

## **BAB II**

### **TINJAUAN TEORI**

#### **A. Tinjauan Teori**

##### 1. Pengetahuan

###### a. Pengertian

Pengetahuan adalah hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pancaindra manusia, yaitu indra penglihatan, indra pendengaran, indra penciuman, indra perasa dan peraba. Akan tetapi pengetahuan manusia lebih sering didapat dari indra penglihatan dan indra pendengaran atau melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau ranah kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*over behavior*) (Notoatmodjo, 2012).

###### b. Jenis pengetahuan

Menurut Budiman dan Agus (2014) pemahaman masyarakat mengenai pengetahuan dalam konteks kesehatan sangat beraneka ragam. Pengetahuan merupakan bagian dari perilaku kesehatan. Jenis pengetahuan diantaranya sebagai berikut

###### 1) Pengetahuan implisit

Merupakan pengetahuan yang masih tertanam dalam bentuk pengalaman seseorang dan berisi faktor-faktor yang tidak bersifat nyata, seperti keyakinan pribadi, perspektif, dan prinsip.

## 2) Pengetahuan eksplisit

Merupakan pengetahuan yang telah didokumentasikan atau disimpan dalam wujud nyata, bisa dalam wujud perilaku kesehatan. Pengetahuan nyata dideskripsikan dalam tindakan yang berhubungan dengan kesehatan. Contohnya, seseorang yang telah mengetahui tentang bahaya merokok bagi kesehatan dan ternyata dia tidak merokok.

### c. Tingkatan dalam pengetahuan ada 6 tingkatan yaitu,

Menurut Notoatmodjo (2012) tingkatan pengetahuan adalah sebagai berikut:

#### 1) Tahu (*know*)

Tahu dapat di artikan sebagai mengingat suatu materi yang dipelajari sebelumnya, atau pada tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik atau seluruh bahan yang telah diterima atau rangsangan yang telah diterima. Oleh karena itu Tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Seseorang dikatakan telah tahu jika orang tersebut mampu menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan, dan sebagainya.

#### 2) Memahami (*comprehension*)

Dapat diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Seseorang yang

telah paham terhadap suatu materi atau objek tertentu harus bisa menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya.

3) Aplikasi (*application*)

Adalah kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi yang sebenarnya. Aplikasi ini dapat diartikan sebagai penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain. Misalnya dapat menggunakan rumus statistik dalam menghitung hasil penelitian.

4) Analisis (*analysis*)

Merupakan suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam satu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja, seperti dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan dan sebagainya.

5) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjukkan kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis merupakan suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi yang ada

6) Evaluasi (evaluation)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek.

d. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan

1) Faktor internal

a) Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju kearah cita-cita tertentu yang menentukan manusia untuk berbuat dan mengisi kehidupan untuk mencapai keselamatan dan kebahagiaan. Pendidikan sangat diperlukan untuk mendapatkan informasi misalnya hal-hal yang menunjang kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. Pada umumnya makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah menerima informasi.

b) Pekerjaan

Pekerjaan merupakan sesuatu yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarga. Pekerjaan bukanlah sumber kesenangan, tetapi lebih banyak merupakan cara mencari nafkah yang membosankan, berulang dan banyak tantangannya. Sedangkan bekerja umumnya merupakan kegiatan yang menyita waktu. Bekerja bagi ibu-ibu akan mempunyai pengaruh terhadap kehidupan keluarga.

## c) Umur

Usia adalah umur individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun. Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. (Wawan dan Dewi, 2010).

## d) Informasi atau media massa

Informasi adalah “*that of which one is apprised or told: intelligence, news*” (*oxford english dictionary*). Selain itu, informasi juga dapat didefinisikan sebagai suatu teknik untuk mengumpulkan, menyiapkan, menyimpan, memanipulasi, mengumumkan, menganalisis dan menyebarkan informasi dengan tujuan tertentu (undang-undang Teknologi Informasi).

Adanya perbedaan definisi informasi pada hakikatnya dikarenakan sifatnya yang tidak dapat diuraikan (*intangible*), sedangkan informasi tersebut dapat dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, yang diperoleh dari data dan pengamatan di sekitar kita, serta diteruskan melalui komunikasi. Informasi mencakup data, teks, gambar, suara, kode, program komputer, dan basis data. (Budiman dan Agus Supriyanto, 2014).

## e) Pengalaman

Adalah suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi.

Pengalaman belajar dalam bekerja yang dikembangkan akan memberikan pengetahuan dan ketrampilan profesional, (Budiman dan Agus Supriyanto, 2014).

2) Faktor eksternal

a) Faktor lingkungan

Lingkungan adalah seluruh kondisi yang ada disekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok.

b) Sosial budaya

Sistem sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi dari sikap dalam menerima informasi.

e. Pengukuran tingkat pengetahuan

Menurut Skinner, bila seseorang mampu menjawab mengenai materi tertentu baik secara lisan maupun tulisan, maka akan dikatakan seseorang itu mengetahui bidang tersebut. Sekumpulan jawaban yang diberikan tersebut dinamakan pengetahuan.

