

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Domain Perilaku

Perilaku adalah bentuk respon atau reaksi terhadap *stimulus* atau rangsangan dari luar organisme atau orang namun dalam memberikan respon sangat tergantung pada karakteristik atau faktor-faktor lain dari orang yang bersangkutan. Hal ini berarti meskipun stimulusnya sama bagi beberapa orang, namun respon tiap-tiap orang berbeda. Faktor-faktor yang membedakan respon stimulus yang berbeda disebut determinan perilaku (Notoadmodjo, 2010).

Perilaku kesehatan (*healthy behavior*) adalah respon seseorang terhadap stimulus atau objek yang berkaitan dengan sehat-sakit, penyakit, dan faktor-faktor yang mempengaruhi sehat-sakit (kesehatan) seperti lingkungan, makanan, minuman dan pelayanan kesehatan. Dengan perkataan lain perilaku kesehatan adalah semua aktifitas atau kegiatan seseorang, baik yang dapat diamati (*observable*) maupun yang tidak dapat diamati (*unobservable*), yang berkaitan dengan pemeliharaan dan peningkatan kesehatan (Notoatmodjo, 2010).

Dalam perkembangan selanjutnya, berdasarkan pembagian domain dan untuk kepentingan pendidikan praktis, dikembangkan menjadi 3 tingkatan perilaku sebagai berikut :

### 2.1.1 Pengetahuan Ibu

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga dan sebagainya). Dengan sendirinya, pada waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda-beda. Pengetahuan Kesehatan adalah mencakup apa yang diketahui oleh seseorang terhadap cara-cara memelihara kesehatan (Ridwan, 2010).

Pengetahuan gizi diartikan sebagai segala apa yang diketahui berkenaan dengan zat makanan. Secara umum di negara berkembang ibu memainkan peranan penting dalam memilih dan mempersiapkan pangan untuk konsumsi keluarganya sehingga pengetahuan gizi ibu akan mempengaruhi jenis pangan dan mutu gizi makanan yang dikonsumsi anggota keluarganya (Ridwan, 2010). Tingkat pengetahuan menentukan perilaku konsumsi pangan, salah satunya melalui pendidikan gizi sehingga akan memperbaiki kebiasaan konsumsi pangan dirinya dan keluarganya. Tingkat pengetahuan ibu bermakna dengan sikap positif terhadap perencanaan dan persiapan makan. Semakin tinggi pengetahuan ibu, maka semakin positif sikap ibu terhadap gizi makanan. Kurangnya pengetahuan tentang gizi atau kemampuan untuk menerapkan dalam kehidupan sehari-hari merupakan sebab penting gangguan gizi (Suhardjo, 2003).

Pengetahuan yang diperoleh ibu sangat bermanfaat bagi balita apabila ibu tersebut berhasil mengaplikasikan pengetahuan gizi yang dimiliki. Ketahanan pangan di tingkat rumah tangga juga menyangkut aspek pengetahuan dan perilaku. Pengetahuan sangat penting dalam menentukan bertindak atau tidaknya seseorang yang pada akhirnya sangat akan mempengaruhi status kesehatan anggota keluarganya (Depkes RI, 2007). Tindakan yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari pengetahuan (Notoatmodjo, 2007).

### 2.1.2 Sikap Ibu

Sikap adalah juga respon tertutup seseorang terhadap stimulus atau objek tertentu, yang sudah melibatkan faktor pendapat dan emosi yang bersangkutan (senang-tidak senang, setuju-tidak setuju, baik-tidak baik, dan sebagainya). Sikap terhadap kesehatan adalah pendapat atau penilaian orang terhadap hal-hal yang berkaitan dengan pemeliharaan kesehatan (Notoatmodjo, 2010).

Sikap terdiri dari 3 komponen pokok yaitu kepercayaan atau keyakinan, ide, dan konsep terhadap objek kemudian yang kedua yaitu kehidupan emosional atau evaluasi orang terhadap objek, dan yang ketiga adalah kecenderungan untuk bertindak. Ketiga komponen tersebut secara bersama-sama membentuk sikap yang utuh (*total attitude*). Dalam menentukan sikap yang utuh ini, pengetahuan, pikiran, keyakinan, dan emosi memegang peranan penting (Notoatmodjo, 2010).

Pada umumnya ibu telah memiliki pengetahuan dasar mengenai gizi. Namun demikian sikap mereka terhadap perbaikan gizi keluarga masih rendah. Hal ini disebabkan karena sebagian ibu menganggap asupan makanannya selama ini cukup memadai karena tidak ada dampak buruk yang mereka rasakan. Selain itu, sebagian keluarga mengetahui bahwa ada jenis makanan yang berkualitas, namun mereka tidak ada kemauan dan keterampilan menyiapkannya (Depkes, 2007).

Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung dan tidak langsung, secara langsung dapat ditanyakan bagaimana pendapat responden terhadap suatu objek. Secara tidak langsung dapat dilakukan dengan pernyataan hipotesis kemudian responden diminta menanggapi (Hamalik, 2010).

### **2.1.3 Tindakan atau Praktik Ibu**

Seperti yang telah disebutkan diatas bahwa sikap adalah kecenderungan untuk bertindak (praktik). Sikap belum tentu terwujud dalam tindakan, sebab untuk terwujudnya tindakan perlu faktor lain, yaitu antara lain adanya fasilitas atau sarana dan prasarana. Tindakan ibu adalah semua kegiatan atau aktivitas ibu dalam berperilaku gizi di tingkat keluarga (Notoatmodjo, 2010).

Praktik atau tindakan ini dibedakan menjadi 3 tingkatan menurut kualitasnya, yaitu :

### 2.1.3.1 Praktik Terpimpin (*Guide Response*)

Apabila subjek atau seseorang telah melakukan sesuatu tetapi masih tergantung pada tuntunan atau menggunakan panduan (Notoatmodjo, 2010).

