

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Stunting

a. Pengertian *Stunting*

Stunting merupakan permasalahan yang semakin banyak ditemukan di negara berkembang, termasuk Indonesia. Pendek atau *stunting* merupakan salah satu indikator status gizi kronis yang dapat memberikan gambaran gangguan keadaan sosial ekonomi secara keseluruhan di masa lampau. *Stunting* merupakan suatu retardasi pertumbuhan linier telah digunakan sebagai indikator secara luas untuk mengukur status gizi individu maupun kelompok masyarakat. (Sudirman, 2008)

Stunting (berdasarkan indikator Tinggi Badan menurut Umur) mencerminkan efek kumulatif dari kekurangan gizi dan infeksi sejak lahir dan bahkan sebelum kelahiran. Bukti kondisi ini mengindikasikan kronis malnutrisi, yang cenderung memiliki dampak serius dan tahan lama terhadap kesehatan. Menjadi kurus mungkin mencerminkan pemborosan (yaitu berat badan rendah untuk tinggi badan) yang mengindikasikan penurunan berat badan akut dan atau *stunting*. Dengan demikian, ini adalah indikator komposit yang lebih sulit untuk ditafsirkan. Lebih sedikit data yang tersedia di jumlah anak kelebihan berat badan, meski diketahui banyak negara menghadapi beban ganda kekurangan gizi (dengan jumlah anak kurus atau stunted tinggi) pada beberapa kelompok populasi ditambah dengan jumlah anak-anak yang kelebihan berat badan di kelompok lain. (WHO, 2015)

Menurut UNICEF (1998), pertumbuhan dipengaruhi oleh penyebab langsung dan tidak langsung. Penyebab langsung diantaranya adalah asupan makanan dan keadaan kesehatan, sedangkan penyebab tidak langsung meliputi ketersediaan dan pola konsumsi rumah tangga, pola pengasuhan anak, sanitasi lingkungan dan pemanfaatan pelayanan kesehatan. Sedangkan menurut Supriasa dkk (2016) Pertumbuhan dipengaruhi oleh dua faktor yaitu

faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi genetik dan faktor eksternal meliputi status gizi.

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1995/MENKES/SK/XII/2010 tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak, pengertian pendek dan sangat pendek adalah status gizi yang didasarkan pada indeks Panjang Badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) yang merupakan padanan istilah *stunted* (pendek) dan *severely stunted* (sangat pendek).

b. Penilaian Status Gizi *Stunting*

Seorang petugas gizi profesional harus menguasai bagaimana menilai status gizi individu, kelompok, dan masyarakat. Penilaian status gizi tersebut dapat dilakukan dengan berbagai cara baik secara langsung maupun tidak langsung. (Supariasa, 2016).

Penilaian status gizi pada balita stunting dilakukan secara langsung dengan menggunakan antropometri yang ditinjau dari sudut pandang gizi, antropometri gizi adalah berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi. Secara umum, antropometri digunakan untuk melihat ketidakseimbangan energi dan protein. Mulai tahun 2014, Direktorat Bina Gizi, Kemenkes RI telah menggunakan antropometri untuk pemantauan status gizi masyarakat. Dan dilakukan secara tidak langsung dengan survei konsumsi makanan. Metode tersebut dilakukan dengan cara mengukur kualitas dan kuantitas makanan yang dikonsumsi baik tingkat individu, rumah tangga, dan masyarakat. Metode ini juga sangat efektif untuk melihat tanda awal dari kekurangan maupun kelebihan gizi. (Kusharto dan Supariasa, 2014)

Beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan dalam memilih dan menggunakan metode penilaian status gizi adalah sebagai berikut :

1. Tujuan pengukuran
2. Unit sampel yang akan diukur
3. Jenis informasi yang akan dibutuhkan

4. Tingkat reliabilitas dan akurasi yang dibutuhkan
5. Ketersediaan fasilitas dan peralatan
6. Tenaga
7. Waktu
8. Dana/biaya

a. Klasifikasi Penentuan Status Gizi *Stunting*

Klasifikasi status gizi ditentukan berdasarkan reference yang ada, Indonesia menggunakan baku antropometri yaitu *WHO-NCHS*, sedangkan Direktorat Bina Gizi Masyarakat, Depkes dalam melakukan penilaian status gizi (PSG) anak balita tahun 1999 menggunakan baku rujukan *World Health Organization-National Centre for Health Statistics (WHO-NCHS)*. Pada tahun 2008 Indonesia menggunakan baku *WHO-MGRS (World Health Organization-Multicenter Growth Reference Study) 2005*.

Untuk menentukan klasifikasi status gizi *stunting* diperlukan batasan-batasan yang disebut dengan ambang batas. Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1995/Menkes/SK/XII/2010 tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak, telah ditentukan ambang batas dari berbagai indeks untuk menentukan status gizi. Kategori dan ambang batas status gizi anak berdasarkan indeks dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Stunting Berdasarkan Indeks Tinggi Badan menurut Umur

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
(PB/U) Atau (TB/U) Anak umur 0-6 bulan	Sangat Pendek	< -3 SD
	Pendek	-3 SD sampai dengan < -2 SD
	Normal	-2 SD sampai dengan 2 SD
	Tinggi	> 2 SD

Sumber : SK Menkes nomor: 1995/Menkes/SK/XII/2010 tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak.