Penilaian pengetahuan menurut Arikunto yang dikutip dari Wawan & Dewi (2010) diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu :

- 1) Baik : dengan presentase 76%-100%
- 2) Cukup : dengan presentase 56%-75%
- 3) Kurang : dengan presentase <56%

f. Cara memperoleh pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2010) terdapat beberapa cara memperoleh pengetahuan, yaitu :

1) Cara kuno atau non modern

Cara kuno atau tradisional dipakai untuk memperoleh kebenaran pengetahuan, sebelum ditemukannya metode ilmiah, atau metode penemuan statistik dan logis. Cara-cara penemuan pengetahuan pada periode ini meliputi:

a) Cara coba salah (*trial and error*) Cara ini dilakukan dengan menggunakan kemungkinan dalam memecahkan masalah dan apabila kemungkinan tersebut tidak bisa dicoba kemungkinan yang lain.

b) Pengalaman pribadi

Pengalaman merupakan sumber pengetahuan untuk memperoleh kebenaran pengetahuan.

c) Melalui jalan pikiran

Untuk memperoleh pengetahuan serta kebenarannya manusia harus menggunakan jalan pikirannya serta penalarannya. Banyak sekali kebiasaan-kebiasaan dan tradisi-tradisi yang dilakukan oleh orang. Kebiasaan-kebiasaan seperti ini biasanya diwariskan turun-temurun dari generasi ke generasi berikutnya. Kebiasaan-kebiasaan ini diterima dari sumbernya sebagai kebenaran yang mutlak.

## 2) Cara modern

Cara baru atau modern dalam memperoleh pengetahuan lebih sistematis, logis, dan alamiah. Cara ini disebut “metode penelitian ilmiah” atau lebih populer disebut metodologi penelitian, yaitu:

### a) Metode induktif

Mula-mula mengadakan pengamatan langsung terhadap gejala-gejala alam atau kemasyarakatan kemudian hasilnya dikumpulkan, diklasifikasikan, akhirnya diambil kesimpulan umum.

### b) Metode deduktif

Metode yang menerapkan hal-hal yang umum terlebih dahulu untuk seterusnya dihubungkan dengan bagian-bagiannya yang khusus.

## 2. Bayi

### a. Pengertian

Bayi merupakan anak berusia 0-12 bulan dan merupakan makhluk yang sangat peka dan halus, dimana bayi itu akan terus tumbuh dan berkembang dengan sehat, sangat bergantung pada proses kelahiran dan perawatannya, pola pemberian makan juga sangat memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan bayi (Hayati, 2009).



b. Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan

Menurut Proverawati dan Asfuah (2009), pertumbuhan merupakan perubahan besar, jumlah, ukuran, dimensi sel, organ maupun individu yang diukur dengan berat, ukuran panjang, umur tulang dan keseimbangan metabolik. Pertumbuhan dasar untuk menilai kecukupan gizi bayi yaitu sebagai berikut:

1) Genetik

Keturunan tidak hanya mempengaruhi hasil akhir pertumbuhan tetapi juga kecepatan untuk mencapai pertumbuhan sehingga umur radiologi, gigi, seksual dan saraf dari kembar identik cenderung sama.

2) Saraf

Pusat pertumbuhan dalam otak adalah hipotalamus yang menjaga anak untuk bertumbuh mengikuti kurva pertumbuhan normal. Jika terjadi penyimpangan dari kurva pertumbuhan karena gizi atau sakit terjadi periode yang dirangsang untuk mengejar pertumbuhan (catch up growth).

3) Hormon

Kelenjar endokrin dapat memengaruhi pertumbuhan tubuh. Kecepatan pertumbuhan maksimum terjadi pada bulan keempat dimana kelenjar pituitari dan tiroid berperan.

#### 4) Gizi

Kebutuhan kalori manusia bervariasi sesuai dengan tahap perkembangan. Pada tahun pertama bayi membutuhkan kalori 2 kali dibanding pria dewasa dengan aktivitas sedang.

#### 5) Kecenderungan sekunder

Terdapat kecenderungan bahwa anak-anak saat ini tumbuh lebih tinggi dibandingkan era sebelumnya. Kecenderungan sekunder dalam pertumbuhan adalah umur pertama menstruasi

#### 6) Status sosial ekonomi

Faktor ekonomi terlihat kurang penting dibanding penyediaan pangan di rumah tangga secara teratur, cukup dan seimbang. Selain itu istirahat dan aktifitas yang cukup, hal ini merupakan prinsip dasar kesehatan.

#### 7) Tingkat aktifitas

Anak-anak dengan tingkat aktifitas yang jarang serta mempunyai unsur genetik dimana kandungan lemak didalam tubuhnya besar dan banyak, maka menyebabkan anak mengalami obesitas.

#### 8) Penyakit

Dampak penyakit pada anak sama dengan dampak kekurangan gizi. Penyakit yang spesifik dengan terganggunya pertumbuhan adalah tuberculosis, ginjal, cerebral palsy dan sistik fibrosis. Secara umum adanya penyakit menyebabkan berkurangnya intake pangan karena selera makan menurun.

