

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep *Stunting***

##### **2.1.1 Definisi *Stunting***

Saadah N., 2020 mengatakan *stunting* adalah kondisi gagal tumbuh pada balita akibat kekurangan gizi kronis sehingga anak lebih pendek untuk seusianya terjadi sejak bayi dalam kandungan tetapi baru tampak setelah anak berusia 2 tahun.

Istilah *stunting* merujuk pada gangguan pertumbuhan linier yang disebabkan oleh kekurangan gizi kronis. Menurut standar Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), seorang anak dianggap mengalami *stunting* jika tinggi badan atau panjang badan mereka setidaknya dua standar deviasi di bawah nilai rata-rata Standar Pertumbuhan Anak (WHO) sesuai dengan usianya (HAZ-score). *Stunting* atau pertumbuhan terhambat terjadi akibat kekurangan gizi yang berlangsung dalam jangka waktu yang lama (Patimah S, 2021).

Balita pendek (*stunting*) adalah keadaan status gizi seseorang berdasarkan z-score tinggi badan (TB) terhadap umur (U) dimana terletak pada  $<-2$  SD. Indeks TB/U merupakan indeks antropometri yang menggambarkan keadaan gizi pada masa lalu dan berhubungan dengan kondisi lingkungan dan sosial ekonomi. *Stunting* juga dapat didefinisikan sebagai kondisi di mana balita memiliki panjang atau tinggi badan yang lebih rendah dibandingkan dengan standar untuk usianya. Kondisi ini diukur dengan panjang atau tinggi badan yang kurang dari -2 SD (standar deviasi) dari median pertumbuhan anak menurut World Health Organization (WHO) (Setiawan et al., 2018 dalam Sukmawati 2023).

### 2.1.2 Klasifikasi *Stunting*

Menurut Kemenkes, 2017 dalam Suparmi, Sri, R & Rafika, F., 2023 penilaian status gizi pada balita biasanya dilakukan melalui penilaian antropometri. Antropometri digunakan untuk mengidentifikasi ketidakseimbangan asupan protein dan energi.

Antropometri digunakan untuk mengenali ketidakseimbangan asupan protein dan energi. Beberapa metode pengukuran antropometri yang sering digunakan meliputi pengukuran berat badan sesuai dengan usia (BB/U), tinggi badan sesuai dengan usia (TB/U), dan berat badan sesuai dengan tinggi badan (BB/TB) yang diukur menggunakan standar deviasi unit z (Z-score) (Kemenkes, 2017).

Untuk menentukan apakah seorang balita mengalami *stunting* atau tidak, digunakan indeks panjang badan atau tinggi badan menurut umur. Berikut adalah klasifikasi status gizi *stunting* berdasarkan indikator panjang badan atau tinggi badan per umur (TB/U) menurut Kementerian Kesehatan (2017) :

1. Sangat pendek : Z-score < -3,0 SD
2. Pendek : Z-score -3,0 SD s/d < -2,0 SD
3. Normal : Z-score  $\geq$  -2,0 SD

### 2.1.3 Ciri-Ciri *Stunting*

Menurut Maryanah, Supradewi I., Batlajery J., Siswanto E.J., Wahidin, 2023 ciri-ciri yang dapat dilihat pada anak *stunting*, selain tubuhnya berperawakan pendek dapat dilihat juga dari ciri lainnya yaitu :

1. Pertumbuhan melambat.
2. Wajah tampak lebih muda dari anak seusianya.
3. Pertumbuhan gigi terlambat.
4. Performa buruk pada kemampuan focus dan memori belajarnya.
5. Pada usia 8-10 tahun, anak cenderung menjadi lebih pendiam dan kurang berinteraksi melalui kontak mata dengan orang di sekitarnya.

6. Berat badan balita tidak bertambah dan bahkan cenderung mengalami penurunan.
7. Perkembangan fisik anak terhambat, seperti *menarche* pada anak perempuan yang mengalami keterlambatan.
8. Anak menjadi rentan terhadap berbagai penyakit infeksi.

#### **2.1.4 Faktor Penyebab Terjadinya *Stunting***

UNICEF *framework* mengidentifikasi terdapat dua penyebab utama terjadinya *stunting*, yaitu faktor penyakit dan kurangnya asupan zat gizi. Pola asuh orang tua, akses terhadap pangan, layanan kesehatan dan kesehatan lingkungan mempengaruhi faktor-faktor tersebut. Namun akar penyebabnya adalah terletak pada tingkat individu dan rumah tangga, seperti tingkat pendidikan dan pendapatan keluarga, seperti tingkat pendidikan dan pendapatan rumah tangga. Banyak penelitian *cross-sectional* yang menunjukkan adanya hubungan serta antara tingkat pendidikan ibu dengan status gizi anak (Rahayu et al., 2018 dalam Wahyu A., Ginting L., Sinaga D.N., 2022).

Kategori pertama adalah faktor yang terkait dengan keluarga dan rumah tangga, yang mencakup faktor maternal dan faktor lingkungan rumah. Faktor maternal meliputi kekurangan nutrisi selama periode sebelum kehamilan, selama kehamilan, dan saat menyusui, tinggi badan ibu yang rendah, infeksi, kehamilan pada usia remaja, masalah kesehatan mental, *intrauterine growth restriction* (IUGR), kelahiran prematur, jarak kelahiran yang pendek, dan hipertensi. Faktor lingkungan rumah meliputi kurangnya rangsangan dan aktivitas yang memadai bagi anak, perawatan yang kurang, sanitasi dan pasokan air yang tidak memadai, akses dan ketersediaan pangan yang kurang, pembagian makanan yang tidak sesuai di dalam rumah tangga, serta rendahnya tingkat pendidikan pengasuh.

Aryu, 2020 dalam Wahyu A., Ginting L., Sinaga D.N., 2022 menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi *stunting* adalah :

### 1. Defisiensi zat gizi

Zat gizi sangat penting untuk mendukung pertumbuhan tubuh, yang melibatkan peningkatan ukuran dan komponen massa tubuh. Pertumbuhan merupakan hasil langsung dari aktivitas metabolisme tubuh. Metabolisme merujuk pada serangkaian proses di mana organisme mengambil dan mengubah zat padat dan cair dari luar yang diperlukan untuk menjaga kehidupan, mendukung pertumbuhan, menjalankan fungsi normal organ, dan menghasilkan energi.

Asupan zat gizi berperan sebagai faktor yang menyebabkan *stunting* dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu makronutrien dan mikronutrien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa asupan protein memiliki pengaruh paling signifikan dalam zat mikro, sementara kalsium, seng, dan zat besi adalah yang terpenting dalam kategori zat makro.

### 2. BBLR

Berat lahir dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu berat lahir rendah (BBLR) dan berat lahir normal. Jika berat lahir kurang dari 2500 gram, maka termasuk dalam kategori BBLR (Kementerian Kesehatan, 2010). Dampak dari BBLR dapat berlanjut dari satu generasi ke generasi berikutnya. Anak yang mengalami BBLR akan mengalami defisit pertumbuhan atau pertumbuhan yang kurang saat dewasa. Untuk perempuan yang lahir dengan BBLR, terdapat risiko yang tinggi bahwa mereka juga akan mengalami *stunting* dan berisiko melahirkan bayi dengan BBLR seperti mereka sendiri. Bayi yang lahir dengan BBLR akan tumbuh menjadi perempuan dewasa yang mengalami *stunting*, dan pola ini dapat berlanjut pada generasi selanjutnya. Senada dengan hasil penelitian Rahayu dkk di Kabupaten Banjar yang menemukan bahwa balita yang terlahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR) memiliki risiko mengalami *stunting*.