B. Pendampingan Gizi

a. Pengertian Pendampingan Gizi

Siswanti dkk (2016) menyatakan bahwa pendampingan gizi adalah kegiatan dukungan dan layanan bagi keluarga agar dapat mencegah dan mengatasi masalah gizi (gizi buruk dan gizi kurang) anggota keluarganya. Pendampingan dilakukan dengan cara memberikan perhatian, menyampaikan pesan, menyemangati, mengajak, memberikan solusi, menyampaikan bantuan, memberikan nasihat, merujuk, menggerakkan, dan bekerjasama. Kegiatan ini bertujuan untuk mengurangi angka balita *stunting* serta menambah pengetahuan ibu balita *stunting* agar memiliki pola asuh dan praktik pemberian makan yang lebih baik.

b. Tujuan Pendampingan Gizi

Secara umum tujuan pendampingan gizi menurut Ayu (2008) adalah untuk meningkatkan status gizi bayi dan anak balita. Adapun tujuan khusus program pendampingan gizi adalah:

1. Menurunkan prevalensi *stunting* pada bayi dan anak balita
2. Meningkatkan pengetahuan gizi keluarga
3. Meningkatkan pola pengasuhan
4. Meningkatkan keluarga sadar gizi
5. Peningkatkan partisipasi masyarakat pada kegiatan posyandu (D/S).

c. Langkah langkah Pendampingan Gizi

a) Pengumpulan data dasar

Pengumpulan data dasar dimaksudkan untuk mengidentifikasi atau menjangkau kelompok sasaran yaitu keluarga yang mempunyai bayi dan balita *stunting* (TB/U atau PB/U -3SD s/d <-2SD dan <-3SD). Data dasar di samping diperlukan untuk menjangkau kelompok sasaran, juga

diperlukan untuk mengevaluasi kemajuan hasil intervensi setiap waktu tertentu dan untuk menilai keberhasilan program di setiap desa atau lokasi (Ayu, 2008).

Pengumpulan data dasar dilakukan oleh tenaga gizi pendamping dengan bantuan kader setempat. Identifikasi status gizi dilakukan dengan cara melakukan pengukuran langsung tinggi badan dan panjang badan terhadap seluruh balita yang ada di desa pendampingan. Data hasil pengukuran TB/PB balita kemudian diinterpretasi menggunakan rujukan Kepmenkes No. 1995/Menkes/SK/XII tahun 2010 sistem Z-score untuk mengetahui status gizi menurut TB/U atau PB/U (Ayu, 2008).

b) Penetapan sasaran

Sasaran pendampingan adalah ibu, pengasuh atau anggota keluarga lain yang mempunyai balita dengan status gizi berdasarkan TB/U atau PB/U $-3SD$ s/d $<-2SD$ (pendek) dan $<-3SD$ (sangat pendek). Balita yang memenuhi kriteria kemudian didaftar untuk memudahkan kegiatan intervensi (Ayu, 2008).

c) Interview

Tenaga pendamping membuat jadwal pendampingan kepada sasaran pendampingan. Jadwal dibuat sesuai kesepakatan antara pihak pendamping dan pihak keluarga sasaran agar kedua belah pihak merasa nyaman dan tidak mengganggu waktu keluarga sasaran (Ayu, 2008).

d) Intervensi

Sesi intervensi dilakukan dalam 3 tahap menurut Ayu (2008) sebagai berikut:

1) Pendampingan intensif

Sesi ini dilakukan pendampingan oleh Tenaga Gizi Pendamping (TGP) guna membantu ibu menerapkan hal-hal yang sudah dianjurkan bagi ibu balita.

Tenaga Gizi Pendamping diharapkan dapat

mengajarkan ibu tentang kebutuhan zat gizi balita, praktik pemberian makan yang baik bagi balita, pengertian *stunting*, faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya *stunting*, dampak *stunting*, penanggulangan *stunting* dengan metode pendekatan individu.

2) Penguatan

Pada sesi ini, sasaran tidak lagi dikunjungi secara intensif, namun hanya dua kali dalam seminggu. Tujuannya adalah untuk memberikan penguatan atas apa yang dilakukan ibu, sesuai dengan rekomendasi dan dianjurkan oleh tenaga pendamping. Bagi ibu balita yang kurang mampu mengikuti instruksi dianjurkan untuk didekati secara persuasif agar ibu mampu melakukan praktik mandiri sesuai yang dianjurkan secara sederhana.

3) Praktik Mandiri

Setelah melakukan penguatan, ibu balita diberi kesempatan untuk mempraktikkan secara mandiri terhadap instruksi-instruksi yang telah dianjurkan. Pada sesi ini, sasaran tidak dikunjungi kecuali akhir pendampingan dimana tenaga pendamping akan melakukan penilaian terhadap perubahan setelah pendampingan. Perubahan yang akan dinilai pada akhir sesi ini adalah praktik ibu dalam pemberian makan serta tingkat konsumsi zat besi dan vitamin A balita.

