

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

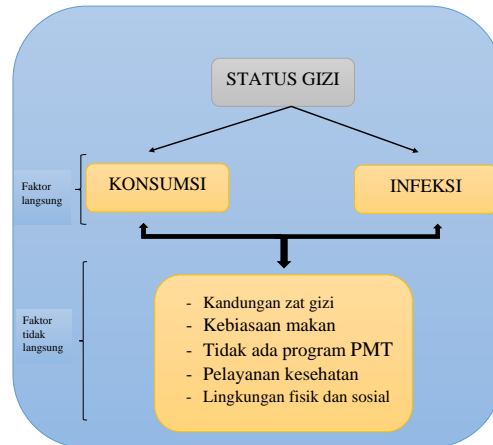
A. Status Gizi

1. Pengertian Status Gizi

Menurut Supriasa (2017) gizi (*nutrition*) adalah suatu proses organisme 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 organ-organ, serta menghasilkan energi. Status gizi merupakan suatu keadaan kesehatan yang berhubungan langsung dengan makanan yang dikonsumsi.

2. Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi

Menurut Call dan Levinson dalam Supriasa (2012), bahwa status gizi dipengaruhi oleh dua faktor yaitu konsumsi makanan dan tingkat kesehatan, terutama adanya penyakit infeksi, kedua faktor ini adalah penyebab langsung, sedangkan penyebab tidak langsung kandungan zat gizi dalam bahan makanan, kebiasaan makan, ada tidaknya program pemberian makanan tambahan, pemeliharaan kesehatan,serta lingkungan fisik dan sosial (Budi Mariana, dkk. 2018).



Sumber: Supriasa, 2012 dalam penelitian Budi Mariana, dkk. 2018).

Gambar 1.

Faktor yang mempengaruhi sttus gizi menurut Call and Levinson

a. Penyebab Langsung

Penyebab langsung berupa makanan (gizi) yang dikonsumsi dan ada tidaknya penyakit yang diderita seseorang, akan secara langsung sebagai penyebab terjadinya gizi kurang. Hubungan timbal balik antara konsumsi makanan dan penyakit dijelaskan sebagai berikut. Timbulnya gizi kurang tidak hanya disebabkan konsumsi makanan yang kurang, tetapi juga karena penyakit yang diderita. Misalnya, anak yang mendapat cukup makanan tetapi sering menderita sakit, pada akhirnya dapat menderita gizi kurang. Demikian pula pada anak yang tidak memperoleh cukup makan, maka daya tahan tubuhnya akan melemah dan akan mudah terserang penyakit (T Falicha, 2016).

b. Penyebab Tidak Langsung

Penyebab tidak langsung digambarkan dengan adanya 5 penyebab yaitu sebagai berikut (T Falicha, 2016).

- 1) Kandungan gizi yang terdapat dalam makanan akan memenuhi kebutuhan energi dan zat gizi. Jika, kandungan gizi dalam makanan yang dikonsumsi belum memenuhi kebutuhan energi dan zat gizi ditambah dengan mengonsumsi makanan yang kandungan gizinya belum cukup ini dilakukan terus menerus, maka makanan yang dikonsumsi tidak dapat memenuhi energi dan zat gizi yang dibutuhkan dan menyebabkan status gizi kurang.
- 2) Kebiasaan makan juga menjadi salah satu faktor tidak langsung yang mempengaruhi status gizi. Kebiasaan makan yang baik berupa pola makan yang benar dan pemilihan makanan yang tepat sesuai dengan gizi seimbang cenderung memiliki status gizi yang lebih baik begitu pula sebaliknya.
- 3) Banyak penyebab tidak terlaksananya program pemberian makanan tambahan (PMT). Adapun hambatan diantaranya masalah pendataan riil balita pada keluarga miskin, terbatasnya pengalokasian bahan dari pusat, sulitnya pemantauan petugas dalam ketepatan konsumsi pada sasaran, adanya penolakan PMT-P, adanya keterlambatan formulir pencatatan dan pelaporan, dan pelaksanaan program yang selalu di akhir tahun (Elya Sugianti, 2018). Hal tersebutlah yang menjadikan seseorang dapat memiliki status gizi yang tidak baik.
- 4) Pelayanan kesehatan dan lingkungan kurang memadai, sehingga sistem pelayanan kesehatan yang diharapkan dapat menjamin penyediaan air bersih dan sarana pelayanan kesehatan dasar yang terjangkau oleh setiap keluarga yang membutuhkan.

5) Menurut Laura Jane Harper faktor yang mempengaruhi status gizi ditinjau dari sosial budaya dan ekonomi adalah ketersediaan pangan, tingkat pendapatan, pendidikan dan penggunaan pangan. Ketersediaan pangan meliputi pemilihan tanaman yang ditanam. Pola penanaman, pola penguasaan lahan, mutu luas lahan, cara pertanian, cara penyimpanan, faktor lingkungan, rangsangan bereproduksi dan peranan sosial. Penggunaan pangan meliputi status sosial, kepercayaan keagamaan, kepercayaan kebudayaan, keadaan kesehatan, pola makan, kehilangan tersebut oleh proses memasak, distribusi makanan dalam keluarga, besar keluarga, dan pangan yang tercecer (Supariasa 2012, dalam penelitian Budi Mariana, 2018).

3. Masa Emas Pertumbuhan Anak

Periode emas atau golden age period merupakan periode yang kritis tumbuh kembang anak yang dimulai pada saat pembuahan sampai dengan umur 2 tahun (Patria, S. Y. 2017). Periode emas pada anak dimulai sejak baru lahir atau 0 bulan hingga 24 bulan. Dalam periode 0 sampai 6 bulan, anak akan mendapatkan asupan nutrisi berupa ASI tanpa makanan maupun minuman lain. Memasuki usia 6 sampai 24 bulan, selain asupan nutrisi dari ASI, anak diberikan asupan nutrisi lain atau lebih sering dikenal dengan makanan pendamping ASI (MPASI).

4. Cara Menilai Status Gizi Anak

Dalam melakukan penilaian status gizi terdapat beberapa metode. Menurut (Supariasa. 2017), penilaian status gizi dapat dilakukan dengan beberapa pendekatan yaitu penilaian status gizi secara langsung maupun tidak langsung.

a. Secara Langsung

Penilaian status gizi secara langsung dapat dibagi menjadi 4 penilaian yaitu : antropometri, klinis, biokimia, dan biofisik (goleman, daniel; boyatzis, Richard; Mckee, Annie. Perdana. 2018)

1) Antropometri

a) Pengertian Antropometri

Metode antropometri adalah menjadikan ukuran tubuh manusia sebagai metode untuk menentukan status gizi. Konsep dasar yang harus dipahami dalam menggunakan antropometri untuk mengukur status gizi adalah konsep dasar pertumbuhan.

Terdapat 3 alasan kenapa antropometri digunakan sebagai indikator status gizi. Pertama, pertumbuhan seorang anak agar berlangsung baik memerlukan asupan gizi yang seimbang antara kebutuhan gizi dengan asupan gizinya. Kedua, gizi yang tidak seimbang akan mengakibatkan terjadinya gangguan pertumbuhan, kekurangan zat gizi akan mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan, sebaliknya kelebihan asupan gizi dapat mengakibatkan tumbuh berlebih (gemuk) dan mengakibatkan timbulnya gangguan metabolisme tubuh. Ketiga, antropometri sebagai variabel status pertumbuhan dapat digunakan sebagai indikator untuk menilai status gizi.

b) Jenis Antropometri

Jenis antropometri sebagai indikator status gizi dapat dilakukan dengan mengukur beberapa parameter. Parameter adalah ukuran tunggal dari tubuh manusia, antara lain umur, berat badan, tinggi badan, lingkaran lengan atas, lingkaran kepala, lingkaran dada, lingkaran pinggul dan tebal lemak di bawah kulit.

c) Indeks Antropometri

(1) Berat Badan Menurut Umur (BB/U)

Berat badan adalah salah satu parameter yang memberikan gambaran masa tubuh. dalam indeks ini, penilaian akan berpengaruh dengan asupan makanan yang dikonsumsi.

