

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **1.1 Tumbuh Kembang**

##### **1.1.1 Pengertian Tumbuh Kembang**

Tumbuh kembang merupakan proses yang kontinu yang terjadi sejak konsepsi dan terus berlangsung sampai dewasa. Istilah tumbuh kembang mencakup 2 peristiwa yang sifatnya berbeda, tetapi saling berkaitan dan sulit dipisahkan yaitu pertumbuhan dan perkembangan.

- a. Pertumbuhan (growth) perubahan bersifat kuantitatif (bertambahnya jumlah, ukuran, dimensi pada tingkat sel, organ, maupun individu). Pertumbuhan fisik dinilai dengan ukuran berat (gram, pond, kilogram), ukuran panjang (cm, meter dan tanda-tandasekssekunder).
- b. Perkembangan (development) perubahannya bersifat kuantitatif dan kualitatif. Perkembangan merupakan bertambahnya kemampuan struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks, dalam pola yang teratur dan dapat diramalkan, sebagai hasil dari proses pematangan/maturitas (Soetjningsih, 2012).

##### **1.1.2 Ciri-Ciri Tumbuh Kembang**

Menurut Marimbi (2010) ciri-ciri tumbuh kembang yaitu :

- a. Tumbuh kembang adalah proses yang kontinu sejak dari konsepsi sampai dewasa, yang dipengaruhi oleh faktor bawaan dan lingkungan.
- b. Terdapat masa percepatan dan masa perlambatan, serta laju tumbuh kembang yang berlainan organ-organ.
- c. Pola perkembangan anak adalah sama pada semua anak, tetapi kecepatannya berbeda antara anak satu dengan lainnya.
- d. Perkembangannya berhubungan dengan maturasi sistem susunan saraf.
- e. Aktivitas seluruh tubuh digantirespon individu yang khas.
- f. Arah perkembangan anak adalah sefalokaudal.
- g. Refleks primitif seperti refleks memegang dan berjalan akan menghilang sebelum gerakan volunteer tercapai.

##### **1.1.3 Faktor yang Mempengaruhi Tumbuh Kembang**

Faktor-faktor yang mempengaruhi tumbuh kembang menurut Soetjningsih (2012), antara lain :

### 1.1.3.1 Faktor Genetic

Faktor genetic merupakan dasar tercapainya hasil akhir proses tumbuh kembang anak. Genetik merupakan sifat bawaan anak, yaitu potensi yang memang menjadi ciri khas biasanya diwariskan dari orang tuanya. Pada keluarga ada yang memiliki kecenderungan seperti postur tubuh tinggi, pendek, gemuk atau kurus. Ada juga kelainan genetik yang berpengaruh pada tumbuh kembang anak, seperti kerdil. Ukuran dan pola pertumbuhan orang tua berperan besar menentukan ukuran absolute anak maupun terjadinya lonjakan pertumbuhan pada anak (Rahmayani, 2015).

### 1.1.3.2 Faktor Lingkungan

Lingkungan berfungsi sebagai penyedia kebutuhan dasar anak untuk tumbuh kembang sejak dalam kandungan sampai dewasa.

#### a. Faktor Biologis

##### 1) Jenis Kelamin

Pertumbuhan fisik dan motorik berbeda antara anak laki-laki dan perempuan. Pada penelitian hubungan gender dengan kemampuan motorik yang dilakukan pada anak prasekolah menunjukkan bahwa pada anak perempuan memiliki kinerja yang lebih tinggi dibandingkan dengan anak laki-laki dalam keterampilan motorik halus, sedangkan pada anak laki-laki secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan anak perempuan dalam keterampilan motorik kasar (Akbar & Zahra, 2013).

##### 2) Umur

Satutahunpertamamasa balitamerupakanumursangatrentanterhadappenyakit dan seringterjadikuranggizisertamerupakandasar pembentukankepribadiananak. Sehingga, pada masa balitasangatperlu perhatiannya.

##### 3) Gizi

Giziseimbangmerupakan suatufaktor yang sangat penting bagipertumbuhan dan perkembangan. Sehingga diperlukannyazatmakanan yang adekuat. Menurut Narendra (Khofiyah, 2010), pada masa kritis anak harus mendapat gizi yang esensial yang memadai dan adekuat serta pada semua bayi dianjurkan untuk mendapat ASI. Pada ASI memiliki zat gizi yang sangat cukup untuk menunjang tumbuh kembang bayi. Komposisinya yang terdapat pada ASI sesuai dengan kemampuan bayi untuk mencerna. Dalam ASI cukup untuk memenuhi kebutuhan bayi sampai usia 6 bulan. Setelah usia 6 bulan, bayi memerlukan makanan tambahan sebagai Makanan Pendamping ASI (MPASI) dan ASI masih diberikan hingga bayi berusia 2 tahun (Prasetyono, 2012).

#### 4) Perawatan Kesehatan

Perawatan kesehatan bukan hanya dilakukan pada saat anak sakit. Namun, mencakup pemeriksaan kesehatan, imunisasi, skrining dan Deteksi Dini Tumbuh Kembang (DDTK), stimulasi dini, termasuk pemantauan pertumbuhan dengan menimbang anak secara rutin setiap bulan.

#### 5) Kerentanan terhadap Penyakit

Balita sangat rentan terhadap penyakit. Sehingga perlu dilakukan upaya pencegahan, antara lain dengan memberikan gizi yang baik termasuk ASI dan imunisasi. Dengan demikian, diharapkan dapat terhindar dari penyakit yang sering menyebabkan cacat dan kematian.

#### b. Faktor Lingkungan Fisik

Sanitasi lingkungan mempunyai peran yang cukup dominan terhadap kesehatan dan tumbuh kembang anak. Kebersihan lingkungan memegang peranan penting pada timbulnya penyakit. Kebersihan yang kurang dapat menyebabkan anak sering sakit, misalnya diare, demam tifoid, hepatitis, malaria, demam berdarah dan sebagainya. Demikian juga, lingkungan dengan polusi udara yang berasal dari pabrik, asap kendaraan dapat berpengaruh terhadap tingginya angka kejadian ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut). Tumbuh kembang anak yang sering menderita sakit akan terganggu.

#### c. Faktor Psikososial

Faktor psikososial yang dapat mempengaruhi tumbuh kembang anak yaitu stimulasi. Stimulasi dari lingkungan hal yang paling penting untuk tumbuh kembang anak. Lingkungan yang kondusif akan mendorong perkembangan fisik dan mental yang baik. Anak yang mendapat stimulasi yang terarah dan teratur akan lebih cepat berkembang dibandingkan dengan anak yang kurang/tidak mendapat stimulasi.

Stimulasi pada anak erat kaitannya dengan pola pengasuhan yang diberikan oleh orang tua. Tujuan utama pengasuhan orang tua adalah untuk mempertahankan kehidupan fisik anak dan meningkatkan kesehatannya, memfasilitasi anak untuk mengembangkan kemampuan sejalan dengan tahapan perkembangannya dan mendorong peningkatan kemampuan berperilaku (Novianarah, 2010).

#### d. Faktor Keluarga

##### 1) Pekerjaan Orang Tua

Orang tua yang bekerja akan menambah pendapatan keluarga. Pendapatan keluarga yang memadai akan menunjang tumbuh kembang karena orang tua dapat

menyediakan semua kebutuhan dasar anak. Kondisi sosial ekonomi yang baik akan menunjang terpenuhinya kebutuhan gizi anak. Orang tua merupakan faktor penentu bagi perkembangan baik fisik maupun mental anak (Permono, 2013).

Orang tua yang bekerja akan mengurangi waktu untuk berperan dalam perkembangannya. Terutama ibu yang mempunyai tugas utama untuk merawat anaknya. Ibu yang bekerja akan menyerahkan pengasuhan anaknya pada orang lain yang belum tentu mempunyai pengetahuan mengenai pengasuhan anak yang benar, sehingga dapat mempengaruhi tumbuh kembang anak.

#### 2) Pendidikan Ayah/Ibu

Pendidikan orang tua merupakan salah satu faktor yang penting untuk tumbuh kembang anak. Pendidikan yang baik, dapat menerima segala informasi dari luar terutama tentang cara pengasuhan anak yang baik, bagaimana menjaga kesehatan anak, mendidiknyadan sebagainya.

#### 3) Jumlah Saudara

Keluarga yang mempunyai jumlah anak yang banyak dapat menyebabkan berkurangnya perhatian dan kasih sayang yang diterima anak, apabila kalau jarak kelahiran terlalu dekat. Pada keluarga dengan sosial ekonomi kurang, jumlah anak banyak dapat menyebabkan kurangnya kasih sayang dan perhatian pada anak, selain kebutuhan dasar anak juga tidak terpenuhi. Orang tua yang mempunyai banyak anak, maka kebutuhan gizi maupun kasih sayang tidak bias diberikan secara optimal karena harus dibagi-bagi.