### 9) Cuaca lahir

Anak yang lahir dari ibu pecandu alkohol mempunyai karakteristik abnormal dari sindrom alkohol fetal. Konsumsi alkohol sering berhubungan dengan konsumsi tembakau dan terdapat bukti bahwa ibu yang merokok selama hamil menyebabkan BBLR yang dapat memengaruhi pertumbuhan dan perkembangannya.

## 3. Gizi

### a. Pengertian

Gizi merupakan makanan yang dapat memenuhi kesehatan. Zat gizi adalah unsur yang terdapat dalam makanan dan dapat mempengaruhi kesehatan (Waryana, 2010).

Gizi adalah suatu proses menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal oleh suatu organisme melalui proses digesti, absorpsi, transportasi, penyimpanan, metabolisme dan pengeluaran zat-zat sisa atau zat yang sudah tidak digunakan lagi untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal dari organ-organ, serta menghasilkan energi (Supariasa dkk, 2012).

### b. Kebutuhan gizi bayi

Menurut Sulistyoningsih (2016), kebutuhan gizi bayi lebih sedikit daripada orang dewasa, namun jika dibandingkan per unit berat badan maka kebutuhan bayi jauh lebih besar dari usia perkembangan lain. Makanan bergizi menjadi kebutuhan utama bayi pada proses tumbuh kembangnya, sehingga kelengkapan unsur pada gizi

hendaknya perlu diperhatikan dalam makanan sehari-hari yang dikonsumsi bayi.

#### 1) Energi

Kebutuhan energi pada bayi dapat diperoleh dari karbohidrat, lemak, protein yang terkandung dalam makanan sehari-harinya. Kebutuhan energi pada bayi meningkat sejalan dengan kenaikan berat badannya. Kebutuhan energi pada 2 bulan pertama adalah 120 kkal per kilogram berat badan. Selama 6 bulan pertama kehidupannya bayi membutuhkan energi sebanyak 105-110 kal per kilogram berat badan. Kebutuhan energi bayi digunakan untuk meningkatkan berat badan, mengatur suhu tubuh, metabolisme makanan serta untuk proses penyembuhan dari sakit.

#### 2) Protein

Protein sangat penting pada tumbuh kembang bayi sejak didalam kandungan ibu sampai dilahirkan, sehingga protein harus selalu ada dalam makanan yang dikonsumsi. Asupan protein pada bayi sejak lahir sampai usia 6 bulan sekitar 2,2 gram per kilogram berat badan, sedangkan untuk bayi usia 6-12 bulan membutuhkan protein 1,6 gram per kilogram berat badan.

Kegunaan protein pada tubuh bayi yaitu,

- a) Berperan dalam perkembangan tubuh yaitu penting bagi pertumbuhan, pemulihan, dan memelihara struktur tubuh

- b) Menjaga proses fisiologis tubuh karena protein merupakan bahan baku pembentukan hormon, protein plasma, antibody dan kromosom
  - c) Berperan dalam metabolisme tubuh sebagai enzim, mempercepat dan berperan aktif dalam reaksi biologis dan kimiawi dalam tubuh.
  - d) Memelihara keseimbangan cairan dan asam basa. Molekul protein merupakan sistem penyangga yang efektif dalam mengontrol keseimbangan asam basa
  - e) Sebagai sumber energi
  - f) Sebagai penawar racun (detoksifikasi).
- 3) Lemak

Tidak ada rekomendasi khusus akan kebutuhan lemak pada bayi. ASI menyiapkan 55% energi yang berasal dari lemak, hal ini memperlihatkan bahwa betapa pentingnya asupan lemak bagi bayi. Kebutuhan lemak pada bayi semuanya berasal dari ASI ataupun susu formula, serta makanan pendamping ASI. ASI lebih banyak mengandung asam lemak tak jenuh yang proses penyerapannya di dalam alat pencernaan bayi akan lebih cepat dari pada asam lemak jenuh yang berasal dari susu sapi. ASI juga mengandung asam lemak omega 3 yang dibutuhkan untuk perkembangan otak.

Bayi membutuhkan lemak dalam jumlah banyak untuk metabolisme pada sistem reproduksi (gonad) dan perkembangan

otak. Lemak juga dibutuhkan bayi untuk memberikan energi pada proses metabolisme di hati, otak, otot termasuk otot jantung.

#### 4) Karbohidrat

Kebutuhan karbohidrat sangat bergantung pada besarnya kebutuhan energi. Sumber karbohidrat pertama bagi bayi adalah laktosa yang terdapat dalam ASI. ASI yang dikonsumsi bayi mengandung laktosa sekitar 7%. Kadar laktosa yang tinggi akan mengakibatkan terjadinya pertumbuhan *Lactobacillus* dalam usus bayi sehingga dapat mencegah terjadinya infeksi. Selain itu dapat memperbaiki penahanan (retensi) beberapa mineral penting untuk tubuh bayi, seperti kalium, fosfor, dan magnesium.