### 2.1.3.2 Praktik Secara Mekanisme (*Mechanism*)

Apabila subjek atau seseorang telah melakukan atau mempraktikkan sesuatu hal secara otomatis maka disebut praktik atau tindakan mekanis (Notoatmodjo, 2010).

### 2.1.3.3 Adopsi (*adoption*)

Adopsi adalah suatu tindakan atau praktik yang sudah berkembang. Artinya, apa yang dilakukan tidak sekedar rutinitas atau mekanisme saja, tetapi sudah dilakukan modifikasi atau tindakan atau perilaku yang berkualitas (Notoatmodjo, 2010).

## 2.2 Keluarga Sadar Gizi (KADARZI)

### 2.2.1 Pengertian KADARZI

Menurut Depkes RI (2007) KADARZI adalah suatu gerakan yang terkait dengan program Kesehatan Keluarga dan Gizi (KKG), yang merupakan bagian dari Usaha Perbaikan Gizi Keluarga (UPGK). Disebut Kadarzi, jika sikap dan perilaku keluarga dapat secara mandiri mewujudkan keadaan gizi yang sebaik-baiknya yang tercermin dari pola konsumsi pangan yang beraneka ragam dan bermutu seimbang.

### 2.2.2 Kegiatan Dalam Pelaksanaan Program Kadarzi

#### 2.2.2.1 Pemetaan Kadarzi

Pemetaan Kadarzi dilakukan untuk menganalisa situasi Kadarzi di suatu wilayah kerja puskesmas yang dilakukan

pertama kali oleh Tenaga Pelaksana Gizi (TPG) Puskesmas kemudian untuk berikutnya dilakukan oleh ketua kelompok posyandu. Pemetaan dilakukan setiap 6 bulan sekali yaitu setiap bulan Februari dan Agustus.

Tujuan pemetaan Kadarzi yaitu :

2.2.2.1.1 Mendapatkan informasi situasi Kadarzi dalam suatu wilayah atau dasawisma berdasarkan indikator yang di tentukan,

2.2.2.1.2 Mendapatkan gambaran masalah gizi dan perilaku gizi yang baik dan benar yang belum dapat dilaksanakan oleh keluarga,

2.2.2.1.3 Sebagai bahan acuan pemantauan dan evaluasi situasi Kadarzi dari waktu ke waktu.

#### 2.2.2.2 Konseling Kadarzi

Konseling Kadarzi adalah dialog atau konsultasi antara kader dasawisma, Tenaga Penggerak Masyarakat (TPM) memecahkan masalah perilaku gizi yang belum dapat dilakukan oleh keluarga. Tujuan konseling Kadarzi untuk memantapkan kemauan dan kemampuan keluarga untuk melaksanakan perilaku gizi yang baik dan benar dengan memanfaatkan yang dimiliki keluarga atau yang ada di lingkungannya. Pelaksana konseling Kadarzi, untuk pertama kali konseling dilakukan oleh TPG Puskesmas bersama TPM dan kader dasawisma. Untuk selanjutnya konseling Kadarzi dilakukan oleh kader dasawisma dan TPM (Depkes RI, 2007).

### 2.2.3 Indikator Kadarzi

Kadarzi adalah suatu keluarga yang mampu mengenal, mencegah dan mengatasi masalah gizi setiap anggotanya. Suatu keluarga disebut Kadarzi apabila telah berperilaku gizi yang baik yang dicirikan minimal dengan 5 indikator yaitu (Depkes, 2007) :

- 1) Menimbang berat badan secara teratur.
- 2) Memberikan Air Susu Ibu (ASI) saja kepada bayi sejak lahir sampai umur 6 bulan (ASI eksklusif).
- 3) Makan beraneka ragam.
- 4) Menggunakan garam beryodium.
- 5) Minum suplemen gizi (TTD, kapsul Vitamin A dosis tinggi) sesuai anjuran.

Pada umumnya keluarga telah memiliki pengetahuan dasar mengenai gizi. Namun demikian, sikap dan keterampilan serta kemauan untuk bertindak memperbaiki gizi keluarga masih rendah. Dalam Keluarga sadar gizi sedikitnya asal seorang anggota keluarga yang dengan sadar bersedia melakukan perubahan kearah keluarga yang berperilaku gizi baik dan benar. Ia bisa seorang ayah, ibu, anak atau siapapun yang berkumpul dalam keluarga itu. Perilaku Kadarzi akan diukur minimal dengan 5 (lima) indikator yang menggambarkan perilaku sadar gizi, Penggunaan 5 indikator disesuaikan dengan karakteristik keluarga sebagai berikut :

**Tabel 2.1 Penilaian Indikator Kadarzi Berdasarkan Karakteristik Keluarga**

No	Karakteristik Keluarga	Indikator Kadarzi yang berlaku*)					Keterangan
		1	2	3	4	5	
1	Bila keluarga mempunyai ibu hamil, bayi 0-6 bulan, balita 6-59 bulan	√	√	√	√	√	Indikator ke-5 yang digunakan adalah balita mendapat kapsul vitamin A.
2	Bila keluarga mempunyai bayi 0-6 bulan, balita 6-59 bulan	√	√	√	√	√	-
3	Bila keluarga mempunyai Ibu hamil, balita 6-59 bulan	√	-	√	√	√	Indikator ke-5 yang digunakan adalah balita yang mendapat kapsul vit A
4	Bila keluarga mempunyai ibu hamil	-	-	√	√	√	Indikator ke-5 yang digunakan adalah ibu hamil mendapat TTD 90 tablet
5	Bila keluarga mempunyai bayi 0-6 bulan	√	√	√	√	√	Indikator ke-5 yang digunakan adalah ibu nifas mendapat suplemen gizi
6	Bila keluarga mempunyai balita 6-59 bulan	√	-	√	√	√	-
7	Bila keluarga tidak mempunyai bayi, balita dan ibu hamil	-	-	√	√	-	-