### 3. Tingkat Sosial Ekonomi

Status ekonomi dapat juga diartikan daya beli yang rendah sehingga kemampuan untuk membeli bahan makanan yang baik juga kurang.

Kualitas dan juga kuantitas dari zat makanan yang kurang baik dapat menyebabkan kebutuhan gizi anak tidak terpenuhi, padahal akan memerlukan zat gizi yang lengkap untuk pertumbuhan dan juga perkembangannya.

Keadaan anak-anak yang mengalami *stunting* terkait dengan faktor-faktor yang berlangsung dalam jangka waktu yang lama, seperti kemiskinan, perilaku hidup yang kurang sehat dan bersih, kebiasaan makan yang tidak baik, dan rendahnya tingkat pendidikan. *Stunting* sendiri merupakan cerminan dari kondisi sosial ekonomi yang ada. Masalah gizi *stunting* disebabkan oleh kondisi yang berlangsung dalam jangka waktu yang lama, sehingga masalah gizi pada anak yang mengalami *stunting* dapat dikategorikan sebagai masalah gizi kronis.

a. Tingkat penghasilan keluarga

Tingkat penghasilan merupakan penghasilan rata-rata yang didapatkan keluarga setiap bulannya. Tingkat penghasilan adalah salah satu indikator yang digunakan untuk menilai status ekonomi suatu keluarga. Ketika tingkat pendapatan rendah, ini dapat mengakibatkan penurunan daya beli keluarga.

Keadaan ekonomi keluarga akan memengaruhi kemampuan untuk membeli dan mengonsumsi makanan, sehingga akan berdampak pada status gizi anak. Semakin tinggi penghasilan maka akan semakin besar pula presentase dari penghasilan yang dapat digunakan untuk membeli sayuran dan berbagai jenis bahan pangan lainnya.

b. Pekerjaan

Menurut Mugianti, dkk, 2018 pekerjaan seorang ibu memiliki hubungan dengan cara mengasuh anak dan juga keadaan ekonomi keluarga. Ketika seorang ibu bekerja di luar rumah, ini dapat berpengaruh pada cara mengasuh anak dan juga pada keadaan ekonomi keluarga. Adanya pekerjaan di luar rumah dapat menyebabkan anak tidak mendapatkan perawatan yang optimal, karena seorang anak balita sangat

bergantung pada pengasuhnya atau anggota keluarga lainnya. Namun, di sisi lain pekerjaan ibu juga dapat membantu meningkatkan pendapatan keluarga, karena pekerjaan merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan jumlah pendapatan keluarga.

c. Pendidikan

Pendidikan dalam keluarga, terutama pendidikan ibu, dapat menjadi faktor penting yang berpengaruh signifikan pada status gizi. Individu dengan tingkat pendidikan yang rendah memiliki risiko tiga kali lebih tinggi untuk memiliki anak dengan status gizi rendah dalam keluarga. Semakin tinggi tingkat pendidikan orang tua khususnya ibu, semakin baik pengetahuannya tentang gizi.

#### **2.1.5 Dampak *Stunting***

Menurut WHO dalam Rokhmah D., Moelyaningrum A.D., Ningtyias F.W., Rohmawati N., 2021 *stunting* memiliki dampak yang dapat dibagi menjadi dampak jangka pendek dan jangka panjang (Kemenkes RI, 2018). Adapun dampak tersebut diuraikan seperti berikut ini :

1. Dampak Jangka Pendek :
  - a. Peningkatan angka kesakitan dan kematian.
  - b. Perkembangan kognitif, motorik, dan verbal anak yang tidak mencapai optimal.
  - c. Peningkatan biaya untuk perawatan kesehatan.
2. Dampak Jangka Panjang :
  - a. Ketika mencapai dewasa, postur tubuh menjadi tidak optimal dengan tinggi yang lebih pendek dari rata-rata.
  - b. Risiko obesitas dan penyakit lainnya meningkat.
  - c. Kesehatan reproduksi menurun.
  - d. Kemampuan belajar dan performa saat masa sekolah menjadi kurang optimal.
  - e. Produktivitas dan kapasitas kerja menjadi tidak optimal.

Selain itu, terdapat beberapa dampak lain dari *stunting*, antara lain :

- a. Rentan terhadap penyakit dan mudah sakit.
- b. Kemampuan kognitif yang tidak maksimal dan tingkat kecerdasan yang berkurang.
- c. Fungsi-fungsi tubuh yang tidak seimbang.
- d. Postur tubuh yang tidak optimal saat dewasa.
- e. Menurunkan tingkat produktivitas di masa depan.
- f. Menghambat pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan tingkat kemiskinan secara luas, serta menyebabkan kerugian ekonomi.
- g. Meningkatkan risiko terkena Penyakit Tidak Menular (PTM) saat dewasa.
- h. Berisiko terkena penyakit yang terkait dengan pola makan saat tua.

#### **2.1.6 Intervensi Pencegahan *Stunting***

Menurut Sekretariat Percepatan Pencegahan *Stunting*, 2019 untuk mempercepat upaya pencegahan *stunting*, perlu dilakukan pendekatan yang komprehensif yang mencakup penargetan penyebab langsung dan tidak langsung. Hal ini melibatkan intervensi gizi spesifik dan intervensi gizi yang sensitif.

##### **1. Intervensi Gizi Spesifik**

Intervensi gizi spesifik bertujuan untuk menargetkan penyebab utama *stunting*, seperti kekurangan asupan makanan dan gizi, serta infeksi penyakit. Biasanya, sektor kesehatan bertanggung jawab dalam melaksanakan intervensi gizi spesifik. Jenis-jenis intervensi gizi spesifik tersebut dapat dikelompokkan sebagai berikut:

- a. Intervensi prioritas mengacu pada langkah-langkah yang telah diidentifikasi memiliki efek langsung dalam mencegah *stunting* dan bertujuan untuk mencakup semua target prioritas.
- b. Intervensi pendukung merupakan jenis tindakan yang secara tidak langsung mempengaruhi pencegahan *stunting* dengan cara

memperbaiki masalah gizi dan kesehatan. Biasanya, intervensi pendukung dilakukan setelah intervensi prioritas telah dilaksanakan. Intervensi prioritas sesuai kondisi merujuk pada tindakan yang disesuaikan dan diberikan kepada kelompok sasaran tertentu sesuai dengan situasi yang ada, termasuk dalam situasi darurat seperti bencana (program gizi darurat).