(2) Panjang atau Tinggi Badan Menurut Umur (PB/U atau TB/U)

Panjang badan biasa digunakan untuk usia < 2 tahun. Usia > 2 tahun atau yang sudah dapat berdiri, dapat menggunakan indikator tinggi badan. Panjang badan atau tinggi badan merupakan parameter antropometri yang menggambarkan keadaan pertumbuhan. Keadaan panjang atau tinggi badan bukan disebabkan oleh asupan makanan yang baru dikonsumsi melainkan asupan nutrisi yang sudah dikonsumsi sejak masa kehamilan hingga lahir.

(3) Berat Badan Menurut Panjang atau Tinggi Badan (BB/PB atau BB/TB)

Berat badan memiliki hubungan yang linear dengan panjang atau tinggi badan. Dalam keadaan normal, perkembangan berat badan akan searah dengan pertumbuhan tinggi badan dengan kecepatan tertentu.

Indeks ini merupakan indikator yang baik untuk menilai status gizi saat ini (sekarang).

(4) Indeks Masa Tubuh Menurut Umur (IMT/U)

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

2) Pemeriksaan Klinis

Pemeriksaan klinis adalah metode yang sangat penting untuk menilai status gizi. Metode ini didasarkan atas perubahan-perubahan yang terjadi terkait 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.

3) Penilaian Status Gizi Secara Biokimia

Penilaian status gizi dengan biokimia adalah pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratorium 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 suatu peringatan bahwa kemungkinan akan terjadi keadaan malnutrisi yang lebih parah lagi.

4) Penilaian Status Gizi Secara Biofisik

Penentuan status gizi secara biofisik adalah metode penentuan status gizi dengan melihat kemampuan fungsi (khususnya jaringan dan melihat perubahan struktur jaringan.

b. Secara Tidak Langsung

Penilaian status gizi secara tidak langsung dapat dilakukan dengan 3 cara yaitu survey konsumsi makanan, statistik vital dan faktor ekologi.

Terdapat beberapa kategori untuk ambang batas status gizi anak. Berikut merupakan tabel kategori ambang batas status gizi anak.

Tabel. 1
Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Berat Badan menurut Umur (BB/U) anak usia 0 - 60 bulan	Berat badan sangat kurang (severely underweight)	<-3 SD
	Berat badan kurang (underweight)	- 3 SD sd <- 2 SD
	Berat badan normal	-2 SD sd +1 SD
	Risiko Berat badan lebih	> +1 SD
Panjang Badan atau Tinggi Badan menurut Umur (PB/U atau TB/U) anak usia 0 - 60 bulan	Sangat pendek (severely stunted)	<-3 SD
	Pendek (stunted)	- 3 SD sd <- 2 SD
	Normal	-2 SD sd +3 SD
	Tinggi	> +3 SD
Berat Badan menurut Panjang Badan atau Tinggi Badan (BB/PB atau BB/TB) anak usia 0 - 60 bulan	Gizi buruk (severely wasted)	<-3 SD
	Gizi kurang (wasted)	- 3 SD sd <- 2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
	Berisiko gizi lebih (possible risk of overweight)	> + 1 SD sd + 2 SD
	Gizi lebih (overweight)	> + 2 SD sd + 3 SD
	Obesitas (obese)	> + 3 SD
Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) anak usia 0 - 60 bulan	Gizi buruk (severely wasted)	<-3 SD
	Gizi kurang (wasted)	- 3 SD sd <- 2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
	Berisiko gizi lebih (possible risk of overweight)	> + 1 SD sd + 2 SD
	Gizi lebih (overweight)	> + 2 SD sd + 3 SD
	Obesitas (obese)	> + 3 SD
Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) anak usia 5 – 18 tahun	Gizi buruk (severely wasted)	<-3 SD
	Gizi kurang (wasted)	- 3 SD sd <- 2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
	Gizi lebih (overweight)	+ 1 SD sd + 2 SD
	Obesitas (obese)	<+2 SD

Sumber: PMK No 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak

B. Pola Konsumsi

1. Pengertian Pola Konsumsi

Pola konsumsi makan adalah kebiasaan makan yang meliputi jumlah, frekuensi dan jenis atau macam makanan. Penentuan pola konsumsi makan $P = F N \times 100\%$ harus memperhatikan nilai gizi makanan dan kecukupan zat gizi yang dianjurkan. Hal tersebut dapat di tempuh dengan penyajian hidangan yang bervariasi dan dikombinasi, ketersediaan pangan, macam serta jenis bahan makanan mutlak diperlukan untuk mendukung usaha tersebut. Disamping itu jumlah bahan makanan yang dikonsumsi juga menjamin tercukupinya kebutuhan zat gizi yang diperlukan oleh tubuh (Supariasa, dkk, 2011, dalam Nuzuliyah, Ika 2019).

2. Komponen Pola Konsumsi

a. Jenis Makanan

Jenis makanan adalah variasi bahan makanan yang jika dimakan, dicerna, dan diserap sehingga menghasilkan susunan menu sehat dan seimbang. Jenis makanan yang dikonsumsi harus variatif dan kaya nutrisi. Diantaranya mengandung nutrisi yang bermanfaat untuk tubuh yaitu karbohidrat, protein, lemak serta vitamin dan mineral (Oetoro 2012, dalam Anisa Ramadani, 2017). Karbohidrat, lemak dan protein merupakan zat gizi makro sebagai sumber energi, sedangkan vitamin dan mineral merupakan zat gizi mikro sebagai pengatur kelancaran metabolisme tubuh (Suhardjo & Kusharto 2010, dalam Anisa Ramadani, 2017).

Karbohidrat kompleks meliputi beras, jagung, singkong, ubi, talas, garut, sorgum, sagu, dan produk olahannya. Cara mewujudkan pola konsumsi

makanan pokok yang beragam adalah dengan mengonsumsi lebih dari satu jenis makanan pokok dalam sehari atau sekali makan (Kemenkes RI 2014).

Konsumsi protein harus lengkap antara protein nabati dan protein hewani. Kelompok pangan lauk pauk sumber protein hewani meliputi daging ruminansia (daging sapi, daging kambing, dll), daging unggas (daging ayam, daging bebek dll), ikan termasuk seafood, telur dan susu serta hasil olahannya. Kelompok pangan lauk pauk sumber protein nabati meliputi kacang- kacangan dan hasil olahannya seperti kedele, tahu, tempe, kacang hijau, kacang tanah, kacang merah, kacang hitam, kacang tolo dan lain-lain. Kedua kelompok pangan tersebut (pangan sumber protein hewani dan pangan sumber protein nabati) meskipun sama-sama menyediakan protein, tetapi masing-masing kelompok pangan tersebut mempunyai keunggulan dan kekurangan (Kemenkes RI 2014).

b. Jumlah Porsi Makanan

Jumlah atau porsi adalah ukuran atau takaran makanan yang dikonsumsi setiap satu kali makan. Setiap orang harus menyeimbangkan jumlah kalori yang masuk dengan jumlah energi yang dikeluarkan. Konsumsi makan sehari-hari harus mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah (porsi) yang sesuai dengan kebutuhan setiap orang atau kelompok umur (Kemenkes RI 2014).

Badan kesehatan Dunia (WHO) secara umum menganjurkan konsumsi sayuran dan buah – buahan untuk hidup sehat sejumlah 400 gram per orang per hari, yang terdiri dari 250 gram sayur (setara dengan 2 1/2 porsi atau 2 1/2 gelas sayur setelah dimasak dan ditiriskan) dan 150 gram buah. Bagi orang Indonesia dianjurkan konsumsi sayuran dan buah – buahan 300 – 400 gram per orang per

hari, bagi anak balita dan anak usia sekolah dianjurkan sebanyak 400 – 600 gram per orang per hari, bagi remaja atau orang dewasa $\frac{2}{3}$ dari jumlah anjuran konsumsi sayuran dan buah-buahan tersebut (Kemenkes RI 2014).

