tidak hanya bertambah besar secara fisik, akan tetapi juga meliputi ukuran dan struktur organ tubuh dan otak (Soetjiningsih, 2016). Sebagai contoh, anak mempunyai kapasitas yang lebih besar untuk belajar, mengingat, dan mempergunakan akalnyanya adalah hasil dari pertumbuhan otak (Soetjiningsih, 2016). Jadi anak tumbuh baik secara fisik maupun mental (Soetjiningsih, 2016). Pertumbuhan fisik boleh diperhitungkan dengan ukuran panjang (cm, meter), ukuran berat (gram, pound, kilogram), umur tulang dan tanda-tanda seks sekunder (Soetjiningsih, 2016).

2. Perkembangan (*development*) adalah perubahan yang bersifat kuantitatif dan kualitatif (Soetjiningsih, 2016). Bertambahnya keahlian (*skill*) struktur dan fungsi organ yang lebih kompleks, dalam sistem atau pola yang teratur dan dapat diramalkan, sebagai pengaruh dari proses pematangan adalah definisi dari perkembangan (Soetjiningsih, 2016). Perkembangan menyangkut metode pembedaan sel tubuh, jaringan tubuh, organ tubuh, dan sistem organ yang berkembang secara sempurna sehingga masing-masing dapat memenuhi fungsinya (Soetjiningsih, 2016). Termasuk juga perkembangan kognitif, bahasa, motorik, emosi, dan perkembangan perilaku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya. Perkembangan merupakan perubahan yang bersifat, terarah, dan terpadu/koheren. Progresif berisi arti maka perubahan atau perkembangan yang timbul mempunyai tujuan khusus dan mengarah maju atau tumbuh ke depan dan tidak akan kembali mundur ke belakang (Soetjiningsih, 2016).

#### 2.1.4 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Tumbuh Kembang

Secara umum terdapat dua faktor yang berpengaruh terhadap tumbuh kembang anak menurut (Soetjiningsih, 2016), yaitu :

1. Faktor genetik

Faktor genetik merupakan bekal dasar dan memiliki kedudukan pertama untuk memperoleh hasil akhir proses tumbuh kembang anak (Soetjiningsih, 2016). Pertumbuhan ditandai oleh kekuatan atau ketangguhan dan kecepatan atau kecekapan pembelahan, status sensitivitas jaringan yang akan rangsangan, umur pubertas, dan berakhirnya pertumbuhan tulang (Soetjiningsih, 2016). Faktor bawaan yang normal dan patologik, jenis kelamin, suku bangsa atau bangsa merupakan faktor genetik (Soetjiningsih, 2016).

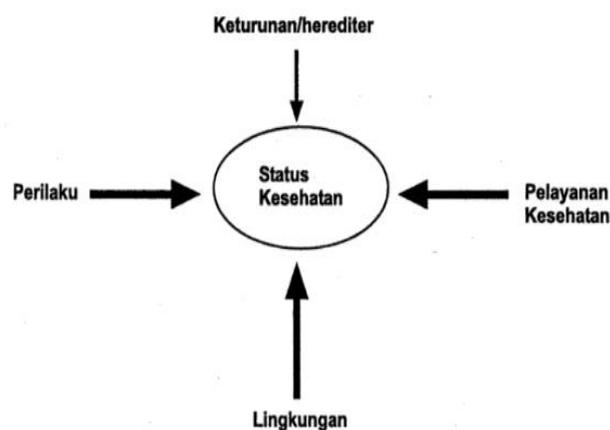
2. Faktor lingkungan

Lingkungan merupakan komponen yang sangat memastikan berhasil tidaknya potensi atau kemampuan genetic (Soetjiningsih, 2016). Lingkungan yang baik atau bermutu akan memungkinkan tercapainya potensi genetic, sedangkan lingkungan yang tidak baik akan menghambatnya (Soetjiningsih, 2016). Lingkungan ini merupakan lingkungan biofisikopsikososial yang mempengaruhi seseorang setiap hari, sejak dari konsepsi sampai ujung jiwanya (Soetjiningsih, 2016).