**Tabel 2.1 Intervensi Gizi Spesifik Percepatan Pencegahan *Stunting***

| Kelompok Sasaran                                    | Intervensi Prioritas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Intervensi Pendukung                                                                                                                                                                                                                                                                          | Intervensi Prioritas Sesuai Kondisi                                                                          |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Intervensi Gizi Spesifik - Sasaran Prioritas</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                              |
| <b>Ibu hamil</b>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Memberikan makanan tambahan kepada ibu hamil yang mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK).</li> <li>Memberikan tablet suplemen tambahan untuk meningkatkan kadar darah.</li> </ul>                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pemberian suplemen kalsium</li> <li>Pemeriksaan kehamilan secara rutin</li> </ul>                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Upaya pencegahan malaria</li> <li>Pencegahan penularan HIV</li> </ul> |
| <b>Ibu menyusui dan anak 0-23 bulan</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Penyuluhan dan dorongan terhadap praktik pemberian ASI eksklusif. Penyuluhan dan dorongan terhadap praktik pemberian makanan bagi bayi dan anak (PMBA).</li> <li>Intervensi terhadap kasus kekurangan gizi.</li> <li>Pemberian suplemen makanan untuk pemulihan anak yang mengalami</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pemberian suplementasi vitamin A</li> <li>Memberikan suplemen bubur tabur gizi, seperti taburia.</li> <li>Melakukan pemberian imunisasi. Pemberian suplementasi zinc untuk pengobatan diare.</li> <li>Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pencegahan kecacingan</li> </ul>                                      |

**Tabel 2.1 Lanjutan**

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                           |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|                                                   | gizi kurang                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                           |
|                                                   | • Pemantauan<br>promosi<br>pertumbuhan                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                           |
| <b>Intervensi Gizi Spesifik – Sasaran Penting</b> |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                           |
| <b>Remaja putri dan wanita usia subur</b>         | • Pemberian<br>suplementasi<br>tablet tambah<br>darah                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                           |
| <b>Anak 24-59 bulan</b>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penatalaksanaan gizi buruk</li> <li>• Memberikan makanan tambahan pemulihan kepada anak-anak yang mengalami kekurangan gizi.</li> <li>• Pemantauan dan promosi terhadap pertumbuhan</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemberian vitamin A tambahan</li> <li>• Pemberian makanan tambahan dalam bentuk bubur gizi, contohnya taburia</li> <li>• Pemberian zinc tambahan sebagai bagian dari penanganan diare.</li> <li>• Menerapkan Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pencegahan kecacingan</li> </ul> |

## 2. Intervensi Gizi Sensitif

Intervensi gizi sensitif mencakup : (a) Peningkatan ketahanan pangan dengan cara meningkatkan akses dan kualitas layanan gizi dan kesehatan; (b) Peningkatan akses terhadap pangan bergizi; (c) Peningkatan kesadaran, komitmen, dan praktik pengasuhan gizi bagi ibu dan anak; (d) Peningkatan penyediaan air bersih, air minum, dan fasilitas sanitasi. Sasaran dari intervensi gizi yang sensitif adalah keluarga dan masyarakat secara umum. Intervensi gizi yang sensitif umumnya dilakukan di luar sektor kesehatan melalui berbagai program dan kegiatan.

**Tabel 2.2 Intervensi Gizi Sensitif Percepatan Pencegahan *Stunting***

| <b>Kelompok Intervensi</b>                                                          | <b>Jenis Intervensi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meningkatkan pelayanan air bersih dan sanitasi                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meningkatkan ketersediaan dan aksesibilitas air bersih dan minum.</li> <li>• Meningkatkan akses terhadap fasilitas sanitasi yang memadai.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Meningkatkan ketersediaan dan mutu layanan dalam sektor gizi dan kesehatan          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan akses kepada Jaminan Kesehatan, seperti Jaminan Kesehatan Nasional (JKN).</li> <li>• Memberikan akses kepada layanan kesehatan dan Keluarga Berencana (KB).</li> <li>• Memberikan akses kepada keluarga yang kurang mampu untuk mendapatkan bantuan tunai dengan syarat tertentu, seperti Program Keluarga Harapan (PKH).</li> </ul>                                                                                                                                                                                     |
| Meningkatkan pemahaman, komitmen, dan praktik pengasuhan dan gizi pada ibu dan anak | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyampaikan informasi tentang gizi dan kesehatan melalui berbagai media.</li> <li>• Memberikan konseling untuk mengubah perilaku antarpribadi.</li> <li>• Memberikan konseling kepada orangtua tentang pengasuhan.</li> <li>• Menyediakan akses pendidikan bagi anak usia dini, mempromosikan stimulasi anak usia dini, dan memantau perkembangan anak.</li> <li>• Menyediakan layanan konseling kesehatan reproduksi untuk remaja.</li> <li>• Mendorong pemberdayaan perempuan dan perlindungan anak.</li> </ul>                  |
| Meningkatkan ketersediaan makanan yang kaya gizi                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meningkatkan akses bantuan pangan kepada keluarga yang membutuhkan, seperti melalui program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT).</li> <li>• Mengembangkan sektor pertanian dan peternakan untuk memenuhi kebutuhan pangan dan gizi ditingkat rumah tangga, misalnya melalui inisiatif Kawasan Rumah Tangga Lestari (KRTL).</li> <li>• Melakukan peningkatan kandungan gizi pada bahan makanan utama, seperti pada garam, tepung terigu, dan minyak goreng.</li> <li>• Memperkuat regulasi terkait label dan promosi makanan.</li> </ul> |

## **2.2 Konsep MP-ASI**

### **2.2.1 Pengertian MP-ASI**

Menurut Citerawati Y.W., 2016 MP-ASI merupakan istilah yang merujuk kepada makanan yang diberikan kepada bayi setelah mencapai usia enam bulan, di luar pemberian ASI (Air Susu Ibu), sesuai dengan panduan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2014. Secara lebih spesifik, MP-ASI adalah makanan atau minuman yang mengandung energi dan zat gizi yang diberikan kepada bayi atau anak usia 6-24 bulan untuk memenuhi kebutuhan gizi selain dari ASI. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) lebih jauh mendefinisikan MP-ASI sebagai makanan atau minuman yang diberikan kepada bayi selama periode pemberian makanan tambahan, yaitu ketika makanan atau minuman lain diberikan bersamaan dengan pemberian ASI, sesuai dengan panduan Penuntun Diet Anak tahun 2014.

### **2.2.2 Tujuan Pemberian MP-ASI**

Menurut Neherta M., & Asri N.M., 2023 tujuan dari pemberian makanan pendamping ASI adalah :

- a. Menyempurnakan nutrisi yang kurang terdapat dalam ASI;
- b. Membantu bayi dalam mengembangkan kemampuan untuk menerima berbagai jenis makanan dengan variasi rasa dan tekstur;
- c. Mendukung perkembangan bayi dalam mengasah kemampuan mengunyah dan menelan makanan;
- d. Menyesuaikan bayi agar dapat mengonsumsi makanan yang memiliki kandungan energi yang lebih tinggi.

