

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Balita

##### 2.1.1 Definisi

Masa balita (bawah lima tahun) merupakan periode penting dalam proses tumbuh kembang manusia. Pada masa ini keberhasilan pertumbuhan dan perkembangan anak akan menjadi penentu periode selanjutnya. Masa ini berlangsung sangat cepat dan tidak bisa diulang, sehingga disebut *golden age* atau masa keemasan. Balita merupakan istilah bagi anak usia 1-3 tahun (batita) dan anak usia pra sekolah 3 sampai 5 tahun (Sutomo & Anggraini, 2010).

Anak usia balita adalah anak yang berusia 1 sampai 5 tahun (Boediman, 2009). Balita atau dikenal juga dengan anak prasekolah merupakan anak yang berusia antara 1 sampai 5 tahun. Batita disebut sebagai konsumen pasif dan anak pra sekolah disebut sebagai konsumen aktif (Proverawati (2010) dalam Yulizawati & Rismawanti, 2010). Sehingga dapat disimpulkan bahwa balita merupakan anak yang berusia 1 sampai dengan 5 tahun. Masa balita merupakan usia penting dalam tumbuh kembang anak.

##### 2.1.2 Pertumbuhan Dan Perkembangan Balita

Pertumbuhan merupakan bertambahnya jumlah dan ukuran sel di seluruh tubuh dan dapat diukur. Perkembangan merupakan bertambah sempurnanya fungsi organ tubuh yang dapat dicapai melalui tumbuh, kematangan dan belajar (Wong (2000) dalam Hidayat, 2008).

###### 1. Pertumbuhan

Pertumbuhan pada anak dilihat dari pertumbuhan berat badan, tinggi badan, lingkaran kepala, dan gigi (Hidayat, 2008).

a. Berat badan

Pada usia 0-6 bulan pertumbuhan berat badan akan mengalami penambahan setiap minggu sekitar 140-200 gram dan berat badannya akan menjadi dua kali berat badan lahir pada akhir bulan ke-6. Pada usia 6-12 bulan terjadi penambahan berat badan setiap minggu sekitar 25-40 gram dan pada akhir bulan ke-12 terjadi penambahan tiga kali lipat berat badan lahir. Pada masa pra sekolah penambahan berat badan setiap tahunnya kurang lebih 2-3 kg (Hidayat,2008).

b. Tinggi badan

Penambahan tinggi badan pada bayi usia 0-6 bulan sekitar 2,5 cm setiap bulannya. Bayi dengan usia 6-12 bulan pertama mengalami penambahan tinggi badan hanya sekitar 1,25 cm setiap bulannya. Pada tahun ke-2 penambahan tinggi badan 12 cm dan pada tahun ke-3 rata-rata 4-6 cm. Di masa pra sekolah, khususnya di akhir usia 4 tahun penambahan tinggi badan dua kali lipat dari tinggi saat lahir dan mengalami penambahan 6-8 cm setiap tahunnya. Pada usia 6 tahun tinggi badan rata-rata bertambah 5 cm dan pada usia 13 tahun bertambah menjadi rata-rata tiga kali lipat tinggi badan saat lahir (Hidayat, 2008).

c. Lingkar kepala

Pada enam bulan pertama pertumbuhan lingkar kepala terjadi sangat cepat, yakni dari 35-43 cm, dan terjadi perlambatan pada usia selanjutnya. Pada usia 1 tahun hanya mengalami pertumbuhan rata-rata 46,5 cm dan 49 cm pada usia 2 tahun. Kemudian akan terus bertambah 1 cm sampai dengan usia 3 tahun dan bertambah rata-rata 5 cm sampai dengan usia remaja (Hidayat, 2008).

d. Gigi

Pertumbuhan gigi terjadi di dua bagian,yaitu bagian rahang atas dan bawah. Pada bagian rahang atas, pertumbuhan gigi insisi sentral terjadi pada usia 8-12 bulan, pertumbuhan gigi lateral terjadi pada usia 9-13 bulan, pertumbuhan gigi taring (kaninus) pada usia 16-22

bulan dan molar pertama pada anak laki-laki pada usia 13-19 bulan sedangkan anak perempuan pada usia 14-18 bulan (Hidayat, 2008).

Pada gigi pada bagian rahang bawah, pertumbuhan gigi insisi sentral pada usia 6-10 bulan, pertumbuhan gigi insisi lateral pada usia 10-16 bulan, gigi taring (kaninus) pada usia 17-23 bulan dan pertumbuhan molar pertama pada anak perempuan terjadi pada usia 24-30 bulan sedangkan anak laki-laki pada 29-31 bulan (Hidayat, 2008).

## 2. Perkembangan

Perkembangan pada anak mencakup perkembangan motorik halus, perkembangan motorik kasar, perkembangan bahasa dan perkembangan perilaku/adaptasi sosial (Hidayat, 2008).

### a. Motorik Halus

Perkembangan motorik halus pada anak usia 1 tahun yaitu anak mampu untuk melepaskan kotak ke dalam cangkir, berusaha untuk membangun dua blok menara, mencoba memasukkan butir-butir ke dalam leher botol yang menyempit. Pada usia 2 tahun anak dapat membangun menara dengan enam sampai tujuh kotak dan menyusun kotak menyerupai kereta. Pada usia 3 tahun anak dapat membangun menara dari 9 atau 10 kotak, dapat menirukan lingkaran, membuat silangan dan menyebutkan yang telah digambar. Pada usia 4 tahun, anak dapat menggunakan gunting dengan baik saat memotong gambar mengikuti garis, dapat memasang sepatu. Pada usia 5 tahun, anak dapat mengikat tali sepatu, menggunakan gunting, alat sederhana atau pensil dengan sangat baik (Wong, 2012).