Faktor lingkungan poscanatal yang berpengaruh terhadap tumbuh kembang terdiri dari (Soetjiningsih, 2016):

- a. Lingkungan biologis terdiri dari ras/suku bangsa, jenis kelamin, umur, gizi, perawatan kesehatan, kerentanan terhadap penyakit, kondisi kesehatan kronis, fungsi metabolisme dan hormon.
- b. Faktor fisik terdiri dari cuaca, musim, keadaan geografis suatu daerah, sanitasi, keadaan rumah, dan radiasi.
- c. Faktor psikososial terdiri dari stimulasi, motivasi belajar, ganjaran atau hukuman yang wajar, kelompok sebaya, stress, sekolah, cinta dan kasih sayang, dan kualitas interaksi anak dan orang tua.
- d. Faktor adat dan istiadat terdiri dari pekerjaan dan pendapatan keluarga, Pendidikan ayah dan ibu, jumlah saudara, jenis kelamin dalam keluarga, stabilitas rumah tangga, kepribadian ibu dan ayah, pola pengasuhan, adat istiadat, norma dan tabu, agama, urbanisasi, dan kehidupan politik.

Penjelasan diatas sesuai dengan teori Blum yang menyebutkan bahwa status kesehatan dipengaruhi tidak hanya oleh faktor keturunan tetapi juga lingkungan bahkan juga layanan kesehatan.



Gambar 2.1

Status kesehatan dan faktor pengarunya menurut Hendrik.L Blum (1969)

Sumber : (Ryadi, 2016)

### 2.1.5 Pertumbuhan Normal Anak

#### 1. Berat Badan

Bayi yang lahir cukup bulan mengalami akan kehilangan berat badan sekitar 5 – 10% pada tujuh hari pertama, dan berat badan (BB) waktu lahir akan kembali pada hari ke 7 – 10 (Soetjiningsih, 2016).

Perkiraan berat badan anak adalah sebagai berikut :

##### a. Berat badan:

4 – 5 bulan: 2 kali BB lahir

1 tahun: 3 kali BB lahir

2 tahun: 4 kali BB lahir (Soetjiningsih, 2016).

##### b. Rata-rata berat badan:

Pada waktu lahir: 3,5 kg

Pada umur 1 tahun: 10 kg

Pada umur 5 tahun: 20 kg

Pada umur 10 tahun: 30 kg (Soetjiningsih, 2016).

##### c. Kenaikan berat badan per hari

Pada usia 3 – 4 bulan pertama kenaikan 20 – 30 gram

Pada lebih tahun pertama kenaikan 15 – 20 gram (Soetjiningsih, 2016).

#### 2. Tinggi Badan

Rata-rata tinggi badan pada saat lahir adalah 50 cm (Soetjiningsih, 2016).

secara garis besar, tinggi badan anak dapat diperkirakan sebagai berikut menurut (Soetjiningsih, 2016).

1 tahun : 1,5 x TB lahir

4 tahun : 2 x TB lahir

- 6 tahun : 1,5 x TB setahun  
 13 tahun : 3 x TB lahir  
 Dewasa : 3,5 x TB lahir ( 2 x TB 2 tahun) (Soetjiningsih, 2016).

Rumus yang dikutip dari Behrman (1992) dalam (Soetjiningsih, 2016) Guna menaksir perkiraan tinggi badan, juga dapat digunakan berikut:

Table 2.1 Perkiraan tinggi badan dalam sentimeter

a. Lahir	50 cm
b. Umur 1 tahun	75 cm
c. 2 – 12 tahun	Umur (tahun) x 6 + 77

## 2.2 Konsep *Stunting*

### 2.2.1 Definisi *Stunting*

*Stunting* merupakan kejadian gagal tumbuh pada anak balita diakibatkan karena kekurangan gizi kronis sehingga anak balita terlalu pendek menurut usianya usianya (Sutarto, Mayasari, & Indriyani, 2018). Kekurangan zat makanan terjadi saat bayi berada dalam masa kandungan dan masa awal bayi dilahirkan akan tetapi, kondisi *stunting* akan ketahuan jika bayi berusia 2 tahun (Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan, 2017). Pengertian *stunting* menurut Kementerian Kesehatan (Kemenkes) adalah keadaan anak balita kurang dari -2SD/ Stadar Deviasi (*stunted*) dan kurang dari -3SD (*severely stunted*) dengan nilai *z*-scorenya (Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan, 2017).

*Stunting* (kerdil) adalah keadaan dimana saat balita memiliki panjang atau tinggi badan yang kurang jika dibandingkan dengan umurnya (Pusat Data dan

Informasi, 2018). Keadaan ini dapat diukur dengan panjang atau tinggi badan yang  $<-2$  SD median standar pertumbuhan anak dari WHO (Kementerian Kesehatan, 2011). Balita *stunting* termasuk masalah gizi kronik yang disebabkan oleh banyak faktor seperti kondisi sosial ekonomi, gizi ibu hamil, kesakitan pada bayi, dan kurangnya asupan gizi pada bayi (Pusat Data dan Informasi, Kementerian RI 2018).