### **1.1.4 Penilaian Tumbuh Kembang**

#### 1.1.4.1 Pertumbuhan

Pertumbuhan dapat diamati dengan penambahan ukuran antropometrik dan gejala lain pada rambut, otot, kulit serta jaringan lemaknya, darah dan lain-lain. Pemantauan pertumbuhan dapat dilakukan dengan ukuran antropometri, gejala/tanda pemeriksaan fisik, gejala/tanda pada pemeriksaan laboratorium, gejala/tanda pada pemeriksaan radiologi/imaging (Soetjiningsih, 2012).

Namun, pertumbuhan lebih banyak dinilai pada pemeriksaan antropometrik secara berkala. Pemantauan antropometrik ini terutama untuk memantau keadaan gizi yang merupakan bagian dari pertumbuhan anak. Ukuran antropometrik yang digunakan untuk mendeteksi tumbuh kembang menurut Kemenkes RI (2012), yaitu :

#### a. Berat Badan

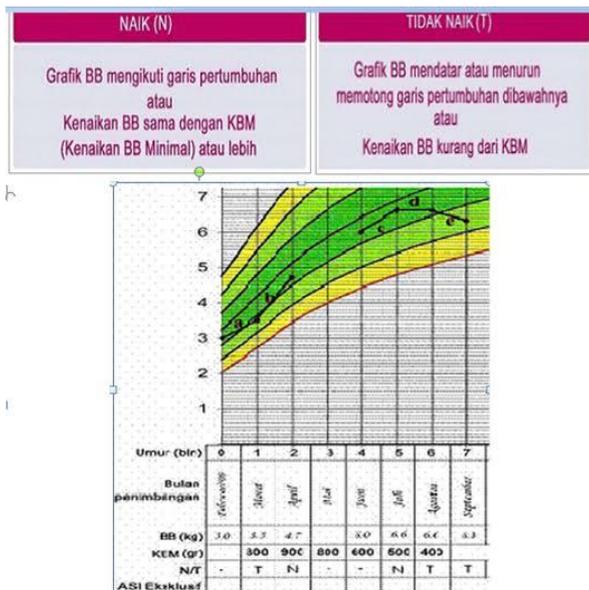
Berat badan merupakan hasil peningkatan/penurunan semua jaringan dalam tubuh. Pada minggu pertama, berat badan bayi mengalami penurunan sekitar 10% dari berat badan waktulahir yang sifatnya normal. Hal ini disebabkan karena keluarnya mekonium dan air seni yang belum diimbangi dengan asupan yang mencukupi, misalnya produksi ASI yang belum lancar dan berat badan akan kembali pada hari kesepuluh.

Kenaikan berat badan pada tahun pertama jika mendapatkan gizi yang baik yaitu 700-1000 g/bulan pada triwulan pertama, 500-600 g/bulan pada triwulan kedua, 350-450 g/bulan pada triwulan ketiga dan 250-350 g/bulan pada triwulan keempat. Berdasarkan Kemenkes RI (2010) yang memberikan standar Kenaikan Berat Badan Minimal (KBM) setiap bulan, sehingga pada usia 0-6 bulan  $\text{KBM} \geq 4000$  gram. Berikut tabel KBM setiap bulan pada usia 0-6 bulan :

**Tabel 2.1** Kenaikan Berat Badan Minimal (KBM)

| Usia      | KBM      |
|-----------|----------|
| 0-1 bulan | 800 gram |
| 1-2 bulan | 900 gram |
| 2-3 bulan | 800 gram |
| 3-4 bulan | 600 gram |
| 4-5 bulan | 500 gram |
| 5-6 bulan | 400 gram |

Informasi data berat badan hasil penimbangan balita bulanan yang diisikandalam Kartu Menuju Sehat (KMS) untuk dinilai naik dan tidaknya berat badan tersebut. Dalam KMS menggunakan kurva standar antropometri WHO 2005. Menurut Kemenkes RI (2010), untuk menentukan status pertumbuhan anak dapat diketahui dengan 2 cara, yaitu dengan menilai garis pertumbuhannya dan dengan menghitung kenaikan berat badan dibanding dengan Kenaikan Berat Badan Minimum (KBM).



**Gambar 2.1 Grafik Penilaian Kenaikan BB menggunakan KMS**

- 1) Garis (a) berat badan tidak naik : grafik berat badan memotong garis pertumbuhan dibawahnya, kenaikan berat badan < KBM (<800 g).
- 2) Garis (b) berat badan naik : grafik berat badan memotong garis pertumbuhan diatasnya, kenaikan berat badan > KBM (>900 g).
- 3) Garis (c) berat badan naik : grafik berat badan mengikuti garis pertumbuhannya, kenaikan berat badan > KBM (>500 g).
- 4) Garis (d) berat badan tidak naik : grafik berat badan mendatar, kenaikan berat badan < KBM (<400 g).
- 5) Garis (e) berat badan tidak naik : grafik berat badan menurun, grafik berat badan < KBM (300 g).

Kesimpulan dari penentuan status pertumbuhan adalah sebagai berikut :

1) Berat badan Naik (N)

Apabila grafik BB mengikuti garis pertumbuhan atau kenaikan BB sama dengan KBM atau lebih.

2) Berat badan tidak naik (T)

Apabila grafik BB mendatar atau menurun memotong garis pertumbuhan dibawahnya atau kenaikan BB kurang dari KBM. Dikatakan mengalami gangguan pertumbuhan, jika :

- Berat badan balita dibawah garis merah
- Berat badan balita tiga bulan berturut-turut tidak naik (3T)

Berat badan memiliki hubungan yang linear dengan tinggi badan. Dalam keadaan pertumbuhan berat badan dan tinggi badan akan berjalan searah dengan kecepatan

tertentu. Indeks BB/TB merupakan salah satu indeks yang paling sensitive untuk menilai status gizi. Namun selain indeks BB/TB ada juga indeks berat badan menurut umur (BB/U) dan tinggi badan menurut umur (TB/U).

Grafik pertumbuhan yang digunakan berdasarkan rekomendasi Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) ialah grafik WHO 2006 untuk anak kurang dari 5 tahun. Penyajian nilai indeks yang sering digunakan yaitu menggunakan cara perhitungan Z-Score. Interpretasi berdasarkan indeks BB/U, TB/U, BB/TB standar baku antropometri WHO 2006 :

**Tabel 2.2 Indeks BB/U, TB/U, BB/TB standa baku antropometri**

| No. | Indeks yang dipakai | Batas pengelompokan   | Interpretasi   |
|-----|---------------------|---|--|
| 1.  | BB/U                | $< -3 \text{ SD}$<br>$-3 \text{ s/d } < -2 \text{ SD}$<br>$-2 \text{ s/d } +2 \text{ SD}$<br>$>+2 \text{ SD}$ | Gizi buruk<br>Gizi kurang<br>Gizi baik<br>Gizi lebih |
| 2.  | TB/U                | $< -3 \text{ SD}$<br>$-3 \text{ s/d } < -2 \text{ SD}$<br>$-2 \text{ s/d } +2 \text{ SD}$<br>$>+2 \text{ SD}$ | Sangat pendek<br>Pendek<br>Normal<br>Tinggi          |
| 3.  | BB/U                | $< -3 \text{ SD}$<br>$-3 \text{ s/d } < -2 \text{ SD}$<br>$-2 \text{ s/d } +2 \text{ SD}$<br>$>+2 \text{ SD}$ | Sangat kurus<br>Kurus<br>Normal<br>Gemuk             |

b. Tinggi Badan

Tinggi badan pada masa pertumbuhan akan meningkat terus sampai mencapai tinggi maksimal. Kenaikan tinggi badan meningkat pesat pada masa bayi. Kemudian melambat

dan kembali pesat pada masa remaja, kemudian melambat lagi dan akhirnya berhenti pada usia 18-20 tahun.

### c. Lingkar Kepala

Pengukuran antropometrik tidak hanya sebatas BB dan TB saja namun juga melakukan pengukuran lingkar kepala. Lingkar kepala dilakukan untuk mengetahui volume otak bayi. Pertumbuhan lingkar kepala yang tidak sesuai dengan pertumbuhan normal tiap bulan, maka perkembangan otak bayi kurang sesuai dengan usia normal (Nanda, 2004). Apabila otak tidak tumbuh normal, maka kepala juga tidak normal. Oleh karena itu, LK yang lebih kecil dari normal dengan  $< -2$  SD atau mikrosefali sering diikuti dengan retardasi mental. Pertumbuhan LK paling pesat terjadi pada 6 bulan pertama, sehingga merupakan masa kritis perkembangan otak anak (Soetjiningsih, 2014).

#### 1.1.4.2 Perkembangan

Penilaian perkembangan dapat dilakukan salah satunya dengan menggunakan kuesioner praskrining perkembangan (KPSP).