Lauk pauk terdiri dari sumber protein hewani dan protein nabati. Kedua kelompok pangan ini perlu dikonsumsi bersama kelompok pangan lainnya setiap hari, agar jumlah dan kualitas zat gizi yang dikonsumsi lebih baik dan sempurna. Kebutuhan pangan hewani 2-4 porsi dan pangan protein nabati 2-4 porsi per hari tergantung kelompok umur dan kondisi fisiologis. Susu sebagai bagian dari pangan hewani yang dikonsumsi berupa minuman dianjurkan untuk ibu hamil, ibu menyusui serta anak-anak usia 1 tahun dengan takaran 200-250 ml per satu kali konsumsi (Kemenkes RI 2014).

Makanan pokok adalah pangan mengandung karbohidrat yang sering dikonsumsi. Salah satu karbohidrat yang sering dikonsumsi adalah nasi. Kandungan zat gizi per porsi nasi kurang lebih seberat 100 gram, yang setara dengan $\frac{3}{4}$ gelas adalah: 175 kalori, 4 gram protein dan 40 gram karbohidrat dalam 1 kali konsumsi (Kemenkes RI 2014).

Lemak yang terdapat di dalam makanan, berguna untuk meningkatkan jumlah energi, membantu penyerapan vitamin A, D, E, K. Konsumsi lemak per hari dianjurkan tidak lebih 25% dari kebutuhan energi. Secara nasional, rata – rata konsumsi lemak di Indonesia telah sesuai dengan yang dianjurkan yaitu 47 gram/kapita/hari (Kemenkes RI 2014).

c. Frekuensi Makan

Jadwal makan adalah jumlah kegiatan makan dalam sehari-hari baik kualitatif maupun kuantitatif (Anisa Ramadani, 2017). Frekuensi makan

merupakan seringnya seseorang melakukan kegiatan makan dalam sehari baik makanan utama maupun makanan selingan. Frekuensi makan dalam sehari terdiri dari tiga makan utama yaitu makan pagi, makan siang, dan makan malam. Jadwal makan sehari dibagi menjadi makan pagi (sebelum pukul 09.00), makan siang (jam 12.00-13.00), dan makan malam (jam 18.00-19.00). Jadwal makan ini disesuaikan dengan waktu pengosongan lambung yakni 3-4 jam sehingga waktu makan yang baik adalah dalam rentang waktu ini sehingga lambung tidak dibiarkan kosong terutama dalam waktu yang lama (Oktaviani 2011 dalam penelitian Anisa Ramadani 2017).

Jadwal makan meliputi makanan lengkap (*full meat*) dan makan selingan (*snack*). Makanan lengkap biasanya diberikan tiga kali sehari (makan pagi, makan siang dan makan malam), sedangkan makanan selingan biasa diberikan antara makan pagi dan makan siang dan antara makan siang dan makan malam (Anisa Ramadani, 2017)

3. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Pola Konsumsi

Secara umum faktor –faktor yang mempengaruhi konsumsi pangan adalah faktor ekonomi dan harga serta faktor social budaya dan religious seperti yang akan dijelaskan sebagai berikut (Masthalina, 2015 dalam penelitian Silya. 2019).

a. Faktor ekonomi dan harga

Keadaan ekonomi keluarga relative mudah diukur dan berpengaruh besar terhadap konsumsi pangan, terutama pada golongan miskin. Hal ini disebabkan karena penduduk golongan miskin sebagian besar pendapatannya untuk memenuhi kebutuhan makanan. Perubahan

pendapatan secara langsung dapat mempengaruhi perubahan konsumsi pangan keluarga. Meningkatnya pendapatan berarti memperbesar peluang untuk membeli pangan keluarga, dengan kualitas dan kuantitas yang lebih baik begitu pula sebaliknya (Wati Oktaviani, 2011 dalam penelitian Silya. 2019).

b. Faktor sosial budaya dan religi

Budaya memengaruhi pilihan seseorang untuk menentukan makanan apa yang harus dikonsumsi. Beberapa daerah memiliki pola makan yang berbeda-beda. Hal ini dikarenakan nilai yang terkandung dalam budaya masyarakatnya. Pilihan seseorang terhadap jenis dan kualitas makanan yang dibeli merupakan pengaruh dari status sosial ekonomi, seperti masyarakat kelas menengah kebawah memiliki pola makan yang berbeda, dengan masyarakat ekonomi kelas atas. Perbedaan juga dapat dilihat dari wilayah. Masyarakat akan cenderung mengkonsumsi makanan yang paling sering ada di daerah tempat tinggalnya. Agama dan kepercayaan seseorang sangat berperan dalam pemilihan makanan. Kepercayaan yang dianut setiap masyarakat berbeda mengenai pantangan maupun larangan mengkonsumsi suatu makanan (Nita Septiana, 2019).

c. Tingkat pendapatan

Tingkat pendapatan memiliki pengaruh besar terhadap pola konsumsi. Antara masyarakat yang tingkat pendapatannya tinggi dengan masyarakat dengan tingkat pendapatannya yang rendah akan memiliki beberapa perbedaan dalam pola makan atau konsumsi (Wati Oktaviani, 2011 dalam penelitian Silya. 2019).

d. Tingkat pengetahuan

Tingkat pengetahuan itu sangat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan gizi, ini berakibat pada penanganan anak – anak dan keluarga tentang pemilihan makanan yang bergizi (Wati Oktaviani, 2011 dalam penelitian Silya. 2019).

4. Pengukuran Pola Konsumsi

Dalam mencari data pola konsumsi terdapat metode pengukuran yaitu metode survei konsumsi pangan. Dalam metode ini, terdapat 2 jenis yaitu metode survei konsumsi individu dan metode survei kelompok.

a. Metode Survei Individu

1) *Food Recall 24 Hours*

Metode ingatan makanan (*Food Recall 24 Jam*) adalah metode SKP yang fokusnya pada kemampuan mengingat subjek terhadap seluruh makanan dan minuman yang telah dikonsumsinya selama 24 jam terakhir. Kemampuan mengingat adalah menjadi kunci pokok pada metode ini, Subjek dengan kemampuan mengingat lemah sebaiknya tidak menggunakan metode ini, karena hasilnya tidak akan menggambarkan konsumsi aktualnya (Kemenkes. 2018).

Data survei konsumsi pangan diperoleh melalui wawancara antara petugas survei (disebut enumerator) dengan subyek (sasaran survei) atau yang mewakili subyek (disebut responden). Pangan yang dicatat meliputi: nama masakan atau makanan, porsi masakan dalam ukuran rumah tangga (URT), bahan makanan dalam URT, serta informasi harga per porsi.

Informasi tentang resep dan cara persiapan serta pemasakan perlu dicatat agar estimasi berat pangan lebih tepat (Kemenkes. 2018).

Terdapat 4 (empat) langkah dalam metode *food recall* 24 jam yaitu sebagai berikut (Kemenkes. 2018).

- a) Pewawancara atau enumerator menanyakan pangan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu (sejak bangun tidur sampai bangun tidur lagi) dan mencatat dalam ukuran rumah tangga (URT) mencakup nama masakan atau makanan, cara persiapan dan pemasakan, serta bahan makanannya.
- b) Pewawancara atau enumerator memperkirakan atau melakukan estimasi dari URT ke dalam satuan berat (gram) untuk pangan yang dikonsumsi.
- c) Petugas menganalisis energi dan zat gizi berdasarkan data hasil recall konsumsi pangan sehari (24 jam) secara manual atau komputerisasi.
- d) Petugas menganalisis tingkat kecukupan energi dan zat gizi subyek dengan membandingkan angka kecukupan energi dan zat gizi (AKG) subyek.

Agar pelaksanaan wawancara berjalan lancar dan efektif serta hasil konsumsi pangan sehari yang dicatat lengkap, maka sebaiknya mengikuti 5 tahap wawancara dalam *food recall* 24 jam sebagai berikut

- a) *Quick list* (membuat daftar ringkas pangan yang dikonsumsi sehari kemarin) sesuai waktu makan.
- b) Mereview kembali kelengkapan *quick list* bersama responden.

- c) Gali pangan atau hidangan yang dikonsumsi dikaitkan dengan waktu makan dan aktifitas termasuk porsi dalam URT, cara memasak dan harga per porsi bila membeli.
- d) Tanyakan rincian pangan/hidangan (sesuai *quick list*) menurut jenis bahan makanan, jumlah, berat dan sumber perolehannya yang dikonsumsi sehari kemarin.
- e) Mereview kembali semua jawaban untuk menghindari kemungkinan masih ada makanan dikonsumsi tapi terlupakan.