### **2.2.3 Cara Pemberian MP-ASI**

Menurut Mahayu P., 2016 berikut adalah cara memberikan makanan tambahan bagi bayi :

1. Mulailah dengan porsi kecil, seperti satu atau dua sendok teh, untuk membiasakan bayi dengan makanan tambahan dan mengembangkan kemampuannya mengunyah, contohnya tepung beras, bubur bayi atau pisang ambon.
2. Setelah menyusui, berikan makanan tambahan kepada bayi. Namun, jika bayi menolak makanan, mungkin dia akan bersedia makan sebelum menyusui ketika merasa lapar.
3. Berikan hanya satu jenis makanan tambahan selama beberapa hari sebelum memperkenalkan jenis makanan yang baru kepada bayi.
4. Saat memberi makanan, gunakan sendok karena selain mudah dibersihkan, juga lebih aman dan higienis.
5. Jika bayi sudah kenyang, tidak perlu dipaksa untuk menghabiskan makanan, dan hindari bereaksi marah saat bayi memuntahkan makanan.
6. Perlahan-lahan tambahkan jumlah makanan yang diberikan.
7. Kenalkan bayi dengan berbagai tekstur dan rasa makanan baru, serta peralatan makan yang berbeda.
8. Anjurkan bayi untuk mencoba makanan lain untuk membantu pertumbuhannya.
9. Pastikan bahan makanan dimasak, dikupas, atau dicuci menggunakan air yang telah matang. Selain itu, pastikan tangan ibu dan bayi dicuci menggunakan air yang telah matang sebelum menyentuh makanan.
10. Lakukan pembersihan peralatan makan/minum dengan teliti, rendam dalam air panas, keringkan di bawah sinar matahari, dan simpanlah dalam kondisi yang tertutup.
11. Selalu tutup makanan untuk mencegah masuknya kotoran dan serangga.
12. Jangan simpan atau berikan makanan yang sudah dimakan kembali kepada bayi.
13. Hindari memberikan makanan sisa dari malam sebelumnya, dan berikan makanan yang segar dan baru.

#### **2.2.4 Jenis MP-ASI**

Menurut Sitompul E.M., 2014 pilihan yang tepat untuk makanan pendamping ASI (MP-ASI) adalah yang terbuat dari bahan-bahan segar seperti tempe, kacang-kacangan, telur ayam, hati ayam, ikan, sayuran, dan buah-buahan.

Jenis MP-ASI yang dapat diberikan meliputi :

1. Makanan lumat adalah makanan yang telah dihaluskan atau disaring, meskipun masih memiliki tekstur yang agak kasar dibandingkan dengan makanan lumat yang halus. Contohnya termasuk bubur susu, bubur sumsum, pisang saring/kerok, pepaya saring, tomat saring, dan nasi tim saring.
2. Makanan lunak adalah makanan yang dimasak dengan banyak air sehingga terlihat berair, seperti bubur nasi, bubur ayam, nasi tim, dan kentang puri.
3. Makanan padat adalah makanan lunak yang tidak memiliki kandungan air dan seringkali menjadi bagian dari menu keluarga, seperti lontong, nasi tim, kentang rebus, dan biskuit.
4. MP-ASI pabrik adalah makanan pendamping ASI yang telah diproses di pabrik dan biasanya sudah dikemas atau dalam bentuk instan. Sehingga ibu hanya perlu menyajikan atau mengolah sedikit sebelum diberikan kepada bayi.
5. MP-ASI lokal adalah merujuk pada makanan pendamping ASI yang dibuat di rumah atau hasil olahan dari posyandu. Makanan ini dibuat menggunakan bahan-bahan yang umumnya tersedia di sekitar rumah sehingga harganya terjangkau. Terkadang juga disebut sebagai MP-ASI dapur ibu, karena bahan-bahan untuk membuat makanan pendamping ASI diolah sendiri oleh ibu.

Untuk memilih dan menentukan makanan yang baik, akan lebih baik jika kita memulainya dengan memilih makanan pokok terlebih dahulu, kemudian memutuskan makanan lain yang akan ditambahkan.

Makanan pokok adalah jenis makanan yang dikonsumsi oleh seluruh masyarakat. Makanan pokok ini merupakan makanan utama yang biasanya dikonsumsi, seperti sereal (seperti beras, gandum, jagung, padi-padian, dan umbi-umbian).

**Tabel 2.3 Pola pemberian MP-ASI pada bayi dan anak**

| Usia<br>(Bulan) | ASI | MP-ASI           |                   |                     |
|-----------------|-----|------------------|-------------------|---------------------|
|                 |     | Makanan<br>Lumat | Makanan<br>Lembik | Makanan<br>Keluarga |
| 0-6             | ✓   |                  |                   |                     |
| 6-8             | ✓   | ✓                |                   |                     |
| 9-11            | ✓   |                  | ✓                 |                     |
| 12-24           | ✓   |                  |                   | ✓                   |

\*0-6 bulan=0 bulan 1 hari sampai 5 bulan 29 hari (Zulfah S., Wagustina S., Ahmad A., 2015).

### 2.2.5 Syarat MP-ASI

WHO dalam Kunaepah U., *et al*, 2018 mengatakan berikan MP-ASI pada usia genap 6 bulan sambil melanjutkan ASI sampai 24 bulan. MP-ASI yang baik adalah yang memenuhi persyaratan tepat waktu, bergizi lengkap, cukup dan seimbang, aman dan diberikan dengan cara yang benar.

1. Tepat waktu (*timely*), artinya memberikan makanan pendamping ASI (MP-ASI) ketika ASI eksklusif tidak lagi cukup untuk memenuhi kebutuhan nutrisi bayi.
2. Adekuat, artinya makanan pendamping ASI (MP-ASI) memiliki kandungan energi, protein, dan mikronutrien yang mencukupi untuk memenuhi kebutuhan gizi bayi sesuai dengan usianya.
3. Aman, yang berarti makanan pendamping ASI (MP-ASI) dipersiapkan dan disimpan dengan kebersihan yang baik, serta diberikan menggunakan tangan dan peralatan makan yang steril.

4. Diberikan dengan cara yang benar (*properly fed*), artinya makanan pendamping ASI (MP-ASI) diberikan dengan memperhatikan tanda-tanda lapar dan kenyang pada anak. Frekuensi serta metode pemberian makan harus mendorong anak untuk mengonsumsi makanan secara aktif dalam jumlah yang cukup, dengan menggunakan tangan, sendok, atau mandiri (sesuai dengan usia dan tahap perkembangan anak).

#### **2.2.6 Prinsip MP-ASI**

Menurut Widaryanti R., 2019 makanan pendamping ASI yang baik harus memiliki kandungan energi, protein, mikronutrien yang mencukupi, serta mudah dimakan dan disukai oleh anak. Makanan yang ideal juga harus diperoleh dari bahan makanan lokal yang dapat dijangkau dan mudah disajikan. Tingginya angka kekurangan gizi di seluruh dunia, terutama dalam hal asupan protein, zat besi, dan vitamin A, mendorong Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) untuk memperbarui beberapa prinsip kunci pada tahun 2010 untuk pedoman pemberian makanan kepada bayi dan anak. Prinsip ini dikenal dengan singkatan AFATVAH :

##### **1. Age**

Pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI) dimulai saat bayi mencapai usia 6 bulan, yang disesuaikan dengan kesiapan pencernaan bayi. Namun, ada kemungkinan beberapa bayi menerima MP-ASI sebelum usia 6 bulan jika terdapat indikasi tertentu. Memberikan MP-ASI terlambat dari usia yang disarankan dapat mengakibatkan bayi kekurangan nutrisi, seperti defisiensi zat besi, serta pertumbuhan dan perkembangan yang terhambat.