##### a. Definisi

Kuesioner Pra Skrining Perkembangan merupakan suatu daftar pertanyaan singkat yang ditujukan kepada orang tua dan dipergunakan sebagai alat untuk melakukan skrining pendahuluan perkembangan anak usia 3-72 bulan. Skrining menggunakan KPSP dilaksanakan oleh tenagakesehatan, guru TK dan petugas PAUD yang telah terlatih. Instrumen yang digunakan berupa formulir KPSP yang berisi 9 – 10 pertanyaan dan alat bantu pemeriksaan yang berupa pensil, kertas, bola sebesar bola tenis, kerincingan, kubus berukuran sisi 2,5 cm sebanyak enam buah, kismis, kacang tanah dan potongan biscuit kecil ukuran 0,5-1 cm (Sulistiyawati, 2014).

##### b. Aspek Perkembangan

Terdapat empat sector perkembangan dalam KPSP sesuai dengan pendapat Frankenburg tahun 1981 (Soetjiningsih, 2012) mengemukakan 4 sektor tugas perkembangan yang dipakai untuk melakukan skrining perkembangan anak balita, yaitu:

###### 1) Personal Sosial

Perkembangan personal social berkaitan dengan kemampuan mandiri, bersosialisasi dan berinteraksi dengan lingkungannya. Perkembangan personal social lebih banyak dipengaruhi oleh factor lingkungan (pengasuh). Berikut merupakan table tahap perkembangan personal sosial pada umur 6-12 bulan menurut August (2009) :

**Tabel 2.3** Tahap Perkembangan Bayi Usia 6-9 Bulan

| <b>Umur</b> | <b>Tahap Perkembangan</b>   |
|-------------|---|
| 6-9 bulan   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Reaksi terhadap suara ibu yang dibuat berbeda</li><li>• Menyukai ibu</li><li>• Menunjukkan rasa malu dan cemas pada orang yang tidak dikenal</li><li>• Dekat pada orang dewasa yang sudah dikenal</li><li>• Menangis bila ayah-ibunya pergi</li><li>• Tidur nyenyak rutin mulai umur 6 bulan</li><li>• Bermain tepuk tangan/ciluk-ba</li><li>• Mengambil sesuatu dan dibawa ke mulut</li><li>• Makan kue sendiri</li><li>• Senang bercermin</li></ul> |

## 2) Gerakan motorik halus

Gerakan motorik halus berkaitan dengan kemampuan anak untuk mengamati sesuatu, melakukan gerakan yang melibatkan bagian tubuh tertentu saja, dengan bantuan otot-otot kecil yang memerlukan koordinasi dari mata, tangan serta jari. Kemampuan motorik halus dipengaruhi oleh matangnya fungsi motorik dan koordinasi neuromuskular yang baik, fungsi visual yang akurat dan kemampuan intelek nonverbal.

Perkembangan motorik halus mencerminkan kemauan dan kesempatan individu untuk belajar. Sebagai contoh anak yang jarang menggunakan krayon, akan mengalami keterlambatan pada perkembangan memegang pensil (Sugitha, 2012). Berikut perkembangan motorik halus pada anak usia 6 – 9 bulan menurut Needlman (2004) yaitu memindahkan benda dari satu tangan ke tangan lainnya, memungut dua benda, masing-masing tangan memegang satu benda pada saat yang bersamaan, memungut benda sebesar kacang dengan cara meraup.

## 3) Bahasa

Perkembangan bahasa merupakan kemampuan untuk memberikan respon terhadap suara, mengikuti perintah dan berbicara spontan. Rangsangan sensoris yang berasal dari pendengaran dan penglihatan sangat penting dalam perkembangan bahasa. Menurut Bzoch (Narulita, 2009) perkembangan bahasa pada anak dari mulai lahir

sampai usia 3 tahun terbagi dalam empat stadium, yaitu :

- Perkembangan bahasa bayi sebagai komunikasi prelinguistik (0-3 bulan)
- Kata-kata pertama :transisi kebahasa anak (3-9 bulan)
- Perkembangan kosa kata yang cepat-pembentukan kalmiat awal (9-18 bulan)
- Percakapan bayi menjadi registrasi anak prasekolah yang menyerupai orang dewasa (18-36 bulan)

Berikut perkembangan bahasa reseptif dan ekspretif pada anak usia 6 bulan, yaitu :

**Tabel 2.4** Perkembangan Bahasa Reseptif Dan Ekspretif  
Bayi Usia 6 Bulan

| <b>Umur (bulan)</b> | <b>Bahasa Reseptif</b>                          | <b>Bahasa Ekspresif</b>           |
|---------------------|---|-----------------------------------|
| 6 bulan             | Mulai mengenal kata-kata<br>“da-da, papa, mama” | Protes vocal seperti<br>berteriak |

#### 4) Gerakan Motorik Kasar

Perkembangan motorik kasar berkaitan dengan pergerakan dan sikap tubuh serta melibatkan otot-otot besar. Perkembangan motorik kasar menurut Needlman (2004) pada usia 6-9 bulan, yaitu duduk sendiri (dalam sikap bersila), belajar berdiri, kedua kakinya menyangga sebagian berat badan, merangkak meraih mainan atau mendekati seseorang.

#### c. Cara Penggunaan KPSP

Menurut Kemenkes RI (2012) mengemukakan cara penggunaan KPSP, sebagai berikut:

- 1) Pada waktu pemeriksaan/skrining, anak harus dibawa.
- 2) Tentukan umur anak dengan menanyakan tanggal, bulan dan tahun anak lahir. Bila umur anak lebih 16 hari dibulatkan menjadi 1 bulan.
- 3) Setelah menentukan umur, pilih KPSP yang sesuai dengan umur anak.
- 4) KPSP terdiri dari dua pertanyaan, yaitu :
  - Pertanyaan yang dijawab oleh orang tuaanak.
  - Perintah kepada orang tua untuk melaksanakan tugas yang tertulis pada KPSP.
- 5) Jelaskan kepada orang tua agar tidak ragu-ragu atau takut menjawab, oleh karena itu pastikan orang tua mengerti apa yang ditanyakan.

6) Tanyakan pertanyaan secara berurutan, satu persatu. Setiap pertanyaan hanya ada satu jawaban.

7) Ajukan pertanyaan yang berikutnya setelah menjawab pertanyaan yang terdahulu.

8) Teliti kembali semua pertanyaan yang telah dijawab.

d. Interpretasi Hasil Pemeriksaan KPSP

1) Hitung berapa jumlah jawaban YA

2) Jumlah jawaban YA = 9 atau 10 : Sesuai (S)

3) Jumlah jawaban YA = 7 atau 8 : Meragukan (M)

4) Jumlah jawaban YA  $\leq 6$  : Penyimpangan (P)

5) Jawaban "TIDAK" perlu di rincikan keterlambatannya (GK, GH, SK, BB)

e. Formulir KPSP

Formulir KPSP umur 6 bulan berdasarkan Kemenkes RI (2012) sesuai umur sebagai berikut :

**KPSP 6 BULAN**

**Kuesioner Praskrining untuk Bayi 6 bulan**

| NO | PERKEMBANGAN   | HASIL |       |
|----|--|-------|-------|
| 1  | <p>Pada waktu bayi telentang, apakah ia dapat mengikuti gerakan anda dengan menggerakkan kepala sepenuhnya dari satu sisi ke sisi yang lain?</p>    | YA    | TIDAK |
| 2  | <p>Dapatkah bayi mempertahankan posisi kepala dalam keadaan tegak dan stabil? Jawab TIDAK bila kepala bayi cenderung jatuh ke kanan/kiri atau ke dadanya</p>   | YA    | TIDAK |
| 3  | <p>Sentuhkan pensil di punggung tangan atau ujung jari bayi. (jangan meletakkan di atas telapak tangan bayi). Apakah bayi dapat menggenggam pensil itu selama beberapa detik?</p>   | YA    | TIDAK |
| 4  | <p>Ketika bayi telungkup di alas datar, apakah ia dapat mengangkat dada dengan kedua lengannya sebagai penyangga seperti pada gambar?</p>    | YA    | TIDAK |
| 5  | <p>Pernahkah bayi mengeluarkan suara gembira bernada tinggi atau memekik tetapi bukan menangis?</p>  | YA    | TIDAK |
| 6  | <p>Pernahkah bayi berbalik paling sedikit dua kali, dari telentang ke telungkup atau sebaliknya?</p>   | YA    | TIDAK |
| 7  | <p>Pernahkah anda melihat bayi tersenyum ketika melihat mainan yang lucu, gambar atau binatang peliharaan pada saat ia bermain sendiri?</p>  | YA    | TIDAK |
| 8  | <p>Dapatkah bayi mengarahkan matanya pada benda kecil sebesar kacang, kismis atau uang logam? Jawab TIDAK jika ia tidak dapat mengarahkan matanya.</p>   | YA    | TIDAK |
| 9  | <p>Dapatkah bayi meraih mainan yang diletakkan agak jauh namun masih berada dalam jangkauan tangannya?</p>   | YA    | TIDAK |
| 10 | <p>Pada posisi bayi telentang, pegang kedua tangannya lalu tarik perlahan-lahan ke posisi clucluk. Dapatkah bayi mempertahankan lehernya secara kaku seperti gambar di sebelah kiri ? Jawab TIDAK bila kepala bayi jatuh kembali seperti gambar sebelah kanan.</p>  <p>Jawab: YA                      Jawab : TIDAK</p> | YA    | TIDAK |

**1.2 ASI Eksklusif**

**1.2.1 Definisi ASI (Air Susu Ibu)**

Air Susu Ibu (ASI) merupakan makanan yang pertama, utama dan terbaik pada awal usia kehidupan bayi yang bersifat alamiah. ASI ibarat emas yang diberikan gratis oleh Tuhan

karena ASI adalah cairan hidup yang dapat menyesuaikan kandungan zatnya yang dapat memenuhi kebutuhan gizi bayi (Firmansyah dkk., 2012).