### **2.2.2 Kelompok Usia Berisiko *Stunting***

Masa balita merupakan kelompok usia yang berisiko mengalami kurang gizi salah satunya adalah *stunting* (Aridiyah, Rohmawati, & Ririanty, 2015). Kelompok usia 25 – 36 bulan adalah kelompok usia terbanyak balita *stunting* (Welasasih & Wirjayatmadi, 2012). Oleh karena itu, keadaan gizi yang baik dan sehat pada masa anak balita merupakan hal yang penting bagi kesehatannya dimasa depan (Welasasih & Wirjayatmadi, 2012). Masa usia 12-24 bulan adalah masa rawan dimana balita sering mengalami infeksi atau gangguan status gizi, karena pada usia ini balita mengalami peralihan dari bayi menjadi anak (Welasasih & Wirjayatmadi, 2012). Apabila pola pengasuhan tidak betul diperhatikan, maka balita akan sering mengalami penyakit terutama penyakit infeksi (Welasasih & Wirjayatmadi, 2012).

### **2.2.3 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Balita *Stunting***

#### **1. Faktor Status Gizi Ibu**

Kondisi kesehatan dan gizi ibu sebelum dan saat kehamilan serta setelah persalinan mempengaruhi pertumbuhan janin dan resiko terjadinya *stunting* (Pusat Data dan Informasi, 2018). Penyebab lainnya pada ibu yang mempengaruhi adalah tubuh ibu (pendek), selisih kehamilan yang sangat

dekat, ibu yang sangat muda, serta asupan nutrisi yang kurang atau tidak tepat pada saat kehamilan (Pusat Data dan Informasi, 2018).

## 2. Faktor Pola Pemberian Makan

Salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya *stunting* adalah kekurangan gizi kronis atau kegagalan pertumbuhan dimasa lalu dan digunakan sebagai indikator jangka panjang untuk gizi kurang pada anak (Pusat Data dan Informasi, 2015). Pola pemberian makan dapat memberikan gambaran asupan gizi mencakup jenis, jumlah, dan jadwal makan dalam memenuhi kebutuhan nutrisi (Kementerian Kesehatan RI, 2014). Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Subarkah, Nursalam, & Rachmawati, 2016) bahwa pola pemberian makan yang tepat pada balita, sebagian besar balita memiliki status gizi normal. Ibu yang menguasai pola pemberian makan yang baik dan tepat, membuktikan bahwa ibu sudah membagikan makanan yang cocok kepada balita yaitu makanan yang diberikan sebanding dengan usia anak dan memenuhi kebutuhan nutrisi anak (Kumala, 2013)

## 3. Faktor Nutrisi Bayi dan Balita

Nutrisi yang diperoleh sejak bayi lahir tentunya sangat berpengaruh terhadap pertumbuhannya termasuk resiko terjadinya *stunting* (Pusat Data dan Informasi, 2018). Tidak terlaksananya inisiasi menyusui dini (IMD), gagalnya pemberian air susu ibu (ASI) eksklusif, dan proses penyempihan dini dapat menjadi salah satu faktor terjadinya *stunting* (Pusat Data dan Informasi, 2018). Sedangkan dari sisi pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI) hal yang perlu diperhatikan adalah kuantitas, kualitas, dan keamanan pangan yang diberikan (Pusat Data dan Informasi, 2018). Untuk

memenuhi kecukupan gizi pada balita, telah ditetapkan program pemberian makanan tambahan (PTM) khususnya untuk balita kurus berupa PMT local maupun PMT pabrikan yaitu biscuit MT balita (Pusat Data dan Informasi, 2018).

#### 4. Faktor Ekonomi

Penghasilan keluarga merupakan penyebab yang berkaitan dengan *stunting* pada anak balita (Aridiyah, Rohmawati, & Ririanty, 2015). Jika dilihat dari kualitas penghasilan keluarga bahwa asal masalah dari dampak pertumbuhan dan perkembangan anak dan berbagai masalah gizi lainnya salah satunya dikarenakan berawal dari krisis ekonomi (Aridiyah, Rohmawati, & Ririanty, 2015). Sebagian besar anak balita yang mengalami gangguan pertumbuhan memiliki status ekonomi yang rendah (Noviastuti, 2018). Status ekonomi yang rendah berdampak pada ketidakmampuan untuk mendapatkan pangan yang cukup dan berkualitas karena rendahnya kemampuan daya beli (Anugraheni & Kastasurya, 2012). Situasi ekonomi seperti ini membuat balita *stunting* kesulitan memperoleh asupan zat gizi yang adekuat sehingga mereka tidak dapat mengusul ketertinggalan pertumbuhan dengan baik (Anugraheni & Kastasurya, 2012).