Sumber : Depkes RI (2007)

\*) Keterangan:

1. Menimbang berat badan secara teratur.
2. Memberikan Air Susu Ibu (ASI) saja kepada bayi sejak lahir sampai umur 6 bulan (ASI eksklusif).
3. Makan beraneka ragam.
4. Menggunakan garam beryodium.
5. Minum suplemen gizi (TTD, kapsul Vitamin A dosis tinggi) sesuai anjuran

√ : berlaku

- : tidak berlaku

#### 2.2.4 Menimbang Berat Badan Secara Teratur

Penimbangan balita dan anak usia dini harus dilakukan secara berkala, sebaiknya sebulan sekali di Posyandu atau Puskesmas. Penimbangan ini berguna untuk mengetahui kecukupan energi. Kecukupan energi bagi seorang di tandai oleh berat badannya yang normal (Kurniasih, *dkk.*, 2010).

Kekurangan energi yang berlangsung lama mengakibatkan menurunnya berat badan. Keadaan gizi kurang akan membawa akibat terlambatnya proses tumbuh kembang pada anak. Dampaknya pada saat ia mencapai usia dewasa, tinggi badannya tidak mencapai ukuran normal, selain itu ia mudah terkena penyakit infeksi (Kurniasih, *dkk.*, 2010).

Seorang ibu hamil juga perlu melakukan penimbangan berat badan untuk menentukan status gizi awal pada awal kehamilan. Berat badan ibu sebelum kehamilan atau pada awal kehamilan penting untuk dijadikan dasar guna mengetahui pola penambahan berat badan selama hamil. Pertambahan berat badan selama hamil turut dipengaruhi oleh tinggi badan, ibu yang tinggi cenderung mempunyai pertambahan berat badan yang lebih besar daripada ibu yang pendek (Kurniasih, *dkk.*, 2010).

Jika ibu berat badan ibu hamil tidak mengalami kenaikan, itu pertanda telah terjadi ketidak-seimbangan antara asupan makanan dan kebutuhan tubuh, yaitu asupan makan lebih kecil dari kebutuhan. Hal ini akan mengakibatkan janin mengalami kekurangan gizi sehingga

beresiko Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR), yang akan berakibat pada pertumbuhan dan perkembangan selanjutnya (Kurniasih, *dkk.*, 2010).

**Tabel 2.2 Pertambahan BB ideal selama Kehamilan**

Usia Kehamilan (minggu)	Kenaikan BB (g/minggu)
0-10	65
10-20	335
20-30	450
30-40	350

Sumber: Kurniasih *dkk.* (2010)

Sebagai pedoman, kenaikan berat badan untuk ibu hamil yang kurus berbeda dengan ibu hamil yang gemuk. Untuk ibu dengan badan kurus sebelum hamil, berat badan diharapkan naik antara 12,5 dan 18,5 kg, untuk ibu hamil dengan badan normal, berat badan diharapkan naik antara 11,5 dan 12,5 kg, sedangkan untuk ibu hamil dengan badan gemuk sebelum hamil diharapkan naik antara 7-11,5 kg (Kurniasih *dkk.*, 2010).

Pemantauan berat badan secara periodik tidak hanya untuk balita dan ibu hamil tapi perlu dilakukan juga oleh setiap individu agar berat badan ideal selalu dapat dipertahankan. Pemantauan dapat dilakukan setiap saat sekurang-kurangnya sebulan sekali, sehingga jika terjadi kenaikan berat badan atau sebaliknya dapat diantisipasi. Penambahan berat badan secara kumulatif dapat menyebabkan berbagai penyakit, seperti diabetes, penyakit jantung, dan lain-lain, sebaliknya penurunan berat badan secara kumulatif juga dapat menurunkan tingkat kekebalan terhadap penyakit infeksi, seperti Tuberculosis (TB), hepatitis, dan lain-lain. Oleh karena itu, mempertahankan berat badan normal memungkinkan seseorang dapat

mencapai usia harapan hidup yang lebih panjang. Cara lain yang dapat dilakukan untuk memantau risiko kegemukan adalah mengukur lingkar perut, untuk laki-laki tidak lebih dari 90 cm, sedangkan untuk perempuan tidak lebih dari 80 cm (Kurniasih *dkk.*, 2010).

## **2.2.5 Memberikan Air Susu Ibu (ASI) Saja Kepada Bayi Sejak Lahir Sampai Umur 6 Bulan (ASI Eksklusif)**

### **2.2.5.1 Definisi ASI Eksklusif**

ASI eksklusif adalah pemberian ASI kepada bayi selama 6 bulan tanpa bahan cairan lain seperti susu formula, air gula, air madu, atau air biasa juga tanpa bahan tambahan makanan lainnya seperti pisang, biskuit, bubur susu, atau nasi tim. ASI eksklusif adalah pemberian ASI sedini mungkin setelah persalinan, diberikan tanpa jadwal dan tidak diberi makanan lain, walaupun hanya air putih sampai bayi berumur enam bulan (Almatsier, 2011).

### **2.2.5.2 Manfaat ASI eksklusif bagi bayi**

Ada beberapa manfaat pemberian ASI eksklusif bagi bayi antara lain :

#### **2.2.5.2.1 Sebagai Sumber Zat Gizi Terbaik**

ASI merupakan sumber gizi yang sangat ideal dengan komposisi yang seimbang karena disesuaikan dengan kebutuhan bayi pada masa pertumbuhannya. ASI adalah makanan bayi yang paling sempurna, baik kualitas maupun kuantitasnya. Dengan melaksanakan tata laksana menyusui yang tepat dan benar, produksi ASI

seorang ibu akan cukup sebagai makanan tunggal bagi bayi normal sampai usia 6 (enam) bulan. Zat gizi yang banyak terdapat dalam ASI dan tidak terdapat dalam susu sapi antara lain adalah *taurin*, laktosa, dan asam lemak rantai panjang (Almatsier, 2011).