#### 5) Vitamin

Vitamin adalah suatu bahan organik yang tidak dapat dibuat oleh tubuh, tetapi diperlukan oleh tubuh dan pemeliharaan kesehatan. Kecuali vitamin D, semua kebutuhan vitamin pada bayi yang mendapatkan ASI akan terpenuhi selama mendapatkan ASI dalam jumlah yang cukup dan ibu memiliki status gizi yang baik. Kebutuhan vitamin D dapat terpenuhi dengan mengaktifkan vitamin D dalam tubuh bayi dengan cara mendapatkan penyinaran sinar matahari. Penyinaran oleh sinar matahari selama 10-15 menit akan memenuhi kebutuhan vitamin D bayi sebesar 5 microgram (200 IU) per hari. Setelah bayi mulai makan, maka bayi akan menerima vitamin dari makanan yang dikonsumsi.

#### 6) Mineral

Kebutuhan mineral pada bayi dapat dipenuhi melalui pemberian ASI dan ketika bayi mulai mendapatkan makanan padat juga diperoleh melalui makanan pendamping ASI. Manfaat mineral secara umum adalah untuk membangun jaringan tulang dan gigi, mengatur tekanan osmose dalam tubuh, memberikan elektrolit untuk kebutuhan otot-otot dan syaraf, serta membuat berbagai enzim.

#### 7) Air

Kecukupan air pada bayi merupakan hal penting yang harus diperhatikan. Kecukupan air pada usia 3 bulan sebanyak 150 ml/kg BB. Kecukupan ini biasanya sudah terpenuhi dari konsumsi ASI. Kecukupan cairan pada bayi harus diperhatikan karena bayi biasanya rentan terhadap penyakit yang mengakibatkan kehilangan air, seperti diare, demam dan muntah-muntah.

### 4. Makanan pendamping ASI

#### a. Pengertian

Makanan pendamping ASI adalah makanan tambahan yang diberikan kepada bayi setelah bayi berusia 6 bulan sampai bayi berusia 24 bulan (Asih dan Risnei, 2016). Setelah bayi berumur 6 bulan, kebutuhan akan zat gizi semakin bertambah. ASI yang dihasilkan sang ibu sangat kurang memenuhi kebutuhan gizi sang bayi. Dengan begitu bayi membutuhkan makanan pendamping ASI (Anggareni, 2011).

Makanan pendamping ASI merupakan makanan tambahan bayi, makanan ini harus jadi pelengkap dan dapat memenuhi kebutuhan bayi. Hal ini menunjukkan bahwa makanan pendamping ASI berguna untuk menutupi kekurangan zat-zat gizi yang terkandung dalam ASI (Waryana, 2010).

b. Tujuan dan manfaat pemberian makanan pendamping ASI

Pada dasarnya tujuan pemberian makanan pendamping ASI menurut Marimbi (2010) yaitu,

- 1) Mengembangkan kemampuan bayi untuk menerima bermacam-macam makanan dengan berbagai rasa dan bentuk
- 2) Melengkapi zat gizi ASI yang sudah berkurang
- 3) Mengembangkan kemampuan gizi bayi untuk mengunyah dan menelan
- 4) Mencoba adaptasi terhadap makanan yang mengandung kadar energi tinggi

Manfaat pemberian makanan pendamping ASI menurut Prasetya (2009) adalah untuk menambah energi dan zat-zat gizi yang diperlukan bayi karena ASI tidak memenuhi kebutuhan bayi secara terus menerus.

c. Syarat-syarat makanan pendamping ASI

Pada *Global Strategy for Infant and Young Child Feeding (GSIYCF)* merekomendasikan agar pemberian MP-ASI memenuhi 4 syarat yaitu (IDAI, 2015):



1) Tepat waktu (*Timely*)

Makanan pendamping ASI mulai diberikan saat kebutuhan energi dan nutrisi melebihi yang didapat dari ASI.

2) Adekuat (*Adequate*)

Makanan pendamping ASI harus mengandung cukup energi, protein dan mikronutrien bagi bayi.

3) Aman (*Safe*)

Penyimpanan, persiapan dan sewaktu memberikan makanan pendamping ASI harus higienis

4) Tepat cara pemberian (*Properly*)

Makanan pendamping ASI diberikan sejalan dengan tanda lapar dan nafsu makan yang ditunjukkan bayi serta frekuensi dan cara pemberiannya sesuai dengan usia bayi.

Menurut penelitian Agedew E, et al (2014) Early Initiation of Complementary Feeding and Associated Factors among 6 Months to 2 Years Young Children, in Kamba Woreda, South West Ethiopia: A Community –Based Cross - Sectional Study, dengan hasil dari semua responden 59,6% memulai pemberian makanan pendamping sebelum enam bulan.

d. Jenis makanan pendamping ASI

Setelah bayi berumur 6 bulan, maka untuk memenuhi kebutuhan selanjutnya demi pertumbuhan dan perkembangannya diperlukan makanan pendamping ASI.