Keuntungan menggunakan metode *food recall* 24 jam adalah sebagai berikut (Kemenkes. 2018).

- a) Dapat digunakan pada subyek yang buta huruf.
- b) Relatif murah dan cepat.
- c) Dapat menjangkau sampel yang besar.
- d) Dapat dihitung asupan energi dan zat gizi sehari.

Keterbatasan atau kelemahan metode *food recall* 24 jam adalah sebagai berikut (Kemenkes. 2018).

- a) Sangat tergantung pada daya ingat subyek.
- b) Perlu tenaga yang trampil.
- c) Adanya *The flat slope syndrome*.
- d) Tidak dapat diketahui distribusi konsumsi individu bila digunakan untuk keluarga.

2) *Food Weighing*

Metode *food weighing* atau metode penimbangan adalah metode survei konsumsi pangan yang dilakukan dengan cara menimbang makanan yang dikonsumsi oleh responden (Kemenkes. 2018).

Prinsip dari *food weighing* adalah ahli gizi atau petugas pengumpul data melakukan penimbangan makanan yang akan dikonsumsi dan menimbang sisa makanan yang tidak dikonsumsi oleh seseorang. Hasil penimbangan adalah penimbangan makanan sebelum dikonsumsi dikurangi dengan makanan sisa yang tidak dikonsumsi. Penimbangan makanan dilakukan dengan menggunakan timbangan makanan dan dicatat dalam satuan gram dengan tujuan mengetahui bobot makanan yang dikonsumsi (Kemenkes. 2018).

Untuk mendapatkan hasil penimbangan dengan akurasi dan presisi tinggi, sebaiknya menggunakan timbangan digital dengan ketelitian 1 gram. Ketelitian yang tinggi dapat mendeteksi perubahan berat makanan yang tidak terlalu besar. Jika tidak tersedia timbangan digital, masih dimungkinkan untuk menggunakan timbangan lain seperti timbangan jarum. Sebaiknya gunakan timbangan jarum yang mempunyai tingkat ketelitian tinggi. Namun, penggunaan timbangan jarum mempunyai sedikit kelemahan yaitu adanya kesulitan dalam membaca hasil timbangan. Saat pembacaan hasil timbangan posisi mata harus sejajar dengan jarum timbangan agar menghasilkan pembacaan yang akurat. Jika posisi mata berada di sebelah kanan atau kiri jarum timbangan, akan bisa menghasilkan pembacaan hasil yang berbeda dengan sebenarnya. (Kemenkes. 2018).

Langkah-langkah dalam melakukan metode penimbangan *food weighing* sebagai berikut (Kemenkes. 2018).

- a) Menimbang makanan yang akan dikonsumsi dan mencatat dalam formulir yang telah disediakan.
- b) Setelah responden mengkonsumsi makanannya, lakukan kembali penimbangan sisa makanan yang tidak dikonsumsi oleh responden.
- c) Jumlah makanan yang dikonsumsi adalah berat makanan sebelum dikonsumsi dikurangi dengan sisa makanan yang tidak dikonsumsi.

$$\text{Jumlah yang dikonsumsi} = \text{Jumlah makanan yang akan dikonsumsi} - \text{Jumlah makanan yang tidak dikonsumsi}$$

Sumber: *Buku Survei Konsumsi Pangan, Kemenkes 2018*

Gambar 2.

Cara menentukan jumlah makanan yang dikonsumsi (food weighing)

- d) Tentukan jenis bahan makanan dari makanan yang dikonsumsi oleh responden.
- e) Tentukan faktor konversi matang-mentah untuk setiap bahan makanan.
- f) Tentukan berat mentah dari bahan makanan.
- g) Lakukan analisa nilai gizi dari makanan yang dikonsumsi oleh responden.

Kelebihan dari metode penimbangan antara lain seperti yang dijabarkan sebagai berikut (Kemenkes. 2018).

- a) Metode penimbangan merupakan metode yang dapat dijadikan gold standar dalam survei konsumsi pangan.
- b) Hasil dari metode penimbangan paling akurat dibandingkan dengan metode lainnya.
- c) Dapat mengurangi bias yang berasal dari keterbatasan ingatan responden karena metode ini tidak tergantung kepada daya ingat responden.
- d) Dapat mengurangi bias yang berasal dari keterbatasan responden dalam menjelaskan ukuran porsi makanan yang dikonsumsi.
- e) Dapat mengurangi bias yang berasal dari keterbatasan pewawancara atau pengumpul data dalam melakukan estimasi ukuran porsi yang dikonsumsi oleh responden.
- f) Dapat mengurangi bias yang disebabkan perbedaan persepsi antara responden dengan pewawancara atau pengumpul data.
- g) Dapat digunakan untuk mendukung interpretasi data laboratorium, data antropometri dan data klinis.
- h) Pengukuran yang dilakukan selama beberapa hari dapat menggambarkan asupan sehari-hari responden.
- i) Lebih tepat dilakukan untuk tempat khusus seperti institusi tempat kerja, perusahaan, panti sosial, lembaga kemasyarakatan dimana seseorang tinggal bersama-sama.

Di samping kelebihan, metode ini juga mempunyai kelemahan sebagai berikut (Kemenkes. 2018).

- a) Memerlukan waktu untuk pengumpulan data yang lebih lama, karena semua makanan yang dikonsumsi oleh responden dan makanan sisa yang tidak dikonsumsi oleh responden harus dilakukan penimbangan sesaat sebelum dikonsumsi dan sesaat sesudah responden mengkonsumsi makanannya.
- b) Memerlukan tenaga yang lebih banyak untuk melakukan metode ini karena harus melakukan penimbangan makanan responden.
- c) Memerlukan alat khusus yang harus disediakan oleh peneliti atau pengumpul data seperti timbangan makanan, formulir penimbangan, alat tulis dan beberapa peralatan lainnya.
- d) Responden dapat merubah kebiasaan makan sehari-hari, terutama pada penimbangan yang dilakukan selama beberapa hari.
- e) Kurang cocok diterapkan pada masyarakat luas.

3) *Food Record*

Metode *food record* merupakan metode survei konsumsi pangan yang digunakan untuk menilai asupan makanan pada tingkat individu dan dapat juga digunakan untuk tingkat keluarga. Prinsip dari metode ini adalah responden mencatat semua makanan dan minuman yang dikonsumsi selama 24 jam. Responden dapat melakukan pencatatan makanan dengan dua cara yakni dengan cara melakukan estimasi dan dengan cara melakukan penimbangan makanan. Pencatatan makanan dengan cara estimasi disebut juga dengan *estimated food record*. Pencatatan makanan dengan cara melakukan penimbangan disebut juga dengan *weighed food record* (Kemenkes. 2018).

Berikut merupakan langkah-langkah dalam melakukan *food record* (Kemenkes. 2018).

- a) Peneliti atau penumpul data menjelaskan cara-cara pengisian formulir *food record* dan menjelaskan tentang ukuran rumah tangga yang akan digunakan dalam memperkirakan porsi makanan.
- b) Responden mencatat semua makanan dan minuman yang dikonsumsi termasuk makanan selingan dan jajanan, baik yang dikonsumsi di dalam rumah maupun diluar rumah selama periode penelitian.
- c) Responden diminta juga menuliskan waktu makan, bahan-bahan dari makanan yang dikonsumsi, cara pengolahan dan keterangan lain jika diperlukan (seperti merek atau harga dari makanan, tempat mengkonsumsi makanan tersebut dan kesempatan dalam mengkonsumsi makanan tersebut, misalnya dikonsumsi pada saat menonton televisi, dikonsumsi saat menghadiri pesta pernikahan dan keterangan lain yang dapat membantu peneliti dalam menerjemahkan ukuran rumah tangga ke dalam ukuran berat (gram) dan menganalisa zat gizi dari makanan yang dikonsumsi responden.
- d) Setelah data dari responden terkumpul, peneliti atau pengumpul data menerjemahkan ukuran porsi yang dikonsumsi responden dari ukuran rumah tangga ke dalam ukuran berat (gram).
- e) Peneliti atau pengumpul data menganalisis bahan makanan untuk mengetahui jumlah konsumsi zat gizi dengan menggunakan daftar komposisi bahan makanan atau menggunakan software untuk analisa konsumsi zat gizi.