##### **2. Frequency : Frekuensi pemberian makanan**

Menurut rekomendasi WHO, pada awal pemberian MP-ASI setelah bayi mencapai usia 6 bulan (5 bulan 30 hari), pemberian makanan utama sebaiknya dilakukan 2-3 kali sehari. Saat bayi berusia antara 6 sampai 8 bulan 29 hari, disarankan untuk memberikan makanan utama/makan besar

sebanyak 3 kali sehari. Selain itu, dianjurkan juga memberikan makanan ringan seperti biskuit ataupun buah yang matang 1-2 kali sehari. Ketika bayi mencapai usia 9 hingga 11 bulan 29 hari, pemberian makanan utama/makan besar sebaiknya dilakukan sebanyak 3 sampai 4 kali sehari, dengan tambahan makanan ringan 1-2 kali sehari. Pada usia 12 hingga 24 bulan, frekuensi pemberian makanan utama/makan besar tetap 3-4 kali sehari, dan ditambah dengan pemberian makanan ringan tambahan sebanyak 1-2 kali.

### 3. *Amount* : Banyaknya/porsi pemberian makanan

Kapasitas pencernaan bayi terbatas. Saat baru lahir, lambung bayi memiliki ukuran sebesar bola kelereng. Setelah 3 hari, ukurannya bertambah menjadi sebesar bola bekel, dan pada usia seminggu, ukurannya kembali bertambah menjadi seukuran bola pingpong.

- Pada awal pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI), disarankan untuk memberikan sekitar 2-3 sendok makan ukuran dewasa per porsi makan.
- Untuk bayi usia 6-9 bulan, jumlah makanan per porsi secara bertahap meningkat dari 3 sendok makan ukuran dewasa hingga 125 ml.
- Pada usia 9-12 bulan, jumlah makanan per porsi adalah sekitar 125 ml.

### 4. *Texture* : Tekstur makanan

Menurut panduan terbaru dari WHO, disarankan untuk memperkenalkan bayi dengan puree atau bubur halus yang memiliki kekentalan semi-kental. Kekentalan makanan ditentukan dengan memeriksa apakah makanan tersebut tidak langsung tumpah saat sendok dibalik. Tingkat kekentalan ini berhubungan dengan jumlah kalori dan nutrisi yang dikonsumsi.

- Setelah beberapa minggu memulai makanan padat sampai usia 9 bulan, tekstur yang lebih kental seperti bubur saring dapat diberikan sebagai alternatif dari bubur halus atau lembut.

- Saat bayi berusia 9 bulan, mereka sudah bisa memakan makanan yang dihancurkan dengan tekstur yang lembut, tidak terlalu keras, dan mudah diambil anak.
- Pada usia 1 tahun, diharapkan bahwa anak sudah dapat memakan makanan yang sama dengan yang dimakan oleh anggota keluarga.

Tekstur makanan pendamping ASI (MP-ASI) untuk bayi tidak selalu harus berbentuk bubur lembut. Seiring dengan pertambahan usia, penting untuk meningkatkan tekstur makanan bayi guna mendukung perkembangan oromotorik mereka. Saat bayi berusia 6-7 bulan, MP-ASI dapat diberikan dalam bentuk yang sangat lembut dan berbentuk cair, terdiri dari sayuran, buah dan sereal. Ketika bayi mencapai usia 8-9 bulan, tekstur makanan dapat ditingkatkan menjadi lebih kasar dan padat. Pada tahap ini, makanan bayi dapat disaring atau dikenal sebagai tim saring, dan Anda dapat menambahkan kaldu daging atau rempah untuk memberikan rasa yang lebih kaya. Pada usia 10-11 bulan, tekstur MP-ASI biasanya lebih kasar, dan menu dapat mencakup nasi tim. Agar pencernaan siap, disarankan untuk menggabungkan makanan pendamping ASI dengan kombinasi tekstur yang lembut dan kasar. Ketika usia bayi mencapai 12 bulan, saatnya untuk memperkenalkan makanan keluarga kepada mereka, namun perlu dihindari makanan yang memiliki aroma yang kuat.

Selama 14 hari pertama, menu tunggal diberikan kepada bayi dua kali sehari dengan jenis makanan yang berbeda setiap harinya. Tujuannya adalah untuk mengenalkan rasa dasar kepada bayi. Disarankan untuk menghindari memberikan buah pada tahap awal, karena apabila bayi sudah terbiasa dengan rasa manis lebih dahulu, Mereka mungkin akan enggan mencoba makanan lain yang memiliki rasa yang hambar. Disarankan untuk memperkenalkan jenis makanan pertama kali yang terdiri dari protein hewani, protein nabati, karbohidrat, dan sayuran.

## 5. *Variety*

Sejak awal pemberian MP-ASI, sangat penting untuk memperkenalkan berbagai jenis makanan yang beragam, termasuk karbohidrat, protein nabati seperti kacang-kacangan, protein hewani, sayuran, buah-buahan, dan tambahan sumber lemak. Tujuannya adalah agar menjaga keseimbangan antara asupan dan kebutuhan gizi, karena tidak ada satu jenis makanan pun yang mengandung semua unsur gizi yang diperlukan. Dengan mengonsumsi berbagai macam makanan, kekurangan zat gizi dari satu jenis makanan dapat digantikan oleh zat gizi dari jenis makanan lainnya, sehingga menciptakan asupan zat gizi yang seimbang.

Pada tahap awal pemberian MP-ASI, disarankan untuk memperkenalkan bubur dan buah tunggal yang murni (dari satu jenis bahan) selama maksimal 2 minggu pertama. Frekuensi pemberian makanan bisa 1 hingga 2 kali sehari. Periode ini dimanfaatkan untuk mengenalkan berbagai sumber karbohidrat, sayuran, dan buah kepada bayi.

Pada minggu ketiga, disarankan untuk memperkenalkan berbagai macam sumber protein, termasuk protein hewani dan nabati, serta tambahan lemak dalam bentuk bubur yang halus atau disaring. Makanan ini diberikan bersama dengan karbohidrat dan sayuran sebanyak 2-3 kali sehari, dan juga mulai memperkenalkan 1 kali cemilan atau makanan selingan.

Prinsip variasi dan keberagaman ini menjadi dasar atau panduan dalam menyusun menu harian. Untuk memudahkan, konsep ini dapat diidentifikasi sebagai "4 bintang" yang harus memenuhi tiga fungsi pokok makanan, yang juga dikenal sebagai tri guna makanan: penyedia energi, bahan pembangun tubuh, dan pengatur proses tubuh. Pastikan selalu menyertakan satu jenis makanan dari setiap kelompok dalam menu harian MP-ASI dan makanan keluarga yang terdiri dari :

- Sumber hewani berperan sebagai penyedia protein untuk pembentukan sel tubuh dan zat besi yang diperlukan dalam proses pembentukan.
- Karbohidrat merupakan makanan pokok yang memberikan energi bagi tubuh.
- Kacang-kacangan menyediakan protein nabati serta mineral seperti zat besi yang berperan sebagai zat pengatur dalam tubuh.
- Sayuran dan buah menjadi sumber vitamin A yang berfungsi sebagai zat pengatur dalam tubuh.
- Penting juga untuk melengkapi dengan sumber lemak tambahan sebagai penunjang untuk menambah kalori.