d. Bentuk Pendampingan Gizi

a) *Penyuluhan Gizi*

Penyuluhan gizi merupakan salah satu program gizi pada khususnya dan program kesehatan pada umumnya. Penyuluhan gizi tidak dapat berdiri sendiri dengan program kesehatan lainnya (Supriasa, 2013). Sebelum merencanakan penyuluhan gizi, ada beberapa hal yang perlu dikondisikan agar memperoleh atau menghasilkan perencanaan penyuluhan gizi

yang baik. Tim yang terlibat dalam perencanaan penyuluhan gizi harus memiliki komunikasi yang baik dan mempunyai pemahaman yang sama tentang segala sesuatu mengenai penyuluhan gizi. Prakondisi yang harus dilakukan antara lain :

1. Persepsi dan pengertian yang sama antara pimpinan program dan pelaksana program terhadap penyuluhan gizi.
2. Dukungan positif dari pimpinan program dan tokoh masyarakat.
3. Penyediaan anggaran yang cukup untuk penyuluhan gizi.
4. Penyediaan alat bantu/media penyuluhan gizi.
5. Penyediaan tenaga penyuluh gizi yang sudah terlatih (Supriasa, 2013).

b) Konseling Gizi

Menurut Supriasa (2012), secara umum definisi konseling adalah suatu proses komunikasi interpersonal/dua arah antara konselor dan klien untuk membantu klien mengatasi dan membuat keputusan yang benar dalam mengatasi masalah gizi yang dihadapi. Dalam definisi ini, ada dua unsur yang terlibat, yaitu konselor dan klien. Konselor gizi adalah ahli gizi yang bekerja untuk membantu orang lain (klien) mengenali dan mengatasi masalah gizi yang dihadapi serta mendorong klien untuk mencari dan memilih cara pemecahan masalah gizi secara efektif dan efisien.

C. Pengetahuan

Pengetahuan menurut Notoatmodjo (2007) merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang. Selain itu, perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada yang tidak didasari oleh pengetahuan. Sebelum seseorang mengadopsi perilaku baru, didalam proses diri seseorang terjadi proses yang

berurutan, yaitu:

1. *Awareness* (kesadaran), yakni orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui stimulus (objek) terlebih dahulu.
2. *Interest*, yakni orang mulai tertarik kepada stimulus.
3. *Evaluation* (menimbang-nimbang baik dan tidaknya stimulasi tersebut bagi dirinya). Hal ini berarti sikap responden sudah lebih baik lagi.
4. *Trial*, orang telah mulai mencoba perilaku baru.
5. *Adoption*, subjek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikapnya terhadap stimulus.

Tingkat pengetahuan seseorang juga mempengaruhi persepsi dan perilaku individu, yang mana makin tinggi pengetahuan seseorang maka makin baik menafsirkan sesuatu. Menurut Kholid (2012) terdapat enam tingkat pengetahuan, yaitu

1. Tahu (*Know*)

Tahu adalah mengingat kembali memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu.

2. Memahami (*Comprehension*)

Memahami adalah suatu kemampuan untuk menjelaskan tentang suatu objek yang diketahui dan diinterpretasikan secara benar.

3. Aplikasi (*Aplication*)

Aplikasi adalah suatu kemampuan untuk mempraktekkan materi yang sudah dipelajari pada kondisi real (sebenarnya)

4. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah kemampuan menjabarkan atau menjelaskan suatu objek atau materi tetapi masih di dalam struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu dengan yang lainnya.

5. Sintesis (*Syntetis*)

Sintesis adalah suatu kemampuan menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.

6. Evaluasi (Evaluation)

Berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi.

a. Pengetahuan Gizi

Pengetahuan gizi merupakan pengetahuan tentang makanan dan zat gizi, sumber-sumber zat gizi pada makanan, makanan yang aman dikonsumsi sehingga tidak menimbulkan penyakit dan cara mengolah makanan yang baik agar gizi dalam makanan tidak hilang serta bagaimana hidup sehat (Notoatmodjo, 2003).

Pengetahuan gizi meliputi pengetahuan tentang pemilihan bahan makanan dan konsumsi sehari-hari dengan baik dan memberikan semua zat gizi yang dibutuhkan untuk fungsi normal tubuh. Pemilihan dan konsumsi bahan makanan berpengaruh terhadap status gizi seseorang. Status gizi baik dapat terjadi apabila tubuh memperoleh zat gizi sesuai dengan yang dibutuhkan tubuh. Status gizi kurang terjadi apabila tubuh mengalami kekurangan satu atau lebih zat gizi esensial. Sedangkan status gizi lebih terjadi apabila tubuh memperoleh zat gizi dalam jumlah yang berlebihan sehingga menimbulkan efek yang membahayakan (Almatsier, 2010).

Pengukuran pengetahuan gizi dapat dilakukan dengan menggunakan instrumen berbentuk pertanyaan pilihan atau berganda (*multiple choices test*), instrumen ini merupakan bentuk tes obyektif yang paling sering digunakan dimana responden hanya memilih jawaban yang menurutnya benar (Khomsan, 2000).

Pertanyaan pilihan ganda (*multiple choice test*) dengan beberapa alternatif jawaban dan responden harus memilih satu diantaranya. Adapun cara menyusun pertanyaan pilihan ganda yaitu (Nasir dkk, 2011):

- 1) Pertanyaan hendaklah menanyakan hal yang penting diketahui.
- 2) Tulislah pertanyaan yang berisi pertanyaan pasti.
- 3) Utamakan pertanyaan yang mengandung pernyataan umum yang bertahan lama.
- 4) Buatlah pertanyaan yang berisi hanya satu gagasan saja.

