

## **BAB II**

### **TINJAUAN TEORI**

#### **2.1 Pengetahuan**

##### **2.1.1 Pengertian pengetahuan**

Pengetahuan adalah hasil tahu yang terjadi setelah melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, peraba, penciuman, dan perasa. Pengetahuan atau ranah kognitif merupakan faktor dominan yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang, sebab dari hasil penelitian ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan (Notoatmodjo, 2014).

##### **2.1.2 Tingkat pengetahuan**

Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda-beda. Secara garis besarnya dibagi dalam 6 tingkat pengetahuan, yakni:

a. Mengingat (*Remembering*)

Mengingat diartikan sebagai mengingat kembali suatu fakta atau gagasan.

b. Memahami (*Understanding*)

Memahami suatu objek bukan sekedar tahu terhadap objek tersebut, tidak sekedar dapat menyebutkan, tetapi orang tersebut harus mampu menerjemahkan suatu konsep, kaidah, dan prinsip.

c. Menerapkan (*Applying*)

Menerapkan diartikan apabila orang telah mampu memecahkan suatu masalah menggunakan metode, konsep, dan prosedur.

d. Menganalisis (*Analyzing*)

Menganalisis adalah kemampuan seseorang untuk dapat mengenali, menguraikan, serta mengkritisi suatu struktur, bagian, dan hubungan.

e. Mengevaluasi (*Evaluating*)

Mengevaluasi menunjukkan suatu kemampuan seseorang untuk menilai hasil karya dan mutu suatu tulisan berdasarkan norma internal.

f. Mengkreasi (*Creating*)

Mengkreasi berkaitan dengan kemampuan seseorang dapat menghasilkan karangan, teori, klasifikasi, proposal, tulisan ilmiah, dan karya (Munir dkk, 2023).

### **2.1.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan**

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan antara lain :

a. Pendidikan

Pendidikan adalah suatu kegiatan atau proses pembelajaran untuk mengembangkan atau meningkatkan kemampuan tertentu sehingga sasaran pendidikan itu dapat berdiri sendiri. Pendidikan formal maupun

pendidikan non formal, sistema pendidikan berjenjang diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan melalui pola tertentu.

b. Umur

Umur individu berkaitan erat dengan pengetahuan individu. Semakin bertambah usia seseorang maka akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik.

c. Pekerjaan

Pekerjaan adalah kebutuhan yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarga, dimana dalam bekerja seseorang akan mengorbankan waktu dan tenaganya guna menyelesaikan pekerjaan yang dianggapnya penting dan memerlukan perhatian. Seseorang yang sibuk bekerja akan memiliki sedikit waktu untuk memperoleh informasi, sehingga pengetahuan menjadi lebih sedikit daripada mereka yang memiliki waktu luang lebih banyak (Notoatmodjo, 2014).

#### **2.1.4 Pengukuran Tingkat Pengetahuan**

Pengukuran pengetahuan seseorang dapat dilakukan dengan melakukan wawancara atau membagikan angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Nilai pengetahuan dalam penelitian ini akan diperoleh dengan perhitungan sebagai berikut (Arikunto, 2010):

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

$P$  = skor pengetahuan

$f$  = frekuensi jawaban benar

$n$  = jumlah item pertanyaan

Menurut Arikunto (2010) tingkat pengetahuan dapat dikategorikan menjadi tiga yaitu :

- a. Pengetahuan baik bila responden dapat menjawab 76%-100% dengan benar dari total jawaban pertanyaan.
- b. Pengetahuan cukup bila responden dapat menjawab 56%-75% dengan benar dari total jawaban pertanyaan.
- c. Pengetahuan kurang bila responden dapat menjawab <56% dengan benar dari total jawaban pertanyaan.

## **2.2 Isi Piringku**

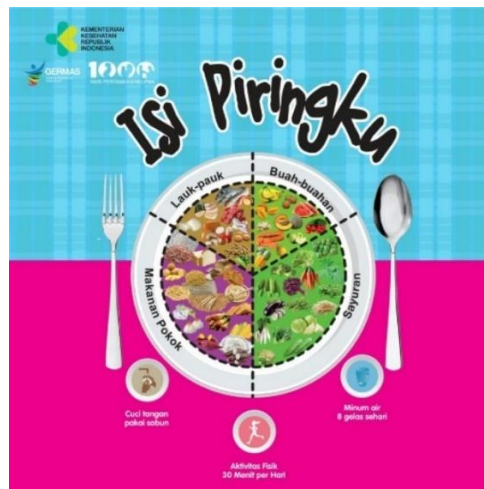
### **2.2.1 Definisi Isi Piringku**

Isi piringku adalah slogan terbaru dari pemerintah untuk memahamkan masyarakat tentang bentuk gizi seimbang. Gizi seimbang untuk semua kelompok saat ini didasarkan pada 4 pilar utama yaitu mengkonsumsi makanan yang beraneka ragam yang terdiri dari makanan pokok, lauk nabati, lauk hewani, sayur, buah dan air putih, menerapkan pola hidup bersih dan sehat, menjaga berat badan ideal, dan pentingnya pola hidup aktif dan berolahraga (Utari et al., 2022).

## 2.2.2 Panduan Isi Piringku

Isi piringku merupakan program pemerintah yang mengganti program 4 sehat 5 sempurna yang pernah dikampanyekan. Isi piringku memiliki konsep makanan bergisi seimbang dengan memperhatikan berbagai macam asupan gizi seperti karbohidrat, protein, mineral, dan vitamin. Adapun porsi isi piringku sekali makan dengan komposisi sebagai berikut :

- Makanan pokok (sumber karbohidrat) dengan porsi  $\frac{2}{3}$  dari  $\frac{1}{2}$  isi piring.
- Lauk pauk (sumber protein) dengan porsi  $\frac{1}{3}$  dari  $\frac{1}{2}$  isi piring
- Sayur-sayuran (sumber vitamin dan mineral) dengan porsi  $\frac{2}{3}$  dari  $\frac{1}{2}$  isi piring
- Buah-buahan (sumber vitamin dan mineral) dengan porsi  $\frac{1}{3}$  dari  $\frac{1}{2}$  isi piring (Kemenkes RI, 2018).