Setelah lulus MP-ASI menu tunggal selama 14 hari, secara bertahap mulai memadukan berbagai jenis nutrisi penting untuk tumbuh kembangnya. Menu ini dikenal dengan menu 4 Bintang, menurut Kemenkes RI (2018) yang terdiri dari,

1) Karbohidrat

Beras merah, beras putih, kentang, jagung dan lain-lain.

2) Protein hewani

Daging ayam, salmon, telur, daging sapi dan lain-lain.

3) Protein nabati

Kacang hijau, tempe, kacang merah, tahu, kacang polong dan lain-lain

4) Sayur

Wortel, bayam, brokoli, labu siam dan lain-lain.

Pedoman pemberian makanan pendamping ASI bayi usia 6-24 bulan menurut Kemenkes RI (2018)

**Tabel 2.1 Pedoman Pemberian Makanan Pendamping ASI**

Umur	Bentuk makanan	Berapa kali sehari	Berapa banyak setiap kali makan
6-8 bulan	ASI Makanan lumat (bubur dan makanan keluarga yang dilumatkan)	Teruskan pemberian ASI sesering mungkin Makanan lumat 2-3 kali sehari Makanan selingan 1-2 kali sehari (buah, biskuit)	2-3 sendok makan secara bertahap hingga mencapai ½ gelas atau 125 ml setiap kali makan
9-11 bulan	ASI Makanan lembik	Teruskan pemberian ASI Makanan	½ gelas/mangkuk atau 125 ml

	yang dicincang yang mudah ditelan anak	lembik 3-4 kali sehari	
	Makanan selingan yang dapat dipegang diberikan diantara waktu makan	Makanan selingan 1-2 kali sehari	
12-24 bulan	ASI	Teruskan pemberian ASI	$\frac{3}{4}$ gelas nasi/penakar (250 ml)
	Makanan keluarga	Makanana keluarga 3-4 kali sehari	1 potong kecil ikan/daging/ayam/telur
	Makanan yang dicincang dihaluskan diperlukan	atau jika selingna 1-2 kali sehari	1 potong kecil tempe/tahu $\frac{1}{4}$ gelas sayur $\frac{1}{2}$ gelas bubur 1 potong buah

Menurut penelitian Shi Ling, et al (2009) Effectiveness of an educational intervention on complementary feeding practices and growth in rural China: a cluster randomised controlled trial, yang hasilnya ditemukan bahwa keragaman makanan, frekuensi makan dan praktik kebersihan ditingkatkan pada kelompok intervensi. Bayi dalam kelompok intervensi naik 0,22 kg lebih berat (95% CI 0,003, 0,45 kg,  $p = 0,047$ ) dan memperoleh 0,66 cm lebih panjang (95% CI 0,03, 1,29 cm,  $p = 0,04$ ) daripada kontrol selama periode studi.

e. Cara pemberian makanan pendamping ASI kepada bayi

Menurut AsDI, IDAI dan PERSAGI (2014) Pengenalan jenis, tekstur dan konsistensi makanan, frekuensi dan jumlah harus secara bertahap. Beberapa hal yang perlu diperhatikan antara lain:

- 1) Mencoba makanan pertama kali. Bubur tepung beras yang diperkaya akan zat besi sangat dianjurkan. Setelah bubur matang,

diamkan sampai hangat lalu tambahkan ASI perah atau susu formula yang biasa diminum bayi.

- 2) Berikan makanan 1-2 sendok teh sesudah bayi minum sejumlah ASI atau susu formula.
- 3) Setiap jenis makanan diperkenalkan satu persatu dengan memperhatikan bahwa makanan benar-benar dapat diterima bayi
- 4) Mengenalkan makanan baru tidak cukup hanya 1-2 kali tetapi bisa berulang sebelum dinyatakan memang anak tidak suka dengan makanan tersebut.
- 5) Jumlah makanan ditambah bertahap sampai jumlah yang sesuai atau yang dapat dihabiskan oleh bayi.

Saat pemberian makan harus memperhatikan kondisi bayi, antara lain mengenal tanda bayi yang lapar atau sudah kenyang.

**Tabel 2.2 tanda bayi lapar atau sudah kenyang**

<b>Lapar</b>	<b>Kenyang</b>
Riang/antusias sewaktu didudukkan dikursi makannya	Memalingkan muka atau menutup mulut ketika melihat senok berisi makanan
Gerakan menghisap atau mencecapkan bibirnya	Menutup mulut dengan tangannya
Membuka mulut ketika melihat sendok/makanan	Rewel atau menangis karena terus diberi makan
Memasukkan jari kedalam mulut	Tertidur
Menangis atau rewel karena ingin makan	
Mencondongkan tubuh kearah makanan atau berusaha menjangkanya	

(Nasar Sri, 2011)

## Panduan dasar pemberian makanan

### 1) Urutan pemberian

- a) Menurut AAP tidak ada urutan khusus dalam pengenalan jenis bahan makanan yang diberikan kepada bayi
- b) Kunci : yakin makanan tersebut aman, bergizi, dengan tekstur yang sesuai dengan kemampuan bayi

### 2) Tekstur dan konsistensi

Dimulai dengan tekstur yang lembut/halus dan konsistensinya masih agak encer, selanjutnya secara bertahap tekstur dan konsistensinya ditingkatkan menjadi makin kental sampai padat dan kasar.