#### 5. Faktor Sanitasi

Higene dan sanitasi yang rendah yang rendah dapat menyebabkan faktor kejadian *stunting* pada balita (Anugraheni & Kastasurya, 2012). Anak yang tinggal dilingkungan dengan sanitasi rendah lebih rawan terkontaminasi bakteri (Anugraheni & Kastasurya, 2012).

## 6. Faktor Infeksi

Timbulnya status gizi *stunting* tidak hanya karena makanan yang kurang tetapi juga karena penyakit (Welasasih & Wirjayatmadi, 2012). Terjadinya penyakit infeksi berulang tidak hanya berakibat pada menurunnya berat badan, akan tetapi juga indikator tinggi badan menurut umur (Welasasih & Wirjayatmadi, 2012). Hal tersebut bisa dijelaskan bahwa status gizi *stunting* disebut juga sebagai gizi kurang kronis yang menggambarkan adanya gangguan pertumbuhan tinggi badan yang berlangsung pada kurun waktu cukup lama (Welasasih & Wirjayatmadi, 2012). Memburuknya keadaan gizi anak akibat penyakit infeksi dapat menyebabkan turunya nafsu makan, sehingga masukan zat gizi berkurang padahal anak justru memerlukan zat gizi yang lebih banyak (Welasasih & Wirjayatmadi, 2012).

### 2.2.4 Dampak *Stunting*

Dampak yang ditimbulkan *stunting* dapat dibagi menjadi dampak jangka pendek dan jangka panjang (Pusat Data dan Informasi, 2018). Akibat jangka pendek *stunting* yaitu peningkatan kejadian kesakitan dan kematian, perkembangan kognitif, motorik, dan verbal pada anak tidak optimal dan peningkatan biaya kesehatan (Pusat Data dan Informasi, 2018). Dampak *stunting* yang berkepanjangan yaitu postur tubuh tidak optimal saat dewasa, meningkatnya resiko obesitas dan penyakit lainnya, menurunnya kesehatan reproduksi, kapasitas belajar dan performa yang kurang optimal saat masa sekolah dan produktivitas dan kapasitas kerja yang tidak optimal (Pusat Data dan Informasi, 2018).

### 2.2.5 Penilaian Status Gizi *Stunting*

Penilaian status gizi balita yang paling sering dilakukan adalah dengan cara

penilaian antropometri (Dwiwardani, 2017). Secara umum antropometri berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi (Dwiwardani, 2017). Antropometri digunakan untuk melihat ketidakseimbangan asupan protein dan energi (Dwiwardani, 2017). Beberapa indeks antropometri yang sering digunakan adalah BB/U, TB/U, dan BB/TB yang dinyatakan dengan standar deviasi unit z (*z score*) Supriasa 2012 dalam (Dwiwardani, 2017). *Stunting* dapat diketahui bila seorang balita sudah diketahui usianya dan diukur panjang atau tinggi badannya, lalu dibandingkan dengan standar dan hasilnya berada di bawah normal (Dwiwardani, 2017). Jadi, secara fisik balita *stunting* akan lebih pendek dibandingkan balita seumurnya (Dwiwardani, 2017).

Perhitungan ini menggunakan standar *z-score* dari SK Menkes nomer: 1995/Menkes/SK/XII/2010

Tabel 2.2 Kategori dan ambang batas status gizi anak berdasarkan indeks PB/U atau TB/U (Kementrian Kesehatan RI, 2011)

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Panjang Badan menurut umur (PB/U) atau Badan menurut Umur (TB/U) Anak Umur 0 – 60 Bulan	Sangat Pendek	< -3 SD
	Pendek	-3 SD sampai dengan < -2 SD
	Normal	-2 SD sampai dengan 2 SD
	Tinggi	> 2 SD

Rumus perhitingan z-skor Menurut (Supriasa, Bakri, & Fajar, 2018):

$$z - \text{skor} = \frac{\text{Nilai Individu Subjek} - \text{Nilai Median Baku Rujukan}}{\text{Nilai Simpang Baku Rujukan}}$$

Tinggi badan ialah parameter yang sangat penting bagi kesehatan yang telah lalu dan keadaan sekarang, jika umur tidak diketahui dengan tepat Pada keadaan normal, tinggi badan tumbuh seiring dengan penambahan umur (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018). Pertumbuhan tinggi badan tidak seperti berat badan, relatif kurang sensitif terhadap masalah kekurangan gizi dalam waktu pendek (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).