Sedangkan menurut Roesli (2010), definisi ASI adalah air susu yang keluar dari seorang ibu pasca melahirkan bukan sekedar sebagai makanan, tetapi juga sebagai salah satu cairan yang terdiri dari sel-sel yang hidup seperti sel darah putih, antibodi, hormon, faktor-faktor pertumbuhan enzim, serta zat yang dapat membunuh bakteri dan virus.

### 1.2.2 Manfaat ASI

a. ASI memberikan nutrisi ideal untuk bayi

ASI mengandung semua yang dibutuhkan bayi selama 6 bulan pertama dalam proporsi yang tepat, komposisinya bahkan berubah sesuai dengan perubahan pertumbuhan bayi ASI mengandung antibodi yang penting untuk bayi.

b. ASI Mengandung antibodi penting untuk bayi

ASI memiliki antibodi yang membantu sang Bayi melawan virus dan bakteri, antibodi ini berada di kolostrum. Kolostrum menyediakan jumlah Imunoglobulin A (IgA) yang tinggi serta beberapa antibodi lainnya. Antibodi ini kemudian tercampur ke dalam ASI dan diteruskan ke bayi saat menyusui. IgA dapat melindungi dari sakit dengan membentuk lapisan pelindung di hidung, tenggorokan, dan sistem pencernaan bayi.

c. ASI meningkatkan berat badan bayi secara lebih sehat

Memberikan ASI kepada anak dapat meningkatkan berat badan dalam skala yang sehat dan membantu mencegah obesitas pada masa kecilnya. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa tingkat obesitas 15-30 persen lebih rendah pada bayi yang diberikan ASI, dibandingkan dengan bayi yang diberikan susu formula.

Jangka waktu memberikan ASI juga penting, karena setiap bulan memberikan ASI mengurangi risiko si Bayi obesitas pada masa depannya sebesar 4 persen. Hal ini memungkinkan karena perkembangan bakteri usus yang berbeda. Bayi yang disusui memiliki jumlah bakteri usus bermanfaat yang lebih tinggi, yang dapat memengaruhi penimbunan lemak.

d. ASI dapat membuat bayi semakin cerdas

Bayi yang diberikan ASI memiliki tingkat kecerdasan yang lebih tinggi dan memiliki kemungkinan yang kecil untuk mengalami masalah dengan perilaku dan pembelajaran seiring dengan bertambahnya usia mereka.

e. Menjadikan vaksin lebih efektif pada bayi

Bayi yang diberikan ASI sejak dini memiliki respons terhadap vaksinasi untuk menjadi sebuah antibodi yang lebih baik daripada bayi yang hanya diberikan susu

formula. Vaksinasi melindungi bayi dari penyakit serius dan komplikasi penyakit yang dapat menyebabkan gangguan pendengaran, kejang-kejang, amputasi lengan atau tungkai, kelumpuhan anggota badan, kerusakan otak, bahkan kematian. Jika bayi tidak diberi vaksin, mereka dapat menyebarkan penyakit kepada bayi lain atau orang-orang dengan sistem kekebalan tubuh yang lemah, seperti penerima transplantasi dan orang-orang yang mengidap penyakit kanker. Vaksin dapat mencegah komplikasi jangka panjang dan bahkan kematian bagi orang yang rentan terhadap penyakit ini.

f. ASI membuat pertumbuhan tulang lebih maksimal

Menurut studi kedokteran yang dikutip situs *webmd*, diketahui bahwa anak yang mendapatkan ASI eksklusif memiliki kondisi tulang yang lebih baik dibandingkan yang tidak ASI. Studi yang dilakukan kepada ratusan anak usia 8 tahun yang diberi ASI selama lebih dari 3 bulan, memiliki tulang yang lebih padat. Mereka juga memiliki struktur tulang leher dan tulang belakang yang lebih kuat dibandingkan anak yang mendapat ASI kurang dari 3 bulan atau bahkan tidak pernah dapat ASI.

g. ASI membuat bayi terlindung dari radang usus dan infeksi pencernaan

Masalah pencernaan, diare, sembelit, infeksi usus, ternyata bisa dicegah dengan baik jika bayi diberi ASI.

Faktanya demikian:

- Menyusui memberikan penurunan 64 persen untuk mencegah infeksi usus, terlihat hingga 2 bulan setelah menyusui berhenti.
- Memberi ASI pada bayi prematur dapat memberikan penurunan sekitar 60 persen dalam penyakit *necrotizing enterocolitis* atau kerusakan jaringan usus.
- Bayi yang diberi ASI mungkin kira-kira 30 persen lebih kecil untuk terserang penyakit radang usus pada masa kanak-kanak.

### 1.2.3 ASI Eksklusif

ASI Eksklusif adalah pemberian ASI sedini mungkin setelah persalinan, diberikan tanpa terjadwal dan tanpa memberikan makanan lain, seperti : susu formula, madu, jeruk, air teh, air putih, dan tambahan makanan padat seperti : pisang, pepaya, bubur, biskuit, sampai bayi berumur 6 bulan.

Menurut WHO, ASI Eksklusif adalah bahwa bayi hanya menerima ASI dari ibu atau pengasuh yang diminta memberikan ASI dari ibu, tanpa penambahan cairan atau makanan padat lain, kecuali sirup yang berisi vitamin, suplemen mineral, atau obat (Risksdas, 2010).

Pemberian ASI Eksklusif kepada bayi meliputi hal-hal berikut : a) setelah bayi dilahirkan segera diberikan ASI (dalam waktu  $\frac{1}{2}$  - 1 jam) untuk memberikan kolostrum (ASI yang keluar pada hari-hari pertama). b) tidak memberikan makanan atau minuman (seperti air kelapa, air tajin, air teh, madu, pisang) kepada bayi sebelum diberikan ASI. c) ASI diberikan

sesuai kemauan bayi tanpa perlu dibatasi waktu dan frekuensinya (pagi,siang, ataupun malam hari) dan memberikan ASI saja sampai bayi berusia 6 bulan (Riskasdas, 2010).

#### 1.2.4 Manfaat ASI Eksklusif

##### a. Sebagai nutrisi

ASI merupakan sumber gizi yang sangat ideal dengan komposisi yang seimbang dan disesuaikan dengan kebutuhan pertumbuhan bayi (Perinasia, 2003; Roesli, 2004; Prasetyono, 2009).

##### b. Meningkatkan kecerdasan

ASI mengandung nutrient khusus yang diperlukan otak bagi bayi agar tumbuh optimal. Nutrient-nutrient khusus tersebut meliputi taurin, laktosa, asam lemak ikatan panjang (AA, DHA, omega-3, omega-6). Dengan demikian pertumbuhan otak bayi yang diberi ASI Eksklusif selama 6 bulan akan tumbuh optimal dengan kualitas yang optimal pula (Roesli, 2000; Perinasia; Suradi, 2004). IQ pada bayi yang memperoleh ASI lebih tinggi 7-9 poin ketimbang bayi yang tidak diberi ASI. Berdasarkan hasil penelitian pada tahun 1997, kepandaian anak yang diberi ASI pada usia 9,5 tahun mencapai 12,9 poin lebih tinggi daripada anak yang minum susu formula (Prasetyono, 2009).

##### c. ASI meningkatkan daya tahan tubuh bayi

Bayi yang baru lahir secara alamiah mendapat immunoglobulin (zat kekebalan tubuh) dari ibunya melalui plasenta, namun kadar zat ini cepat sekali menurun setelah bayi lahir. Badan bayi sendiri baru membuat zat kekebalan cukup banyak sehingga mencapai kadar protektif saat berusia 9-12 bulan. Pada saat itu kekebalan menurun, sedangkan yang dibentuk badan bayi belum mencukupi, maka akan terjadi kesenjangan zat kekebalan pada bayi. Kesenjangan akan hilang atau berkurang apabila bayi diberi ASI, karena ASI

adalah cairan yang mengandung zat kekebalan yang akan melindungi bayi dari berbagai penyakit infeksi bakteri, virus, parasit dan jamur.

### **1.3 Makanan Pendamping ASI (MP-ASI)**

ASI dapat mencukupi kebutuhan bayi sampai bayi berusia 6 bulan. Semakin meningkat usia bayi atau anak, maka kebutuhan akan zat gizi pun semakin bertambah atau meningkat karena terjadinya proses tumbuh kembang. Sedangkan ASI yang dihasilkan kurang memenuhi kebutuhan gizi. Selanjutnya bayi perlu makanan tambahan yang gizinya setara dengan ASI atau lebih dikenal dengan istilah MP-ASI.