#### 6. *Active/Responsive*

Saat memberi makan, penting untuk merespons anak dengan senyuman, menjaga kontak mata, dan menggunakan kata-kata positif yang memberikan semangat. Berikan makanan yang lembut dan dapat dipegang oleh anak untuk merangsang kemandirian mereka dalam makan.

#### 7. *Higiene*

Persiapkan dan masaklah makanan dengan memperhatikan kebersihan yang tinggi. Pastikan makanan terjaga dari patogen dan tidak terkontaminasi oleh racun atau bahan kimia berbahaya. Selalu cuci makanan dengan bersih sebelum memasak, lalu masaklah dengan baik, dan simpanlah makanan dengan cara yang tepat. Penting juga untuk mencuci tangan baik ibu maupun bayi sebelum makan untuk mencegah terjadinya penyakit infeksi. Pemberikan makanan tambahan untuk bayi harus dengan kasih sayang. Kemudian pahami kebutuhan serta kondisi bayi.

### 2.2.7 Bentuk, Jumlah dan Frekuensi Pemberian MP-ASI

Menurut Zulfah S., Wagustina S., Ahmad A., 2015 bentuk, jumlah dan frekuensi pemberian MP-ASI berdasarkan usia bayi adalah sebagai berikut.

**Tabel 2.4 Bentuk, jumlah dan frekuensi pemberian MP-ASI**

| Usia        | Bentuk makanan                                                                                                                                                                                                          | Berapa kali sehari                                                                                                                                                                       | Berapa banyak setiap kali makan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6-8 bulan   | <ul style="list-style-type: none"> <li>ASI</li> <li>Makanan lumat (bubur lumat, sayuram, daging dan buah yang dilumatkan, makanan yang dilumatkan, biskuit, dll)</li> </ul>                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Teruskan pemberian ASI sesering mungkin</li> <li>Makanan lumat 2-3 x sehari</li> <li>Makanan selingan 1-2 x sehari (jus buah, biskuit)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>2-3 sendok makan secara bertahap bertambah hingga mencapai <math>\frac{1}{2}</math> gelas atau 125 cc setiap kali makan</li> </ul>                                                                                                                                                                                                   |
| 9-11 bulan  | <ul style="list-style-type: none"> <li>ASI</li> <li>Makanan Lembik</li> <li>Atau dicincang yang mudah ditelan anak</li> <li>Makanan selingan yang dapat dipegang anak diberikan diantara waktu makan lengkap</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Teruskan pemberian ASI</li> <li>Makanan lembik 3-4 x sehari</li> <li>Makanan selingan 1-2 x sehari</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li><math>\frac{1}{2}</math> gelas/mangkuk atau 125 cc</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 12-24 bulan | <ul style="list-style-type: none"> <li>Makanan keluarga</li> <li>Makanan yang dicincang atau dihaluskan jika diperlukan</li> </ul>                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Makanan keluarga 3-4 x sehari</li> <li>Makanan selingan 2 x sehari</li> <li>Teruskan pemberian ASI</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li><math>\frac{3}{4}</math> gelas nasi/penukar (200 cc)</li> <li>1 potong kecil ikan / daging / ayam / telur</li> <li>1 potong kecil tempe / tahu atau 1 sdm kacang-kacangan</li> <li><math>\frac{1}{4}</math> gelas sayur</li> <li>1 potong buah</li> <li><math>\frac{1}{2}</math> gelas bubur/ 1 potong kue/ 1 potong buah</li> </ul> |

Sumber : Pedoman pelatih konseling makanan pendamping air susu ibu

### 2.2.8 Jadwal Pemberian Makan untuk Bayi

Jadwal pemberian MP-ASI menurut Katmawanti S., Farah P., Agung K., Dea A., Nimas D., 2021 adalah sebagai berikut.

**Tabel 2.5 Jadwal pemberian makanan bayi**

| <b>Waktu Makan</b> | <b>6 Bulan</b>         | <b>7-8 Bulan</b>     | <b>9-10 Bulan</b> | <b>11-12 Bulan</b> | <b>1-2 Tahun</b> |
|--------------------|------------------------|----------------------|-------------------|--------------------|------------------|
| Sarapan Pagi       | ASI                    | Bubur lembut/ saring | Bubur lembut      | Makanan Tim        | Menu keluarga    |
| Selingan           | ASI                    | ASI/jus/ buah        | Buah/ puding      | Buah/ puding       | Buah             |
| Makan siang        | Pure buah/bubur lembut | Bubur lembut/ saring | Bubur lembut      | Makanan tim        | Menu keluarga    |
| Selingan           | ASI                    | ASI/jus/buah         | Buah/ puding      | Buah/ puding       | Buah             |
| Makan malam        | ASI/ buah jus          | Bubur lembut/ saring | Bubur kental      | Makanan tim        | Menu keluarga    |

### 2.2.9 Umur Yang Disarankan Pemberian MP-ASI Pada Balita

Menurut Fitria A, 2016 pemberian makanan setelah bayi berusia 6 bulan memberikan perlindungan yang signifikan dari berbagai penyakit. Hal ini dikarenakan sistem kekebalan tubuh bayi di bawah usia 6 bulan belum sepenuhnya matang. Pemberian makanan pendamping ASI (MPASI) pada usia dini dapat membuka peluang bagi berbagai jenis kuman untuk masuk. Terlebih lagi, jika tidak disajikan dengan kebersihan yang baik. Penelitian terbaru yang dilakukan oleh para peneliti di Indonesia menunjukkan bahwa bayi yang diperkenalkan pada Makanan Pendamping ASI (MPASI) sebelum mencapai usia enam bulan memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami diare, sembelit, batuk-pilek, dan demam dibandingkan dengan bayi yang hanya mendapatkan ASI eksklusif. Temuan serupa juga diungkapkan dalam penelitian yang dilakukan oleh organisasi kesehatan dunia lainnya.

Ketika bayi mencapai usia 6 bulan, sistem pencernaannya sudah cukup matang dan siap menerima makanan pendamping ASI (MPASI). Enzim-enzim seperti asam lambung, pepsin, lipase, dan amilase yang berperan dalam pemecahan protein akan mulai diproduksi dengan sempurna pada usia 6 bulan. Ini membantu mengurangi risiko alergi terhadap makanan. Pada bayi yang berusia kurang dari enam bulan, sel-sel di sekitar saluran pencernaan belum berkembang secara sempurna untuk mengolah makanan. Akibatnya, makanan yang dikonsumsi dapat memicu reaksi imun dan menyebabkan alergi.

#### **2.2.10 Kandungan Zat Gizi yang Dibutuhkan Bagi Bayi dan Balita**

Menurut Winarsih 2023, kebutuhan nutrisi manusia bervariasi dari satu individu ke individu lainnya, mulai dari bayi, balita, anak-anak, remaja, hingga orang tua. Gizi atau nutrisi merupakan ikatan kimia yang diperlukan untuk energi, pembentukan dan pemeliharaan jaringan tubuh, serta pengaturan berbagai proses kehidupan. Selain berperan dalam menjaga kesehatan, gizi juga memiliki kaitan dengan potensi ekonomi seseorang karena berpengaruh pada perkembangan otak, kemampuan belajar, dan produktivitas kerja (Almatsier, 2002).