#### 2.2.5.2.2 Meningkatkan Daya Tahan Tubuh

Bayi yang baru lahir secara alamiah mendapat zat kekebalan atau daya tahan tubuh dari ibunya melalui plasenta/ari-ari. Tetapi zat tersebut akan cepat menurun setelah kelahiran bayi. Sedangkan kemampuan bayi membantu daya tahan tubuhnya sendiri menjadi lambat. Selanjutnya, akan terjadi kesenjangan daya tahan tubuh. Kesenjangan tersebut dapat diatasi apabila bayi diberi ASI, sebab ASI adalah cairan yang mengandung zat kekebalan tubuh yang dapat melindungi bayi dari penyakit inveksi bakteri, virus, dan jamur (Almatsier, 2011).

#### 2.2.5.2.3 Meningkatkan Kecerdasan

Terdapat dua faktor penentu kecerdasan, yaitu faktor genetik dan faktor lingkungan.

#### 2.2.5.2.4 Meningkatkan Jalinan Kasih Sayang (*Bonding*)

Bayi yang sering berada dalam dekapan ibu pada waktu menyusui akan merasakan kasih sayang ibunya, seta akan merasakan rasa aman dan tenteram, terutama karena masih mendengar detak

jantung ibu yang telah dikenal sejak ia dalam kandungan ibunya (Almatsier, 2011).

#### 2.2.5.3 Manfaat ASI Eksklusif Bagi Ibu

Ada beberapa manfaat pemberian ASI eksklusif bagi ibu yaitu mengurangi perdarahan setelah melahirkan, mengurangi terjadinya anemia, menjarangkan kehamilan, mengecilkan rahim, lebih cepat langsing kembali, mengurangi kemungkinan menderita kanker, lebih ekonomis/murah, tidak merepotkan dan hemat waktu, praktis, dan memberikan kepuasan bagi ibu (Roesli, 2009).

#### 2.2.6 Makan beraneka ragam

Makanan yang biasa dikonsumsi, umumnya terdiri atas satu atau beberapa jenis bahan makanan. Setiap bahan makanan terdiri atas beberapa zat makanan atau zat gizi yang disebut *nutrient*. Tubuh manusia sendiri terdiri atas berbagai jaringan tubuh antara lain tulang, gigi, otot sekelet, hati, otot, jantung. Darah, dan otak. Apabila dianalisis maka tubuh manusia terdiri atas zat gizi seperti protein, lemak, karbohidrat, berbagai mineral, dan vitamin seperti komposisi bahan makanan pada umumnya (Almatsier, 2011).

Makanan yang beraneka ragam dijamin dapat memenuhi kebutuhan tubuh dan memberikan manfaat yang besar terhadap kesehatan. Sebab zat gizi tertentu yang tidak terkandung dalam satu jenis makanan akan dilengkapi oleh zat gizi serupa dari bahan makanan lain. Demikian juga sebaliknya, masing-masing makanan bahan makanan dalam susunan aneka ragam menu seimbang akan

saling melengkapi. Kesimpulannya, makanan hidangan yang beraneka ragam dapat menjamin terpenuhinya kecukupan sumber zat tenaga, zat pembangun dan zat pengatur bagi kecukupan gizi seseorang (Almatsier, 2011).

Bahan makanan sumber zat tenaga adalah beras, jagung, gandum, ubi kayu, ubi jalar, kentang, sagu, roti dan mie, yang mengandung karbohidrat, serta minyak, margarine dan santan yang mengandung lemak (Almatsier, 2011).

Bahan makanan sumber zat pembangun yang berasal dari bahan makanan nabati adalah kacang-kacangan, tempe, dan tahu. Sedangkan yang berasal dari hewani adalah telur, ikan, ayam, daging, susu, serta hasil olahannya, seperti keju. Zat pembangun atau protein berperan sangat penting untuk perkembangan kualitas tingkat kecerdasan seseorang (Almatsier, 2011).

Bahan makanan sumber zat pengatur adalah semua sayur-sayuran dan buah-buahan. Bahan makanan mengandung berbagai vitamin dan mineral, yang berperan untuk melancarkan bekerjanya fungsi organ-organ tubuh. (Almatsier, 2011).

Pemberian makanan pada bayi hendaknya disesuaikan dengan perkembangan dan umurnya. Bayi umur 0-6 bulan hanya diberikan ASI saja (ASI eksklusif); umur 6-8 bulan selain diberikan ASI, mulai diberikan makanan pendamping ASI (MP-ASI) dalam bentuk bubur susu dan makanan lumat; umur 9-11 bulan tetap diberikan ASI dan diberikan makanan lebih padat seperti bubur nasi dan nasi tim; umur 1-2 tahun diberikan makanan cincang; umur 2-3

tahun sudah bisa diberikan makanan keluarga atau makanan orang dewasa. Bayi atau balita hendaknya diberi makanan beraneka ragam dan dipilih dengan baik, mudah dicerna, diabsorpsi dan dimetabolisme bayi (Depkes RI, 2009).

### 2.2.7 Menggunakan Garam Beryodium

Iodium ada didalam tubuh dalam jumlah yang sangat sedikit, yaitu sebanyak kurang lebih 0,00004% dari berat badan atau 15-23 mg. sekitar 75% dari iodium ini ada dalam kelenjar tiroid, yang digunakan untuk mensintesis hormon tiroksin, tetraiodotironin (T4), dan triiodotironin (T3). Hormon-hormon ini diperlukan untuk pertumbuhan normal, perkembangan fisik dan mental hewan, dan manusia. Sisa yodium ada didalam jaringan lain, terutama didalam kelenjar-kelenjar ludah, payudara, dan lambung serta di dalam ginjal. Di dalam darah yodium terdapat dalam bentuk yodium bebas atau terikat dalam protein (*protein-Bound Iodine/PBI*) (Almatsier, 2011).