#### **1.3.1 Definisi MP-ASI**

Makanan pendamping ASI (MP-ASI) adalah makanan atau minuman yang mengandung gizi diberikan pada bayi atau anak yang berumur 6-24 bulan untuk memenuhi kebutuhan gizinya (Depkes, 2006).

MP-ASI merupakan makanan peralihan dari ASI ke makanan keluarga berupa makanan atau minuman yang mengandung gizi diberikan kepada bayi/anak untuk memenuhi kebutuhan gizinya (Maryunani, 2010).

MP-ASI adalah makanan atau minuman yang mengandung zat gizi yang diberikan pada bayi atau anak usia 6-24 bulan untuk memenuhi kebutuhan gizi selain ASI (Mufidadkk, 2015).

#### **1.3.2 Tujuan dan Manfaat Pemberian MP-ASI**

Tujuan pemberian MP-ASI menurut Depkes RI (2004), adalah melengkapi zat gizi ASI yang kurang, mengembangkan kemampuan bayi untuk menerima macam-macam makanan dengan berbagai rasa dan bentuk, serta mengembangkan kemampuan bayi untuk mengunyah dan menelan.

Menurut Husaini (2001), tujuan pemberian MP-ASI adalah untuk menambah energi dan zat-zat gizi yang diperlukan bayi karena ASI tidak dapat memenuhi kebutuhan bayi secara terus-menerus; untuk mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang optimal; menghindari terjadinya kekurangan gizi; mencegah resiko masalah gizi, defisiensi zat gizi mikro (zatbesi, zink, kalsium, vitamin A, vitamin C, dan folat); menyediakan makanan ekstra yang dibutuhkan untuk mengisi kesenjangan energy dengan nutrisi, memelihara kesehatan, mencegah penyakit, memulihkan bila sakit, membantu perkembangan jasmani, rohani, psikomotor; mendidik kebiasaan yang baru tentang makanan dan memperkenalkan bermacam-macam bahan makanan yang sesuai dengan keadaan fisiologis bayi.

Menurut Suharjo (1999) dalam Pardosi (2009), pemberian MP-ASI bermanfaat untuk memenuhi kebutuhan zat gizi anak; menyesuaikan kemampuan alat cerna dalam menerima makanan tambahan dan merupakan masa peralihan dari ASI ke makanan keluarga. Selain untuk memenuhi kebutuhan bayi terhadap zat-zat gizi, pemberian makanan tambahan merupakan salah satu proses pendidikan dimana bayi diajarkan untuk mengunyah dan menelan makanan padat, serta membiasakan selera-selera baru.

### **1.3.3 Jenis-Jenis MP-ASI**

MP-ASI pertama sebaiknya adalah golongan beras dan serelia, karena berdaya alergi rendah. Secara berangsur-angsur, diperkenalkan sayuran yang dikukus dan dihaluskan, kecuali pisang dan alpukat matang dan yang harus diingat adalah jangan berikan buah atau sayuran mentah. Setelah bayi dapat menerima beras dan sereal, sayur dan buah dengan baik, berikan sumber protein (tampe, daging ayam, hati ayam, dan daging sapi) yang dikukus dan dihaluskan. Setelah bubur dibuat lebih kental (kurangi campuran air), kemudian menjadi lebih kasar (disaring kemudian dicincang halus), lalu menjadi kasar (cincang kasar), dan akhirnya bayi siap menerima makanan pada yang dikonsumsi keluarga. Menyapih anak harus bertahap, dilakukan tidak secara tiba-tiba. Kurangi frekuensi pemberian ASI sedikit demi sedikit (Depkes RI, 2000).

Menurut Muchtadi (2004), makanan pendamping untuk bayi sebaiknya memenuhi persyaratan sebagai berikut : nilai energi dan kandungan proteinnya cukup tinggi, dapat diterima bayi dengan baik, harganya relative murah, dan dapat diproduksi dari bahan-bahan yang tersedia secara lokal. Makanan pendamping bagi bayi hendaknya bersifat padat gizi, dan tidak banyak mengandung serat kasar serta bahan lain yang sukar dicerna yang dapat mengganggu proses pencernaan.

#### **1) Makanan Tambahan Lokal**

Makanan tambahan lokal adalah makanan tambahan yang diolah dirumah tangga atau posyandu, terbuat dari bahan makanan yang tersedia setempat, mudah diperoleh dengan harga terjangkau oleh masyarakat, dan memerlukan pengolahan sebelum dikonsumsi oleh bayi. Makanan tambahan lokal ini disebut juga dengan makanan pendamping ASI lokal (MP-ASI Lokal) (Depkes RI, 2006).

Pemberian makanan tambahan lokal memiliki beberapa dampak positif, antara lain ibu lebih memahami dan terampil dalam membuat makanan tambahan dari pangan lokal sesuai dengan kebiasaan dan sosial budaya setempat, sehingga ibu dapat melanjutkan pemberian makanan tambahan secara mandiri, meningkatkan partisipasi dan pemberdayaan masyarakat serta memperkuat kelembagaan seperti posyandu;

memiliki potensi meningkatkan pendapatan masyarakat melalui penjualan hasil pertanian; dan sebagai sarana dalam pendidikan atau penyuluhan gizi (Depkes RI, 2006).

## 2) Makanan Tambahan Olahan Pabrik

Menurut Depkes RI (2006), makanan tambahan hasil olahan pabrik adalah makanan yang disediakan dengan olahan dan bersifat instan dan beredar dipasaran untuk menambah energi dan zat-zat gizi esensial pada bayi.

Makanan tambahan olahan pabrik disebut juga makanan pendamping ASI pabrikan (MP-ASI pabrikan) atau makanan komersial. Secara komersial, makanan bayi tersedia dalam bentuk tepung campuran instan atau biskuit yang dapat dimakan secara langsung atau dapat dijadikan bubur (Krisnatuti, 2000).

Makanan tambahan pabrikan seperti bubur susu, diperdagangkan dalam keadaan yang kering dan *pre-cooked*, sehingga tidak perlu dimasak lagi dan dapat diberikan pada bayi setelah ditambah air matang secukupnya. Bubur susu terdiri dari tepung serelia seperti beras, maizena, terigu, ditambah susu dan gula, dan bahan perasa lainnya. Makanan tambahan pabrikan yang lain seperti nasi tim yakni bubur beras dengan tambahan daging, ikan atau hati serta sayuran wortel dan bayam, dimana untuk bayi yang berusia kurang dari 10 bulan nasi tim harus disaring atau di blender terlebih dahulu. Selain makanan bayi lengkap (bubur susu dan nasi tim) beredar pula berbagai macam tepung, baik tepung mentah maupun yang sudah matang (*pre-cooked*) (Pudjiadi, 2000).

Dalam pemberian MP-ASI, selain memperhatikan kualitas dari MP-ASI juga perlu memperhatikan kuantitas dari MP-ASI yang diberikan kepada bayi. Berikut ini angka kecukupan gizi bayi per hari untuk usia 0-36 bulan.

**Tabel 2.5 Angka kecukupangizi per hariuntukanakusia 0-36 bulan**

| Komponen          | GolonganUmur |            |           |
|-------------------|--------------|------------|-----------|
|                   | 0-6 bulan    | 6-11 bulan | 1-3 tahun |
| Berat Badan (kg)  | 6            | 9          | 13        |
| Tinggi badan (cm) | 61           | 71         | 91        |
| Energi (kkal)     | 550          | 725        | 1125      |
| Protein (g)       | 12           | 18         | 26        |
| Karbohidrat (g)   | 58           | 82         | 155       |

|                   |      |     |      |
|-------------------|------|-----|------|
| Lemak (g)         | 31   | 36  | 44   |
| Serat (g)         | 0    | 10  | 16   |
| Air (ml)          |      | 800 | 1200 |
| Vitamin A (RE)    | 375  | 400 | 400  |
| Vitamin D (mg)    | 5    | 5   | 15   |
| Vitamin E (mg)    | 4    | 5   | 6    |
| Vitamin C (mg)    | 40   | 40  | 40   |
| Tiamin (mg)       | 0,3  | 0,4 | 0,6  |
| Riboflavin (mg)   | 0,3  | 0,4 | 0,7  |
| Niasin (mg)       | 3    | 4   | 6    |
| Vitamin B12 (mg)  | 0,4  | 0,5 | 0,9  |
| Fe / ZatGizi (mg) | 0,25 | 10  | 7    |

Sumber : WNPG, 2014 dalam Jumiyati, 2014.

Jenis makanan pendamping ASI (MP-ASI) baik tekstur, frekuensi, dan porsi makan harus disesuaikan dengan tahap perkembangan dan pertumbuhan bayi dan anak usia 6-24 bulan. Kebutuhan energy dari makanan adalah sekitar 200 kkal per hari untuk bayi usia 6-8 bulan, 300 kkal per hari untuk bayi usia 9-11 bulan, dan 550 kkal per hari untuk anak usia 12-23 bulan (Depkes RI, 2000).