### b. Motorik Kasar

Perkembangan motorik kasar pada anak usia 1 tahun yaitu anak dapat berjalan dengan satu tangan dipegang, dapat duduk dari posisi berdiri tanpa bantuan, pada usia 2 tahun anak dapat naik turun tangga sendiri dengan dua kaki pada setiap langkah, berlari dengan seimbang dan menangkap objek tanpa jatuh. Pada usia 3 tahun anak dapat

mengendarai sepeda roda tiga, melompat dari langkah dasar, berdiri pada satu kaki untuk beberapa detik, menaiki tangga dengan kaki bergantian. Pada usia 4 tahun, anak dapat melompat dan meloncat pada satu kaki, menangkap bola dengan tepat, melempar bola bergantian tangan, berjalan menuruni tangga dengan kaki bergantian. Pada usia 5 tahun, anak dapat berjalan mundur dengan tumit dan jari kaki, melompat dari ketinggian 1 inci dan bertumpu pada ibu jari kaki, keseimbangan pada kaki bergantian dengan mata tertutup (Wong, 2012).

c. Perkembangan Bahasa

Pada usia 1 tahun anak dapat mengatakan tiga sampai lima kata disamping “dada”, “mama”, memahami makna beberapa kata, mengenali objek berdasarkan nama, memahami perintah verbal sederhana. Pada usia 2 tahun anak mempunyai 300 perbendaharaan kata, menggunakan dua sampai tiga kata untuk kalimat, menggunakan kata ganti saya, aku dan kamu, memahami perintah langsung, bicara dengan tidak terputus-putus. Pada usia 3 tahun, anak mempunyai 900 perbendaharaan kata, menggunakan kalimat lengkap dari 3 sampai 4 kata, bicara tanpa henti tanpa peduli orang memperhatikannya (Wong,2012).

Pada usia 4 tahun, anak mempunyai 1500 perbendaharaan kata, menggunakan kalimat dari 4 sampai 5 kata, menceritakan cerita dilebih-lebihkan, mengetahui lagu sederhana, menyebutkan satu atau lebih warna. Pada usia lima tahun anak mempunyai 2100 perbendaharaan kata, menggunakan kalimat dengan 6-8 kata, menyebutkan empat atau lebih warna (Wong,2012).

d. Perkembangan Perilaku/Adaptasi Sosial

Pada usia 1 tahun, anak dapat menunjukkan emosi seperti cemburu, marah dan takut, menikmati lingkungan yang dikenal, rasa takut dalam situasi asing. Pada usia 2 tahun anak dapat berpakaian sendiri, dapat mendorong orang lain untuk menunjukkan sesuatu pada

mereka. Pada usia 3 tahun anak mengalami peningkatan rentang perhatian, dapat membantu mengatur meja, dapat menyiapkan makan sederhana. Pada usia 4 tahun, anak sudah sangat mandiri, cenderung keras kepala dan tidak sabar, agresif secara fisik dan verbal, permainan asosiatif, menggunakan alat dramatis, imajinatif dan imitatif. Pada usia 5 tahun, anak lebih tenang dan berhasrat untuk menyelesaikan urusan, mandiri, dapat dipercaya tidak kasar dan lebih bertanggung jawab, memperhatikan diri sendiri dengan total, memerlukan pengawasan dalam berpakaian atau higine (Wong, 2012).

### 2.1.3 Kebutuhan Nutrisi

Pertumbuhan dan perkembangan balita yang optimal dipengaruhi oleh asupan zat gizi dari makanan yang dikonsumsi. Salah satunya pertumbuhan dan perkembangan otak yang sangat berhubungan dengan tingkat kecerdasan anak. Faktor utama yang memengaruhi tingkat kecerdasan anak adalah asupan gizi yang baik. Gizi seimbang pada balita mencakup zat gizi seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin mineral dan air. Balita membutuhkan 75-90% karbohidrat, protein sebesar 10-20% dan lemak sebesar 15-20%. Kebutuhan energi pada balita lebih besar dari orang dewasa, pada balita kebutuhan energinya sebesar 75-90 kalori/kgbb dan balita 65-75 kalori/kgbb. Energi yang besar digunakan untuk metabolisme basal, pertumbuhan dan melakukan aktivitas fisik. Zat tenaga atau energi dapat diperoleh dari karbohidrat, protein dan lemak (Sutomo & Anggraini, 2010).

Penghitungan kebutuhan energi pada balita harus tepat, untuk setiap 1 gram karbohidrat, energi yang dihasilkan adalah sebesar 4 kalori. Protein merupakan zat energi dan zat pembangun, protein didapat dari sumber protein nabati dan hewani. Dalam setiap 1 gram protein akan menghasilkan 4 kalori. Lemak merupakan sumber energi yang diperoleh dari lemak hewani dan nabati. Sebagai sumber energi, setiap 1 gram lemak menghasilkan 9,3 kalori. Lemak juga berfungsi sebagai pelarut

vitamin A, D, E dan K. Asam lemak esensial berfungsi bagi pertumbuhan dan perkembangan otak. Vitamin, air dan mineral merupakan zat pengatur yang sangat diperlukan untuk proses metabolisme tubuh dan membantu proses tumbuh kembang pada balita. Vitamin dan mineral juga berfungsi menjaga kesehatan dan meningkatkan daya tahan tubuh dari penyakit. Balita yang kekurangan vitamin dan mineral akan mengalami gangguan pada pertumbuhan dan akan mudah terserang penyakit (Sutomo & Anggraini, 2010).