Pengertian mengenai defisiensi saat ini tidak terbatas pada gondok dan kretinisme saja, tetapi defisiensi yodium berpengaruh terhadap kualitas sumber daya manusia secara luas, meliputi tumbuh kembang, termasuk perkembangan otak. Defisiensi yodium dinyatakan sebagai Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY) yang menunjukkan luasnya pengaruh defisiensi iodium tersebut. Hingga sekarang masalah akibat kekurangan yodium terdapat luas di seluruh dunia termasuk Indonesia, dan penanggulangannya merupakan salah satu prioritas utama program WHO (Almatsier, 2011).

Sumber yodium diantaranya adalah sayur-sayuran, ikan laut, dan rumput laut. Salah satu cara penanggulangan kekurangan yodium adalah melalui fortifikasi garam dapur dengan yodium. Fortifikasi garam dengan yodium sudah diwajibkan di Indonesia (Almatsier, 2011).

Kekurangan yodium ditandai dengan terjadinya pembesaran kelenjar tiroid di leher. Defisiensi yodium dapat menyebabkan *kretin neurologic* atau pertumbuhan *cebol* yang disertai keterlambatan perkembangan jiwa serta menurunnya kecerdasan anak. GAKY dapat terjadi pada anak-anak, remaja, dan dewasa. Pada ibu hamil yang menderita GAKY akan mengakibatkan kondisi bayi mati atau cacat (Almatsier, 2011).

## **2.2.8 Minum Suplemen Gizi (TTD, Kapsul Vitamin A Dosis Tinggi) Sesuai Anjuran**

### **2.2.8.1 Vitamin A**

Vitamin merupakan zat organik yang umumnya tidak dapat dibentuk dalam tubuh. Vitamin berperan sebagai katalisator organik, mengatur proses metabolisme dan fungsi normal tubuh. Di dalam tubuh vitamin mempunyai peran utama sebagai zat pengatur dan pembangun bersama zat gizi lain pembentuk enzim, antibodi, dan hormon. Masing-masing vitamin mempunyai peranan khusus yang tidak dapat digantikan oleh vitamin atau zat gizi lain (FKM UI, 2007).

Vitamin A adalah vitamin larut lemak yang pertama ditemukan. Secara luas, Vitamin A merupakan nama generik yang menyatakan semua retinoid dan prekursor/provitamin

A/karotenoid yang mempunyai aktivitas biologik sebagai retinol. Vitamin A esensial untuk pemeliharaan kesehatan dan kelangsungan hidup (Almatsier, 2011).

Menurut Almatsier (2007) Fungsi Vitamin A berperan dalam berbagai fungsi faali tubuh diantaranya yaitu:

#### 2.2.8.1.1 Penglihatan

Vitamin A berfungsi dalam penglihatan normal pada cahaya remang. Kebutuhan vitamin A dalam penglihatan dapat dirasakan, bila kita dari cahaya terang diluar kemudian memasuki ruangan yang remang-remang cahayanya. Suplementasi vitamin A dapat memperbaiki penglihatan yang kurang bila itu disebabkan oleh kekurangan vitamin A.

#### 2.2.8.1.2 Diferensiasi Sel

Diferensiasi sel terjadi bila sel-sel tubuh mengalami perubahan dalam sifat atau fungsi semula. Perubahan sifat dan fungsi sel ini adalah salah satu karakteristik dari kekurangan vitamin A yang dapat terjadi pada tiap tahap perkembangan tubuh, seperti pada tahap pembentukan sperma dan sel telur, pembuahan, pembentukan struktur dan organ tubuh, pertumbuhan dan perkembangan janin, masa bayi, anak-anak, dewasa dan masa tua.

#### 2.2.8.1.3 Fungsi Kekebalan

Vitamin A berfungsi terhadap fungsi kekebalan tubuh pada manusia dan hewan. Dalam kaitan

vitamin A dan fungsi kekebalan ditemukan bahwa ada hubungan kuat antara status vitamin A dan resiko terhadap penyakit infeksi pernapasan.

#### 2.2.8.1.4 Pertumbuhan dan Perkembangan

Vitamin A berpengaruh terhadap sintesis protein, dengan demikian terhadap pertumbuhan sel. Vitamin A dibutuhkan untuk perkembangan tulang dan sel-sel epitel yang membentuk email dalam pertumbuhan gigi.

#### 2.2.8.1.5 Pencegahan Penyakit Jantung dan Kanker

Kemampuan *retinoid* mempengaruhi perkembangan sel epitel dan kemampuan meningkatkan aktivitas system kekebalan diduga berpengaruh dalam pencegahan kanker, terutama kanker kulit, tenggorokan, paru-paru payudara dan kanker kantung kemih. Penelitian-penelitian juga menunjukkan bahwa vitamin A berperan dalam pencegahan dan penyembuhan penyakit jantung.

Sumber vitamin A terdapat didalam pangan hewani, sedangkan karoten terutama didalam pangan nabati. Sumber Vitamin A adalah hati, kuning telur, susu (di dalam lemaknya) dan mentega atau margarine biasanya diperkaya dengan vitamin A. Sumber karoten adalah sayuran berwarna hijau tua serta sayuran dan buah-buahan berwarna kuning-jingga, seperti daun singkong, daun kacang, kangkung, bayam,

kacang panjang, buncis wortel, tomat, jagung kuning, papaya, mangga, nangka masak, dan jeruk. Akibat kekurangan (defisiensi) vitamin A terutama terdapat pada anak-anak balita. Menurut Almatsier (2011) Salah satu tanda awal kekurangan vitamin A yaitu :

#### 2.2.8.1.1 Buta Senja (*nyctalopia*)

Yaitu ketidakmampuan menyesuaikan penglihatan dari cahaya terang ke cahaya samar-samar/senja. Konsumsi vitamin A yang tidak cukup menyebabkan simpanan dalam tubuh menipis, sehingga kadar vitamin A darah menurun yang berakibat vitamin A tidak cukup diperoleh retina mata untuk membentuk pigmen penglihatan *rodopsin*.