#### 1.3.4 Syarat-Syarat Pemberian MP-ASI

*WHO Global Strategy for Feeding Infant and Young Children* (2003) dalam Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) (2015) merekomendasikan agar pemberian MP-ASI memenuhi 4 syarat, yaitu :

- a. Tepat waktu (timely), artinya MP-ASI harus diberikan saat ASI Eksklusif sudah tidak dapat memenuhi kebutuhan nutrisi bayi.
- b. Adekuat, artinya MP-ASI memiliki kandungan energi, protein, dan mikronutrien yang dapat memenuhi kebutuhan bayi sesuai usianya.
- c. Aman, artinya MP-ASI disiapkan dan disimpan dengan cara-cara yang higienis, diberikan menggunakan tangan dan peralatan makan yang bersih.
- d. Diberikan dengan cara yang benar (properly fed), artinya MP-ASI diberikan dengan memperhatikan sinyal rasa lapar dan kenyang seorang anak. Frekuensi makan dan metode pemberian makan harus dapat mendorong anak untuk mengonsumsi makanan secara aktif dalam jumlah yang cukup menggunakan

tangan, sendok, atau makan sendiri yang disesuaikan dengan usia dan tahap perkembangan seorang anak.

Salah satu syarat dari pemberian MP-ASI kepada bayi adalah *properly fed*, artinya MP-ASI diberikan dengan memperhatikan sinyal rasa lapar dan kenyang seorang anak. Adapun jadwal dari pemberian MP-ASI menurut umur adalah sebagai berikut.

**Tabel 2.6 Jadwal Pemberian Makanan Pendamping ASI Menurut Umur**

**Bayi**

| <b>Umur</b> | <b>Jenis Makanan</b>   | <b>Frekuensi Pemberian</b>    |
|-------------|--|-------------------------------|
| 6-7 bulan   | ASI<br>Bubur lunak/sari buah<br>Bubur, bubur havermout/bubur tepung  | Sekehendak<br>1-2 kali sehari |
| 7-9 bulan   | ASI<br>Buah-buahan<br>Hati ayam atau kacang-kacangan<br>Beras merah (dilembutkan) atau ubi sayuran   | Sekehendak<br>3-4 kali        |
| 9-12 bulan  | ASI<br>Buah-buahan<br>Bubur/roti<br>Daging/kacang-kacangan/ayam/ikan<br>Beras merah/kentang/labu/jagung<br>Kacang tanah<br>Minyak/santan<br>Sari buah tanpa gula | Sekehendak<br>4-6 kali        |
| >12 bulan   | ASI<br>Makanan seperti orang dewasa, termasuk telur dan kuning telurnya<br>Jeruk   | Sekehendak<br>4-5 kali        |

Sumber : Hayati A, 2009 dalam Sulistyoningsih, 2011.

**1.3.5 Prinsip Pemberian MP-ASI**

Prinsip-prinsip pemberian MP-ASI menurut Leman (2013) adalah sebagai berikut:

- a. ASI Eksklusif diberikan sejak lahir sampai 6 bulan, selanjutnya MP-ASI ditambahkan mulai dari usia bayi 6 bulan, sementara ASI diteruskan hingga usia bayi mencapai 2 tahun.
- b. Perilaku hidup bersih dan higienis harus diterapkan.
- c. MP-ASI dimulai pada usia 6 bulan dengan jumlah sedikit, bertahap dinaikkan sesuai usia bayi, sementara ASI tetap diberikan.
- d. Konsistensi dan variasi MP-ASI diberikan secara bertahap, sesuai kebutuhan dan kemampuan bayi.
- e. Frekuensi pemberian MP-ASI semakin sering seiring sejalan bertambahnya usia.
- f. MP-ASI yang digunakan dengan komposisi yang diperkaya vitamin-mineral atau berikan preparat vitamin-mineral bila perlu.
- g. MP-ASI yang diberikan mengandung cukup energi, protein, dan mikronutrien.

### **1.3.6 Waktu yang Tepat Pemberian MP-ASI**

Menurut Prasetyono (2009), tanda-tanda yang menunjukkan bahwa bayi sudah siap memperoleh makanan padat adalah sebagai berikut :

- a. Bayi sudah dapat duduk dengan baik tanpa dibantu orang lain.
- b. Refleks lidah bayi sudah hilang sehingga bayi tidak bisa mendorong makanan padat keluar dari mulutnya dengan lidah secara otomatis.
- c. Bayi sudah mampu mengunyah makanan.
- d. Bayi sudah bisa menjemput, sehingga ia dapat memegang makanan atau benda lainnya dengan jempol dan telunjuknya.
- e. Bayi terlihat bersemangat makan dengan mencoba meraih makanan, lalu memasukkan ke dalam mulutnya.

Selain itu menurut IDAI, sebelum memulai pemberian MP-ASI harus menilai kesiapan bayi untuk menerima makanan berdasarkan perkembangan oromotor, dengan tanda-tanda yaitu sudah dapat duduk dengan kepala tegak, bias mengkoordinasikan mata, tangan dan mulut untuk menerima makanan, dan mampu menelan makanan padat. Secara alamiah, kemampuan tersebut dicapai pada usia 4-6 bulan.

*European Society for Pediatric Gastrohepatology and Nutrition (ESPGHAN)* dalam IDAI (2015) merekomendasikan bahwa MP-ASI boleh diperkenalkan antara usia 17-26 minggu, tetapi tidak lebih lambat dari 27 minggu. Sebelum tahun 2001, WHO merekomendasikan pemberian ASI Eksklusif sampai usia 6 bulan. Masalah pemberian

MP-ASI di negara berkembang adalah kualitas makanan yang kurang dan *higieneyang* buruk sehingga menyebabkan *failure to thrive* pada periode pemberian MP-ASI.

MP-ASI sebaiknya dimulai tepat pada saat bayi berumur 6 bulan (180 hari). Berikut ini ada beberapa alasan mengapa perlu menunda pemberian MP-ASI hingga bayi berumur 6 bulan :

- a. ASI adalah satu-satunya makanan dan minuman yang dibutuhkan bayi hingga umur 6 bulan karena ASI adalah makanan bernutrisi dan berenergi tinggi yang mudah dicerna. ASI memang sudah dirancang untuk sistem pencernaan bayi yang sensitif.
- b. Memberikan perlindungan yang lebih baik pada bayi terhadap berbagai penyakit karena kekebalan terbesar diperoleh saat bayi mendapat ASI Eksklusif. Bayi mendapatkan imunitas melalui ASI selama mereka terus disusui. ASI mengandung lebih dari 50 faktor imunitas yang sudah dikenal dan mungkin lebih banyak lagi yang masih belum diketahui.
- c. Memberikan kesempatan pada sistem pencernaan bayi agar berkembang menjadi lebih matang. Bayi berumur 6-9 bulan, baik secara pertumbuhan maupun secara psikologis, biasanya bayi siap menerima makanan padat. Makanan padat yang diberikan sebelum sistem pencernaan bayi siap untuk menerimanya mengakibatkan makanan tersebut tidak dapat dicerna dengan baik dan dapat menyebabkan reaksi yang tidak diinginkan (misalnya, gangguan pencernaan; timbulnya gas; konstipasi/sembelit; dan sebagainya).
- d. ASI Eksklusif diberikan untuk mengurangi risiko alergi makanan karena sejak lahir sampai umur 4-6 bulan, bayi memiliki apa yang disebut “usus terbuka”. Ini berarti jarak yang ada diantara sel-sel pada usus kecil akan membuat makromolekul yang utuh termasuk protein dan bakteri patogen dapat masuk kedalam aliran darah. Hal ini menguntungkan bagi bayi yang mendapatkan ASI karena zat antibodi yang ada pada ASI dapat masuk langsung melalui aliran darah. Hal ini juga berarti protein-protein lain dari makanan selain ASI (yang mungkin dapat menyebabkan bayi menderita alergi) dan bakteri patogen yang dapat menyebabkan berbagai penyakit dapat masuk. Selama 4-6 bulan pertama umur bayi, saat usus masih terbuka, organ pencernaan bayi dilapisi oleh antibodi (IgA) dari ASI. Antibodi ini menyediakan kekebalan pasif yang mengurangi terjadinya penyakit dan reaksi alergi sebelum penutupan usus terjadi. Pada umur sekitar 6 bulan, bayi mulai memproduksi antibodi sendiri dan penutupan usus biasanya terjadi pada saat yang sama.