## **2.2 Status Gizi**

### **2.2.1 Definisi**

Gizi merupakan suatu proses organisme yang menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses digesti, absorpsi, transportasi, penyimpanan, metabolisme dan pengeluaran zat-zat yang tidak digunakan untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal dari organ-organ serta menghasilkan energi (Supriasa, 2002).

Status gizi merupakan tingkat keadaan status gizi seseorang yang dinyatakan berdasarkan jenis dan beratnya keadaan gizi; misalnya gizi lebih, gizi baik, gizi kurang dan gizi buruk (Depkes RI, 1992 dalam Adriani & Wirjatmadi, 2014). Status gizi merupakan suatu keadaan kesehatan tubuh berkat asupan zat gizi melalui makanan dan minuman yang dihubungkan dengan kebutuhan. Status gizi berhubungan dengan pola konsumsi. Pola konsumsi yang tidak seimbang dapat menyebabkan status gizi buruk dan status gizi lebih. Zat gizi yang seimbang bila zat energi diperoleh dari asupan karbohidrat, protein dan lemak. Kebutuhan energi pada anak-anak digunakan untuk pertumbuhan, perkembangan, metabolisme dan kegiatan sehari-hari (Sutomo & Anggraini, 2010).

Status gizi pada anak merupakan pengukuran keadaan kesehatan fisik anak secara komprehensif yang dipengaruhi oleh zat-zat gizi,

makanan yang dikonsumsi, kebutuhan kalori per hari yang dibutuhkan dihitung dengan cara antropometri (Setiawan *et al* (2012) dalam Setiawan HP *et al*,2014).

### 2.2.2 Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Status Gizi Balita

Menurut UNICEF (1998) yang dikutip oleh Devi (2010), faktor penyebab kurang gizi terbagi menjadi penyebab langsung dan tidak langsung. Penyebab langsung meliputi makanan yang tidak seimbang dan infeksi, penyebab tidak langsung meliputi ketahanan pangan di keluarga, pola pengasuhan serta pelayanan kesehatan dan kesehatan lingkungan.

Status gizi balita dapat dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Menurut Adriani dan Wirjatmadi (2014), faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi balita yaitu :

#### 1. Faktor Internal

##### a. Status kesehatan

Status kesehatan menentukan kebutuhan zat gizi seseorang. Sebagian sel pada tubuh yang sakit mengalami kerusakan, sehingga membutuhkan zat gizi yang lebih banyak untuk membangun kembali sel yang telah rusak dan untuk pemulihan. Penyakit infeksi dapat mengganggu status gizi karena dapat menyebabkan kehilangan nafsu makan, muntah, diare dan mengganggu metabolisme makanan. infeksi juga dapat menghambat reaksi imunologis, sehingga menghabiskan sumber energi yang ada di tubuh (Adriana dan Wirjatmadi, 2014). Menurut Setiawan Hp *et al* (2014), infeksi dan demam dapat menyebabkan menurunnya nafsu makan, menimbulkan kesulitan menelan dan mencerna makanan.

##### b. Umur

Balita yang sedang mengalami pertumbuhan memerlukan makanan bergizi yang lebih banyak. Semakin bertambah usia akan semakin meningkat pula kebutuhan akan zat gizi. Pada usia 2-5 tahun dibutuhkan zat tenaga untuk pertumbuhan dan mendukung aktivitas fisiknya (Adriana & Wirjatmadi,2014).

c. Riwayat ASI Eksklusif dan Makanan Pendamping ASI (MP-ASI)

ASI merupakan makanan ideal yang terbaik bagi bayi untuk memenuhi kebutuhan fisik dan psikologis bayi yang sedang tumbuh dan berkembang. ASI mudah dicerna oleh sistem pencernaan bayi dan memiliki kandungan gizi yang lengkap sehingga dapat melindungi bayi dari berbagai penyakit infeksi (Adriana & Wirjatmadi, 2014).

*Global Strategy for Infant and Young Child Feeding* WHO/UNICEF merekomendasikan empat hal penting yang harus dilakukan untuk mencapai tumbuh kembang yang optimal yaitu, memberikan ASI segera dalam waktu 30 menit setelah bayi lahir, memberikan ASI Eksklusif sejak bayi lahir hingga berusia 6 bulan, memberikan makanan pendamping ASI sejak bayi berusia 6 bulan sampai 24 bulan dan meneruskan pemberian ASI sampai anak berusia 24 bulan atau lebih (Depkes RI (2006) dalam Sulistyaningsih, 2012).

2. Faktor Eksternal

a. Tingkat Pengetahuan Orang Tua

Pendidikan orangtua merupakan salah satu faktor penting dalam tumbuh kembang anak. Dengan pendidikan yang baik, maka orangtua dapat menerima segala informasi dari luar terutama cara pengasuhan anak yang baik. Menurut Engle *et al* (1999) yang dikutip dalam Adriana dan Wirjatmadi (2014), pendidikan wanita sebagai pengasuh utama dari anak mempunyai pengaruh yang sangat potensial terhadap kualitas pengasuhan dan perawatan anak. Wanita yang berpendidikan akan lebih baik dalam memproses informasi dan belajar dalam memperoleh pengetahuan keahlian serta perilaku pengasuhan yang positif.