**Gambar 2.1 Isi Piringku**

**(Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 41 Tahun 2014)**

Isi piringku merupakan edukasi gizi seimbang dalam mendukung program pemerintah "Isi Piringku" yang mengedukasi ibu dan keluarga balita tentang pemenuhan gizi, perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) serta

pola asuh (Majid Makhrajani et al., 2022). Secara visual isi piringku ini adalah dalam 1 kali makan, piring kita hendaknya terisi atas 50% sayur dan buah dan 50% makanan pokok dan lauk pauk. Selain itu, dalam visual isi piringku ini juga dijelaskan bahwa konsumsi sayur harus lebih besar dari pada buah dan konsumsi makanan pokok harus lebih besar dari konsumsi lauk pauk. Lebih lanjut juga dijelaskan bahwa dalam setiap kali makan harus disertai dengan minum air putih. Tidak ada waktu yang ditentukan untuk minum air saat makan, artinya, dapat sebelum, ketika ataupun setelah makan (Utari et al., 2022).

Balita usia 2-3 tahun dianjurkan makan karbohidrat sebanyak 3 porsi, sayuran 1,5 porsi, buah 3 porsi, lauk nabati 1 porsi, lauk hewani 1 porsi, susu satu gelas, dan satu sendok teh minyak. Serta satu sendok makan gula. Sedangkan anak usia 3-5 tahun, dianjurkan untuk mengonsumsi karbohidrat sebanyak 4 porsi, sayuran 2 porsi, buah 3 porsi, lauk nabati dan lauk hewani masing-masing 2 porsi, susu 1 porsi, dan minyak 4 sendok teh serta gula sebanyak 2 sendok makan (Santosa & Fatma, 2022). Takaran rumah tangga untuk setiap porsi sebagai berikut:

1) Kelompok makanan pokok sebagai sumber karbohidrat

Kandungan zat gizi per porsi nasi kurang lebih seberat 100 gram yang setara dengan  $\frac{3}{4}$  gelas adalah : 175 kalori, 4 gram protein dan 40 gram karbohidrat. Daftar pangan sumber karbohidrat sebagai penukar 1 porsi nasi :

**Tabel 2.1 Daftar Pangan Sumber Karbohidrat**

<b>Nama Pangan</b>	<b>Ukuran Rumah Tangga</b>	<b>Berat dalam Gram</b>
Bihun	½ gelas	50
Biskuit	4 buah besar	40
Kentang	2 buah sedang	210
Jagung segar	3 buah sedang	125
Mie basah	2 gelas	200
Mie kering	1 gelas	50
Nasi beras giling putih	¾ gelas	100
Nasi beras giling merah	¾ gelas	100
Roti putih	3 iris	70
Singkong	1 ½ potong	120
Sukun	3 potong sedang	150
Talas	½ biji sedang	125
Ubi jalar kuning	1 biji sedang	135
Kerupuk	3 biji sedang	30

**Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 41 Tahun 2014**

2) Kelompok lauk pauk sebagai sumber protein nabati

Kandungan zat gizi satu (1) porsi tempe sebanyak 2 potong sedang atau 50 gram adalah 80 kalori, 6 gram protein, 3 gram lemak dan 8 gram karbohidrat. Daftar pangan sumber protein nabati sebagai penunjang 1 porsi tempe yaitu:

**Tabel 2.2 Daftar Pangan Sumber Protein Nabati**

<b>Bahan Makanan</b>	<b>Ukuran Rumah Tangga</b>	<b>Berat dalam Gram</b>
Kacang hijau	2 ½ sendok makan	25
Kacang kedelai	2 ½ sendok makan	25
Kacang merah	2 ½ sendok makan	25
Kacang tanah	2 sendok makan	20
Tahu	2 potong sedang	100
Sari kedelai	2 ½ gelas	185

**Sumber : Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 41 Tahun 2014**

3) Kelompok lauk pauk sumber protein hewani

Kandungan zat gizi satu (1) porsi dari satu (1) potong sedang ikan segar seberat 40 gram adalah 50 kalori, 7 gram protein dan 2 gram

lemak. Daftar lauk pauk sumber protein hewani sebagai penukar 1 porsi ikan segar adalah:

**Tabel 2.3 Daftar Pangan Sumber Protein Hewani**

<b>Bahan Makanan</b>	<b>Ukuran Rumah Tangga</b>	<b>Berat dalam Gram</b>
Daging sapi	1 potong sedang	35
Daging ayam	1 potong sedang	40
Hati sapi	1 potong sedang	50
Ikan asin	1 potong kecil	15
Ikan teri kering	1 sendok makan	20
Telur ayam	1 butir	55
Udang basah	5 ekor sedang	35
Susu sapi	1 gelas	200
Susu kerbau	½ gelas	100
Susu kambing	¾ gelas	185
Tepung sari kedelai	3 sendok makan	20
Tepung susu whole	4 sendok makan	20
Tepung susu krim	4 sendok makan	20

**Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 41 Tahun 2014**

4) Kelompok pangan sayuran

Berdasarkan kandungan zat gizinya kelompok sayuran dibagi menjadi 3 golongan, yaitu :

a) Golongan A, kandungan kalorinya sangat rendah :

**Tabel 2.4 Daftar Pangan Kelompok Sayuran A**

Gambas	Jamur kuping	Selada air	Oyong
Ketimun	Labu air	Tomat sayur	
Selada	Lobak	Daun bawang	

**Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 41 Tahun 2014**

b) Golongan B, kandungan zat gizi per porsi (100 gram) adalah : 25 kal, 5 gram karbohidrat, dan 1 gram protein. Satu (1) porsi sayuran adalah kurang lebih 1 (satu) gelas sayuran setelah dimasak dan ditiriskan