Kelebihan dari metode *food record* antara lain sebagai berikut (Kemenkes. 2018).

- a) Metode *food record* dapat menyediakan data secara kuantitatif sehingga jumlah asupan zat gizi responden dalam sehari dapat diketahui.
- b) Data yang dihasilkan dari metode *food record* cukup detail seperti waktu makan, jenis bahan makanan, metode pengolahan yang digunakan dan jumlah atau porsi dari makanan yang dikonsumsi responden.
- c) Mengurangi bias yang disebabkan karena keterbatasan ingatan responden, karena dalam metode *food record* responden langsung menuliskan makanan yang dikonsumsi.
- d) Dapat digunakan untuk mengumpulkan data konsumsi makanan pada jumlah responden yang cukup besar.
- e) Hasil yang diperoleh cukup akurat jika responden menuliskan data konsumsi makanan dengan teliti.

Kekurangan dari metode *food record* antara lain sebagai berikut (Kemenkes. 2018).

- a) Penggunaan metode *food record* membutuhkan tingkat kerja sama yang tinggi dengan responden dan membutuhkan komitmen responden untuk bersedia melakukan pencatatan makanan.
- b) Metode *food record* sangat membebani responden karena responden harus menuliskan semua makanan dan minuman yang dikonsumsi selama periode penelitian.

- c) Keakuratan data konsumsi makanan tergantung kemampuan responden dalam menuliskan bahan makanan, metode pengolahan makanan dan perkiraan atau estimasi jumlah makanan yang dikonsumsi.
- d) Keakuratan data dari metode *food record* ini juga sangat tergantung dari kejujuran responden dalam melaporkan semua makanan dan minuman yang dikonsumsi. Sebagian responden mungkin tidak melaporkan beberapa konsumsi makanan karena beberapa alasan, seperti lupa menuliskan makanan yang dikonsumsi, makanan yang dikonsumsi dalam jumlah sedikit sehingga responden beranggapan tidak perlu melaporkannya, responden malu atau tidak mau melaporkan makanan tertentu karena dianggap kurang baik atau kurang sehat.
- e) Metode ini tidak cocok digunakan untuk responden yang buta huruf.
- f) Membutuhkan waktu yang cukup lama untuk proses pengumpulan data.

4) *Food Dietary History*

Metode Riwayat Makanan adalah metode yang difokuskan pada penelusuran informasi riwayat makan subjek. Riwayat makanan meliputi kebiasaan makan subjek. Bukti telusur atas kebiasaan makan subjek adalah selalu dapat diketahui setelah pengamatan selama satu bulan. Semakin lama pengamatan maka akan semakin jelas terlihat kebiasaan makan subjek (Kemenkes, 2018).

Prinsip umum dalam DH adalah pencatatan riwayat makan dari aspek keteraturan waktu, komposisi gizi, kecukupan asupan gizi. Kepatuhan diet,

dan makanan pantangan. Riwayat ditelusuri dengan dua pendekatan yaitu frekuensi konsumsi makanan dan porsi makan setiap hari selama beberapa hari. Berdasarkan pertimbangan ini maka beberapa prinsip DH adalah sebagai berikut (Kemenkes, 2018).

- a) Waktu Makan
- b) Nama Hidangan
- c) Bahan Hidangan
- d) Porsi acuan
- e) Porsi konsumsi
- f) Hari konsumsi
- g) Catatan Diet
- h) Pantangan
- i) Deskripsi DH
- j) Interpretasi DH

b. Metode Survei Kelompok

1) *Food Frequency Questionnaire* (FFQ)

FFQ merupakan metode pengukuran konsumsi makanan dengan menggunakan kuesioner untuk memperoleh data mengenai frekuensi seseorang dalam mengonsumsi makanan dan minuman. Frekuensi konsumsi dapat dilakukan selama periode tertentu, misalnya harian, mingguan, bulanan maupun tahunan. Kuesioner terdiri dari daftar jenis makanan dan minuman (Supariasa,2001, dalam penelitian Siliya, 2019).

Prinsip umum dalam penggunaan FFQ dan Semi FFQ adalah kekerapan konsumsi pangan sebagai faktor risiko munculnya kasus gizi salah.

Kekerapan konsumsi pangan inilah yang harus dapat terukur dengan tepat melalui metode FFQ. Berdasarkan pertimbangan ini maka beberapa prinsip FFQ adalah sebagai berikut (Kemenkes, 2018).

- a) Studi pendahuluan
- b) Daftar makanan dan minuman
- c) Kelompok bahan makanan
- d) Periode waktu lama
- e) Kalibrasi dengan metode lain
- f) Mengukur kecenderungan
- g) Diagnosis dini (prospektif)
- h) Pada individu atau kelompok berisiko
- i) Instrumen diujicoba
- j) Skor konsumsi pangan
- k) Kelompok literasi rendah
- l) Interview langsung

Langkah – langkah Metode frekuensi penggunaan makanan, (Supriasa, 2001 dalam penelitian Siliya, 2019) yaitu sebagai berikut

- a) Enumerator diminta untuk memberi tanda pada daftar yang tersedia pada kuesioner mengenai frekuensi penggunaannya dan ukuran porsi.
- b) Lakukan rekapitulasi tentang frekuensi penggunaan jenis – jenis bahan makanan terutama bahan makanan yang merupakan sumber – sumber zat gizi tertentu selama periode tertentu pula.

Metode Frekuensi Makanan mempunyai beberapa kelebihan, antara lain relatif murah dan sederhana, dapat dilakukan sendiri oleh responden, tidak membutuhkan latihan khusus, dapat membantu untuk menjelaskan hubungan antara penyakit dan kebiasaan makan. Sedangkan kekurangan Metode Frekuensi Makanan (*Food Frequency*) antara lain tidak dapat untuk menghitung intake zat gizi sehari, sulit mengembangkan kuesioner pengumpulan data, cukup menjemukan bagi pewawancara, perlu percobaan pendahuluan untuk menentukan jenis bahan makanan yang akan masuk dalam daftar kuesioner, responden harus jujur dan mempunyai motivasi tinggi (Supariasa, 2001, dalam penelitian Siliya, 2019).

2) *Semi Food Frequency Questionnaire (S-FFQ)*

Metode semi frekuensi makan (*Food Frequency Questionnaire*) adalah metode yang difokuskan pada kekerapan konsumsi makanan pada subjek ditambah dengan informasi kuantitatif jumlah makanan yang dikonsumsi setiap porsi makan. Kekerapan konsumsi akan memberikan informasi banyaknya ulangan pada beberapa jenis makanan dalam periode waktu tertentu. Informasi tambahan adalah takaran saji atau porsi yang biasa digunakan untuk setiap jenis makanan (Kemenkes, 2018).

3) *Food Account*

Metode jumlah makanan (*food account*) adalah metode yang difokuskan untuk mengetahui jumlah makanan dan minuman yang dikonsumsi dalam skala rumah tangga. Prinsip dasar dalam metode ini adalah makanan yang disediakan dalam skala rumah tangga adalah dikonsumsi sebagian besar oleh seluruh anggota rumah tangga yang sedang berada dalam satu dapur.

Prinsip bahwa semua anggota rumah tangga sangatlah terbiasa dengan makanan yang dibeli dan diolah di dalam dapur keluarga. Prinsip pengadaan makanan dalam rumah tangga adalah memperhatikan kesukaan semua orang atau sebagian besar anggota rumah tangga. Fokus dari metode ini adalah mengidentifikasi jumlah makanan yang dikonsumsi individu dalam rumah tangga menurut apa yang disediakan di rumah tangga, bukan menurut apa yang sering dikonsumsi diluar rumah (Kemenkes, 2018).