b. Pekerjaan Orang Tua

Pekerjaan merupakan sesuatu yang dilakukan untuk menunjang kehidupan keluarga. Bekerja merupakan kegiatan yang menyita waktu. Seorang ibu yang bekerja akan memberikan pengaruh bagi

kehidupan keluarga (Setiawan HP *et al*,2014). Meningkatnya pendidikan pada wanita menimbulkan kesadaran dalam mengaktualisasikan potensi diri dan merintis karier dan melakukan kegiatan sosial (Engle (2000) dalam Kristianti,2013). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Kristianti (2013) di TK Salomo Pontianak, didapatkan hasil sebagian besar ibu bekerja dan memiliki balita dengan status gizi yang baik/normal. Dengan adanya ibu yang bekerja, maka dapat menambah tingkat pendapatan keluarga sehingga meningkatkan daya beli keluarga dalam memenuhi kebutuhan makanan (Kristianti, 2013).

c. Pendapatan Orang Tua

Masalah gizi berhubungan dengan kemiskinan, indikatornya merupakan taraf ekonomi keluarga yang berhubungan dengan daya beli yang dimiliki keluarga (Setiawan HP *et al*,2014). Kemampuan keluarga untuk mencukupi kebutuhan makanan dipengaruhi oleh tingkat pendapatan (Adriana & Wirjatmadi,2014). Keluarga dengan pendapatan yang relatif rendah memiliki kekurangan dalam memenuhi kebutuhan makanan yang dibutuhkan tubuh, biasanya keluarga hanya mampu memenuhi kebutuhan makanan pokok dan kurang memperhatikan lauknya (Linda (2003) dalam Adriana & Wirjatmadi,2014).

d. Jumlah Anggota Keluarga

Kasus balita gizi kurang banyak ditemukan pada keluarga dengan jumlah anggota keluarga yang besar. Keluarga dengan jumlah anak yang banyak dan jarak kelahiran yang sangat dekat. Dengan pendapatan yang pas-pasan, dan jumlah anak yang banyak maka pemerataan dan kecukupan makan dalam keluarga akan sulit dipenuhi (Adriana & Wirjatmadi,2014). Berdasarkan hasil survey makanan di India menunjukkan bahwa persediaan protein tiap anak dalam keluarga yang memiliki satu atau dua saudara kandung akan lebih tinggi 22% dibandingkan dengan mereka yang mempunyai empat atau

lima saudara kandung (Berg, A., & Sayogyo (1986) dalam Adriana & Wirjatmadi, 2014).

Jumlah serta macam pangan yang tersedia di suatu daerah mempengaruhi pola makan masyarakat di daerah tersebut. Di tingkat rumah tangga, ketersediaan makanan dipengaruhi oleh pendapatan, daya beli, jumlah keluarga serta pengetahuan ibu tentang pangan dan gizi (Suhardjo (1986) dalam Adriana & Wirjatmadi, 2014).

e. Pola Asuh

Menurut Nursalam (2005) yang dikutip dalam Rapar, Rompas dan Ismanto (2014) kebutuhan dasar anak terbagi menjadi Asuh, Asih dan Asah. Pola asuh merupakan mendidik, membimbing dan memelihara anak, mengurus makanan, minuman, pakaian dan kebersihannya. Bentuk perhatian dan dukungan ibu terhadap anak meliputi perhatian ketika anak makan dan sikap orang tua dalam memberikan makanan (Yusniyah; Lubis (2008) dalam Rapar, Rompas & Ismano, 2014).

f. Pola Pemberian Makan

Pola makan merupakan cara seseorang atau kelompok memanfaatkan pangan yang tersedia sebagai reaksi terhadap tekanan ekonomi dan sosial budaya yang dialami. Pemberian asupan makanan untuk balita dipengaruhi oleh faktor pendidikan, pendapatan keluarga dan jenis kelamin balita. Pendidikan ibu sangat berpengaruh pada pola asuh balita terutama dalam pemilihan menu makanan untuk balita. Pemberian jumlah asupan makanan lebih banyak diberikan ibu kepada balita laki-laki, karena dinilai balita laki-laki lebih membutuhkan energi yang lebih besar (Purwaningrum & Wardani, 2012).

g. Pelayanan Kesehatan

Pelayanan kesehatan merupakan faktor yang berhubungan langsung dengan kejadian penyakit infeksi. Pembangunan kesehatan merupakan upaya untuk memenuhi hak dasar rakyat dalam memperoleh pelayanan kesehatan. Status gizi balita merupakan tolak

ukur untuk menilai keadaan status gizi balita. Pelayanan kesehatan meliputi pelayanan imunisasi, pelayanan kesehatan ibu, pelayanan neonatal, pelayanan perbaikan gizi, pelayanan kesehatan usia lanjut dan pelayanan pengobatan. Pos pelayanan terpadu (Posyandu) merupakan pelayanan yang berbasis masyarakat dengan pelayanan yang diberikan seperti kegiatan imunisasi, penimbangan, pemberian makanan tambahan serta penyuluhan gizi dan kesehatan. Upaya ibu membawa balita ke pelayanan kesehatan merupakan aktivitas positif sehingga dapat mencegah masalah gizi dan kesehatan balita (Hidayat & Jahari,2012).

#### h. Sanitasi Lingkungan

Status gizi secara tidak langsung berpengaruh terhadap faktor sanitasi lingkungan. Sanitasi lingkungan merupakan status kesehatan suatu lingkungan yang mencakup kotoran, penyediaan air bersih dan sebagainya (Notoatmodjo (2003) dalam Puspitawati & Sulistyarini, 2013). Keadaan lingkungan yang kurang baik memungkinkan terjadinya berbagai penyakit diantaranya diare dan infeksi saluran pernapasan (Puspitawati & Sulistyarini,2013). Gizi kurang dan infeksi dapat bermula dari kemiskinan dan lingkungan yang tidak sehat dengan sanitasi yang buruk (Suhardjo,2003). Sehingga dibutuhkan usaha peningkatan kebersihan lingkungan, dengan pemeliharaan lingkungan air, serta pengelolaan sampah yang perlu diperhatikan dengan seksama. Dengan demikian, masyarakat dan keluarga yang memiliki balita akan turut berperan serta dalam pemberantasan penyakit seperti *Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) dan infeksi saluran pernapasan (ISPA) (Puspitawati & Sulistyorini,2013).