**Tabel 2.5 Daftar Pangan Kelompok Sayuran B**

Bayam	Bit	Labu waluh	Genjer
Kapri muda	Kol	Daun talas	Jagung muda
Brokoli	Daun kecipir	Pepaya muda	Sawi
Kembang kol	Buncis daun kacang	Labu siam	Rebung
Kemangi	Daun kacang panjang	Kacang panjang	Toge
Kangkung	Terong	Pare	Wortel

**Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 41 Tahun 2014**

- c) Golongan C, kandungan zat gizi per porsi (100 gram) adalah : 50 kalori, 10 gram karbohidrat, dan 3 gram protein. Satu porsi sayuran adalah kurang lebih 1 (satu gelas sayuran setelah dimasak dan ditiriskan)

**Tabel 2.6 Daftar Pangan Kelompok Sayuran C**

Bayam merah	Mangkokan	Nangka muda	Daun pepaya
Daun katuk	Kacang kapri	Mlinjo	Toge kedelai
Daun melinjo	Daun talas	Kluwih	Daun singkong

**Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 41 Tahun 2014**

5) Kelompok buah-buahan

Kandungan zat gizi per porsi buah (setara dengan 1 buah Pisang ambon ukuran sedang) atau 50 gram, mengandung 50 kalori dan 10 gram karbohidrat.

Daftar buah-buahan sebagai penukar 1 porsi buah :

**Tabel 2.7 Daftar Pangan Kelompok Buah-Buahan**

<b>Nama Buah</b>	<b>Ukuran Rumah Tangga</b>	<b>Berat dalam Gram</b>
Alpukat	½ buah besar	50
Anggur	20 buah sedang	165
Apel merah	1 buah kecil	85
Apel malang	1 buah sedang	75
Belimbing	1 buah besar	125-140
Blewah	1 potong sedang	70
Duku	10-16 buah sedang	80
Durian	2 biji besar	35

Jambu air	2 buah sedang	100
Jambu biji	1 buah besar	100
Jambu bol	1 buah kecil	90
Jeruk bali	1 potong	105
Jeruk garut	1 buah sedang	115
Jeruk manis	2 buah sedang	100
Jeruk nipis	1 ¼ gelas	135
Kedondong	2 buah sedang/besar	100/120
Kesemek	½ buah	65
Kurma	3 buah	15
Leci	10 buah	75
Mangga	¾ buah besar	90
Manggis	2 buah sedang	80
Markisa	¾ buah sedang	35
Melon	1 potong	90
Nangka masak	3 biji sedang	50
Nanas	¼ buah sedang	85
Pear	½ buah sedang	85
Pepaya	1 potong besar	100-190
Pisang ambon	1 buah sedang	50
Pisang kepok	1 buah	45
Pisang mas	2 buah	40
Pisang raja	2 buah kecil	40
Rambutan	8 buah	75
Sawo	1 buah sedang	50
Salak	2 buah sedang	65
Semangka	2 potong sedang	180
Sirsak	½ gelas	60
Srikaya	2 buah besar	50
Strawberry	4 buah besar	215

Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 41 Tahun 2014

6) Panduan Penting Lainnya

Tidak hanya pada makanan, panduan gizi seimbang Isi Piringku dari Kemenkes RI juga meliputi anjuran minum air putih, mencuci tangan, aktifitas fisik dan pemantauan berat badan.

a) Minum air putih

Kandungan air dalam tubuh manusia sekitar 2/3 atau sekitar 60%-70% dari berat tubuh kekurangan konsumsi air bisa membuat

kita dehidrasi atau kekurangan cairan tubuh. Air putih merupakan minuman yang paling sehat dan tidak berbahaya karena dibutuhkan oleh tubuh kita untuk menjaga kesehatan. Syarat-syarat air minum adalah tidak berasa, tidak berbau, tidak berwarna, tidak mengandung mikroorganisme yang berbahaya, dan tidak mengandung logam berat. Air minum adalah air yang melalui proses pengolahan ataupun tanpa proses pengolahan yang memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum.

Manfaat minum air 8 gelas sehari dapat memelihara fungsi ginjal, menghindari dehidrasi, mengurangi risiko kanker kandung kemih, memperlancar pencernaan, perawatan kulit, dan dapat mengontrol kalori. Untuk mengetahui apakah tubuh kekurangan cairan terbilang mudah. Tanda awal yang umumnya dirasakan ketika seseorang kekurangan cairan adalah merasa haus dan urine berwarna lebih gelap dari biasanya. Gejala lain yang mungkin juga dirasakan ketika tubuh tidak terhidrasi dengan baik yaitu merasa pusing, sakit kepala, mulut, bibir, dan mata terasa kering, buang air kecil dengan jumlah dan intensitas yang jarang, kurang energi, dan kelelahan (Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 41 Tahun 2014).

b) Mencuci tangan

Tangan melakukan banyak hal seperti memegang hewan peliharaan, membersihkan kotoran, menyiapkan makanan,

memberi makan anak, menyusui bayi dan lain-lain. Jika tidak dicuci maka dapat memindahkan kuman penyakit. Kulit tangan selalu lembab karena secara alami mengandung lemak. Oleh karena itu kuman atau kotoran mudah menempel di tangan kita dan akan berpindah ke benda atau makanan yang kita pegang. Cuci tangan harus pakai sabun dengan air mengalir karena dengan memakai sabun dapat membersihkan tangan dari kotoran yang mengandung kuman penyakit.