### 3) Jumlah

Mulai dengan jumlah sedikit (1-2sdt) pada saat pengenalan jenis makanan dan bertahap tingkatkan sampai jumlah yang sesuai usia.

### 4) Jarak waktu antara pemberian makanan baru

Kenalkan satu persatu jenis makanan sebelum diberikan berupa campuran dengan jarak 2-3 hari (4-7 hari bila terdapat riwayat alergi) agar bayi dapat mengenal rasa dan aroma setiap jenis makanan baru (rasa wortel, apel, daging ayam, sapi dan lain sebagainya).

### 5) Keamanan pangan

Cuci tangan dan semua peralatan sebelum digunakan dan tidak menggunakan peralatan makan bersama-sama, atau

mengunyah makanan terlebih dahulu sebelum diberikan kepada bayi (Nasar Sri, 2010).

Mengingat nutrisi yang paling tidak terpenuhi kebutuhannya setelah usia 6 bulan adalah zat besi (Fe), maka pilihan utama adalah memberikan makanan yang kaya akan zat besi.

**Tabel 2.3 Bahan makanan sumber zat besi**

Besi 'heme'	Besi 'non heme'
Hati sapi/ayam	Sayuran hijau (brokoli, bayam, sawi hijau, asparagus)
Daging sapi/daging merah lainnya	Kacang-kacangan (kacang koro, kedelai, kacang hijau)
Daging unggas, bagian yang berwarna gelap	Buah yang dikeringkan (apel, aprikot, prune)
Tuna	
Ikan Cod	
Udang	
Tiram	
Kuning telur	

(Nasar Sri, 2011)

f. Ciri-ciri bayi siap mendapat makanan pendamping ASI

Menurut Nasar Sri dalam AsDI, IDAI dan PERSAGI (2014), bayi akan mulai menunjukkan tanda-tanda bahwa dirinya siap untuk menerima makanan selain ASI. Sebaiknya ibu mampu mengenali tanda tersebut agar dapat memberikan makanan pendamping ASI tepat waktu dan sesuai dengan perkembangan ketrampilannya

1) Kesiapan fisik

- a) Reflek ekstrusi telah sangat berkurang atau sudah menghilang
- b) Ketrampilan oromotor, dari yang hanya mampu menghisap dan menelan cairan menjadi bisa menelan makanan yang lebih

kental dan lebih padat. Saat bayi mampu memindahkan makanan dari bagian depan ke bagian belakang mulut

- c) Mampu menahan kepala tetap tegak
- d) Duduk tanpa atau hanya dengan sedikit bantuan dan mampu menjaga keseimbangan badan ketika tangannya meraih benda didekatnya

## 2) Kesiapan psikologis

Bayi akan memperlihatkan perilaku makan lebih lanjut

- a) Dari reflektif ke imitatif
- b) Lebih mandiri dan eksploratif
- c) Pada usia 6 bulan bayi mampu menunjukkan
  - (1) Keinginan makan dengan membuka mulut
  - (2) Rasa lapar dengan memajukan tubuhnya kedepan atau kearah makanan
  - (3) Tidak berminat atau kenyang dengan menarik tubuh kebelakang atau menjauh dengan makanan

Dalam proses pemberian makanan pendamping ASI secara bertahap sejalan usia bayi, penting untuk membantu bayi agar kelak mampu makan mandiri dengan cara :

- a) Memberi makanan yang apat dipegang sendiri (*finger foods*)
- b) Memberikan minuman melalui cangkir pada usia 6-8 bulan
- c) Membiarkan bayi memegang cangkir atau botol susu

d) Membuat jadwal makanan sehingga bayi merasa lapar dan kenyang yang teratur.

g. Tahap-tahap pemberian makanan pendamping ASI

Mia Sutanto (ketua AIMI-Asosiasi Menyusui Indonesia), WHO dan UNICEF telah merekomendasikan kategori makanan pertama yang harus diberikan kepada bayi sebagai makanan pendamping ASI. Secara umum, pemberian makanan pendamping ASI harus memperhatikan hal-hal mencakup A.F.A.T.V.A.H (*Age, Frequency, Amount, Textur, Variety, Active, Higiene*) (Aditya, 2014).

1) *Age*

Saat bayi mulai diberikan makanan pendamping ASI, jenis, tekstur dan jumlahnya harus disesuaikan dengan umurnya. Hal ini menyangkut kesiapan organ pencernaan dan organ mekanik bayi, seperti gigi.

2) *Frequency*

Frekuensi pemberian makanan pendamping ASI berdasarkan perkembangan berat badan bayi.

3) *Amount*

Jumlah pemberiannya sebaiknya sedikit demi sedikit, misalnya 2-3 sendok pada saat pertama dan jumlahnya bisa ditambah secara bertahap.