#### 2.2.8.1.2 Perubahan pada Mata

Kelenjar air mata tidak mampu mengeluarkan air mata sehingga terjadi pengeringan pada selaput yang menutupi kornea, penyakitnya yaitu *xerosis kokonjungtiva, bercak bitot, dan keratomalasia*.

#### 2.2.8.1.3 Infeksi

Fungsi kekebalan tubuh menurun pada kekurangan vitamin A, sehingga mudah terserang infeksi. Disamping itu lapisan sel yang menutupi trakea dan paru-paru mengalami keratinisasi, tidak mengeluarkan lendir, sehingga mudah dimasuki mikroorganisme atau bakteri atau virus yang menyebabkan infeksi saluran pernafasan.

#### 2.2.8.1.4 Perubahan pada Kulit

Kulit menjadi kering dan kasar. Folikel rambut menjadi kasar, mengeras dan mengalami keratinisasi yang dinamakan hyperkeratosis folikular.

#### 2.2.8.1.5 Gangguan Pertumbuhan

Kekurangan vitamin A menghambat pertumbuhan sel-sel, termasuk sel-sel tulang. Fungsi sel-sel yang membentuk email pada gigi terganggu dan terjadi atrofi sel-sel yang membentuk dentin, sehingga gigi mudah dirusak.

Suplementasi vitamin A adalah salah satu bentuk suplementasi gizi untuk menanggulangi Kurang Vitamin A (KVA) yang bisa mengakibatkan kebutaan pada anak balita. Suplementasi dilaksanakan melalui kegiatan posyandu pada bulan Februari dan Agustus (Depkes RI, 2006). Ibu cukup membawa balita ke posyandu tanpa perlu mengeluarkan biaya. Suplementasi A dosis tinggi secara berkala kepada anak akan memberikan pengaruh pencegahan 3-6 bulan (Arisman, 2004). Kapsul vitamin A dengan sasaran bayi 6-11 bulan berwarna biru dengan dosis 100.000 SI dan untuk balita 12-59 bulan berwarna merah dengan dosis 200.000 SI. Selain itu kapsul vitamin A juga diberi pada balita yang sakit campak, diare, gizi buruk atau xeroptalmia dengan dosis sesuai umumnya (Depkes, 2006).

### 2.2.8.2 Fe (Zat Besi)

Zat besi merupakan mineral makro yang paling banyak terdapat didalam tubuh manusia dan hewan, yaitu sebanyak 3-5 gram didalam tubuh manusia dewasa. Besi mempunyai beberapa fungsi esensial di dalam tubuh yaitu sebagai alat angkut oksigen dari paru-paru ke jaringan tubuh, sebagai alat angkut electron dalam sel dan sebagai bagian terpadu berbagai reaksi enzim didalam jaringan tubuh. Mineral mikro terdapat dalam jumlah sangat kecil didalam tubuh namun mempunyai peranan esensial untuk kehidupan, kesehatan, dan reproduksi (Almatsier, 2011).

Tubuh sangat efisien dalam penggunaan besi, sebelum diabsorpsi didalam lambung besi dibebaskan dari ikatan organik, seperti protein. Sebagian besar besi dalam bentuk *feri* direduksi menjadi bentuk *fero*, hal ini terjadi dalam suasana asam didalam lambung dengan adanya HCL dan vitamin C yang terdapat di dalam makanan. Absorpsi terutama terjadi dibagian atas usus halus (duodenum). Besi didalam makanan terdapat dalam bentuk besi-hem seperti terdapat dalam hemoglobin dan mioglobin makanan hewani, dan besi non-hem dalam makanan nabati (Almatsier, 2011).

Menurut Almatsier (2007) diperkirakan hanya 5-15% makanan diabsorpsi oleh orang dewasa yang berada dalam status besi baik. Dalam keadaan defisiensi besi absorpsi dapat

mencapai 50%. Absorpsi (penyerapan) zat gizi besi dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain :

#### 2.2.8.2.1 Bentuk Besi (Fe)

Bentuk zat besi didalam makanan berpengaruh terhadap penyerapannya, besi-heme yang merupakan bagian dari hemoglobin dan mioglobin yang terdapat dalam daging hewan dapat diserap dua kali lipat daripada besi non-heme.

#### 2.2.8.2.2 Asam Organik

Seperti vitamin C sangat membantu penyerapan besi non-heme dengan merubah bentuk *feri* menjadi bentuk *fero* (bentuk *fero* adalah bentuk yang mudah diserap).

#### 2.2.8.2.3 Asam *Fitat* dan *Tanin*

Asam fitat dan faktor lain didalam serat sereal, asam oksalat dalam sayuran serta tannin dalam teh dapat menghambat penyerapan besi dengan cara mengikatnya.

#### 2.2.8.2.4 Tingkat Keasaman Lambung

Tingkat keasaman lambung meningkatkan daya larut besi. Kekurangan asam klorida didalam lambung atau penggunaan obat-obatan yang bersifat basa akan menghalangi absorpsi besi.

#### 2.2.8.2.5 Faktor Intrinsik

Faktor intrinsik di dalam Lambung membantu penyerapan besi, diduga karena heme mempunyai struktur yang sama dengan vitamin B12.

#### 2.2.8.2.6 Kebutuhan Tubuh

Kebutuhan besi berpengaruh besar terhadap absorpsi besi. Bila tubuh kekurangan besi atau kebutuhan meningkat pada masa pertumbuhan, absorpsi besi non-hem dapat meningkat sampai sepuluh kali, sedangkan besi non-heme dua kali (Almatsier, 2004).