- e. Membantu melindungi bayi dari anemia karena kekurangan zat besi dengan pengenalan suplemen zat besi dan makanan yang mengandung zat besi terutama pada umur 6 bulan pertama dapat mengurangi efisiensi penyerapan zat besi pada bayi. Bayi yang sehat dan lahir cukup bulan yang diberi ASI Eksklusif selama 6-9 bulan menunjukkan kecukupan kandungan hemoglobin dan zat besi yang normal.
- f. Untuk membantu para ibu menjaga suplai ASI dengan menunda pemberian makanan padat. Berbagai studi menunjukkan bahwa makanan padat dapat menggantikan porsi susu dalam menu makanan bayi. Semakin banyak makanan padat yang dimakan oleh bayi, semakin sedikit susu yang diserap dari ibu semakin sedikit, berarti produksi ASI juga semakin sedikit. Bayi yang makan banyak makanan padat atau makan makanan padat pada umur lebih muda cenderung lebih cepat disapih.
- g. Resiko obesitas di kemudian hari akan lebih tinggi akibat pemberian makanan padat terlalu dini. Bayi belum dapat mengontrol dengan baik otot-otot tenggorokan dan lidah. Karena itulah proses menelan jadi sulit dan dapat menyebabkan bayi tersedak. Refleks lidah masih sangat kuat dan dapat menyebabkan pemberian makanan padat menjadi sulit.

### **1.3.7 Hal-Hal yang Perlu Diperhatikan dalam Pemberian MP-ASI**

Pemberian MP-ASI harus dilakukan dengan benar. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pemberian MP-ASI kepada bayi adalah sebagai berikut.

- a. Perhatikan kebersihan alat makan
- b. Membuat makanan secukupnya
- c. Berikan makanan dengan sebaik-baiknya
- d. Ajak makan bersama anggota keluarga lain
- e. Jangan memberi makan dekat dengan waktu makan
- f. Makanan berlemak menyebabkan rasa kenyang yang lama

(Maryunani, 2010)

### **1.3.8 Masalah-Masalah dalam Pemberian MP-ASI**

Masalah dalam pemberian MP-ASI pada bayi/anak umur 0-24 bulan menurut Depkes (2000) adalah sebagai berikut :

- a. Pemberian makanan prelakteal (makanan sebelum ASI keluar)

Menurut Suhardjo (1998) dalam Wulandari (2011), makanan prelakteal adalah makanan yang diberikan kepada bayi sebelum diberikannya ASI. Makanan prelakteal

diberikan pada 1-3 hari pertama setelah kelahiran. Makanan yang umum diberikan pada masa prelakteal tersebut adalah madu, kelapa muda, pisang dihaluskan, pepaya dihaluskan, air gula. Hal ini sangat berbahaya bagi kesehatan bayi, dan mengganggu keberhasilan menyusui.

b. Kolostrum dibuang

Kolostrum adalah ASI yang keluar pada hari-hari pertama, kental dan berwarna kekuning-kuningan. Kolostrum mengandung zat kekebalan yang dapat melindungi bayi dari penyakit dan mengandung zat gizi tinggi.

c. Pemberian MP-ASI terlalu dini atau terlambat

Pemberian MP-ASI yang terlalu dini (sebelum bayi berumur 6 bulan) menurunkan konsumsi ASI dan meningkatkan terjadinya gangguan pencernaan/diare. Apabila pemberian MP-ASI terlambat, bayi sudah lewat usia 6 bulan, dapat menyebabkan hambatan pertumbuhan anak.

d. MP-ASI yang diberikan tidak cukup

Pemberian MP-ASI pada periode umur 6-24 bulan sering tidak tepat dan tidak cukup baik kualitasnya maupun kuantitasnya. Adanya kepercayaan bahwa anak tidak boleh makan ikan dan kebiasaan tidak menggunakan santan atau minyak pada makanan anak, dapat menyebabkan anak menderita kurang gizi terutama energi dan protein serta beberapa vitamin penting yang larut dalam lemak.

e. Pemberian MP-ASI sebelum ASI

Pada usia 6 bulan, pemberian ASI yang dilakukan sesudah MP-ASI dapat menyebabkan ASI kurang dikonsumsi bayi. Pada periode ini zat-zat yang

diperlukan bayi terutama diperoleh dari ASI. Dengan memberikan MP-ASI terlebih dahulu berarti kemampuan bayi untuk mengkonsumsi ASI berkurang, yang berakibat menurunnya produksi ASI. Hal ini dapat berakibat anak menderita kurang gizi. Seharusnya ASI diberikan terlebih dahulu baru MP-ASI.

f. Frekuensi pemberian MP-ASI kurang

Frekuensi pemberian MP-ASI dalam sehari apabila kurang akan berakibat kebutuhan gizi anak tidak terpenuhi.

g. Pemberian ASI terhenti karena ibu kembali bekerja

Di daerah kota dan semi perkotaan, ada kecenderungan rendahnya frekuensi menyusui dan ASI dihentikan terlalu dini pada ibu-ibu yang bekerja karena kurangnya pemahaman tentang manajemen laktasi pada ibu bekerja. Hal ini menyebabkan konsumsi zat gizi rendah apalagi pemberian MP-ASI pada anak kurang diperhatikan.

h. Kebersihan kurang

Pada umumnya ibu kurang menjaga kebersihan terutama pada saat menyediakan dan memberikan makanan pada anak. Masih banyak ibu yang menyuapi anak dengan tangan, menyimpan makanan tanpa tutup makanan/tudung saji dan kurang mengamati perilaku kebersihan dari pengasuh anaknya. Hal ini memungkinkan timbulnya penyakit infeksi seperti diare (mencret) dan lain-lain.

i. Prioritas gizi yang salah pada keluarga

Banyak keluarga yang memprioritaskan makanan untuk anggota keluarga yang lebih besar, seperti kakak atau kakak tertua dibandingkan untuk anak baduta.

### 1.3.9 Dampak Pemberian MP-ASI Dini

Menurut Leman (2013), hal-hal yang bias terjadi kepada bayi akibat pemberian MP-ASI terlalu dini adalah sebagai berikut.

a. Diare

Sebelum usia 6 bulan, fungsi saluran pencernaan bayi belum siap atau mampu mengolah makanan. Ketika ada makanan masuk, maka saluran pencernaannya akan mengalami gangguan yang ditandai dengan diare atau susah buang air besar. Diare yang dialami oleh bayi dapat menyebabkan terjadinya dehidrasi.

b. Obesitas

Ketika bayi lebih dini diperkenalkan dengan MP-ASI, maka selanjutnya bisa jadi bayi memiliki pola makan yang tidak sesuai dengan kebutuhan energi tubuhnya. Bayi akan terbiasa dengan makan banyak atau berlebihan. Inilah yang membuat bayi beresiko menjadi gemuk atau obesitas.

c. Alergi

Pada saat bayi berusia dibawah 6 bulan, sel-sel disekitar usus bayi belum siap untuk menghadapi unsur-unsur atau zat makanan yang dikonsumsinya. Hasilnya, makanan yang masuk tersebut dapat menimbulkan reaksi imun, sehingga dapat terjadi reaksi alergi akibat makanan yang dikonsumsinya. Sebaliknya, bayi yang diberikan MP-ASI setelah usia bayi 6 bulan risiko alergi akibat makanan lebih rendah.

d. Kram Usus

Sebelum sistem pencernaan bayi matang dan optimal maka pada saat itu saluran pencernaan bayi belum siap untuk mencerna makanan, namun dipaksa untuk mengolah MP-ASI maka menyebabkan kram usus. Saat terjadi kram usus

atau biasa disebut kolik usus, bayi mungkin akan menangis lama, menjerit sambil menggerakkan tangan dan kakinya.

#### 1.3.10 Alasan-Alasan Ibu Memberikan MP-ASI pada Bayi Usia <6 Bulan

Menurut Gibney tahun 2013 dalam buku “Gizi Kesehatan Masyarakat” mengatakan bahwa banyak kepercayaan dan sikap yang tidak mendasar terhadap makna pemberian ASI secara eksklusif kepada bayi mereka dalam periode 6 bulan pertama. Alasan umum mengapa mereka memberikan MP-ASI secara dini meliputi :

- a. Rasa takut bahwa ASI yang mereka hasilkan tidak cukup dan atau kualitasnya buruk. Hal ini dikaitkan dengan pemberian ASI pertama (kolostrum) yang terlihat encer dan menyerupai air. Ibu harus memahami bahwa perubahan pada komposisi ASI akan terjadi ketika bayinya mulai menghisap puting mereka.
- b. Keterlambatan memulai pemberian ASI dan praktek membuang kolostrum. Banyak masyarakat di negara berkembang percaya bahwa kolostrum yang berwarna kekuningan merupakan zat beracun yang harus dibuang.
- c. Teknik pemberian ASI yang salah. Jika bayi tidak digendong dan dipeluk dengan posisi tepat, kemungkinan ibu akan mengalami nyeri, lecet pada puting susu, pembengkakan payudara dan mastitis karena bayi tidak mampu meminum ASI secara efektif. Hal ini akan berakibat ibu menghentikan pemberian ASI.
- d. Kebiasaan yang keliru bahwa bayi memerlukan cairan tambahan. Pemberian cairan seperti air teh dan air putih dapat meningkatkan risiko diare pada bayi. Bayi akan mendapat ASI yang lebih rendah dan frekuensi menyusui yang lebih singkat karena adanya tambahan cairan lain.
- e. Dukungan yang kurang dari pelayanan kesehatan. Dirancangnya rumah sakit sayang bayi akan meningkatkan inisiasi dini ASI terhadap bayi. Sebaliknya tidak adanya fasilitas rumah sakit dengan rawat gabung dan disediakannya dapur susu

formula akan meningkatkan praktek pemberian MP-ASI predominan kepada bayi yang lahir di rumah sakit.