4) *Texture*

Teksture bubur tidak boleh terlalu encer, karena nutrisi pada makanan bisa hilang dan mengakibatkan berat badan bayi tidak bertambah. Jika usia pemberian makanan pendamping ASI sudah dilakukan lebih dari satu bulan, tekstur yang lebih kasar atau cincang sudah mulai dapat diberikan pada bayi

5) *Variety*

Jenis makanan pendamping ASI sebaiknya diberikan secara bervariasi dan beragam, seperti daging, sayur, buah dan makanan mengandung zat besi

6) *Active*

Pada usia tertentu, biarkan bayi memegang makanannya sehingga bayi bisa mulai belajar makan sendiri

7) *Hygien*

Pengolahan makanan pendamping ASI harus higienis dan alat yang digunakan untuk mengolahnya juga harus bersih.

Menurut penelitian Nurmaliani Rizki, dkk (2010) Hasil penelitian menunjukkan bahwa 50% responden memiliki tingkat pengetahuan kurang tentang pemberian MP-ASI, 55% responden memberikan MP-ASI secara dini, 57% responden memberikan MPASI dengan cara kurang baik, dan 72% responden memberikan MP-ASI dengan frekuensi makan yang sesuai dengan tahapan pertumbuhan dan perkembangan.

Sedangkan menurut penelitian Kassa Tigist, et al (2015) *Appropriate complementary feeding practices and associated factors among mothers of children age 6–23 months in Southern Ethiopia*, hasil penelitian menunjukkan praktek inisiasi pemberian makanan pendamping ASI secara tepat waktu, frekuensi makan minimum dan keragaman diet makan dan minum adalah 72,5, 67,3 dan 18,8% di antara ibu dari anak-anak berusia 6-23 bulan masing-masing praktik pemberian makanan pendamping yang sesuai adalah 9,5%.

h. Dampak pemberian makanan pendamping ASI

1) Dampak pemberian makanan pendamping ASI terlambat

Sama halnya terlalu dini memberikan MP-ASI, terlambat memberikan MP-ASI juga menimbulkan dampak negatif pada kesehatan bayi. Menurut Nakita dalam Angellina (2014) dampak pemberian MP-ASI terlambat adalah :

a) Kekurangan nutrisi

Di usia 6 bulan keatas, ASI tidak mencukupi lagi kebutuhan bayi, sehingga harus di tunjang dengan makanan pendamping ASI. Bila pemberiannya terlambat, di khawatirkan akan menyebabkan terjadinya gangguan tumbuh kembang. Salah satunya gagal tumbuh yang beresiko menyebabkan stunting atau anak pendek. Selain itu dikhawatirkan pula terjadi anemia atau kekurangan zat besi yang dapat berdampak pada kemampuan konsentrasi atau kemampuan belajarnya.

b) Kemampuan oromotor kurang terstimulasi

Oromotor dapat distimulasi dengan mengenalkan makanan pendamping ASI dengan berbagai tekstur atau konsistensi, rasa dan suhu. Bila oromotor tidak terstimulasi dampaknya bisa menyebabkan berbagai kondisi, diantaranya

- (1) Anak terlalu banyak mengeces/drolling
- (2) Anak mengalami kesukaran mengunyah dan menelan
- (3) Pada bagian khusus, anak menjadi mengemut makanan dalam waktu yang lama, sehingga kesehatan mulut mengalami gangguan. Dampak lebih lanjut gigi anak terancam rusak, pertumbuhan rahang terganggu seperti moloklusi.

2) Dampak pemberian makanan pendamping ASI dini dalam jangka pendek

Menurut Febriana (2014) menyebutkan beberapa resiko pemberian makanan pendamping ASI terlalu dini adalah sebagai berikut:

- a) Pengenalan makanan selain ASI kepada bayi akan menurunkan frekuensi dan insensitasi pengisapan bayi yang merupakan resiko untuk terjadinya penurunan produksi
- b) Pengenalan sereal dan sayur-sayuran tertentu dapat mempengaruhi penyerapan zat besi dari ASI sehingga menyebabkan defisiensi zat besi

- c) Resiko diare meningkat karena makanan tambahan tidak sebersih ASI
- d) Makanan yang diberikan sebagai pengganti ASI sering encer, bubur berkuah atau berupa sup karena mudah dimakan oleh bayi. Makanan ini memang membuat lambung penuh, tetapi memberi nutrisi lebih sedikit daripada ASI sehingga kebutuhan gizi/nutrisi anak terpenuhi
- e) Anak mendapat perlindungan dari ASI lebih sedikit, sehingga infeksi meningkat
- f) Bayi akan minum ASI lebih sedikit sehingga akan sulit untuk memenuhi kebutuhan nutrisi bayi.

Menurut penelitian Ingerit dan Ernawati (2018) Hubungan susu formula dan MP-ASI terhadap kejadian diare pada anak usia 6 bulan sampai 2 tahun di Puskesmas Kelurahan Tanjung Duren Selatan periode 1 Juli – 31 Agustus 2014. Pada penelitian ini didapatkan adanya hubungan antara susu formula dan MP-ASI terhadap terjadinya diare pada anak usia 6 bulan sampai 2 tahun dengan nilai p-value = 0,001 dan pemberian susu formula dan MP-ASI memiliki risiko PR = 2,299 kali lebih besar terkena diare.