Sumber utama Fe adalah pangan hewani terutama berwarna merah, yaitu hati dan daging, sedangkan sumber lain adalah sayuran berdaun hijau. Pangan hewani relatif lebih tinggi tingkat absorpsinya yaitu 20-30% dibandingkan pangan nabati hanya 1-7 % (FKM UI, 2007).

Simpanan Fe dalam tubuh sangat diperlukan terutama pada wanita untuk menjaga keseimbangan pada saat kekurangan konsumsi Fe (zat besi). Secara fisiologis akan terjadi hemodilusi pada saat kehamilan sehingga kadar hemoglobin akan turun, oleh karena itu disarankan Fe (zat besi) dikonsumsi secara berlebih dan karena pada umumnya konsumsi saja tidak cukup untuk menutupi kebutuhan, maka diperlukan suplementasi (FKM UI, 2007).

Trimester I kehamilan tidak dibutuhkan tambahan Fe (zat besi) karena masih ada simpanan sebelum hamil, sedangkan pada trimester II dibutuhkan tambahan 9 mg/hr dan trimester III dibutuhkan tambahan 13 mg/hr. penambahan zat besi saat menyusui adalah 6 mg/hr yang diperlukan untuk mengganti kehilangan darah dan mempertahankan zat besi tubuh. Kebutuhan bayi < 6 bulan hanya 0,5 mg/hr, sangat kecil mengingat pada bayi yang lahir cukup bulan, maka setelah lahir hingga 3 bulan bayi masih punya simpanan zat besi yang cukup. Selanjutnya bayi usia > 6 bulan membutuhkan 7 mg/hr. angka ini besarnya akan semakin meningkat seiring bertambahnya umur (FKM UI, 2007).

Kekurangan Fe (zat besi) dapat menyebabkan anemia mikrositik. Anemia jenis ini adalah anemia yang paling banyak terdapat di dunia, dimana sekitar 60-70% anemia disebabkan oleh kekurangan Fe. Dalam hemoglobin, Fe akan mengikat 4 oksigen sehingga gejala kekurangan Fe akan menyebabkan rendahnya peredaran oksigen dalam tubuh sehingga mengakibatkan mudah pusing, lelah letih, lesu, dan turunnya konsentrasi berpikir (FKM UI, 2007).

Jika seseorang kekurangan zat besi mengakibatkan turunnya kemampuan fisik dan produktifitas kerja orang tersebut. Selain itu juga memberikan pengaruh negatif pada fungsi kognitif dan prestasi belajar, khususnya pada anak-anak. Sebuah penelitian membuktikan bahwa anak-anak

anemia yang diberikan zat besi dapat belajar lebih cepat daripada anak yang sehat tidak diberikan zat besi (Almatsier, 2011).

### 2.2.9 Strategi Promosi KADARZI

Menurut Depkes RI (2007) strategi dasar Kadarzi adalah pemberdayaan keluarga dan masyarakat, bina suasana dan advokasi yang didukung oleh kemitraan. Berikut adalah penjelasan masing-masing strategi yaitu :

#### 2.2.9.1 Pemberdayaan

Pemberdayaan adalah proses pemberian informasi secara terus-menerus dan berkesinambungan mengikuti perkembangan sasaran, serta proses membantu sasaran, agar sasaran tersebut berubah dari tidak tahu menjadi tahu atau sadar (aspek *knowledge*), dari tahu menjadi mau (aspek *attitude*), dan dari mau menjadi mampu melaksanakan perilaku yang diperkenalkan (aspek *practice*). Sasaran Utama Pemberdayaan adalah individu, keluarga, kelompok masyarakat.

#### 2.2.9.2 Bina Suasana

Bina Suasana adalah upaya menciptakan opini atau lingkungan sosial yang mendorong individu anggota masyarakat untuk mau melakukan perilaku yang diperkenalkan. Seseorang akan terdorong untuk mau melakukan sesuatu apabila lingkungan sosial di mana pun ia berada (keluarga di rumah, orang-orang yang menjadi panutan/idolanya, kelompok arisan, majelis agama, dan lain-

lain, dan bahkan masyarakat umum) memiliki opini yang positif terhadap perilaku tersebut. Untuk melakukan bina suasana maka perlu dilakukan 3 pendekatan, yaitu : bina suasana Individu, bina suasana kelompok, bina suasana masyarakat.

#### 2.2.9.3 Advokasi

Advokasi adalah upaya atau proses yang strategis dan terencana untuk mendapatkan komitmen dan dukungan dari pihak-pihak yang terkait (*stakeholders*). Advokasi diarahkan untuk menghasilkan dukungan yang berupa kebijakan (misalnya dalam bentuk peraturan perundang-undangan), dana, sarana, dan lain-lain.

Pada diri sasaran advokasi umumnya berlangsung tahapan-tahapan, yaitu mengetahui atau menyadari adanya masalah, tertarik untuk ikut mengatasi masalah, peduli terhadap pemecahan masalah dengan mempertimbangkan berbagai alternative pemecahan masalah, sepakat untuk memecahkan masalah dengan memilih salah satu alternatif pemecahan masalah, dan memutuskan tindak lanjut kesepakatan. Dengan demikian, maka advokasi harus dilakukan secara terencana, cermat, dan tepat.

### 2.3 Status Gizi Balita

#### 2.3.1 Status Gizi

Status gizi adalah keadaan keseimbangan antara asupan dan kebutuhan zat gizi. Status gizi baik bila jumlah asupan zat gizi sesuai

dengan yang dibutuhkan. Status gizi tidak seimbang dapat diprestasikan dalam bentuk gizi kurang dari yang dibutuhkan. Sedangkan status gizi lebih bila asupan zat gizi melebihi dari yang dibutuhkan. Sehingga status gizi merupakan keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi (Almatsier, 2011).