Menurut WHO pada balita diukur panjang badan (PB) untuk anak usia < 2 tahun belum bisa berdiri dan tinggi badan (TB) untuk anak usia  $\geq 2$  tahun sudah bisa berdiri (Dwiwardani, 2017). Apabila pengukurannya dilakukan secara berbeda maka akan dilakukan koreksi (Dwiwardani, 2017). Anak usia  $\geq 2$  tahun tetapi diukur Panjang Badan, maka Tinggi Badan = Panjang Badan - 0.7 cm (Dwiwardani, 2017), sedangkan anak usia < 2 tahun diukur berdiri maka Panjang Badan = Tinggi Badan + 0.7 cm (Dwiwardani, 2017). Adapun prosedur pengukuran tinggi badan dan panjang badan adalah sebagai berikut (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018):

1. Pengukuran dengan mikrotoa

Pengukuran tinggi badan untuk anak balita yang sudah dapat berdiri dilakukan dengan alat pengukur tinggi mikrotoa (*microtoise*) yang mempunyai ketelitian 0,1 cm (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).

Cara mengukur :

- a. Tempelkan mikrotoa dengan paku pada dinding yang lurus dan datar setinggi tepat 2 meter (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018). Angka 0 (nol) pada lantai yang datar rata (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
- b. Lepaskan sepatu atau sandal (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).

- c. Anak harus berdiri tegak seperti sikap siap sempurna dalam baris berbaris, kaki lurus, tumit, pantat, punggung dan kepala bagian belakang harus menempel pada dinding dan muka menghadap lurus dengan pandangan ke depan (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
- d. Turunkan mikrotoa sampai rapat pada kepala bagian atas, siku-siku harus lurus menempel pada dinding (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
- e. Baca angka skala yang tampak pada lubang dalam gulungan mikrotoa. Angka tersebut menunjukkan tinggi anak yang diukur (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).



Gambar 2.2  
Mikrotoa

Sumber: (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018)

## 2. Pengukuran dengan pengukur panjang bayi

Untuk bayi atau anak yang belum dapat berdiri, digunakan alat pengukur panjang bayi (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).

Cara mengukur:

- a. Alat pengukur diletakkan di atas meja atau tempat yang datar (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
- b. Bayi ditidurkan lurus di dalam alat pengukur, kepala diletakkan hati-hati sampai menyinggung bagian atas alat pengukur (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).

- c. Bagian alat pengukur sebelah bawah kaki digeser sehingga tepat menyinggung telapak kaki bayi, dan skala pada sisi alat pengukur dapat dibaca (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).



Gambar 2.3  
Pengukur panjang bayi  
Sumber: (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018)

### 2.3 Konsep Pola Pemberian Makan

Pola pemberian makan anak merupakan hal utama dalam penentu status gizi (Subarkah, Nursalam, & Rachmawati, 2016). Pola pemberian makan merupakan perilaku yang dapat mempengaruhi status gizi. Pola pemberian makan adalah gambaran asupan gizi mencakup macam, jumlah, dan jadwal makan dalam pemenuhan nutrisi (Kemenkes RI 2014). Jenis konsumsi makanan sangat menentukan status gizi seorang anak, makanan yang berkualitas baik jika menu harian memberikan komposisi menu yang bergizi, berimbang dan bervariasi sesuai dengan kebutuhannya (Welasasih & Wirjayatmadi, 2012). Menurut Kemenkes RI (2014) prinsip pola pemberian makan berpedoman pada gizi seimbang. Gizi seimbang memiliki 4 pilar diantaranya konsumsi makanan beragam, membiasakan perilaku hidup bersih, melakukan aktivitas fisik upaya untuk menyeimbangkan antara pengeluaran dan pemasukan zat gizi utamanya sumber energy dalam tubuh, mempertahankan dan memantau Berat Badan (BB) normal. Dengan demikian, pemenuhan nutrisi anak harus disesuaikan dengan prinsip gizi seimbang.

### 2.3.1 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pola Pemberian Makan

#### 1. Faktor ekonomi

Sebagian besar anak balita yang mengalami gangguan pertumbuhan memiliki status ekonomi yang rendah. Krisis ekonomi berpengaruh pada pendapatan keluarga yang merupakan akar masalah dari dampak pertumbuhan bayi dan masalah gizi lainnya (Aridiyah, Rohmawati, & Ririanty, 2015). Pendapatan keluarga merupakan faktor yang mempengaruhi pola pemberian makan pada balita. Pendapatan dan harga produk makanan mempengaruhi tingkat konsumsi makanan. Pendapatan tinggi akan menentukan daya beli yang baik. Sebaliknya, pendapatan rendah akan menurunkan daya beli Menurut Sulistyoningsih 2011 dalam (Subarkah, Nursalam, & Rachmawati, 2016).