4) *Food Balance Sheet*

Bahan Makanan (NBM) adalah metode penilaian konsumsi makanan pada kelompok yang lebih luas. Kelompok yang lebih luas paling rendah adalah kabupaten. Metode ini fokus pada penilaian ketersediaan pangan ditingkat wilayah dibandingkan dengan banyaknya penduduk sebagai konsumen. Metode ini umumnya digunakan oleh ahli gizi yang fokus pekerjaannya di level manajemen pelayanan gizi masyarakat. Sumber data dan informasi adalah dihimpun dari sektor pertanian. Data produksi pangan pokok ditingkat wilayah dan juga data konsumsi baik untuk konsumsi manusia maupun untuk kepentingan dunia industri dan pakan dikumpulkan dari sektor terkait. Prinsip utama metode ini adalah data dan informasi ketersediaan pangan ditingkat wilayah (Kemenkes, 2018).

C. Pengetahuan Tentang MP-ASI

1. Pengertian MP-ASI

Makanan Pendamping ASI adalah makanan atau minuman yang mengandung zat gizi dan diberikan kepada bayi atau anak usia 6-24 bulan guna memenuhi

kebutuhan gizi selain dari ASI. Pemberian MP-ASI berarti memberikan makanan lain sebagai pendamping ASI yang diberikan pada bayi atau anak mulai usia 6-24 bulan (Alfie Ardiana Sari, Ratih Kumorojati, 2019). Peran makanan pendamping ASI ini bukan untuk menggantikan asupan ASI. Makanan pendamping ASI ini adalah makanan menjadi tambahan atau sebagai pelengkap dari pemberian ASI.

Makanan pendamping ASI merupakan salah satu tahapan pengenalan makanan ke anak. dari usia 0 sampai 6 bulan, bayi hanya mengenal ASI sebagai asupan nutrisinya. Setelah 6 bulan, bayi akan diajarkan mengkonsumsi makanan dengan bentuk yang berbeda dari ASI dimana, makanan pendamping ASI inilah merupakan proses pengenalan dari makanan cair (ASI) ke bentuk atau tekstur yang lebih padat. Halini perlu dilakukan, karena semakin besar anak, maka asupan nutrisi yang dibuthkan akan semakin besar.

Pengenalan dan pemberian MPASI harus dilakukan secara bertahap baik bentuk maupun jumlahnya, sesuai dengan kemampuan pencernaan bayi atau anak. ASI hanya memenuhi kebutuhan gizi bayi sebanyak 60% pada bayi usia 6-12 bulan. Sisanya harus dipenuhi dengan makanan lain yang cukup jumlahnya dan baik gizinya . Oleh sebab itu pada usia enam bulan keatas bayi membutuhkan tambahan gizi lain yang berasal dari MPASI (Mufida, Widyaningsih and Maligan, 2015 dalam penelitian Yuliandari, 2018).

2. Tujuan MP-ASI

Tujuan pemberian makanan selain ASI pada bayi menurut (Budhiastuti, 2009 dalam penelitian Yuliandari 2018) dibedakan menjadi 2 macam yaitu tujuan mikro dan tujuan makro.

a. Tujuan Mikro

Tujuan mikro berkaitan langsung dengan kepentingan individu pasangan ibu dan bayi, dalam ruang lingkup keluarga, yang mencakup 3 macam aspek yaitu sebagai berikut.

- 1) Aspek fisiologis yaitu memenuhi kebutuhan gizi dalam keadaan sehat maupun sakit untuk kelangsungan hidup, aktivitas dan tumbuh kembang.
- 2) Aspek edukatif yaitu mendidik bayi agar terampil dalam mengkonsumsi makanan pendamping ASI.
- 3) Aspek psikologis yaitu untuk memberi kepuasan pada bayi dengan menghilangkan rasa tidak enak karena lapar dan haus.

b. Tujuan Makro

Tujuan makro merupakan permasalahan gizi masyarakat dalam jangkauan yang lebih besar. Pemberian makanan pendamping ASI bagi bayi bertujuan untuk menambah energi dan zat-zat gizi yang diperlukan bayi

3. Syarat MP-ASI

Persyaratan makanan tambahan untuk bayi antara lain mengandung nilai energi dan protein yang tinggi, memiliki suplementasi yang baik, yaitu mengandung vitamin dan mineral dalam jumlah yang cukup, dapat diterima dengan baik oleh masyarakat, harganya relatif murah, sebaiknya dapat diproduksi dari bahan-bahan yang tersedia secara lokal dan jenis MP-ASI disesuaikan dengan jenis sasaran (Depkes RI,2006 dalam penelitian Devi Ary Santhi, Ni Putu 2019).

Makanan tambahan bagi bayi dapat menghasilkan energi setinggi mungkin, sekurang-kurangnya mengandung 360 kkal per 100 gram bahan. Syarat makanan tambahan bagi bayi yaitu bersifat padat gizi dan mengandung serat kasar serta bahan lain yang sukar dicerna diberikan seminimal mungkin, sebab serat kasar yang terlalu banyak jumlahnya akan mengganggu pencernaan (Devi Ary Santhi, Ni Putu 2019)

Pada usia 6-8 bulan, bayi memerlukan energi dari makanan pendamping ASI (MP-ASI) sebesar 200 kkal per hari. Pemenuhannya dapat melalui dua sampai tiga kali makan makanan utama dan satu sampai dua kali makan makanan selingan. Pada usia 9-11 bulan bayi membutuhkan pasokan MP-ASI sebesar 300 kkal dari tiga sampai empat kali makan makanan utama dan satu sampai dua kali makan makanan selingan. Selanjutnya, saat usia 12-24 bulan memerlukan sumber energi dari MP-ASI sebesar 550 kkal per hari. Pemenuhannya sama dengan tahap usia sebelumnya (Devi Ary Santhi, Ni Putu 2019).

Pemberian Makanan Tambahan ASI (MP-ASI) akan berkontribusi pada perkembangan optimal seorang anak bila dilakukan secara tepat. Sebagai panduan pemberian MPASI, organisasi kesehatan dunia (WHO) mensyaratkan empat hal, yaitu sebagai berikut (Devi Ary Santhi, Ni Putu 2019).

- a. Saat yang tepat pemberian makanan pada bayi merupakan upaya pengenalan bertahap, mulai dari makanan murni cair (ASI), makanan lunak (bubur susu), kemudian makanan lembek (tim saring), agak kasar, hingga padat (makanan orang dewasa) pada usia diatas 12 bulan. Pemberian yang terlalu dini akan mengganggu penyerapan zat gizi. Sebaliknya, pengenalan

yang terlambat akan meningkatkan resiko kesulitan makan pada anak di fase berikutnya.

- b. Adekuat (mencukupi) Makanan yang diberikan sebaiknya mengandung kalori, protein, dan mikronutrien (zat besi, vitamin A, dan lain-lain) yang cukup karena dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan anak secara optimal. Secara sederhana, ini berarti memberikan makanan yang tidak hanya sekedar mengenyangkan anak, tetapi secara seimbang juga memberikan kecukupan zat gizi lain untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Misalnya pemberian nasi dan kerupuk saja, walaupun secara kalori tidak berkekurangan namun nilai gizinya perlu dipertanyakan karena asupan protein dan mikronutrien terabaikan.
- c. Bersih dan Aman Pemilihan bahan makanan maupun cara pengolahannya penting untuk menjamin nutrisi yang baik bagi anak.
- d. Suasana Psikososial yang Menyenangkan Pemberian makanan pada anak bukan hanya untuk memberikan asupan nutrisi, tetapi juga merupakan bentuk kasih sayang. Di samping itu pengenalan beragam jenis makanan baik bentuk, tekstur, bau, dan rasa adalah bagian dari upaya memberikan stimulasi atau rangsangan pada anak.