- 5) Buatlah pertanyaan yang menanyakan inti pertanyaan dengan jelas. Gunakan kalimat sederhana dan tidak berlebih-lebihan.
- 6) Sebaiknya pertanyaan tidak didasari oleh pernyataan negatif.
- 7) Gunakan bahasa yang jelas, kata yang sederhana dan pernyataan langsung.
- 8) Pertanyaan harus memberikan alternatif bagi isi pernyataan yang penting.
- 9) Berikan alternatif jawaban yang jelas berbeda.
- 10) Alternatif yang ditawarkan hendaknya mempunyai struktur dan arti yang sejajar atau dalam satu kategori.
- 11) Menghindari penggunaan alternatif yang semata-mata meniadakan atau bertentangan dengan alternatif yang lain.
- 12) Bilamana mungkin, susunlah alternatif jawaban dalam urutan besar kecilnya atau urutan logisnya.
- 13) Penggunaan alternatif “bukan salah satu diatas” atau “semua yang diatas” hanya baik apabila kebenaran bersifat mutlak dan bukan semata-mata masalah lebih dan kurang baik atau masalah kebenaran alternatif.
- 14) Jangan menjebak responden dengan menanyakan hal yang tidak ada jawabannya.
- 15) Hindari penggunaan kata-kata yang dapat dijadikan petunjuk oleh responden untuk menjawab.

Pengukuran pengetahuan menggunakan skala Guttman dengan menggunakan dua kategori dalam memberi skor yaitu skor 1 apabila menjawab benar dan skor 0 apabila menjawab salah. Selanjutnya dihitung menggunakan rumus:

$$\sum = \frac{\text{total skor responden}}{\text{jumlah total skor benar}} \times 100\%$$

Penentuan kategori pengetahuan gizi dapat menggunakan nilai mean dan standar deviasi dengan rumus berdasarkan Riyanto (2011):

Menentukan skor mean dalam kelompok menggunakan rumus:

$$\text{Mean} = \frac{\sum \text{rata - rata skor responden}}{n}$$

Menentukan standar deviasi dalam kelompok menggunakan rumus:

$$s = \frac{\sqrt{(\sum (x - \bar{x})^2)}}{(n - 1)}$$

Keterangan:

x= masing-masing data

\bar{x} = rata - rata

n = jumlah responden

Kemudian untuk mengetahui kategori sikap dicari dengan membandingkan skor responden dengan skor mean dan standar deviasi dalam kelompok, maka akan diperoleh:

- a. Baik, bila skor responden > skor mean + 1 SD
- b. Cukup, bila skor mean - 1 SD < skor responden < skor mean + 1 SD
- c. Kurang, bila skor responden < skor mean - 1 SD

D. Sikap

a. Pengertian Sikap

Sikap merupakan reaksi atau respon seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap memiliki empat tingkatan dari yang terendah hingga tertinggi yaitu menerima, merespon, menghargai dan bertanggung jawab (Notoadmodjo 2007).

b. Tingkatan Sikap

Sikap gizi adalah tahapan lanjut dari pengetahuan gizi dan mengarah pada perilaku terkait gizi. Tingkatan dari sikap adalah :

1. Menerima (receiving)

Menerima diartikan bahwa orang (subyek) mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan (obyek). Misalnya sikap orang terhadap gizi dapat dilihat dari kesediaan dan perhatian orang itu terhadap informasi-informasi tentang gizi.

2. Merespon (responding)

Memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap. Karena dengan suatu usaha untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas yang diberikan, terlepas dari tugas tersebut benar atau salah adalah berarti bahwa orang tersebut menerima ide tersebut.

3. Menghargai (valuing)

Mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah adalah suatu indikasi sikap tingkat tiga. Misalnya seorang ibu yang mengajak ibu yang lain pergi ke Puskesmas untuk menggunakan alat kontrasepsi, ini adalah suatu bukti bahwa si ibu tersebut telah mempunyai sikap positif terhadap alat kontrasepsi.

4. Bertanggung jawab (responsible)

Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala resiko adalah merupakan sikap yang paling tinggi, meskipun mendapat tantangan dari suami atau orang tuanya sendiri.

Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Secara langsung dapat ditanyakan bagaimana pendapat atau pernyataan responden terhadap suatu obyek. Secara tidak langsung dapat dilakukan dengan pernyataan – pernyataan hipotesis kemudian ditanyakan pendapat responden melalui kuesioner (Notoadmodjo, 2011).

c. Cara Pengukuran Sikap.

Dalam pengukuran sikap secara tidak langsung, skala yang biasanya digunakan adalah skala *likert* dalam buku Azwar (2009),

sikap dapat diukur dengan metode rating yang dijumlahkan (Method of Summated Ratings). Metode ini merupakan metode penskalaan pernyataan sikap yang menggunakan distribusi respons sebagai dasar penentuan nilai skalanya. Nilai skala setiap pernyataan tidak ditentukan oleh derajat favourable nya masing-masing akan tetapi ditentukan oleh distribusi respons setuju dan tidak setuju dari sekelompok responden yang bertindak sebagai kelompok uji coba.