#### 2.2.3 Penilaian Status Gizi

Menurut Supariasa (2002), penilaian status gizi terbagi menjadi dua cara yaitu penilaian status gizi secara langsung dan penilaian status gizi secara tidak langsung.

## 1. Penilaian Status Gizi Secara Langsung

Penilaian status gizi secara langsung dibagi menjadi empat penilaian yaitu antropometri, klinis, biokimia, biofisik.

### a. Antropometri

Antropometri adalah ukuran tubuh manusia. Antropometri secara umum dilakukan untuk melihat ketidakseimbangan asupan protein dan energi. Ketidakseimbangan tersebut terlihat pada pola pertumbuhan fisik dan proporsi jaringan tubuh seperti lemak, otot dan jumlah air dalam tubuh (Supariasa, 2002).

### b. Klinis

Pemeriksaan klinis merupakan metode yang berdasarkan pada perubahan-perubahan yang terjadi yang dihubungkan dengan ketidakcukupan zat gizi. Hal ini dapat dilihat pada jaringan epitel (*superficial epithelial tissues*) seperti kulit, mata, rambut dan mukosa oral atau pada organ-organ yang dekat dengan permukaan tubuh seperti kelenjar tiroid. Metode ini umum digunakan untuk survey klinis secara cepat (*rapid clinical surveys*). Survey ini dirancang untuk mendeteksi secara cepat tanda-tanda klinis umum dari kekurangan salah satu atau lebih zat gizi (Supariasa, 2002).

### c. Biokimia

Penilaian status gizi dengan biokimia merupakan pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratoris yang dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh. Jaringan tubuh yang digunakan antara lain darah, urine, tinja dan juga beberapa jaringan tubuh seperti hati dan otot. Metode ini digunakan untuk melihat kemungkinan yang terjadi dengan gejala yang kurang spesifik. Penentuan kimia faali dapat lebih menentukan kekurangan gizi yang spesifik (Supariasa, 2002).

### d. Biofisik

Penentuan status gizi secara biofisik merupakan metode penentuan status gizi dengan melihat kemampuan fungsi (khususnya jaringan) dan melihat perubahan struktur dari jaringan. Pemeriksaan ini

digunakan pada situasi tertentu seperti kejadian buta senja epidemik dengan menggunakan cara tes adaptasi gelap (Supariasa, 2002).

## 2. Penilaian Status Gizi Secara Tidak Langsung

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

### a. Survei Konsumsi Makanan

Survei konsumsi makanan merupakan metode penentuan status gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi. Pengumpulan data konsumsi makanan dapat memberikan gambaran tentang konsumsi berbagai zat gizi pada individu, keluarga dan masyarakat (Supariasa, 2002).

### b. Statistik Vital

Pengukuran status gizi dengan statistik vital merupakan suatu metode dengan menganalisis beberapa statistik kesehatan seperti angka kematian berdasarkan umur, angka kesakitan dan kematian akibat penyebab tertentu dan data lainnya yang berhubungan dengan gizi (Supariasa, 2002).

### c. Faktor Ekologi

Bengoa menyatakan bahwa malnutrisi merupakan masalah ekologi sebagai hasil interaksi beberapa faktor fisik, biologis dan lingkungan budaya. Jumlah makanan yang tersedia tergantung dari keadaan ekologi seperti iklim, tanah, irigasi dan lain-lain (Supariasa, 2002).

#### 2.2.4 Penilaian Status Gizi Dengan Antropometri

Antropometri sebagai indikator status gizi dilakukan pengukuran dengan beberapa parameter. Parameter yang digunakan antara lain umur, berat badan, tinggi badan, lingkar lengan atas, lingkar kepala, lingkar dada, lingkar pinggul dan tebal lemak di bawah kulit (Supariasa, 2002).

1. Umur

Umur merupakan faktor yang sangat penting dalam penentuan status gizi. Menurut Puslitbang Gizi Bogor (1980), batasan umur yang digunakan adalah tahun umur penuh (*Complete Year*) dan untuk anak umur 0 sampai 2 tahun menggunakan bulan usia penuh (*Complete Month*) (Supriasa, 2002)..

2. Berat Badan (BB)

Berat badan merupakan ukuran antropometri yang paling penting dan sering digunakan pada bayi baru lahir (*neonatus*). Pada masa bayi hingga balita berat badan digunakan untuk melihat laju pertumbuhan fisik maupun status gizi, kecuali terdapat kelainan klinis seperti dehidrasi, asites, edema dan adanya tumor. Berat badan juga digunakan sebagai dasar perhitungan dosis obat dan makanan. berat badan menggambarkan jumlah protein, lemak, air dan mineral pada tulang (Supriasa, 2002).

3. Tinggi Badan (TB)

Tinggi badan merupakan parameter penting bagi keadaan yang telah lalu dan keadaan sekarang, jika umur tidak diketahui dengan pasti. Dengan menghubungkan berat badan dan tinggi badan (*Quac stick*), faktor umur dapat dikesampingkan. Pengukuran tinggi badan pada anak balita yang sudah dapat berdiri dilakukan dengan alat pengukur tinggi mikrotoa (*mikrotoise*) dengan ketelitian 0,1cm (Supriasa, 2002).