Cuci tangan pakai sabun dengan air mengalir dapat mencegah penyakit diare, infeksi saluran pernafasan atas hingga lebih dari 50%, menurunkan 50% insiden Avian influenza, hepatitis a, cacangan, kulit, dan mata. Lakukan 5 langkah cuci tangan pakai sabun yang benar sebelum dan sesudah makan selama 20 detik. Cara langkah cuci tangan yang benar yaitu

1. Basahi dengan seluruhnya dengan air bersih mengalir
2. Gosokkan sabun ke telapak punggung tangan dan sela jari jari
3. Bersihkan bagian bawah kuku-kuku dan gosok sela-sela jari tangan
4. Bilas tangan dengan air bersih mengalir
5. Keringkan tangan dengan handuk atau tisu atau keringkan dengan udara atau dianginkan (Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 41 Tahun 2014).

c) Aktifitas fisik

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang diakibatkan kerja otot rangka dan meningkatkan pengeluaran tenaga atau energi. Manfaat aktivitas fisik adalah meningkatkan keseimbangan, meningkatkan kerja otot jantung paru, meningkatkan metabolisme tubuh, mengendalikan stress, mengurangi kecemasan dan depresi, meningkatkan fleksibilitas, memelihara tulang otot dan sendi yang sehat, dan meningkatkan kemampuan dan keterampilan tubuh. Jenis-jenis aktivitas fisik adalah

1. Aktivitas fisik ringan

Contoh aktifitas fisik ringan yaitu berjalan santai, membaca, menulis, pekerjaan rumah tangga seperti mencuci piring, menyapu, latihan peregangan dengan gerakan lambat, membuat prakarya, menggambar, melukis, dan bermain musik

2. Aktivitas fisik sedang

Contoh aktifitas sedang yaitu berjalan cepat pada permukaan rata, membawa dan menyusun balok kayu, pekerjaan rumah seperti mengepel lantai, membersihkan rumah, memindahkan perabot ringan, berkebun, dan menanam pohon (Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 41 Tahun 2014).

d) Memantau berat badan

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 41 Tahun 2014 berat badan bayi baru lahir minimal 2500 gram, pemantau berat

badan bayi dan anak dilakukan setiap bulan dengan menggunakan Kartu Menuju Sehat/KMS, anak sehat jika berat badan naik setiap bulannya, dan mempertahankan berat badan normal dapat mencegah penyakit tidak menular. Berat badan normal ditentukan berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT).

## **2.3 ASI Eksklusif**

### **2.3.1 Pengertian**

ASI eksklusif atau lebih tepat dikatakan sebagai pemberian ASI secara eksklusif saja, tanpa tambahan cairan lain seperti susu formula, jeruk, madu, air teh, air putih, dan tanpa tambahan makanan padat seperti pisang, pepaya, bubur susu, biskuit, bubur nasi, dan tim (Widyasih, dkk. 2012).

ASI Eksklusif menurut WHO adalah pemberian ASI saja pada bayi sampai usia 6 bulan tanpa cairan ataupun makanan lain. ASI dapat diberikan sampai bayi berusia 2 tahun (Yanti & Dian, 2011).

### **2.3.2 Jenis-Jenis ASI**

ASI dibedakan dalam 3 stadium yaitu kolostrum, air susu transisi, dan air susu matur. Komposisi ASI hari 1-4 atau disebut kolostrum berbeda dengan ASI hari ke 5-10 atau transisi dan ASI matur. Masing-masing ASI tersebut dijelaskan sebagai berikut:

#### **a. Kolostrum**

Kolostrum atau jolong berasal dari bahasa latin “colostrum” adalah jenis susu yang dihasilkan oleh kelenjar susu dalam tahap akhir

kehamilan dan beberapa hari setelah kelahiran bayi. Kolostrum manusia warnanya kekuningan dan kental. Kolostrum ini disekresi oleh kelenjar payudara pada hari pertama sampai hari ke empat pasca persalinan. Kolostrum merupakan cairan dengan viskositas kental, lengket dan berwarna kekuningan. Kolostrum penting bagi karena mengandung banyak gizi dan zat- zat pertahanan tubuh. Kolostrum (IgG) mengandung banyak karbohidrat, protein, antibodi dan sedikit lemak. Kolostrum juga mengandung zat yang mempermudah bayi buang air besar pertamakali yang disebut *meconium*. Hal ini membersihkannya dari bilirubin, yaitu sel darah merah yang mati yang diproduksi ketika kelahiran.

b. Air Susu Transisi/Peralihan

ASI peralihan adalah ASI yang keluar setelah kolostrum sampai sebelum ASI matang, yaitu sejak hari ke 4 sampai hari ke 10, merupakan peralihan dari kolostrum menjadi ASI matur. Terjadi pada hari 4-10, berisi karbohidrat dan lemak dan volume ASI meningkat. Kadar protein semakin rendah, sedangkan kadar lemak dan karbohidrat semakin tinggi. Selama dua minggu, volume air susu bertambah banyak dan berubah warna serta komposisinya. Kadar immunoglobulin dan protein menurun, sedangkan lemak dan laktosa meningkat.

c. Air Susu Matur

ASI matur disekresi pada hari ke sepuluh dan seterusnya. ASI matur tampak berwarna putih kekuningan-kuningan karena mengandung casienat, riboflaum dan karotin. Kandungan ASI matur relatif konstan, tidak menggumpal bila dipanaskan. ASI merupakan makanan yang dianggap aman bagi bayi, bahkan ada yang mengatakan pada ibu yang sehat ASI merupakan makanan satu-satunya yang diberikannya selama 6 bulan pertama bagi bayi (Rohmah dkk, 2016).