Penilaian sikap menurut Azwar (2009), pengukuran sikap dilakukan dengan kategori sebagai berikut :

1. Setuju = 1
2. Tidak Setuju = 0

Hasil yang diperoleh kemudian dihitung dengan rumus :

$$Total\ Nilai = \frac{Nilai\ yang\ diperoleh}{Total\ nilai\ maksimal} \times 100\%$$

Selanjutnya dikelompokkan berdasarkan Wawan dan dewi (2010) sebagai berikut :

1. Baik (jawaban terhadap kuisisioner 76-100% benar)
2. Cukup (jawaban terhadap kuisisioner 56-75% benar)
3. Kurang (jawaban terhadap kuisisioner < 56% benar)

E. Tingkat Konsumsi

a. Vitamin A

a) *Pengertian Vitamin A*

Vitamin A adalah vitamin larut lemak yang pertama ditemukan. Secara luas, vitamin A merupakan nama genetik yang menyatakan semua retinoid dan prekursor/provitamin A kerotenoid yang mempunyai aktivitas biologik sebagai retinol (Almatiser, 2009). Almatisier (2009) menyebutkan bahwa

vitamin A adalah suatu kristal alkohol berwarna kuning dan larut dalam lemak atau pelarut lemak. Dalam makanan vitamin A biasanya terdapat dalam bentuk ester retinil, yaitu terikat pada asam lemak rantai panjang. Di dalam tubuh, vitamin A berfungsi dalam beberapa bentuk ikatan kimia aktif yaitu retinol (bentuk alkohol), retinal (aldehida) dan asam retinoat (bentuk asam).

b) Manfaat Vitamin A

Manfaat Vitamin A antara lain

- 1) Meningkatkan daya tahan tubuh terhadap penyakit dan infeksi seperti campak dan diare
- 2) Membantu proses penglihatan dalam adaptasi dari tempat terang ke tempat yang gelap
- 3) Mencegah terjadinya proses metaplasia sel sel epitel, sehingga kelenjar tidak memproduksi cairan yang dapat menyebabkan terjadinya kekeringan pada mata disebut xerosis konjungtiva.
- 4) Mencegah terjadinya kerusakan mata berlanjut yang akan menjadi bercak bitot bahkan kebutaan.
- 5) Vitamin A esensial untuk membantu proses pertumbuhan (Adriani, 2012).
- 6) Berpengaruh terhadap fungsi kekebalan tubuh manusia (Almatsier, 2009)

c) Akibat Kekurangan Vitamin A

Menurut Almatsier (2009) kekurangan vitamin A terutama terdapat pada anak-anak balita. Tanda-tanda kekurangan terlihat bila simpanan tubuh habis terpakai. Kekurangan vitamin A dapat merupakan kekurangan primer akibat kurang konsumsi atau kekurangan sekunder karena gangguan penyerapan dan penggunaannya dalam tubuh, kebutuhan yang meningkat, ataupun karena gangguan pada konversi karoten menjadi vitamin A. Kekurangan vitamin A sekunder dapat terjadi pada penderita Kurang

Energi Protein (KEP), penyakit hati, alfa,betalipoproteinemia atau gangguan absorpsi karena kekurangan asam empedu.

Pada defisiensi vitamin A terjadi hambatan pertumbuhan. Rupanya dasar hambatan pertumbuhan ini karena hambatan sintesa protein. Gejala ini tampak terutama pada balita yang sedang dalam perioda pertumbuhan yang sangat pesat. Tampaknya sintesa protein memerlukan Vitamin A, sehingga defisiensi vitamin ini terjadi hambatan sintesa protein yang pada gilirannya menghambat pertumbuhan. Telah dilaporkan bahwa pada defisiensi Vitamin A terdapat penurunan sintesa RNA, sedang RNA merupakan satu faktor penting pada proses sintesa protein (Sediaoetama, 2004).

d) Akibat Kelebihan Vitamin A

Almatsier (2009) menyatakan bahwa kelebihan vitamin A hanya bisa terjadi bila memakan vitamin A sebagai suplemen dalam takaran tinggi yang berlebihan, misalnya takaran 16.000 RE untuk jangka waktu lama atau 40.000 – 55.000 RE/hari.

Menurut Almatissier (2009) gejala kelebihan vitamin A pada orang dewasa antara lain sakit kepala, pusing, rasa enek, rambut rontok, kulit mengering, tidak ada nafsu makan atau anoreksia, dan sakit pada tulang. Pada wanita menstruasi berhenti. Pada bayi terjadi pembesaran kepala, hidrosefalus, dan mudah tersinggung, yang dapat terjadi pada konsumsi 8.000 RE/hari selama tiga puluh hari.

Gejala kelebihan ini hanya terjadi bila dimakan dalam bentuk vitamin A. Karoten tidak dapat menimbulkan gejala kelebihan, karena absorpsi karoten menurun bila konsumsi tinggi. Di samping itu sebagian dari karoten yang diserap tidak diubah menjadi vitamin A, akan tetapi disimpan di dalam lemak. Bila lemak di bawah kulit mengandung banyak karoten, warna kulit akan terlihat kekuningan (Almatsier, 2009).

e) *Sumber Vitamin A dalam makanan*

Vitamin A terdapat dalam pangan hewani, sedangkan karoten terutama di pangan nabati (Almatsier, 2009).