Penghasilan merupakan faktor penting dalam pemberian makanan yang berkuantitas dan berkualitas. Orang yang berpenghasilan kurang membelanjakan sebagian besar penghasilannya untuk membeli padi, jagung dan biji-bijian, sedangkan orang yang berpendapatan tinggi membelanjakan sebagian besar penghasilannya untuk hasil olahan susu (Kumala, 2013).

#### 2. Faktor Pendidikan

Pendidikan dan pengetahuan ibu dapat mempengaruhi pola pemberian makan yang tepat pada anak. Faktor pendidikan dan pengetahuan ibu penting dalam hal pemilihan jenis dan jumlah makanan serta penentuan jadwal makan anak sehingga pola pemberian makan tepat dan sesuai dengan anak usia 1–3 tahun (Subarkah, Nursalam, & Rachmawati, 2016).

Latar belakang pendidikan yang cukup tentunya akan berpengaruh pada kemampuan seseorang untuk mengadopsi informasi yang diberikan oleh tenaga

kesehatan (dokter, perawat, dan bidan) maupun dari media cetak/elektronik (Kumala, 2013). Pengetahuan mengenai gizi merupakan proses awal dalam perubahan perilaku peningkatan status gizi, sehingga pengetahuan merupakan faktor internal yang mempengaruhi perubahan perilaku. Ibu dengan pengetahuan gizi yang baik dapat menyediakan makanan dengan jenis dan jumlah yang tepat untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak balita (Aridiyah, Rohmawati, & Ririanty, 2015).

### 3. Faktor sosial budaya

Salah satu penyebab masalah gizi kurang anak pada keluarga adalah faktor perilaku, yang juga ada hubungannya dengan kebiasaan dan budaya dalam penatalaksanaan kesehatan (Hidayat, Nasrullah, & Festy, 2013). Budaya mempengaruhi pola pemberian makan pada anak dalam hal keyakinan, nilai, dan perilaku yang berkaitan dengan makanan yang berbeda Menurut Brus et al. 2005 dalam (Erika, 2014) . Pola pemberian makan tepat belum tentu memiliki komposisi zat gizi yang seimbang. Pemenuhan nutrisi yang diberikan oleh Ibu kepada anak sering kali tidak memperhatikan kecukupan gizi anak. Ibu cenderung memberikan nutrisi seadanya sesuai dengan kemauan anak (Subarkah, Nursalam, & Rachmawati, 2016). Di kabupaten Sumenep, ibu mempunyai kebiasaan memberikan air degan kelapa hijau dan air madu pada saat bayi baru lahir (Adriani & Kartika, 2013). Budaya memberi makan yang belum waktunya sudah menjadi hal yang biasa (Hidayat, Nasrullah, & Festy, 2013). Konsumsi makanan balita, sebagian besar tidak sesuai dengan aturan pola makan balita sesuai usia, misalnya pada saat balita belum berusia satu tahun sudah diberikan makanan ringan kemasan yang dibeli dari warung (Adriani & Kartika, 2013).

### 2.3.2 Komsumsi Makanan Tingkat Individu

Data kondisi makanan tingkat individu diperoleh dengan pengukuran konsumsi makan tingkat individu, untuk mengetahui pola dan jumlah konsumsi individu yang berhubungan dengan keadaan kesehatannya. Metode pengukuran konsumsi makanan individu dan kelompok ada 2 yaitu metode konsumsi sehari-hari secara kuantitatif, dan metode kualitatif yang menyediakan informasi pola makanan yang digunakan dalam periode jangka panjang (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).

1. Metode Kuantitatif Menurut (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018) Terdiri Dari:

- a. *Food Record* (*estimated food record* dan *weighed food record*)
- b. *Recall 24 jam* (*24- Hours recall*) untuk Individu.

Sedangkan metode pola makan secara kuantitatif terdiri dari:

- a. Metode Frekuensi Makanan (*Food Frequency Questionnaire* FFQ)
- b. Metode Riwayat Makanan (*Dietary History Method*)

#### **Pemilihan Metode Pengukuran Konsumsi Makanan**

Masing-masing metode pengukuran konsumsi mempunyai kelebihan dan kelemahan sehingga tidak ada satu metode yang paling sempurna untuk tujuan survei (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018). Akan tetapi, untuk setiap tujuan tentunya memiliki salah satu metode yang paling mendekati (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018). Oleh sebab itu, pemilihan metode yang sesuai ditentukan oleh beberapa faktor (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018), yaitu:

1. Tujuan penelitian (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
2. Jumlah responden yang diteliti (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018)
3. Umur dan jenis kelamin responden (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).