### **2.3.3 Manfaat ASI Eksklusif**

Menurut Hizriyani (2021) Pemberian ASI yang tidak mencukupi sampai enam bulan, atau terlalu cepat menyapih ASI dan memberikan MPASI yang terlalu dini terhadap bayi, dapat membuat bayi kehilangan nutrisi yang dibutuhkan dari ASI. Manfaat pemberian ASI bagi bayi yaitu:

a. ASI sebagai nutrisi

ASI merupakan sumber gizi yang sangat ideal dengan komposisi yang seimbang dan disesuaikan dengan kebutuhan pertumbuhan bayi. ASI adalah makanan bayi yang sangat sempurna, baik kualitas maupun kuantitasnya. Dengan terlaksana menyusui yang benar, ASI sebagai makanan tunggal akan cukup memenuhi kebutuhan tumbuh bayi normal sampai usia 6 bulan, setelah usia 6 bulan bayi harus mulai diberikan makanan padat, tetapi ASI harus diteruskan sampai usia 6 bulan.

b. ASI meningkatkan daya tahan tubuh



Bayi baru lahir secara alami mendapat imunoglobulin atau zat kekebalan tubuh dari ibu melalui ari-ari, bayi membuat zat kekebalan tubuh cukup banyak ketika mencapai kadar protektif pada usia 9 sampai 12 bulan. Pada saat kekebalan tubuh bawaan menurun, sedangkan yang dibentuk oleh badan bayi belum mencukupi maka akan menjadi kesenjangan zat kekebalan pada bayi.

c. ASI meningkatkan kecerdasan

Faktor yang mempengaruhi kecerdasan yaitu faktor genetik atau faktor yang diturunkan oleh orang tua dan faktor lingkungan meliputi kebutuhan untuk pertumbuhan fisik otak (ASUH), kebutuhan untuk perkembangan emosional dan spiritual (ASIH), kebutuhan untuk perkembangan intelektual dan sosialisasi (ASAH). Faktor lain yang mempengaruhi kecerdasan yaitu pertumbuhan otak, periode awal kehamilan sampai bayi berusia 12-18 tahun merupakan. Periode pertumbuhan otak, pada periode ini sel otak akan peka terhadap lingkungannya. Otak yang tumbuh optimal akan memungkinkan pertumbuhan kecerdasan yang optimal. .

d. Menyusui meningkatkan jalinan kasih sayang

Bayi yang menyusu pada ibu akan merasakan kasih sayang ibunya, merasakan aman dan tentram. Karena masih dapat mendengar detak jantung ibunya yang telah dikenal sejak dalam kandungan. Perasaan terlindung dan disayangi inilah yang akan menjadi dasar

perkembangan emosi bayi dan membentuk kepribadian yang percaya diri dan dasar spiritual yang baik

#### **2.3.4 Kandungan ASI Eksklusif**

Menurut Hadi (2021) ASI merupakan cairan yang memiliki kandungan yang sangat kompleks dan dibutuhkan bagi seorang bayi untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangannya ASI terdiri dari beberapa unsur seperti air, enzim, zat gizi, hormon, zat antibodi yang memang sulit untuk ditiru oleh manusia. Konsentrasi unsur dalam ASI pun berbeda pada setiap ibu. Hal ini disesuaikan dengan keadaan dan kebutuhan bayi. Kandungan nutrisi ASI diantaranya yaitu :

a. Karbohidrat

ASI banyak mengandung disakarida laktosa atau gula susu yang mudah untuk dicerna oleh bayi. ASI memiliki kadar disakarida laktosa yang tinggi dibandingkan dengan yang lain, hal ini menunjukkan bahwa kebutuhan nutrisi pada otak manusia lebih besar.

b. Protein

ASI mengandung zat protein yang terdiri dari 3 jenis yaitu kasein, whey, dan musin. Selama proses pencernaan, sebagian besar protein diuraikan menjadi asam amino bebas yang diserap dan digunakan sebagai bahan pembangun untuk mensintesis protein baru dalam tubuh bayi.

c. Lemak

ASI memiliki kadar lemak yang tinggi, kadar lemak dibutuhkan untuk mendukung pertumbuhan otak yang cepat selama masa bayi. ASI juga mengandung omega 3 dan omega 6 yang berperan dalam perkembangan otak bayi dan mengandung banyak asam lemak rantai panjang diantaranya asam DHA dan ARA yang berperan dalam perkembangan jaringan saraf dan retina mata.

d. Vitamin

ASI mengandung vitamin yang lengkap. Vitamin cukup untuk 6 bulan sehingga tidak perlu ditambahkan kecuali vitamin K karena bayi baru lahir tidak mampu membentuk vitamin K, karena itu perlu tambahan vitamin K pada hari ke 1, 3, dan 7.

e. Mineral

ASI mengandung mineral yang lengkap walaupun kadarnya relatif rendah, tetapi cukup untuk bayi sampai umur 6 bulan, zat besi dan kalsium di dalam ASI merupakan mineral yang sangat stabil dan jumlahnya tidak dipengaruhi oleh diet ibu.

### **2.3.5 Masalah dalam Pemberian ASI Eksklusif**

- a. Kurang di mengertinya konsep dan pentingnya ASI eksklusif bagi ibu.
- b. Adanya pendapat bahwa dengan pemberian ASI bentuk payudara akan berubah.
- c. Kurangnya waktu bagi wanita bekerja untuk memberikan ASI secara langsung.

- d. Tidak adanya sarana dan prasarana yang menunjang untuk memeras ASI di tempat ibu bekerja.
- e. Adanya pelanggaran cara promosi-promosi tertentu yang dapat menyesatkan para ibu untuk mempercayai bahwa susu formula dan tersebut sama baiknya dengan ASI.
- f. Persepsi terkait dengan pandangan ibu terhadap kegiatan menyusui, seperti rasa takut, bahwa ASI yang mereka hasilkan tidak cukup dan memiliki mutu yang jelek.
- g. Keterlambatan memulai pemberian ASI dan Praktik membuang kolostrum.
- h. Terkait dengan teknik pemberian ASI yang salah dan Kepercayaan yang keliru bahwa bayi mereka haus dan memerlukan cairan tambahan (UNICEF, 2007).

## **2.4 Status Gizi**

### **2.4.1 Pengertian**

Gizi adalah suatu proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses digesti, absorpsi, transportasi, penyimpanan, metabolisme dan pengeluaran zat-zat yang tidak digunakan untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan, dan fungsi normal dari organ-organ, serta menghasilkan energi. Status gizi (nutrien status) adalah ekspresi dari keadaan-keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu (Supariasa dkk, 2016).