Menurut Adriani (2012) sumber vitamin A adalah hati, kuning telur, susu (di dalam lemaknya), dan mentega. Margarin biasanya diperkaya dengan vitamin A. Karena vitamin A tidak berwarna, warna kuning dalam kuning telur adalah karoten yang tidak berubah menjadi vitamin A. Minyak hati ikan digunakan sebagai sumber vitamin A yang diberikan untuk keperluan penyembuhan.

Sumber karoten adalah sayuran berwarna hijau tua, serta sayuran dan buah-buahan yang berwarna kuning-jingga, seperti daun singkong, daun kacang, kangkung, bayam, kacang panjang, buncis, wortel, tomat, jagung kuning, pepaya, mangga, nangka masak, dan jeruk. Minyak kelapa sawit yang berwarna merah kaya akan karoten (Adriani, 2012)

f) *Kebutuhan Vitamin A pada Balita*

Masing masing vitamin dibutuhkan badan dalam jumlah tertentu. Terlalu banyak maupun terlalu sedikit vitamin yang tersedia bagi badan memberikan tingkat kesehatan yang kurang (Sediaoetama, 2004). Kebutuhan vitamin A balita menurut AKG 2013 adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Kebutuhan Vitamin A Balita

No	Kelompok Umur	BB (Kg)	TB (cm)	Kebutuhan Vitamin A (mcg)
1	0-6 bulan	6	61	375
2	7-11 bulan	9	71	400
3	1-3 tahun	13	91	400
4	4-6 tahun	19	112	450

Sumber : AKG 2013

b. Zat Besi

a) *Pengertian Zat Besi*

Mineral merupakan bagian dari tubuh yang memegang peranan penting dalam pemeliharaan fungsi tubuh, baik tingkat sel, jaringan, organ maupun fungsi tubuh secara keseluruhan. Di samping itu mineral berperan dalam berbagai tahap metabolisme, terutama sebagai kofaktor dalam aktivitas enzim-enzim. Mineral digolongkan ke dalam mineral makro dan mineral mikro. Mineral makro adalah mineral yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah lebih dari 100 mg sehari, sedangkan mineral mikro dibutuhkan kurang dari 100 mg sehari (Almatsier, 2009).

Zat besi (Fe) merupakan microelement yang esensial bagi tubuh. Zat ini terutama diperlukan dalam hemopobesis (pembentukan darah), yaitu dalam sintesa hemoglobin (Hb). Di samping itu berbagai jenis enzim memerlukan Fe sebagai faktor penggiat (Sediaoetama, 2004).

b) *Manfaat Zat Besi*

Manfaat zat besi menurut Almatsier (2009) antara lain:

- 1) Sebagai alat angkut oksigen dari paru paru ke jaringan tubuh
- 2) Sebagai alat angkut elektron di dalam sel
- 3) Sebagai bagian terpadu berbagai reaksi enzim di dalam jaringan tubuh
- 4) Berperan penting dalam sistem kekebalan tubuh
- 5) Berpengaruh terhadap kemampuan belajar anak anak
- 6) Berperan dalam metabolisme energi.

c) *Akibat Kekurangan Zat Besi*

Menurut Sediaoetama (2004) defisiensi besi terutama menyerang golongan rentan seperti anak – anak, remaja, ibu hamil

dan menyusui serta pekerja berpenghasilan rendah. Kehilangan zat besi dapat terjadi karena konsumsi makanan yang kurang seimbang atau gangguan absorpsi besi. Di samping itu kekurangan besi dapat terjadi karena pendarahan akibat cacingan atau luka, dan akibat penyakit-penyakit yang mengganggu absorpsi seperti penyakit gastro intestinal.

Kekurangan zat besi pada umumnya menyebabkan pucat, rasa lemah, letih, pusing, kurang nafsu makan, menurunnya kemampuan kerja, menurunnya kekebalan tubuh dan gangguan penyembuhan luka. Di samping itu kemampuan mengatur suhu tubuh menurun. Pada anak-anak kekurangan besi menimbulkan apatis, mudah tersinggung, menurunnya kemampuan untuk berkonsentrasi dan belajar (Almatsier, 2009).

d) Akibat Kelebihan Zat Besi

Almatsier (2009) menyatakan bahwa kelebihan besi jarang terjadi karena makanan, tetapi dapat disebabkan oleh suplemen besi. Gejalanya adalah rasa nek, muntah, diare, denyut jantung meningkat, sakit kepala, mengigau dan pingsan.

e) Sumber Zat Besi dalam Makanan

Menurut Almatsier (2009) sumber baik besi adalah makanan hewani seperti daging, ayam, dan ikan. Sumber baik lainnya adalah telur, sereal tumbuk, kacang-kacangan, sayuran hijau dan beberapa jenis buah. Di samping jumlah besi, perlu diperhatikan kualitas besi di dalam makanan, dinamakan juga ketersediaan biologik (*bioavailability*). Pada umumnya besi di dalam daging, ayam dan ikan mempunyai ketersediaan biologik tinggi, besi di dalam sereal dan kacang-kacangan mempunyai ketersediaan biologik sedang, dan besi di dalam sebagian besar sayuran, terutama yang mengandung asam oksalat tinggi seperti bayam mempunyai ketersediaan biologik rendah.

f) *Kebutuhan Zat Besi pada Balita*

Tabel 3. Kebutuhan Zat Besi Balita

No	Kelompok Umur	BB (Kg)	TB (cm)	Kebutuhan Zat Besi (g)
1	0-6 bulan	6	61	-
2	7-11 bulan	9	71	7
3	1-3 tahun	13	91	8
4	4-6 tahun	19	112	9

Sumber : AKG 2013

F. Booklet

Alat peraga atau media dapat diartikan dalam arti luas dan dalam arti sempit. Dalam arti luas media dapat berupa orang, material, atau kejadian yang dapat menciptakan kondisi tertentu, sehingga memungkinkan klien memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap yang baru (Supariasa, 2013).