4. Jenis MP-ASI

Cara memberikan makanan tambahan (MP-ASI) bagi bayi adalah dari makanan berbentuk cair ke kental lalu bertahap menjadi keras seiring dengan proses dan umur perkembangan bayi, sehingga usus bayi terlatih dengan sendirinya terhadap makanan yang diterimanya. Adapun bentuk-bentuk

makanan tambahan (Sutomo, 2010 dalam penelitian Devi Ary Santhi, Ni Putu 2019)

- a. Makanan lunak yaitu semua makanan yang termasuk yang disajikan dalam bentuk halus dan diberikan pada bayi yang pertama kali, misalnya bubur susu dan sari buah
- b. Makanan lembek yaitu makanan peralihan dari makanan lunak ke makanan biasa seperti nasi tim
- c. Makanan biasa yaitu termasuk makanan orang dewasa yang disajikan seperti nasi

Makanan padat pertama yang diberikan kepada anak harus mudah dicerna dan bukan makanan yang mempunyai risiko alergi yang tinggi. Makanan yang diberikan kepada bayi sebaiknya tidak diberikan tambahan apapun seperti garam dan gula karena garam dapat merusak ginjal bayi, sedangkan gula dapat membuat bayi menyukai manis yang dapat merusak gigi. (Riksani, 2012 dalam penelitian Devi Ary Santhi, Ni Putu 2019)

5. Waktu Pemberian MP-ASI

Waktu yang baik dalam memulai pemberian makanan tambahan pada bayi adalah umur 6 bulan. Pemberian makanan bayi sebelum umur tersebut akan menimbulkan resiko sebagai berikut (Hayati, 2009 dalam penelitian Devi Ary Santhi, Ni Putu 2019).

- a. Seseorang anak belum memerlukan makanan tambahan pada umur kurang dari 6 bulan. Makanan tersebut dapat menjadi pengganti ASI, sehingga apabila makanan diberikan, maka anak minum ASI lebih sedikit dan ibu

akan memproduksi ASI nya lebih sedikit sehingga akan lebih sulit untuk memenuhi kebutuhan nutrisi.

- b. Anak mendapat faktor pelindung ASI lebih sedikit sehingga resiko infeksi meningkat
- c. Resiko diare juga meningkat karena makanan tambahan tidak sebersih ASI
- d. Makanan yang diberikan sebagai pengganti ASI sering encer sehingga mudah dicerna bayi, makanan ini memang membuat lambung penuh tetapi memberikan nutrisi sedikit.

Akibat dari tidak diberikannya ASI Eksklusif dan pemberian makanan pendamping ASI yang terlambat.

- a. Anak tidak mendapat makanan tambahan yang dibutuhkan untuk mengisi kesenjangan nutrisi dan energi.
- b. Anak akan berhenti pertumbuhannya dan lambat
- c. Pada anak resiko malnutrisi dan defisiensi mikro nutrien meningkat

6. Cara Pemberian MP-ASI

Ada beberapa cara memberikan makanan tambahan kepada bayi, antara lain sebagai berikut (Melina, 2003 dalam penelitian Devi Ary Santhi, Ni Putu 2019).

- a. Makanan bayi diberikan sedikit demi sedikit secara perlahan dari bentuk encer ke bentuk yang lebih kental secara bertahap
- b. Makanan diperkenalkan satu persatu sampai bayi dapat menerimanya
- c. Makanan yang dapat menimbulkan alergi diberikan paling terakhir dan harus dicoba terlebih dahulu, misalnya telur berikan kuningnya terlebih

dahulu setelah tidak ada reaksi alergi maka hari berikutnya boleh diberikan putihnya

d. Makanan pada bayi diberikan hanya ketika bayi merasa lapar.

Tabel 2.
Rekomendasi pemberian Makanan Pendamping ASI (6 - 24 Bulan)

Usia	Rekomendasi			
	Frekuensi (per hari)	Berapa banyak setiap kali makan	Tekstur (kekentalan atau konsistensi)	Variasi
Mulai berikan makanan tambahan ketika anak berusia 6 bulan	2 sampai 3 kali makan ditambah ASI	Mulai dengan 2 sampai 3 sendok makan. Mulai dengan pengenalan rasa dan secara perlahan tingkatkan jumlahnya	Bubur kental.	
Dari usia 6 sampai 9 bulan	2 sampai 3 kali makan ditambah ASI. 1 sampai 2 kali selingan	2 sampai 3 sendok makan penuh setiap hari. Tingkatkan secara perlahan sampai setengah (1/2) dari cangkir atau mangkuk berukuran 250 ml	Bubur kental atau makanan keluarga yang dilumatkan.	ASI (bayi disusui sesering yang diinginkan) +
Dari usia 9 sampai 12 bulan	3 sampai 4 kali makan ditambah ASI. 1 sampai 2 kali selingan	Setengah (1/2) mangkuk berukuran 250 ml.	Makanan keluarga yang dicincang atau dicacah. Makanan dengan potongan kecil yang dapat dipegang. Makanan yang diiris-iris.	+
Dari usia 12 sampai 24 bulan	3 sampai 4 kali makan ditambah ASI. 1 sampai 2 kali makanan selingan (snack) bisa diberikan	Tiga perempat (3/4) dari mangkuk berukuran 250 ml	Makanan yang diiris-iris. Makanan keluarga.	Makanan pokok (bubur, makanan lokal lainnya) +
				Kacang (makanan lokal) +
				Buah dan sayur (makanan lokal)

Sumber: Pedoman Asuhan gizi Puskesmas tahun 2018

7. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Pemberian MPASI

Dalam pemberian MPASI, ada beberapa faktor yang mempengaruhinya antara lain, pengetahuan ibu, pekerjaan ibu, pendidikan dan keaktifan petugas kesehatan (Hasrini, Ika 2018).

a. Pengetahuan Ibu

Latar belakang pendidikan seseorang berhubungan dengan tingkat pengetahuan. Jika tingkat pengetahuan gizi ibu baik, maka diharapkan status gizi ibu dan balitanya juga baik. Pengetahuan ibu berhubungan dengan tingkat pengenalan informasi tentang pemberian makanan tambahan pada bayi usia kurang dari 6 bulan. Pengetahuan ibu tentang kapan pemberian makanan tambahan, fungsi makanan tambahan, makanan tambahan dapat meningkatkan daya tahan tubuh dan risiko pemberian makanan pada bayi kurang dari 6 bulan sangatlah penting. Tetapi banyak ibu-ibu yang tidak mengetahui hal tersebut diatas sehingga memberikan makanan tambahan pada bayi usia di bawah 6 bulan tanpa mengetahui risiko yang akan timbul.

Tingkat pendidikan mempengaruhi kemampuan penerimaan informasi gizi. Masyarakat dengan tingkat pendidikan yang rendah akan lebih kuat mempertahankan tradisi-tradisi yang berhubungan dengan makanan. Sehingga sulit menerima informasi baru tentang gizi (Asdan, 2008 dalam penelitian Hasrini, Ika 2018).

b. Pekerjaan Ibu

Bekerja adalah kegiatan melakukan pekerjaan dengan maksud memperoleh atau membantu memperoleh penghasilan atau keuntungan untuk memenuhi kebutuhan hidup. Masyarakat pekerja memiliki peranan dan kedudukan yang sangat penting sebagai pelaku dan tujuan pembangunan, dimana dengan berkembangnya IPTEK dituntut adanya Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan mempunyai produktivitas yang tinggi sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan (Siregar, 2010 dalam penelitian Hasrini, Ika 2018).

Faktor pekerjaan ibu adalah faktor yang berhubungan dengan aktivitas ibu setiap harinya untuk memperoleh penghasilan guna memenuhi kebutuhan hidupnya yang menjadi alasan pemberian makanan tambahan pada bayi usia kurang dari 6 bulan. Pekerjaan ibu bisa saja dilakukan dirumah, ditempat kerja baik yang dekat maupun jauh dari rumah. Ibu yang belum bekerja sering memberikan makanan tambahan dini dengan alasan melatih atau mencoba agar pada waktu ibu mulai bekerja bayi sudah terbiasa (Graines, 2008 dalam penelitian Hasrini, Ika 2018).

Praktek pemberian makan pada bayi dari ibu bekerja di rumah sama dengan pada ibu yang tidak bekerja. Ibu yang bekerja dengan meninggalkan rumah 2 kali lebih besar kemungkinannya memperkenalkan susu botol pada bayinya dalam waktu dini dibanding yang bekerja tanpa meninggalkan rumah dan 4 kali dibanding ibu tidak bekerja. Pertukaran jam kerja yang kaku, tidak tersedianya tempat penitipan anak, jarak lokasi bekerja yang jauh dan kebijakan cuti melahirkan yang kurang mendukung menyebabkan ibu harus meninggalkan bayinya selama beberapa jam sehingga sulit untuk menyusui On Demand (Graines, 2008 dalam penelitian Hasrini, Ika 2018).

c. Pendidikan

Pendidikan adalah segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok, atau masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku pendidikan (Notoadmodjo, 2003 dalam penelitian Hasrini, Ika 2018).