## 2.4.2 Penilaian Status Gizi

Menurut Supariasa dkk (2016), penilaian status gizi dibagi 2 yaitu :

a. Secara langsung

Penilaian status gizi secara langsung dapat dibagi menjadi 4 penilaian yaitu :

1) Antropometri

Secara umum antropometri artinya ukuran tubuh. Ditinjau dari sudut pandang gizi, maka antropometri gizi berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dan berbagai tingkat umur dan tingkat gizi. Beberapa indeks antropometri yang sering digunakan yaitu :

- a) Berat badan menurut umur
- b) Tinggi badan menurut umur
- c) Berat badan menurut tinggi badan
- d) Lingkar lengan atas menurut umur

2) Klinis

Pemeriksaan klinis adalah metode yang sangat penting untuk menilai status gizi masyarakat. Metode ini didasarkan atas perubahan-perubahan yang terjadi yang dihubungkan dengan ketidakcukupan zat gizi. Hal ini dapat dilihat pada jaringan kulit, mata, rambut, dan mukosa oral atau pada organ-organ yang dekat permukaan tubuh seperti kelenjar tiroid. Penggunaan metode ini umumnya untuk survei klinis secara cepat. Survei dirancang untuk

mendeteksi secara cepat tanda-tanda klinis umum dari kekurangan salah satu atau lebih zat gizi. Disamping itu digunakan untuk mengetahui tingkat status gizi seseorang dengan melakukan pemeriksaan fisik yaitu tanda (*sign*) dan gejala (*symptom*) atau riwayat penyakit.

### 3) Biokimia

Penilaian status gizi dengan biokimia adalah pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratoris yang dilakukan pada berbagai jaringan tubuh. Jaringan tubuh yang digunakan antara lain : darah, urine, tinja, hati dan otot. Metode ini digunakan untuk suatu peringatan bahwa kemungkinan akan terjadi keadaan malnutrisi yang lebih parah lagi. Banyak gejala klinis yang kurang spesifik, maka penentuan kimia faal lebih banyak menolong untuk menentukan kekurangan gizi yang spesifik.

### 4) Biofisika

Penentuan status gizi secara biofisik adalah metode penentuan status gizi dengan melihat kemampuan fungsi (khususnya jaringan) dan melihat perubahan struktur dan jaringan. Umumnya dapat digunakan dalam situasi tertentu seperti kejadian buta senja epidemik (*epidemic of night blindness*). Cara yang digunakan adalah tes adaptasi gelap.

## b. Secara tidak langsung

### 1) Survei konsumsi makanan

Survei konsumsi makanan adalah metode penentuan status gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi. Pengumpulan data konsumsi makanan dapat memberikan gambaran tentang kondisi berbagai zat gizi pada masyarakat, keluarga dan individu. Survei ini dapat mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan zat gizi.

#### 2) Status vital

Pengukuran status gizi dengan statistik vital adalah dengan menganalisis data beberapa statistik kesehatan seperti angka kematian berdasarkan umur, angka kematian dan kesakitan akibat penyebab tertentu dan data lainnya yang berhubungan dengan gizi.

#### 3) Faktor ekologi

Malnutrisi merupakan masalah ekologi sebagai hasil interaksi beberapa faktor fisik, biologis dan lingkungan budaya. Jumlah makanan yang tersedia sangat tergantung dari keadaan ekologi seperti iklim, tanah, irigasi dan lain-lain.

Pengukuran faktor ekologi dipandang sangat penting untuk mengetahui penyebab malnutrisi di suatu masyarakat sebagai dasar untuk melakukan program intervensi gizi.

### **2.4.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Gizi**

Supariasa dkk (2016) menyebutkan bahwa faktor yang mempengaruhi status gizi anak meliputi faktor pejamu, agens dan lingkungan. Faktor pejamu meliputi fisiologi, metabolisme dan

kebutuhan zat gizi. Faktor agens meliputi zat gizi yaitu zat gizi makro seperti karbohidrat, protein dan lemak, serta zat mikro seperti vitamin dan mineral. Faktor lingkungan meliputi bahan makanan, pengolahan, penyimpanan, penghidangan dan higienitas serta sanitasi makanan. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap status gizi balita terbagi menjadi :

a. Faktor langsung

1) Keadaan infeksi

Menyatakan bahwa ada hubungan yang erat antara infeksi (bakteri, virus dan parasit) dengan kejadian malnutrisi. Ditekankan bahwa terjadi interaksi yang sinergis antara malnutrisi dengan penyakit infeksi. Mekanisme patologisnya dapat bermacam-macam, baik secara sendiri-sendiri maupun bersamaan, yaitu penurunan asupan zat gizi akibat kurangnya nafsu makan, menurunnya absorpsi dan kebiasaan mengurangi makan pada saat sakit, peningkatan kehilangan cairan/zat gizi akibat penyakit diare, mual/muntah dan perdarahan terus menerus serta meningkatnya kebutuhan baik dari peningkatan kebutuhan akibat sakit dan parasit yang terdapat dalam tubuh.

2) Konsumsi makan

Pengukuran konsumsi makan sangat penting untuk mengetahui kenyataan apa yang dimakan oleh masyarakat dan hal



ini dapat berguna untuk mengukur status gizi dan menemukan faktor diet yang dapat menyebabkan malnutrisi.

b. Faktor tidak langsung

1) Budaya

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pengaruh budaya antara lain sikap terhadap makanan, penyebab penyakit, kelahiran anak, dan produksi pangan. Dalam hal sikap terhadap makanan, masih terdapat pantangan, tahayul, tabu dalam masyarakat yang menyebabkan konsumsi makanan menjadi rendah. Konsumsi makanan yang rendah juga disebabkan oleh adanya penyakit, terutama penyakit infeksi saluran pencernaan. Jarak kelahiran anak yang terlalu dekat dan jumlah anak yang terlalu banyak akan mempengaruhi asupan gizi dalam keluarga. Konsumsi zat gizi keluarga yang rendah, juga dipengaruhi oleh produksi pangan. Rendahnya produksi pangan disebabkan karena para petani masih menggunakan teknologi yang bersifat tradisional.