4. Keadaan sosial ekonomi responden (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
5. Ketersediaan dana dan tenaga (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
6. Kemampuan tenaga pengumpulan data (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
7. Pendidikan responden (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
8. Bahasa sehari-hari yang digunakan oleh responden (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
9. Pertimbangan logistic pengumpulan data (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).

Apabila penelitian bertujuan untuk memperoleh angka akurat mengenai jumlah zat gizi yang dikonsumsi, terutama jika jumlah sampel kecil, metode *food record* (*estimated food record* dan *weighed food record*) yang dilakukan selama beberapa hari adalah metode yang terbaik (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018). Jika hanya bertujuan untuk menentukan jumlah konsumsi rata-rata dari sekelompok responden, *recall 24 hour* atau *food record* (*estimated food record* dan *weighed food record*) selama satu hari sudah cukup memadai (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018). Sedangkan jika tujuan penelitian hanya untuk mengetahui kebiasaan atau pola konsumsi dari sekelompok masyarakat, metode frekuensi makanan (*Food Frequency Questionnaires*, FFQ) dapat dilakukan (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).

Maka peneliti menggunakan Metode Frekuensi Makanan (*Food Frequency Questionnaire* FFQ) secara kualitatif (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).

## 2. Metode Kualitatif

Metode yang berupa kualitatif digunakan selama mengetahui keseringan atau frekuensi makan, keseringan dalam konsumsi menurut jenis bahan makanan dan mencari informasi tentang kebiasaan makanan serta teknik mendapatkan

bahan makanan tersebut (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).

### 3. Metode frekuensi makanan (*food frequency method*)

Metode frekuensi makan cocok digunakan untuk mengetahui makanan yang pernah dikonsumsi pada masa lalu sebelum gejala penyakit dirasakan oleh Individu, yaitu dengan menggunakan FFQ (*Food Frequency Questionnaire*) (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018). Tujuan metode frekuensi makan adalah untuk memperoleh data asupan energi dan zat gizi dengan menentukan frekuensi penggunaan sejumlah bahan makanan atau makanan jadi, sebagai sumber utama dari zat gizi tertentu dalam sehari, seminggu, atau sebulan selama periode tertentu (6 bulan sampai 1 tahun terakhir) (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).

Prinsip dan kegunaan FFQ menurut (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018):

1. *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) menilai asupan energi dan zat gizi dengan menghubungkan frekuensi konsumsi Individu dengan jumlah bahan makanan dan makanan jadi yang dikonsumsi sebagai sumber utama zat gizi (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
2. Menyediakan data kebiasaan makan untuk zat gizi tertentu, dari makanan tertentu atau kelompok makanan tertentu (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
3. Dapat digunakan sebagai informasi awal tentang aspek spesifik diet, seperti konsumsi lemak, vitamin, mineral, atau zat gizi lainnya (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
4. Kuesioner FFQ memuat beberapa macam makanan Individu atau kelompok, yang mempunyai kontribusi besar terhadap konsumsi zat gizi spesifik dari populasi tersebut (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).

5. *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) biasanya dilaksanakan sendiri oleh subjek penelitian atau diisi oleh pewawancara (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
6. Kuesioner FFQ dapat dibuat dalam bentuk semi kuantitatif untuk menanyakan ukuran porsi yang dimakan (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
7. FFQ harus sesuai dengan budaya makanan subyek penelitian (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).

Langkah-langkah metode frekuensi makanan menurut (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018):

1. Responden diminta untuk memberi tanda pada daftar makanan yang tersedia pada kuesioner mengenai frekuensi penggunaan ukuran porsinya (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
2. Lakukan perhitungan tentang banyaknya penggunaan jenis-jenis bahan makanan yang terpenting bahan makanan yang merupakan sumber-sumber zat gizi tertentu selama periode tertentu pula (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).

Terdapat dua jenis FFQ, yaitu sebagai berikut:

1. Kualitatif FFQ. Kualitatif FFQ memuat tentang:
  - a. Daftar makan yang spesifik pada kelompok makanan tertentu atau makanan yang konsumsi secara periodik pada musim tertentu (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
  - b. Daftar bahan makanan yang dikonsumsi dalam frekuensi yang cukup sering oleh responden (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).

Frekuensi konsumsi makanan yang dinyatakan dalam harian, mingguan,

c. bulanan, atau tahunan (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).

Kegunaan metode kualitatif FFQ menurut:

- a. Mengklarifikasi pola kebiasaan makan (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
- b. Menjelaskan kemungkinan korelasi antara kebiasaan makan jangka panjang dengan penyakit kronis (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
- c. Untuk menilai program pendidikan gizi (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
- d. Mengidentifikasi individu yang memerlukan penanganan lebih lanjut terkait makanan dengan kesehatannya (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).