- f. Pemasaran formula pengganti ASI. Hal ini telah menimbulkan anggapan bahwa formula PASI lebih unggul dari pada ASI sehingga ibu akan lebih tertarik dengan iklan PASI dan memberikan MP-ASI secara dini.

#### 1.3.11 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemberian MP-ASI Dini

Penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya menyebutkan faktor yang mempengaruhi ibu dalam pemberian MP-ASI adalah sebagai berikut :

- a. Umur Ibu

Usia dapat mempengaruhi cara berfikir, bertindak, dan emosi seseorang. Usia yang lebih dewasa umumnya memiliki emosi yang lebih stabil dibandingkan dengan usia yang lebih muda. Usia ibu akan mempengaruhi kesiapan emosi ibu. Misalnya pada ibu yang usianya terlalu muda ketika hamil bisa menyebabkan kondisi fisiologis dan psikologisnya belum siap menjadi ibu. Hal ini dapat mempengaruhi kehamilan dan pengasuhan anak (Hurlock, 1995 dalam Chairani 2013).

Kondisi psikologis dari usia dapat menentukan tingkat kematangan dalam berpikir dan bekerja. Hal ini berkaitan dengan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh selama hidup. Saat seseorang mencapai usia dewasa, barulah rasa menjadi orang tua tercapai. Kematangan jiwa ini dapat membantu ibu dalam menyelesaikan tugas perkembangannya seperti mengasuh anak misalnya memberikan MP-ASI pada bayi dengan baik.

Hasil uji statistik dalam penelitian Khairunnisa (2013) dengan uji *Chi-Square* menunjukkan probabilitas (p) sebesar 0,045 atau  $p < 0,05$ . Hal ini menunjukkan terdapat hubungan bermakna antara umur ibu dengan pemberian MP-ASI pada bayi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Rebhan *et al* (2009) yang melaporkan bahwa terdapat hubungan antara umur ibu dengan pemberian makanan pada bayi.

#### b. Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2007), pengetahuan adalah hasil tahu dan ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap subyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indra manusia, yakni indra pengelihatannya, pendengaran, penciuman, peraba, dan perasa. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga.

Perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*over behavior*) sebelum orang mengadopsi perilaku baru dalam diri orang tersebut sehingga terjadi suatu proses berurutan (Roger, 1974 dalam Mutmainnah, 2011), yaitu :

- 1) Kesadaran (*Awarnes*), yakni orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui stimulus (objek) terlebih dahulu.
- 2) Tertarik (*Interest*), yakni orang mula tertarik pada stimulus.
- 3) Mempertimbangkan (*Evaluation*), menimbang-nimbang baik tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya.
- 4) Mencoba (*Trial*), yakni dimana orang mulai mencoba perilaku baru.
- 5) Mengadaptasi (*Adaptation*), dimana subyek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran dan sikapnya terhadap stimulus.

Pengetahuan ibu adalah faktor yang penting dalam pemberian makanan tambahan pada bayi karena dengan pengetahuan yang baik, ibu tahu kapan waktu pemberian makanan yang tepat. Namun sebaliknya, ketidaktahuan tentang akibat pemberian makanan pendamping ASI dini dan cara pemberiannya serta kebiasaan

yang merugikan kesehatan, secara langsung maupun tidak langsung menjadi penyebab masalah gizi kurang pada anak, khususnya pada anak dibawah 2 tahun (Depkes, 2000).

Pengetahuan dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi dua katagori yaitu kurang baik dan baik, dikatakan kurang baik apabila mendapat skor jawaban yang benar <70%. Sedangkan responden dikatakan baik apabila skor jawaban yang benar  $\geq 70\%$  (Hartuti, 2006).

c. Suku Ibu

Anggota suatu suku bangsa pada umumnya ditentukan menurut garis keturunan ayah (patrilinial) seperti suku bangsa Batak, menurut garis keturunan ibu (matrilineal) seperti suku Minang, atau menurut keduanya seperti suku Jawa. Dalam penelitian ini garis keturunan informan (ibu) dimaksudkan berhubungan dengan kebiasaan pemberian makanan pendaping ASI dini (Chairani, 2013).

Pada suku Sasak di Lombok, ibu yang baru bersalin memberikan nasi pakpak (nasi yang telah dikunyah oleh ibunya lebih dahulu dan didiamkan selama satu malam) kepada bayinya agar bayinya tumbuh sehat dan kuat. Mereka percaya bahwa apa yang keluar dari mulut ibu merupakan yang terbaik untuk bayinya. Sementara pada masyarakat Kerinci di Sumatera Barat, pada usia sebulan bayi sudah diberi bubur tepung, bubur nasi, pisang, dan lain-lain. Ada pula kebiasaan memberi roti, pisang, nasi, yang sudah dilumatkan ataupun madu, teh manis kepada bayi baru lahir sebelum ASI keluar (Maas, 2004 dalam Afifah 2007).

d. Adat/Kebiasaan

Tradisi merupakan satu kebudayaan yang sudah turun-temurun yang akan sangat mendarah daging dalam kehidupan seseorang sehingga sangat berpengaruh

terhadap tindakan perilaku seseorang. Tradisi adalah sesuatu yang telah dilakukan sejak lama dan menjadi bagian dari kehidupan suatu kelompok masyarakat, biasanya dari suatu negara, kebudayaan, waktu atau agama yang sama dan adanya informasi yang diteruskan dari generasi ke generasi, baik tertulis maupun lisan.

Pengetahuan secara budaya tentang pangan adalah salah satu faktor yang menentukan apa yang dapat dimakan dan apa yang tidak. Sering kali ini pun masih dibatasi adanya kemungkinan kepercayaan agama ataupun tradisi mengenai apa yang boleh dan yang tidak boleh dimakan, apa yang baik dan apa yang tidak baik secara sosial. Semua itu diperoleh melalui proses pewarisan dari generasi tua kepada generasi muda secara terus menerus. Lewat proses enkulturasi dan sosialisasi tiap individu membiasakan diri dalam apa yang patut dimakan (Puslitbang Gizi Depkes RI, 1985 dalam Kholifah 2008).

Kebudayaan setempat dan kebiasaan dalam keluarga mempengaruhi pengetahuan, persepsi, dan sikap seseorang terhadap sesuatu (Mutmainnah, 2010). Dan jenis makanan tambahan lain yang biasa diberikan adalah buah pisang lumat, bubur bayi, dan nasi yang dilumatkan bersama pisang (Kholifah, 2008; Chairani, 2013).

e. Pekerjaan Ibu

Dari hasil penelitian Ginting (2012), menurut status pekerjaan, dari 71 orang ibu yang bekerja, 56 orang (78,9%) diantaranya telah memberikan MP-ASI dini kepada bayi usia <6 bulan. Sedangkan ibu yang tidak bekerja, hanya 12 orang (41,4%) yang telah memberikan MP-ASI dini kepada bayinya. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p < 0,001$  maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh secara bermakna antara status pekerjaan ibu dengan pemberian MP-ASI dini pada usia <6 bulan. Hasil analisis diperoleh pun nilai  $RP=1,91$ , artinya ibu yang bekerja

mempunyai resiko sekita 1,91 kali untuk memberikan MP-ASI dini. Beberapa hasil penelitian terdahulu diantaranya penelitian Jane A Scott dkk. Di Perth Australia; Kok Leong Tan di Paninsular Malaysia; dan juga hasil penelitian Wahyu, menyatakan bahwa ada pengeauh status pekerjaan ibu terhadap pemberian MP-ASI dini pada bayinya.

f. Pengalaman Ibu

Pengalaman sebagai sumber pengetahuan adalah salah satu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi masa lalu (Sudijono, 2012). Pengalaman ibu saat memberi makanan pendamping ASI pada anak pertama dapat mempengaruhi pemberian MP-ASI untuk anak selanjutnya (Susila, 2005).

g. Dukungan Orang Terdekat

Pada dasarnya, siapapun yang berada dekat dan sering berinteraksi dengan ibu menyusui, sangat berpotensi untuk memberikan dukungan, baik dukungan emosional maupun dukungan praktek (WHO, 2004).

Peran anggota keluarga, seperti orang tua dan mertua terhadap berhasil tidanya subyek memberikan ASI eksklusif sangat besar. Hasil penelitan menunjukkan bahwa subyek yang tinggal serumah dengan ibu (nenek) mempunyai peluang sangat besar untuk memberikan MP-ASI dini pada bayi (Roesli, 2005 dalam Afifah, 2007). Hal ini sejalan dengan penelitian Chairani (2013), dimana hampir dari semua informan yang memberikan MP-ASI pada bayi usia kurang dari 6 bulan dipengaruhi oleh dukungan suami, ibu, ibu mertua ataupun temannya.