Menurut Santoso Karo-Karo (1984) dalam Supariasa (2013) yang dimaksud dengan alat peraga adalah semua alat, bahan, atau apa pun yang digunakan sebagai media untuk pesan-pesan yang akan disampaikan dengan maksud untuk lebih mudah memperjelas pesan atau untuk lebih memperluas jangkauan pesan.

Menurut Suiraloka dan Supariasa (2012) booklet adalah suatu media untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan dalam bentuk buku yang berisi tulisan dan gambar. Booklet merupakan sebuah buku kecil yang terdiri dari tidak lebih dari 24 lembar. Isi booklet harus jelas, tegas dan mudah dimengerti. Ukuran booklet biasanya bervariasi mulai dari tinggi 8 cm sampai dengan 13 cm.

a. Manfaat Booklet

Manfaat alat peraga yang paling utama adalah memperjelas pesan-pesan yang akan disampaikan, di samping itu pula alat peraga dapat menambah efektivitas proses pendidikan dan konseling gizi.

Menurut Depkes (1982) dalam Supriasa (2013), secara rinci manfaat alat peraga adalah:

- a) Menumbuhkan minat kelompok sasaran
- b) Membantu kelompok sasaran untuk mengerti lebih baik
- c) Membantu kelompok sasaran untuk dapat mengingat lebih baik
- d) Membantu kelompok sasaran untuk meneruskan apa yang telah diperoleh kepada orang lain
- e) Membantu kelompok sasaran untuk menambah dan membina sikap baru
- f) Merangsang kelompok sasaran untuk melaksanakan apa yang telah dipelajari
- g) Dapat membantu mengatasi hambatan bahasa
- h) Dapat mencapai sasaran lebih banyak
- i) Membantu kelompok sasaran untuk belajar lebih banyak

b. Syarat Booklet

Menurut Supriasa (2013) agar dapat meningkatkan efektivitas proses pendidikan dan konseling gizi, alat peraga harus memenuhi syarat sebagai berikut:

1) Harus menarik

Menarik dapat dilihat dari desain atau tata letak, pewarnaan, isi pesan dan bahan alat peraga tersebut tidak mudah rusak.

2) Disesuaikan dengan sasaran didik

Sasaran didik dalam pendidikan dan konseling gizi berbeda beda. Sasaran dapat dilihat dari segi umur, yaitu anak, remaja, dewasa, dan orang tua/ lanjut usia. Dari segi tingkat pendidikan, yaitu tingkat SD, SMP, SMA, dan perguruan tinggi. Dari suku daerah yaitu Batak, Sunda, Jawa Barat, dan Bali. Serta dapat dilihat dari segi latar belakang budaya dan pengalamannya.

3) Mudah ditangkap, singkat dan jelas

Alat peraga yang baik tidak boleh menimbulkan multi-interpretasi dan persepsi yang berbeda-beda. Bahasa yang digunakan disesuaikan dengan tempat alat peraga tersebut digunakan. Gunakan bahasa/kata yang singkat dan jelas.

4) Sesuai dengan pesan yang hendak disampaikan

Pesan dapat disajikan dalam bentuk gambar dan kata-kata. Antara gambar dan kata-kata harus sesuai dan saling berhubungan. Pesan harus mengacu pada alat peraga yang digunakan.

5) Sopan

Alat peraga tersebut tidak boleh melanggar norma, etika, dan budaya yang ada di tempat alat peraga tersebut digunakan.

c. Kelebihan *Booklet*

Kelebihan *booklet* menurut Supriasa (2012) adalah:

- 1) Dapat disimpan lama
- 2) Sasaran dapat menyesuaikan dan belajar mandiri
- 3) Pengguna dapat melihat isinya pada saat santai
- 4) Dapat membantu media lain
- 5) Dapat memberikan detil (misalnya statistik) yang tidak mungkin disampaikan secara lisan
- 6) Mengurangi kegiatan mencatat
- 7) Isi dapat dicetak kembali

d. Kelemahan *Booklet*

Kelemahan *booklet* menurut Supriasa (2012) adalah:

- 1) Menuntut kemauan baca sasaran, terlebih pada masyarakat yang kebiasaan membacanya rendah.