2) Faktor sosial ekonomi

Faktor sosial ekonomi dibedakan berdasarkan:

a) Data sosial

Data sosial ini meliputi keadaan penduduk di suatu masyarakat, keadaan keluarga, pendidikan, perumahan, penyimpanan makanan, air dan kakus

b) Data ekonomi

Data ekonomi meliputi pekerjaan, pendapatan keluarga, kekayaan yang terlihat seperti tanah, jumlah ternak, perahu, mesin jahit, kendaraan dan sebagainya serta harga makanan yang tergantung pada pasar dan variasi musin.

### 3) Pelayanan kesehatan

Pelayanan kesehatan meliputi ketercukupan jumlah pusat-pusat pelayanan kesehatan yang terdiri dari kecukupan jumlah rumah sakit, jumlah tenaga kesehatan, jumlah staf dan lain-lain.

#### **2.4.4 Indeks Standar Antropometri Status Gizi**

Penilaian status gizi merupakan landasan untuk memberikan asuhan gizi yang optimal kepada anak. Dengan pemberian zat gizi yang sesuai dengan kebutuhan anak secara optimal atau dengan upaya pemenuhan kebutuhan anak secara optimal atau dengan upaya pemenuhan yang sebaik-baiknya. Ada beberapa cara melakukan penilaian status gizi pada kelompok masyarakat. Salah satunya adalah dengan pengukuran tubuh manusia yang dikenal dengan Antropometri. Antropometri berasal dari kata *anthropos* dan *metros*. *Anthropos* artinya tubuh dan *metros* artinya ukuran. Jadi antropometri adalah ukuran tubuh. Pengertian ini bersifat sangat umum sekali. Penggunaan antropometri, khususnya pengukuran berat badan pernah menjadi prinsip dasar pengkajian gizi dalam asuhan medik. Untuk mengkaji status gizi secara akurat, beberapa pengukuran secara spesifik diperlukan dan

pengukuran ini mencakup pengukuran berat badan, indeks massa tubuh (IMT) (Supriasa, dkk, 2016).

Parameter yang digunakan untuk penilaian status gizi yang digunakan dalam aplikasi pemantauan status gizi dan tumbuh kembang anak ada tiga: umur, berat badan dan tinggi badan. Berat badan paling banyak digunakan karena hanya memerlukan satu pengukuran, hanya saja tergantung pada ketetapan umur, tetapi kurang dapat menggambarkan kecenderungan perubahan situasi gizi dari waktu ke waktu (Supriasa, dkk, 2016).

Standar Antropometri Anak didasarkan pada parameter berat badan dan panjang/tinggi badan yang terdiri atas 4 (empat) indeks, meliputi::

a. Indeks BB/U

Indeks BB/U ini menggambarkan berat badan relatif dibandingkan dengan umur anak. Indeks ini digunakan untuk menilai anak dengan berat badan kurang (underweight) atau sangat kurang (severely underweight), tetapi tidak dapat digunakan untuk mengklasifikasikan anak gemuk atau sangat gemuk. Penting diketahui bahwa seorang anak dengan BB/U rendah, kemungkinan mengalami masalah pertumbuhan, sehingga perlu dikonfirmasi dengan indeks BB/PB atau BB/TB atau IMT/U sebelum diintervensi.

b. Indeks TB/U atau PB/U

Indeks PB/U atau TB/U menggambarkan pertumbuhan panjang atau tinggi badan anak berdasarkan umurnya. Indeks ini dapat mengidentifikasi anak-anak yang pendek (stunted) atau sangat pendek (severely stunted), yang disebabkan oleh gizi kurang dalam waktu lama atau sering sakit. Anak-anak yang tergolong tinggi menurut umurnya juga dapat diidentifikasi. Anak-anak dengan tinggi badan di atas normal (tinggi sekali) biasanya disebabkan oleh gangguan endokrin, namun hal ini jarang terjadi di Indonesia.

c. Indeks BB/TB atau BB/PB

Indeks BB/PB atau BB/TB ini menggambarkan apakah berat badan anak sesuai terhadap pertumbuhan panjang/tinggi badannya. Indeks ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi anak gizi kurang (wasted), gizi buruk (severely wasted) serta anak yang memiliki risiko gizi lebih (possible risk of overweight). Kondisi gizi buruk biasanya disebabkan oleh penyakit dan kekurangan asupan gizi yang baru saja terjadi (akut) maupun yang telah lama terjadi (kronis).

d. Indeks Massa Tubuh Menurut Umur (IMT/U)

Indeks IMT/U digunakan untuk menentukan kategori gizi buruk, gizi kurang, gizi baik, berisiko gizi lebih, gizi lebih dan obesitas. Grafik IMT/U dan grafik BB/PB atau BB/TB cenderung menunjukkan hasil yang sama. Namun indeks IMT/U lebih sensitif untuk penapisan anak gizi lebih dan obesitas. Anak dengan ambang

batas IMT/U >+1SD berisiko gizi lebih sehingga perlu ditangani lebih lanjut untuk mencegah terjadinya gizi lebih dan obesitas.

**Tabel 2.8 Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak**

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

**Sumber : Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 2 Tahun 2020**

Keterangan:

1. Anak yang termasuk pada kategori ini mungkin memiliki masalah pertumbuhan, perlu dikonfirmasi dengan BB/TB atau IMT/U.