4. Lingkar Lengan Atas (LLA)

Lingkar lengan atas (LLA) merupakan salah satu pilihan untuk penentuan status gizi, karena mudah dilakukan dan tidak memerlukan alat-alat yang sulit diperoleh. Tetapi, terdapat beberapa hal yang perlu mendapat perhatian, terutama jika digunakan sebagai pilihan tunggal untuk indeks status gizi (Supriasa, 2002).

#### 5. Lingkar Kepala

Lingkar kepala merupakan standar prosedur dalam ilmu kedokteran anak untuk memeriksa keadaan pathologi dari besarnya kepala atau peningkatan ukuran kepala. Lingkar kepala dihubungkan dengan ukuran otak dan tulang tengkorak. Ukuran otak meningkat secara cepat pada setahun pertama, tetapi ukuran lingkar kepala tidak menggambarkan keadaan kesehatan dan gizi. Dalam antropometri gizi, rasio lingkar kepala dan lingkar dada cukup berarti dalam menentukan KEP pada anak (Supariasa, 2002).

#### 6. Lingkar Dada

Pengukuran lingkar kepala dan lingkar dada biasa dilakukan pada anak yang berumur 2 sampai 3 tahun, karena rasio lingkar kepala dan lingkar dada sama pada umur 6 bulan. Pada anak dengan umur 6 bulan sampai 5 tahun dengan rasio lingkar kepala dan lingkar dada kurang dari satu, ini dikarenakan kegagalan perkembangan dan pertumbuhan, atau kelemahan otot dan lemak pada dinding dada. Ini dapat digunakan sebagai indikator dalam menentukan KEP pada balita (Supariasa, 2002).

#### 2.2.5 Indeks Antropometri

Parameter antropometri merupakan dasar dari penilaian status gizi. Kombinasi antara beberapa parameter disebut Indeks Antropometri. Di Indonesia ukuran baku hasil pengukuran untuk berat badan (BB) dan tinggi badan (TB) digunakan baku HARVARD yang disesuaikan untuk Indonesia dan untuk lingkar lengan atas (LLA) digunakan baku WOLANSKI (Supariasa, 2002).

Beberapa indeks antropometri yang sering digunakan yaitu Berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), dan berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) (Supariasa, 2002).

1. Berat Badan Menurut Umur (BB/U)

Dalam keadaan kesehatan dan keseimbangan antara konsumsi dan kebutuhan zat gizi baik, maka berat badan berkembang mengikuti pertumbuhan umur. Dalam keadaan sebaliknya, perkembangan berat badan dapat berkembang cepat atau lebih lambat. Berdasarkan karakteristik berat badan, maka indeks berat badan menurut umur digunakan sebagai salah satu cara pengukuran status gizi. Karakteristik berat badan yang cepat berubah-ubah, maka indeks BB/U lebih menggambarkan status gizi seseorang saat ini (*current nutritional status*) (Supariasa, 2002).

2. Tinggi Badan Menurut Umur (TB/U)

Tinggi badan merupakan antropometri yang menggambarkan keadaan pertumbuhan skeletal. Dalam keadaan normal, tinggi badan tumbuh seiring dengan penambahan umur. Pertumbuhan tinggi badan, relatif kurang sensitif terhadap masalah kekurangan gizi dalam waktu yang pendek. Pengaruh defisiensi zat gizi terhadap tinggi badan akan nampak dalam waktu yang relatif lama.

3. Berat Badan Menurut Tinggi Badan (BB/TB)

Dalam keadaan normal, perkembangan berat badan searah dengan pertumbuhan tinggi badan dengan kecepatan tertentu. Indeks BB/TB merupakan indikator yang baik untuk menilai status gizi saat ini. Indeks BB/TB merupakan indeks yang independen terhadap umur (Supariasa, 2002).

4. Lingkar Lengan Atas Menurut Umur (LLA/U)

Indeks lingkar lengan atas sulit digunakan untuk melihat pertumbuhan pada anak usia 2 sampai 5 tahun, karena belum terdapat perubahan yang nyata (Supariasa, 2002).

## 2.3 Pengetahuan

### 2.3.1 Definisi

Menurut Notoatmodjo (2003) pengetahuan merupakan hasil “tahu” dan terjadi setelah orang mengadakan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indra yaitu penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa dan peraba. Proses penginderaan hingga menjadi pengetahuan dipengaruhi oleh intensitas perhatian persepsi terhadap obyek. Pengetahuan mengandung aspek positif dan negatif, kedua aspek ini akan menentukan sikap seseorang terhadap objek. Menurut WHO (*World Health Organization*) dalam Notoatmodjo (2007) salah satu bentuk objek kesehatan dapat dijabarkan oleh pengetahuan yang diperoleh dari pengalaman sendiri (A. Wawan dan Dewi,2011).

### 2.3.2 Tingkat pengetahuan

#### 1. Tahu (*Know*)

Tahu merupakan proses dalam mengingat kembali (*recall*) terhadap sesuatu yang dipelajari atau rangsangan yang diterima. Kata kerja yang digunakan untuk mengukur seseorang tahu terhadap sesuatu yang telah dipelajari adalah menyebutkan, menguraikan, mengidentifikasi, menyatakan (A. Wawan & Dewi,2011).

#### 2. Memahami (*Comprehention*)

Memahami merupakan suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan diinterpretasikan secara benar. Seseorang yang telah paham terhadap suatu objek akan dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan dan meramalkan objek yang telah dipelajari tersebut (A. Wawan & Dewi,2011).