G. Perbedaan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Pendampingan Gizi

Penelitian Zulaekah (2012) menunjukkan bahwa pemberian penyuluhan gizi menggunakan media booklet dua minggu sekali selama tiga bulan yang dilakukan di beberapa SDN di Surakarta meningkatkan pengetahuan gizi ($p=0,001$) dari 54,1% menjadi 71,56% pada anak anemia. Selain itu, penelitian Farudin (2011) menunjukkan bahwa pemberian penyuluhan gizi dua minggu sekali selama tiga bulan dengan media booklet yang dilakukan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta dapat meningkatkan pengetahuan gizi ($p=0,001$) dari 31,3% menjadi 50%. Hal tersebut menunjukkan bahwa pemberian penyuluhan gizi dengan media booklet dapat meningkatkan pengetahuan gizi. Sedangkan menurut penelitian Nasihah (2016) menunjukkan bahwa pemberian penyuluhan gizi selama empat minggu di SMPN 4 Padang Panjang terdapat perubahan rerata skor sebelum dan sesudah penyuluhan pada remaja dengan status gizi lebih yaitu skor pengetahuan dari 9,74 menjadi 17,21 dan skor sikap dari 17,21 menjadi 54,07. Berbanding terbalik dengan penelitian Simbolon,dkk (2018) di SMPN 2 Kota Bengkulu menunjukkan bahwa tidak terdapat perubahan berat badan siswa gizi lebih yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan gizi ($p=0,307$)

H. Perbedaan Sikap Sebelum dan Sesudah Pendampingan Gizi

Berdasarkan penelitian Anida (2015) didapatkan nilai p yaitu 0,000 ($p\text{-value}<0,05$) dan OR 62,44. Hal ini menunjukkan terdapat Perbedaan yang signifikan antara tingkat pengetahuan ibu terhadap status gizi balita. Dan nilai OR 62,438 artinya ketika pengetahuan gizi ibu kurang maka 62 kali lebih beresiko untuk memiliki balita dengan status gizi kurang baik. Pengetahuan ibu merupakan hal yang sangat diperlukan dalam upaya peningkatan status gizi balitanya secara baik, makin tinggi pengetahuan ibu makin baik perlakuannya terhadap balita.

Hasil penelitian Azria dan Husnah (2016) menyatakan bahwa pengetahuan ibu balita tentang gizi seimbang meningkat dari 50%

menjadi 56,7% setelah dilakukan intervensi. Penelitian Yuliana et al. (2016) menyatakan bahwa pengetahuan gizi ibu balita pada pengukuran awal 20,3 poin meningkat menjadi 26,4 poin setelah dilakukan penyuluhan dengan media leaflet.

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji chi-square antara sikap ibu dengan kejadian stunting pada penelitian ini diperoleh nilai $p < 0,05$ maka hasil ini menunjukkan bahwa terdapat Perbedaan yang bermakna antara sikap ibu dengan kejadian stunting pada anak baru masuk sekolah dasar di Kecamatan Nanggalo.

I. Perbedaan Tingkat Konsumsi Vitamin A Sebelum dan Sesudah Pendampingan Gizi

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Fatimah dan Wirjatmadi (2017) menunjukkan bahwa 88,9% balita stunting mengalami defisit tingkat kecukupan vitamin A. Uji statistik Mann Whitney menunjukkan bahwa ada perbedaan tingkat kecukupan vitamin A yang signifikan antara balita stunting dan non stunting. Penelitian lain di Karangasem Bali juga menemukan perbedaan yang signifikan tingkat kecukupan vitamin A antara balita stunting dan non stunting (Suirakoka, 2011).

Namun, penelitian yang dilakukan oleh Bahmat dkk (2010) menunjukkan bahwa nilai koefisien korelasi $r = -0.005$ yang artinya variabel asupan vitamin A dengan stunting mempunyai kekuatan Perbedaan yang lemah. Hasil uji korelasi menunjukkan bahwa nilai $p(\text{sig}) = 0.928$ ($\text{sig} > 0.05$), yang berarti tidak ada Perbedaan yang signifikan antara asupan vitamin A dan kejadian stunting pada balita usia 24-59 bulan di Kepulauan Nusa Tenggara,

J. Perbedaan Tingkat Konsumsi Zat Besi Sebelum dan Sesudah Pendampingan Gizi

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Dewi dan Nindya (2017) diketahui balita usia 6-23 bulan yang memiliki tingkat kecukupan zat besi yang inadkuat dan mengalami stunting sebanyak 33%. Hasil uji Fisher's Exact dengan nilai $\alpha = 0,05$ menunjukkan nilai $p = 0,011 < 0,05$

yang memiliki arti terdapat Perbedaan yang signifikan antara tingkat kecukupan zat besi dengan kejadian stunting pada balita usia 6-23 bulan.

Hal ini sejalan dengan penelitian Damayanti, Muniroh dan Farapti (2016) yang menyebutkan terdapat Perbedaan yang signifikan antara tingkat kecukupan zat besi dengan stunting. Asupan zat besi disimpan dalam otot dan sumsum tulang belakang. Jika kecukupan zat besi inadekuat, maka simpanan zat besi pada sumsum tulang belakang yang digunakan untuk memproduksi Hemoglobin (Hb) menurun. Hb berfungsi sebagai pembawa oksigen dari paru-paru keseluruhan tubuh.

Anemia dan stunting dapat muncul bersamaan karena setiap individu memiliki risiko untuk terkena masalah gizi kompleks. Balita stunting memiliki risiko untuk terkena anemia 2,3 kali lebih besar daripada balita dengan tinggi badan yang normal. Rendahnya kadar hemoglobin tersebut dapat diakibatkan oleh beberapa faktor, antara lain rendahnya asupan zat gizi terutama zat besi, perdarahan, infeksi berulang, maupun rendahnya persediaan zat besi dalam tubuh (Losong dan Andriani, 2017).