2. Anak pada kategori ini termasuk sangat tinggi dan biasanya tidak menjadi masalah kecuali kemungkinan adanya gangguan endokrin seperti tumor yang memproduksi hormon pertumbuhan. Rujuk ke dokter spesialis anak jika diduga mengalami gangguan endokrin (misalnya anak yang sangat tinggi menurut umurnya sedangkan tinggi orang tua normal).
3. Walaupun interpretasi IMT/U mencantumkan gizi buruk dan gizi kurang, kriteria diagnosis gizi buruk dan gizi kurang menurut pedoman Tatalaksana Anak Gizi Buruk menggunakan Indeks Berat Badan menurut Panjang Badan atau Tinggi Badan (BB/PB atau BB/TB).

## **2.5 Hubungan Antar Variabel**

### **2.5.1 Hubungan Pengetahuan Ibu Dengan Status gizi Balita**

Menurut penelitian Febriani et al (2018) di Provinsi Lampung faktor pengetahuan orang tua terhadap kejadian *stunting* pada balita dan anak bila pengetahuan orang tua kurang terkait cara pencegahan dan gizi yang baik pada anak maka dapat menjadi penyebab terjadinya *stunting*. Menurut penelitian (Murti et al., 2020) di Desa Singakerta, hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu tentang gizi balita dengan kejadian *stunting*. Hasil analisis juga menunjukkan nilai (OR) yaitu sebesar 4,846 dan 95% CI (1,882- 12,482) artinya ibu balita yang memiliki pengetahuan kurang tentang gizi balita berpeluang anaknya mengalami *stunting* sebesar 4,8 kali lebih besar dibandingkan ibu balita yang memiliki pengetahuan baik tentang gizi balita.

Berdasarkan penelitian (Langi et al, 2019) di wilayah kerja Puskesmas Kawangkoan Kabupaten Minahasa menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan Ibu dengan kejadian stunting, teori yang menyatakan bahwa pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang. Dari pengalaman dan penelitian terbukti bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan lebih baik dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan.

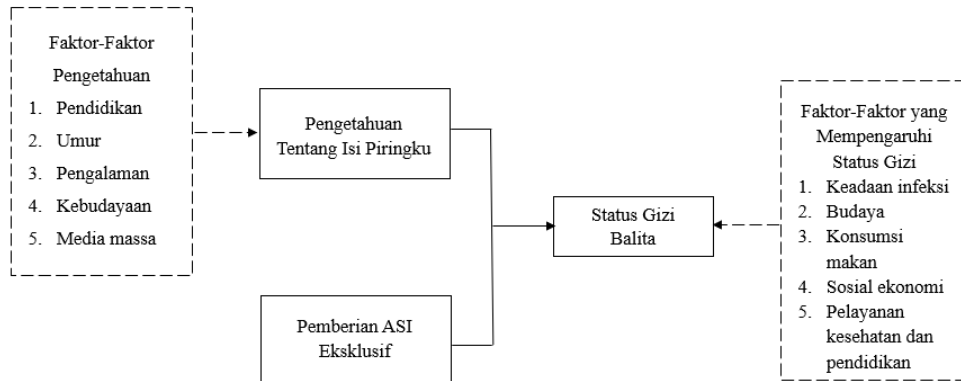
### **2.5.2 Hubungan Pemberian ASI Eksklusif Dengan Status Gizi Balita**





Menurut penelitian Febriani et al (2018) di Provinsi Lampung dalam penelitiannya menyebutkan stunting disebabkan salah satunya pemberian ASI tidak eksklusif. Pada penelitian ini menunjukkan hubungan ASI eksklusif dengan kejadian stunting pada balita dengan hasil analisis diperoleh pula nilai OR=2,808, artinya bahwa balita yang tidak ASI eksklusif, memiliki peluang stunting 2,808 kali dibandingkan dengan balita yang ASI eksklusif. ASI eksklusif dapat mempengaruhi kejadian stunting karena bayi yang belum cukup umur 6 bulan sudah diberi makanan selain ASI akan menyebabkan usus bayi tidak mampu mencerna makanan dan bayi akan mudah terkena penyakit karena kurangnya asupan. Menurut penelitian (Sinambela et al., 2019) yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Teluk Tiram Banjarmasin bayi yang tidak mendapatkan ASI dengan cukup berarti memiliki asupan gizi yang kurang baik dan dapat menyebabkan kekurangan gizi salah satunya dapat menyebabkan stunting.

Menurut penelitian (Sastria et al, 2019) yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Lawawoi Kecamatan Watang Pulu Kabupaten Sidrap, pemberian ASI eksklusif merupakan salah satu faktor terhadap kejadian stunting pada balita karena Pemberian ASI eksklusif sangat bermanfaat bagi ibu dan bayi karena ASI sebagai makanan alamiah yang baik untuk bayi, praktis, ekonomis, mudah dicerna, memiliki komposisi zat gizi yang ideal sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan pencernaan bayi dan ASI mendukung pertumbuhan bayi terutama tinggi badan karena kalsium ASI lebih efisien diserap dibanding susu pengganti ASI. Menurut penelitian (Fitri & Ernita, 2019) yang dilakukan wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Sidomulyo terdapat hubungan bermakna antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian stunting pada balita, rendahnya pemberian ASI eksklusif menjadi salah satu pemicu terjadinya stunting pada anak balita, yang disebabkan oleh kejadian masa lalu dan akan berdampak terhadap masa depan balita, sebaliknya pemberian ASI yang baik akan membantu menjaga keseimbangan gizi anak sehingga tercapai pertumbuhan anak yang normal dan optimal.



## 2.6 Kerangka Konsep



Keterangan:	
	: Variabel yang diteliti
	: Variabel yang tidak diteliti
	: Pengaruh yang diteliti
	: Pengaruh yang tidak diteliti

## 2.7 Hipotesis

$H_0$  : Tidak terdapat hubungan antara pengetahuan ibu tentang isi piringku dan pemberian ASI eksklusif dengan status gizi balita usia 1-5 tahun.

$H_1$  : Terdapat hubungan antara pengetahuan ibu tentang isi piringku dan pemberian ASI eksklusif dengan status gizi balita usia 1-5 tahun.