Ibu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memberikan susu botol lebih dini dan ibu yang mempunyai pendidikan

formal lebih banyak memberikan susu botol pada usia 2 minggu dibanding ibu tanpa pendidikan formal (Notoatmodjo, 2011 dalam penelitian Hasrini, Ika 2018).

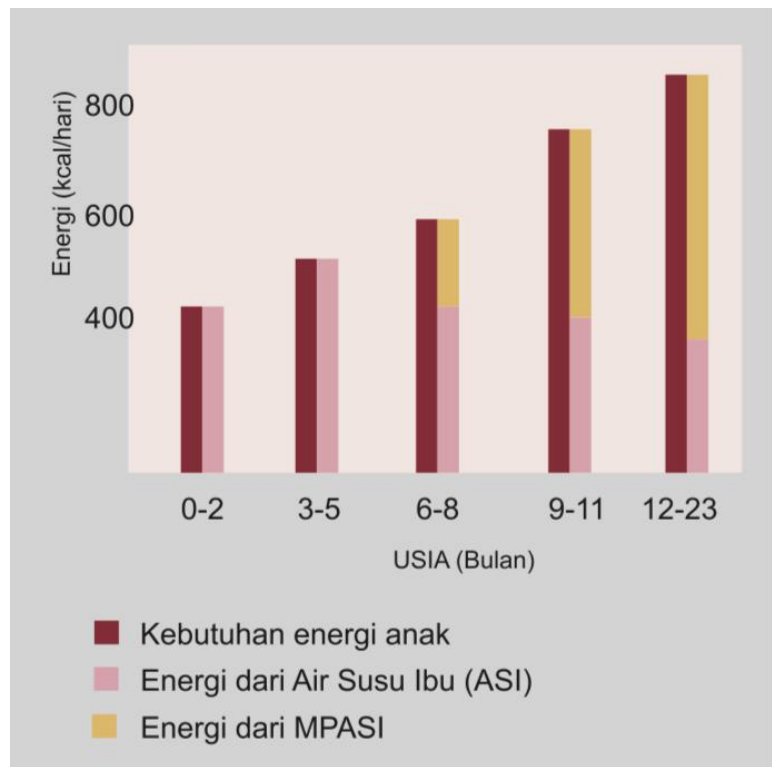
d. Keaktifan Petugas Kesehatan

Petugas kesehatan adalah orang yang mengerjakan sesuatu pekerjaan di bidang kesehatan atau orang mampu melakukan pekerjaan di bidang kesehatan. Faktor petugas kesehatan adalah kualitas petugas kesehatan yang akhirnya menyebabkan ibu memilih untuk memberikan makanan tambahan pada bayi atau tidak. Petugas kesehatan sangat berperan dalam memotivasi ibu untuk tidak memberi makanan tambahan pada bayi usia kurang dari 6 bulan.

Biasanya, jika dilakukan penyuluhan dan pendekatan yang baik kepada ibu yang memiliki bayi usia kurang dari 6 bulan, maka pada umumnya ibu mau patuh dan menuruti nasehat petugas kesehatan, oleh karena itu petugas kesehatan diharapkan menjadi sumber informasi tentang kapan waktu yang tepat memberikan makanan tambahan dan risiko pemberian makanan tambahan dini pada bayi.

D. Kebutuhan Energi dan Zat Gizi pada Anak Usia 6 sampai 24 Bulan

Energi dan nutrisi anak hingga usia 6 bulan dapat tercukupi oleh pemberian ASI. Setelah 6 bulan, energi dan nutrisi anak tidak cukup hanya dengan ASI saja, maka dari itu diberikan makanan pendamping ASI agar nutrisi terpenuhi. Berikut merupakan gambar grafik kebutuhan energi per hari menurut usia anak.



Sumber: Booklet Pemberian MPASI dalam UKK Nutrisi dan Penyakit Metabolik IDAI 2018

Gambar 3.

Grafik Kebutuhan Energi per Hari Menurut Usia Anak

Dari gambar grafik tersebut, dapat diketahui bahwa pada usia 0 sampai 6 bulan, energi dari ASI masih mampu untuk mencukupi kebutuhan energy anak yaitu dari 400 kkal per hari untuk anak usia 0 sampai 2 bulan dan seterusnya sampai 6 bulan. Setelah 6 bulan, ASI hanya mampu memberikan energi sebesar 400 kkal per hari, untuk memenuhi sisa kebutuhan energi itulah maka diberikan makanan pendamping ASI. Adapun tabel kebutuhan energi dan zat gizi dari usia 0 sampai 3 tahun sebagai berikut.

Tabel 3.
AKG Kebutuhan Energi dan Zat Gizi Usia 0 sampai 3 Tahun

Kelompok umur	Energi (kkal)	Protein (gram)	Lemak total (gram)	Karbohidrat gram)
Bayi/Anak				
0-5 bulan	550	9	31	59
6-11 bulan	800	15	35	105
1-3 tahun	1350	20	45	215

Sumber : PMK Nomor 28 Tahun 2019 mengenai Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia

1. Energi

Jumlah energi yang dianjurkan untuk bayi dihitung berdasarkan jumlah konsumsi energi yang diperlukan agar dapat tumbuh dengan baik dan sehat. Bayi yang baru lahir memerlukan konsumsi energy yang selalu meningkat per unit berat badan, khususnya antara satu sampai enam bulan. Selajutnya sampai usia satu tahun pertama keperluan energi per unit berat badan menurun dan hal itu berlangsung selama masa anak-anak (Hayati, 2009 dalam penelitian Devi Ary Santhi, Ni Putu 2019).

2. Protein

Protein untuk bayi sebaiknya yang bermutu tinggi, sedapat mungkin mirip dengan kasein dan protein yang terdapat dalam ASI. Protein mempunyai beberapa fungsi, diantaranya adalah untuk pertumbuhan dan pemeliharaan, pembentukan ikatan-ikatan essential tubuh, mengatur keseimbangan air, memelihara netralitas tubuh, pembentukan antibody, mengangkut zat-zat gizi, dan sebagai sumber energi. (Almatsier, 2011 dalam penelitian Devi Ary Santhi, Ni Putu 2019).

3. Lemak

Lemak merupakan sumber energi dengan konsentrasi yang cukup tinggi. Dalam 1 gram lemak menghasilkan energy sebanyak 9 kkal. Selain itu, lemak

mempunyai fungsi lain yaitu sebagai sumber asam lemak essential, pelarut vitamin A, D, E, K, serta pemberi rasa gurih dan sedap pada makanan (Hayati,2009 dalam penelitian Devi Ary Santhi, Ni Putu 2019). Untuk menentukan pertimbangan menu yang beragam dan apabila energi dan protein sudah terpenuhi maka kecukupan gizi lemak yang dianjurkan tidak dicantumkan.

4. Karbohidrat

Karbohidrat merupakan sumber energy yang terdapat dalam berbagai makanan. Setiap 1 gram karbohidrat menghasilkan 4 kkal. Bayi yang menyusu ibunya mendapatkan 40% kalori dari laktosa. Kebutuhan karbohidrat pada anak 55-65% dari total kalori (Penuntun Diet Anak, 2014).

5. Vitamin dan Mineral

Vitamin yang dibutuhkan manusia terdiri dari vitamin yang larut dalam lemak dan vitamin yang larut dalam air. Vitamin yang larut dalam lemak terdiri dari vitamin A, D, E, K sedangkan vitamin yang larut dalam air terdiri atas vitamin C, vitamin B, ribloflavin, niasin, B6, B12, asam folat, dan vitamin lain yang tergolong vitamin B kompleks (Almatsier, 2001 dalam penelitian Devi Ary Santhi, Ni Putu 2019).