#### 3. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi merupakan kemampuan dalam menggunakan materi yang telah dipelajari dalam situasi yang sebenarnya. Aplikasi ini

seperti penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip dan lainnya dalam situasi tertentu (A. Wawan & Dewi,2011).

4. Analisis (*Analysis*)

Analisis merupakan kemampuan dalam menyatakan materi ke dalam komponen-komponen tetapi masih dalam struktur organisasi dan berkaitan antara satu dan lainnya (A. Wawan & Dewi,2011).

5. Sintesis (*Syntesis*)

Sintesis merupakan menunjukkan suatu kemampuan untuk melaksanakan atau menghubungkan bagian-bagian dalam suatu keseluruhan. Sintesis dapat diartikan sebagai kemampuan dalam menyusun formulasi baru dari formulasi yang sudah ada (A. Wawan & Dewi,2011).

6. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi merupakan kemampuan dalam melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian tersebut dapat berdasarkan pada kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria yang sudah ada (A. Wawan & Dewi,2011).

### 2.3.3 Cara Memeroleh Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2003) yang dikutip oleh A. Wawan dan Dewi (2011), cara memperoleh pengetahuan terbagi menjadi beberapa cara yaitu :

1. Cara Kuno Untuk Memeroleh Pengetahuan

a. Cara Coba Salah (*Trial and Error*)

Cara ini dilakukan dengan menggunakan kemungkinan dalam memecahkan suatu masalah. Kemungkinan-kemungkinan tersebut akan dicoba hingga menemukan pemecahan dari suatu masalah (A. Wawan & Dewi,2011).

b. Cara Kekuasaan Dan Otoritas

Cara ini berdasarkan pada pengetahuan dan prinsip yang dikemukakan oleh orang lain yang memiliki otoritas seperti pemegang

pemerintahan, ahli agama tanpa menguji dan membuktikan kebenarannya terlebih dahulu (A. Wawan & Dewi,2011).

c. Berdasarkan Pengalaman Pribadi

Upaya untuk memperoleh pengetahuan salah satu caranya adalah dengan mengulang kembali pengalaman yang pernah diperoleh dalam memecahkan suatu masalah (A. Wawan & Dewi,2011).

2. Cara Modern Untuk Memeroleh Pengetahuan

Cara ini disebut metode penelitian ilmiah atau metodologi penelitian. Metode ini diperkenalkan pertama kali oleh Francis Bacon (1561-1626) yang dikembangkan oleh Deobold Van Daven (A. Wawan & Dewi, 2011).

#### 2.3.4 Proses Perilaku “Tahu”

Perilaku merupakan suatu kegiatan atau aktivitas yang dapat diamati secara langsung maupun tidak langsung (Sunaryo,2004). Perilaku kesehatan merupakan suatu respon individu terhadap stimulus yang berkaitan dengan sakit dan penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan serta lingkungan (A. Wawan & Dewi,2011). Menurut Wawan dan Dewi (2011) sebelum mengadopsi perilaku, terjadi serangkaian proses yang berurutan yaitu :

1. *Awareness* (kesadaran) merupakan saat individu menyadari atau mengetahui terlebih dahulu terhadap stimulus (objek).
2. *Interest* (tertarik) merupakan saat individu mulai menaruh perhatian terhadap stimulus (objek).
3. *Evaluation* (menimbang) merupakan saat individu mulai mempertimbangkan baik buruknya tindakan terhadap objek tersebut.
4. *Trial* merupakan saat individu memulai untuk mencoba perilaku tersebut.
5. *Adaption* merupakan sikap individu terhadap stimulus tersebut.

### 2.3.5 Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Pengetahuan

Pengetahuan dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor-faktor tersebut adalah sebagai berikut.

#### 1. Faktor Internal

##### a. Pendidikan

Pendidikan merupakan bimbingan yang diberikan seseorang terhadap perkembangan orang lain yang menuju ke arah tertentu yang menentukan sikap seseorang dalam mencapai keselamatan dan kebahagiaan. Dalam Notoatmodjo (2003), YB Mantra menyatakan pendidikan dapat memengaruhi perilaku seseorang akan pola hidup terutama dalam memotivasi dan menentukan sikap untuk berperan serta dalam pembangunan (A. Wawan & Dewi,2011).

##### b. Pekerjaan

Pekerjaan merupakan kegiatan yang menyita waktu. Bagi seorang ibu, pekerjaan akan berpengaruh terhadap kehidupan keluarga (A. Wawan & Dewi,2011).

##### c. Umur

Menurut Elisabeth BH dalam Nursalam (2003) mengungkapkan usia merupakan umur individu yang dihitung dari saat dilahirkan sampai berulang tahun (A. Wawan & Dewi,2011).

#### 2. Faktor eksternal

##### a. Lingkungan

Lingkungan merupakan seluruh kondisi yang berada di sekitar dan dapat memengaruhi perkembangan dan perilaku individu atau kelompok (A. Wawan & Dewi,2011). Lingkungan merupakan keadaan bio-fisiko-psiko-sosial yang memengaruhi individu setiap hari mulai dari konsepsi sampai akhir hayat (Ngastiyah, 2012).

##### b. Sosial Budaya

Sistem sosial budaya di masyarakat sangat memengaruhi sikap individu dalam menerima informasi (A. Wawan & Dewi,2011).