Asupan makanan merupakan faktor utama yang mempengaruhi status gizi seseorang. Terdapat beberapa metode pengukuran konsumsi makanan individu yang dapat digunakan, seperti metode *recall* 24 jam, metode estimasi makanan yang dikonsumsi (*estimated food recall*), metode penimbangan makanan (*food weighting*), metode riwayat makanan (*dietary history*), dan metode frekuensi makanan (*food frequency*). Berikut adalah nutrisi yang diperlukan oleh bayi dan balita:

##### **a. Protein**

Protein terdiri dari dua jenis, yaitu protein hewani yang berasal dari sumber hewan seperti daging, telur, dan susu, serta protein nabati yang berasal dari tumbuhan seperti tempe dan tahu. Secara umum, nilai gizi

protein hewani lebih tinggi daripada protein nabati. Protein juga lebih mudah diserap oleh tubuh. Meskipun demikian, disarankan untuk mengombinasikan penggunaan protein nabati dan hewani untuk memperoleh manfaat yang optimal.

#### b. Karbohidrat

Karbohidrat berperan sebagai sumber energi untuk anak dan bayi yang mulai menerima makanan tambahan selain ASI. Pada anak yang sudah diberi MP-ASI, karbohidrat dapat diperoleh dari makanan seperti bubur susu, sereal, roti, nasi tim, atau nasi. Ketika tubuh kekurangan asupan karbohidrat yang cukup untuk menghasilkan energi, tubuh akan menggunakan protein dan lemak yang tersimpan dalam tubuh sebagai sumber energi cadangan.

#### c. Lemak

Peran utama lemak adalah sebagai sumber energi, di mana setiap gram lemak dapat menghasilkan sekitar 9 kalori ketika dioksidasi. Lemak berfungsi sebagai penghalang bagi vitamin larut dalam lemak, yaitu vitamin A, D, E, dan K, memberikan kenikmatan pada rasa makanan, serta memberikan rasa kenyang karena memperlambat pengosongan lambung melalui kandungan lemaknya.

Pada prinsipnya, kebutuhan akan lemak tidak hanya signifikan, kecuali untuk lemak yang esensial seperti asam linoleat dan asam arakidonat. Pada bayi dan anak yang berusia sekitar tiga bulan, lemak berperan sebagai sumber gliserida dan kolesterol yang tidak dapat diproduksi dari karbohidrat.

#### d. Vitamin

Zat-zat yang terdapat dalam makanan memiliki peran penting dalam menjaga fungsi tubuh. Kekurangan vitamin dapat menyebabkan gejala seperti kelelahan, penurunan nafsu makan, kerusakan pada pembuluh darah dan sel saraf, serta dapat mengurangi ketajaman penglihatan. Vitamin C berperan dalam pembentukan substansi antarsel, meningkatkan

daya tahan tubuh, dan meningkatkan penyerapan zat besi dalam usus. Di sisi lain, vitamin D sangat penting untuk penyerapan dan metabolisme kalsium dan fosfor, serta pembentukan tulang dan gigi.

e. Mineral

Mineral memiliki peran penting dalam mengaktifkan metabolisme tubuh. Beberapa jenis mineral dan sumbernya antara lain:

- 1) Kalsium dapat ditemukan dalam susu, tempe, tahu, dan ikan teri.
- 2) Fosfor terdapat dalam daging, unggas, ikan, telur, dan beras.
  - a) Zat besi dapat ditemukan dalam hati, daging unggas, ikan, telur, sayuran hijau, kacang-kacangan, dan biji-bijian.
  - b) Lodum terdapat dalam garam.
  - c) Yodium dapat ditemukan dalam garam beryodium, ikan, dan hasil laut.
  - d) Fluor terdapat dalam air minum, bahan makanan hewani maupun nabati.

#### **2.2.11 Faktor yang Mempengaruhi Pemberian MP-ASI**

Menurut Banowati L., 2014 berikut adalah faktor-faktor yang mempengaruhi pemberian makanan :

- a. Kemampuan ekonomi keluarga untuk membeli makanan.
- b. Pengetahuan tentang nutrisi.
- c. Dalam kehidupan sehari-hari, sering kali terlihat bahwa meskipun keluarga memiliki pendapatan yang mencukupi, makanan yang disajikan mungkin kurang bervariasi atau kurang berkualitas. Ini tidak jauh berbeda dengan keluarga yang memiliki pendapatan rendah.
- d. Kemampuan dalam memilih bahan makanan atau jenis hidangan yang akan disajikan, serta kemampuan dalam pengolahan makanan.

### 2.2.12 Indikator Bayi Siap Menerima Makanan Padat

Menurut Syafrudin, Karningsih, dan Mardiana Dairi, 2021 berikut adalah tanda-tanda bahwa bayi sudah siap untuk memulai makanan padat:

1. Bayi dapat menjaga kepalanya tegak tanpa dukungan.
2. Hilangnya refleks menjulurkan lidah.
3. Bayi menunjukkan minat terhadap makanan dengan membuka mulut, mendorong tubuh ke depan untuk menunjukkan rasa lapar, dan menarik tubuh ke belakang atau menolak makanan untuk menunjukkan ketertarikan.
4. Mulai tumbuhnya gigi, dapat duduk, menjangkau barang yang dilihatnya dan memasukkan sesuatu kedalam mulutnya.

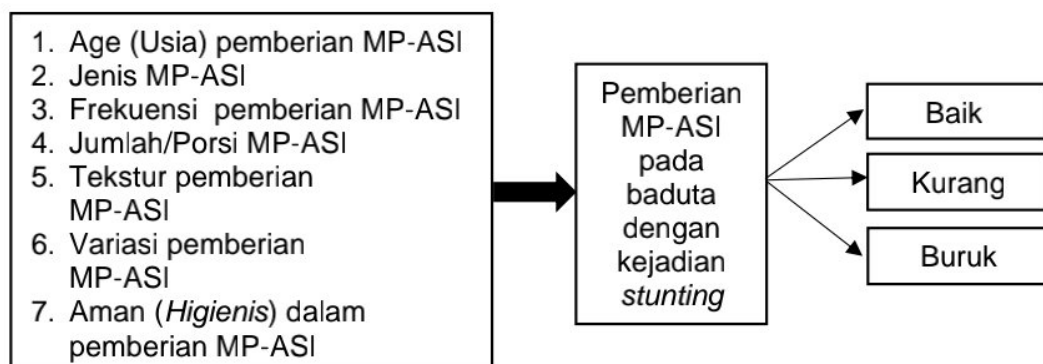
### 2.2.13 Indikator Pemberian MP-ASI

Menurut Silaban J., 2015 indikator pemberian MP-ASI dikategorikan sebagai berikut.