Prosedur pengisian data kualitatif FFQ menurut (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018):

- a. Berdasarkan daftar bahan makanan khusus yang ada pada kuesioner, tanyakan kepada responden tentang frekuensi setiap bahan makanan yang mereka konsumsi, seberapa sering biasanya mereka mengonsumsi setiap item bahan makanan tersebut (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
- b. Terdapat 5 kategori frekuensi penggunaan bahan makanan yang harus tersedia pada FFQ, yaitu: harian, mingguan, bulanan, tahunan, jarang/tidak pernah. Responden diharapkan memilih salah satu kategori pada kotak yang tersedia (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).

BAHAN MAKANAN	FREKUENSI				
	Setiap hari	Setiap minggu	Setiap bulan	Setiap tahun	Tidak pernah/ jarang

Gambar 2.4

Contoh formulir kualitatif FFQ

Sumber : (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018)

## 2. Semi-kuantitatif FFQ.

Kualitatif FFQ beserta tambahan prediksi parameter porsi, seperti ukuran: besar, medium, kecil, dan lainnya adalah Semi kuantitatif (Supariasa, Bakri, &

Fajar, 2018). Modifikasi tipe ini dapat dilakukan untuk mengetahui asupan energi dan zat gizi spesifik (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018). Kuesioner semi kuantitatif FFQ ini harus memuat bahan makanan sumber zat gizi yang lebih utama (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).

Prosedur semi-kuantitatif FFQ menurut (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018) :

- a. Melengkapi langkah prosedur kuantitatif FFQ (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
- b. Gunakan 3 ukuran porsi, yaitu: besar, sedang, kecil danIsikan ukuran porsi yang dikonsumsi pada kotak yang tersedia (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
- c. Konversikan seluruh frekuensi bahan makanan yang digunakan ke dalam penggunaan setiap hari dengan cara berikut (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018):
  - 1 kali/hari = 1
  - 3 kali/hari = 3
  - 4 kali/minggu =  $4/7$  hari = 0,57
  - 5 kali/bulan =  $5/30$  hari = 0,17
  - 10 kali/tahun =  $10/365$  hari =0,0
- d. Frekuensi yang berulang-ulang setiap hari (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).  
Dijumlahkan menjadi konsumsi per hari (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).

BAHAN	UKURAN	FREKUENSI					PORSI			RATA-RATA	RATA-RATA
		1x/hr	1x/mg	1x/bln	1x/thn	tdk pernah	kcl	bsr	sdg	FREKUENSI/HARI	GRAM/HARI
MAKANAN	PENYAJIAN										

Gambar 2.5

Contoh formulir semi-kuantitatif FFQ  
Sumber : (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018)

Kelebihan metode FFQ menurut (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018):

1. Mudah menggumpulkan data dan biaya murah (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
2. Cepat (membutuhkan waktu sekitar 20 menit hingga 1 jam untuk setiap responden) (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
3. Tidak membebani responden, dibandingkan dengan metode *food record* (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
4. Dapat diisi sendiri oleh responden atau oleh pewawancara (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
5. Pengolahan data mudah dilakukan (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
6. Dapat digunakan pada jumlah sampel populasi yang besar (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
7. Dapat menggambarkan kebiasaan makan untuk suatu makanan spesifik jika dilaksanakan pada periode yang lebih panjang (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
8. Dapat membantu untuk menjelaskan hubungan antara penyakit dan kebiasaan makan (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).

Kelemahan metode FFQ menurut (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018):

1. Hasil bergantung pada kelengkapan daftar bahan makanan yang ditulis pada kuesioner (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
2. Makanan musiman sulit dihitung (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
3. Bergantung pada daya ingat responden (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).

Ukuran porsi yang diberikan pada FFQ semi kuantitatif, mungkin tidak sesuai dengan jumlah makanan yang dimakan oleh responden (Supariasa, Bakri, &

Fajar, 2018)

4. Hanya dapat menilai zat gizi tertentu, tidak digunakan untuk semua zat gizi (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
5. Akurasi alat ukur untuk jumlah konsumsi (*absolut intake*) rendah (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
6. Sulit untuk menilai ketepatan frekuensi karena responden harus berfikir untuk mengingat frekuensi kebiasaan pengguna bahan makanan (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
7. Untuk melakukan eksperimen pendahuluan guna memutuskan kategori bahan makanan yang akan masuk dalam daftar kuesioner (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).
8. Responden harus jujur dan mempunyai motivasi tinggi (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2018).