Berdasarkan kerangka pikir UNICEF (1998) dalam Supariasa (2012) terdapat dua faktor langsung penyebab gizi kurang pada anak balita, yaitu faktor makanan dan penyakit infeksi dan keduanya saling mendorong. Sebagai contoh, anak balita yang tidak mendapat cukup makanan bergizi seimbang memiliki daya tahan yang rendah terhadap penyakit sehingga mudah terserang infeksi. Sebaliknya penyakit infeksi dapat mengakibatkan asupan gizi tidak dapat diserap tubuh dengan baik sehingga berakibat pada gizi buruk. Oleh karena itu, mencegah terjadinya infeksi juga dapat mengurangi kejadian gizi kurang dan gizi buruk.

Faktor penyebab langsung adalah makanan yang dikonsumsi, harus memenuhi jumlah dan komposisi zat gizi yang memenuhi syarat gizi seimbang. Konsumsi pangan dipengaruhi oleh ketersediaan pangan. Selanjutnya pola konsumsi pangan rumah tangga akan berpengaruh pada komposisi konsumsi pangan (Supariasa, 2012).

### **2.3.2 Balita**

Balita adalah salah satu periode usia manusia setelah bayi. Rentang usia balita dimulai dari dua sampai dengan lima tahun, biasa

digunakan perhitungan bulan yaitu usia 24–59 bulan. Masa balita merupakan proses pertumbuhan yang pesat dimana memerlukan perhatian dan kasih sayang dari orang tua dan lingkungannya. Disamping itu balita membutuhkan zat gizi yang seimbang agar status gizinya baik, serta proses pertumbuhan tidak terhambat (Arisman, 2004).

### 2.3.3 Penilaian Status Gizi Balita

Penilaian status gizi perlu dilakukan untuk mengidentifikasi penyakit-penyakit yang erat kaitannya dengan asupan gizi. Penilaian status gizi adalah upaya menginterpretasikan semua informasi yang diperoleh melalui penilaian antropometri, biokimia, klinik dan konsumsi makanan. Informasi ini digunakan untuk menetapkan status kesehatan perorangan atau kelompok masyarakat yang dipengaruhi oleh konsumsi zat-zat gizi. Dalam melakukan keempat metode penilaian status gizi pelaksana penilaian harus mempunyai keterampilan saat melakukan pengukuran, karena presisi dan akurasi menjadi suatu hal yang sangat penting dalam menghasilkan informasi yang akurat dan terpercaya (Almatsier, 2011).

Umumnya pengukuran status gizi penduduk dalam survey skala besar hanya dilakukan dengan menilai ukuran antropometri yang merupakan salah satu pilihan cara yang tepat dan paling mungkin untuk dilakukan. Antropometri adalah berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi (Supriasa, 2012). Hasil yang diperoleh dari antropometri dapat merupakan indikator sensitif dari

kesehatan, perkembangan dan pertumbuhan bayi dan anak. Penilaian antropometri dilakukan terhadap berat badan (BB), tinggi badan (TB), lingkaran kepala, lingkaran lengan atas (LILA). Pada usia kurang dari dua tahun pengukuran tinggi badan dilakukan dengan mengukur panjang badan dalam keadaan berbaring dan pada usia dua tahun lebih atau sudah bisa berdiri pengukuran dilakukan dengan berdiri (Almatsier, 2011).

Ada dua jenis antropometri yang digunakan dalam mengidentifikasi status gizi balita, yaitu berat badan (BB) dan tinggi badan (TB). Keduanya disajikan dalam bentuk indeks dan rasio yaitu : Berat badan menurut Umur (BB/U), Berat Badan menurut Tinggi Badan atau Panjang Badan (BB/TB atau BB/PB), Tinggi Badan menurut Umur (TB/U atau PB/U) dan indeks yang baru diperkenalkan oleh WHO (2005) yaitu Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U). Dalam menggunakan semua indeks tersebut, dianjurkan menggunakan perhitungan dengan Z-score (menggunakan nilai median sebagai nilai normalnya). Interpretasi berbagai indikator pertumbuhan tersebut dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 2.3 Indikator Pertumbuhan Menurut Z-score

Z-score	Indikator Pertumbuhan			
	PB/U atau TB/U	BB/U	BB/PB atau BB/TB	IMT/U
Di atas 3 (+3)	Lihat Catatan 1	Lihat Catatan 2	Sangat gemuk (Obes)	Sangat gemuk (Obes)
Di atas 2 (+2)	Tinggi		Gemuk (Overweight)	Gemuk (Overweight)
Di atas 1 (+1)	Normal	Gizi Baik	Risiko Gemuk (Lihat Catatan 3)	Risiko Gemuk (Lihat Catatan 3)
0 (Angka Median)	Normal	Gizi Baik	Normal	Normal
Di bawah 1 (-1)	Normal	Gizi Baik	Normal	Normal
Di bawah -2 (-2)	Pendek (Stunted) (Lihat Catatan 4)	BB Kurang (Underweight)	Kurus (Wasted)	Kurus (Wasted)
Di bawah -3 (-3)	Sangat Pendek (Severe Stunted) (Lihat Catatan 4)	BB Sangat Kurang (Severe Underweight)	Sangat Kurus (Severe Wasted)	Sangat Kurus (Severe Wasted)

Sumber : Almatier, 2011. Gizi Seimbang dalam Daur Kehidupan

Status gizi yang diukur dengan rasio BB/U mencerminkan status masa sekarang karena berat badan mencerminkan kondisi *outcome* tentang status gizi pada masa sekarang. Rasio TB/U mencerminkan status gizi masa lalu, karena tinggi badan merupakan *outcome* kumulatif status gizi sejak dilahirkan hingga saat sekarang. Status BB/TB balita yang menggambarkan kekurangan gizi akut yang terjadi dalam waktu yang singkat dan mempengaruhi keadaan status gizi balita tersebut (Supriasa, 2012).