1. Baik : jika skor didapat  $\geq 80\%$
2. Kurang : jika skor didapat 60 - 79%
3. Buruk : jika skor didapat  $<60\%$

## 2.4 Kerangka Konsep

Kerangka konseptual pada penelitian Gambaran Pemberian MP-ASI Pada Baduta Dengan Kejadian *Stunting* adalah sebagai berikut :



Gambar 2.1 Kerangka Konsep

## 2.5 Definisi Operasional

Definisi operasional merujuk pada pengertian yang berdasarkan pada ciri-ciri yang dapat diobservasi dari objek yang didefinisikan. Ciri-ciri yang dapat diobservasi atau diukur menjadi faktor kunci dalam definisi operasional. Kedapatannya diobservasi berarti memungkinkan peneliti untuk melakukan pengamatan atau pengukuran yang seksama terhadap fenomena yang spesifik, dan hasilnya dapat diulangi oleh individu lain (Nursalam, 2020).

**Tabel 2.6 Definisi Operasional**

| Variabel                    | Definisi                                                                                                          | Indikator Parameter                                                                                                                                                                                                           | Alat ukur | Skala Ukur |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| Pemberian MP-ASI            | Makanan yang diberikan selain ASI yang mengandung energi dan zat gizi yang diberikan pada anak                    | 1. Baik : jika skor didapat $\geq 80\%$ dari skor tertinggi yaitu 22 - 27<br>2. Kurang : jika skor didapat 60-79% dari skor tertinggi yaitu 16 - 21<br>3. Buruk : jika skor didapat $< 60\%$ dari skor tertinggi yaitu $< 16$ | Kuesioner | Ordinal    |
| Age (usia) pemberian MP-ASI | Pemberian MP-ASI dimulai ketika bayi mencapai usia 6 bulan, sesuai dengan kesiapan pencernaannya.                 | 1. $< 6$ bulan<br>2. 6 - 12 bulan<br>3. $> 12$ bulan                                                                                                                                                                          | Kuesioner | Ordinal    |
| Jenis MP-ASI                | MP-ASI diberikan berdasarkan piramida makanan yang terdiri dari protein, karbohidrat, lemak, vitamin dan mineral. | 1. 4 - 5 jenis<br>2. 2 - 3 jenis<br>3. 1 jenis                                                                                                                                                                                | Kuesioner | Ordinal    |
| Frekuensi pemberian MP-ASI  | Skala pemberian makanan pada anak dalam satu                                                                      | 1. Baik<br>2. Kurang<br>3. Buruk                                                                                                                                                                                              | Kuesioner | Ordinal    |

**Tabel 2.7 Lanjutan**

|                                |                                                                                                                                                                 |                                  |           |         |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------|---------|
|                                | hari sesuai usia.                                                                                                                                               |                                  |           |         |
|                                | 1. Usia 6-8 bulan<br>2-3 kali/hari<br>makanan<br>selingan<br>1-2 kali/hari                                                                                      |                                  |           |         |
|                                | 2. Usia 9-11 bulan<br>3-4 kali/hari<br>makanan<br>selingan 1-2<br>kali/hari                                                                                     |                                  |           |         |
|                                | 3. Usia 12-24 bulan<br>3-4 kali/hari<br>makanan<br>selingan 2<br>kali/hari                                                                                      |                                  |           |         |
| Jumlah/<br>porsi<br>MP-ASI     | Porsi yang diberikan<br>pada anak dalam<br>sehari                                                                                                               | 1. Baik<br>2. Kurang<br>3. Buruk | Kuesioner | Ordinal |
|                                | 1. Usia 6-8 bulan 2-<br>3 sdm/kali $\frac{1}{2}$<br>gelas (125 cc)<br>setiap kali makan                                                                         |                                  |           |         |
|                                | 2. Usia 9-11 bulan<br>$\frac{1}{2}$ gelas/<br>mangkok (125<br>cc)                                                                                               |                                  |           |         |
|                                | 3. Usia 12-24 bulan<br>$\frac{3}{4}$ gelas<br>mangkok<br>nasi/penukar<br>(200 cc)<br>1 potong kecil<br>tempe/tahu<br>$\frac{1}{4}$ gelas sayur 1<br>potong buah |                                  |           |         |
| Tekstur<br>pemberian<br>MP-ASI | Tingkat kehalusan<br>MP-ASI sesuai<br>dengan usia                                                                                                               | 1. Baik<br>2. Kurang<br>3. Buruk | Kuesioner | Ordinal |
|                                | 1. Usia 6-8 bulan<br>makanan lumat/<br>bubur lumat                                                                                                              |                                  |           |         |
|                                | 2. Usia 9-11 bulan<br>makanan<br>lembik/dicincang                                                                                                               |                                  |           |         |
|                                | 3. Usia 12-24 bulan<br>makanan<br>keluarga                                                                                                                      |                                  |           |         |

**Tabel 2.7 Lanjutan**

|                                                 |                                                                                  |                                                                                                                  |                                   |          |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------|
| Variasi dalam pemberian MP-ASI                  | Keberagaman MP-ASI dalam satu porsi makan anak.                                  | 1. Baik<br>2. Kurang<br>3. Buruk                                                                                 | Kuesioner                         | Ordinal  |
| Aman ( <i>higienis</i> ) dalam pemberian MP-ASI | Penyajian dengan cara aman dan higiene                                           | 1. Baik : jika skor didapat 5-6<br>2. Kurang : jika skor didapat 3-4<br>3. Buruk : jika skor didapat 1-2         | Kuesioner                         | Ordinal  |
| Stunting                                        | Anak dengan tinggi badan atau panjang badan (cm) menurut umur dibawah normal.    | 1. Sangat Pendek : Z-score <-3,0 SD<br>2. Pendek : Z-score -3,0 SD s/d <-2,0 SD                                  | 1. Infanto meter<br>2. Alat tulis | Ordinal  |
| Usia baduta                                     | Usia yang dimaksud adalah usia anak balita 1-24 bulan                            | 1. 0 - 5 bulan<br>2. 6 - 8 bulan<br>3. 9 - 11 bulan<br>4. 12 - 24 bulan                                          | Kuesioner                         | Interval |
| Jenis kelamin anak                              | Jenis kelamin anak yang diteliti                                                 | 1. Laki-laki<br>2. Perempuan                                                                                     | Kuesioner                         | Nominal  |
| Usia ibu                                        | Usia ibu yang diukur dari sejak lahir hingga tahun terakhir pada saat penelitian | 1. 21 - 25 tahun<br>2. 26 - 30 tahun<br>3. 31 - 35 tahun<br>4. 36 - 40 tahun<br>5. 41 - 45 tahun<br>6. >45 tahun | Kuesioner                         | Interval |
| Pendidikan terakhir                             | Pendidikan terakhir yang diperoleh oleh responden                                | 1. SD<br>2. SMP<br>3. SMA/SMK<br>4. Perguruan Tinggi                                                             | Kuesioner                         | Nominal  |
| Pekerjaan                                       | Pekerjaan yang dilakukan oleh responden                                          | 1. Petani<br>2. IRT<br>3. PNS<br>4. Wiraswasta<br>5. Lainnya                                                     | Kuesioner                         | Nominal  |
| Pendapatan keluarga                             | Pendapatan yang diperoleh oleh responden setiap bulannya (UMR Dairi)             | 1. < 2.802.820/bln<br>2. ≥ 2.802.820/bln                                                                         | Kuesioner                         | Nominal  |