#### 2.3.6 Kriteria Tingkat Pengetahuan

Menurut Arikunto (2006) dalam A. Wawan dan Dewi (2011) menyatakan bahwa pengetahuan dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu :

1. Baik : 76%-100%
2. Cukup : 56%-75%
3. Kurang : > 56 %

#### 2.4 Pola Pemberian Makan

Pola makan merupakan salah satu upaya perbaikan atau peningkatan status gizi dengan memenuhi kebutuhan gizi anak. Pada penelitian yang dilakukan oleh Tella (2012) di Mapanget menjelaskan bahwa asupan gizi seimbang dari makanan memegang peranan penting dalam proses pertumbuhan anak. Pola makan yang baik dan teratur yang perlu diperkenalkan sejak dini, antara lain pengenalan jam-jam makan dan variasi makanan dapat membantu mengkoordinasikan kebutuhan makan sehat pada anak (Waladow, Warouw & Rottie,2013).

Pemberian makan pada anak dipengaruhi oleh pengetahuan, sikap ibu, dukungan keluarga dan lingkungan. Pengetahuan dan sikap ibu akan mempengaruhi asupan makanan dalam keluarga terutama anak. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Ertem, pemberian asupan makanan yang tepat dipengaruhi oleh keluarga sehingga berpengaruh pada asupan makan dan status gizi anak(Rakhmawati & Panunggal,2014).

Menurut Astari (2005;2006) dan Roosita (2012) yang dikutip oleh Hestuningtyas (2013), salah satu faktor yang berpengaruh secara langsung pada balita stunting adalah rendahnya asupan zat gizi energi,

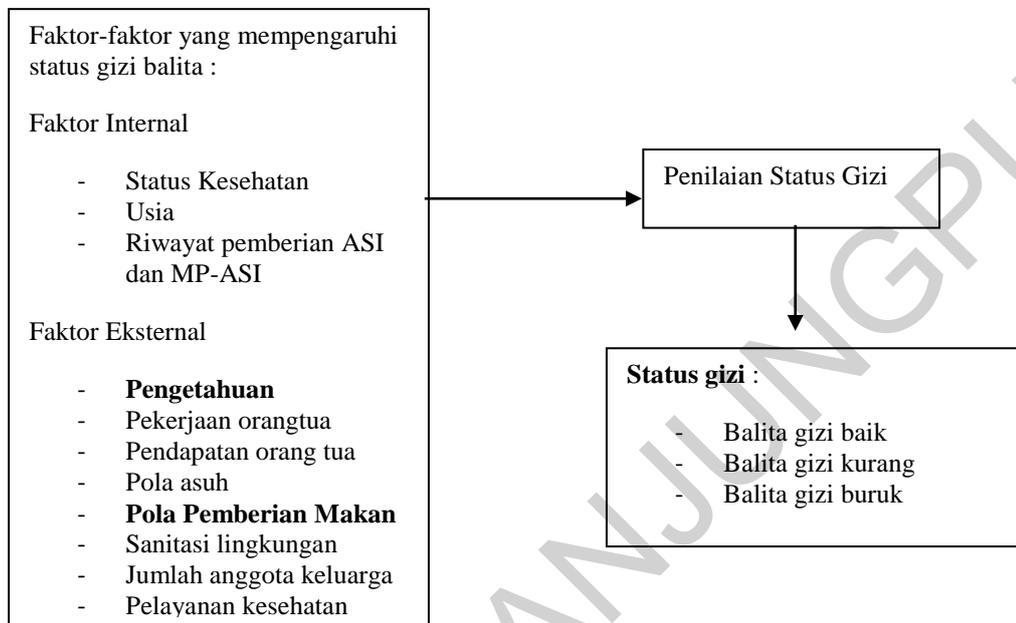
protein iron, zinc dan kalsium. Asupan zat gizi tersebut terdapat pada ASI dan makanan pendamping ASI. Asupan zat gizi yang rendah ini dipengaruhi oleh pola asuh dalam pemberian makan yang kurang tepat.

WHO merekomendasikan bahwa ASI harus diberikan pada 6 bulan pertama kehidupan anak (Yuliarti,2010). Manfaat pemberian ASI untuk anak adalah menjadikan pertumbuhan tubuhnya ideal, kandungan zat pembangun otak yang lebih baik dari susu formula, mudah diserap oleh sistem pencernaan, membantu pembentukan rahang yang baik, mencegah penyakit infeksi, mengurangi risiko diabetes dan penyakit jantung pada anak, merangsang pematangan organ tubuh, melatih dan merangsang panca indra serta melatih kecerdasan anak (PN & Djamaludin,2010).

Pola makan dengan gizi seimbang akan menjamin tubuh anak dapat tumbuh secara optimal. Untuk anak dengan usia 7 bulan sampai 2 tahun kebutuhan gizi seimbang nya diperoleh dari karbohidrat 45-55%, protein 9-15% dan lemak 35-45%. Pada usia 1 sampai dengan 2 tahun jumlah kalori yang dibutuhkan adalah 1.250 kalori. Untuk anak dengan usia diatas 2 tahun kebutuhan kadar lemak berkurang menjadi 20-25%, protein 9-15% dan sisanya karbohidrat. Untuk mencukupi semua kebutuhan gizinya, anak balita harus diberi makan sesering mungkin (Asydhad & Mardiah,2006).

## 2.5 Kerangka Teori

Skema 2.1 Kerangka Teori



Sumber : Adriani & Wirjatmadi, 2014; Setiawan HP et al, 2014; Ertem, Atay, Dogan, 2005.

## 2.6 Hipotesis

$H_a$  : Ada hubungan antara tingkat pengetahuan dan pola pemberian makan ibu terhadap status gizi balita di Wilayah Bina Puskesmas Siantan Tengah Kota Pontianak

$H_o$  : Tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan dan pola pemberian makan terhadap status gizi balita di Wilayah Bina Puskesmas Siantan Tengah Kota Pontianak.