3) Resiko pemberian makanan pendamping ASI dini dalam jangka panjang

a) Obesitas

Kelebihan dalam pemberian makanan adalah resiko utama dari pemberian makanan yang terlalu dini pada bayi. Konsekuensi pada usia-usia selanjutnya adalah terjadi kelebihan berat badan ataupun kebiasaan makan yang tidak sehat.

b) Hipertensi

Efek kumulatif terhadap pemberian makanan bayi yang terlalu dini adalah terjadi kelebihan natrium (hipernatremia). Hal ini memicu terjadinya hipertensi dikemudian hari (IDAI, 2015)

c) Alergi makanan

Belum matangnya sistem kekebalan dari usus pada umur yang dini dapat menyebabkan alergi terhadap makanan. Manifestasi alergi secara klinis meliputi gangguan gastrointestinal, dermatologis dan gangguan pernafasan sampai terjadinya syok anafilatik. Saat bayi berusia kurang dari 6 bulan, sel-sel disekitar usus belum siap untuk menerima kandungan dari makanan. Sehingga makanan yang masuk dapat menyebabkan reaksi imun dan terjadinya alergi (IDAI, 2015).

Menurut penelitian Pearce J, et al (2013) Timing of the introduction of complementary feeding and risk of childhood obesity: a systematic review. Pada penelitian ini didapatkan

hasil bahwa tidak ada hubungan yang jelas antara waktu pengenalan makanan pendamping dan kelebihan berat badan anak atau obesitas, tetapi beberapa bukti menunjukkan bahwa pengenalan sangat dini (pada atau sebelum 4 bulan), daripada pada 4-6 bulan atau > 6 bulan, dapat meningkatkan risiko kelebihan berat badan anak-anak.

- i. Faktor yang mempengaruhi ketepatan waktu pemberian makanan pendamping ASI

Menurut Notoadmojo 2010 faktor-faktornya diantara lain :

- 1) Tingkat pengetahuan

Pengetahuan adalah faktor penting dalam pemberian makanan pendamping pada bayi karena dengan pengetahuan baik, ibu tahu kapan waktu yang tepat pemberian makanan pendamping ASI. Pengetahuan didukung oleh pendidikan karena pendidikan merupakan suatu proses untuk mengembangkan semua aspek kepribadian manusia meliputi pengetahuan, nilai, ketrampilan, sehingga terjadi perubahan perilaku yang positif.

- 2) Tingkat pendidikan

Pendidikan bukan sekedar usaha pemberian informasi dan ketrampilan tetapi diperluas ruang lingkupnya sehingga mencakup usaha mewujudkan kehidupan pribadi sosial yang memuaskan. Semakin tinggi pendidikan, pengetahuan ketrampilan maka terdapat kemungkinan makin baik tingkat ketahanan pangan

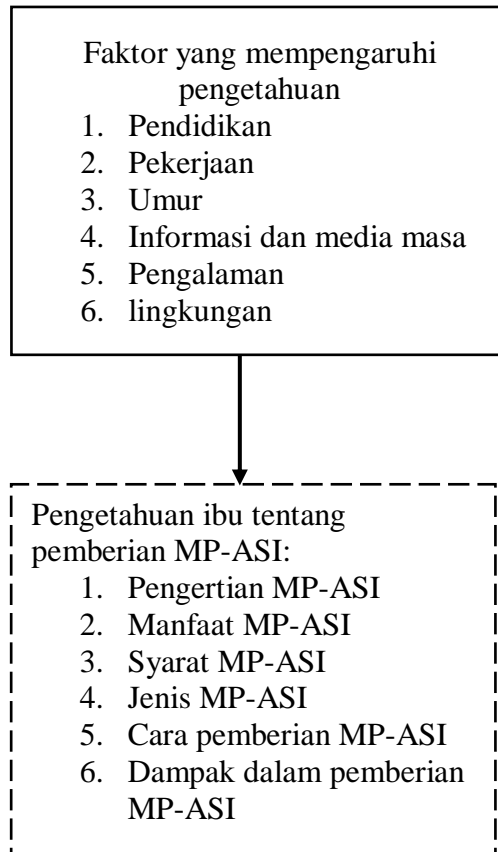
keluarga, makin baik pola pengasuhan anak, makin mengerti kapan pemberian waktu yang tepat memberikan makanan pendamping ASI serta mengerti dampak yang ditimbulkan jika makanan tambahan diberikan terlalu dini.

### 3) Sosial ekonomi

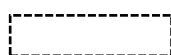
Sosial ekonomi berhubungan erat dengan pekerjaan dan pendapatan orang tua yang nantinya berpengaruh terhadap konsumsi energi. Ibu yang bekerja akan berpengaruh terhadap pola asuh anak, ibu menjadi kurang perhatian dan kurang dekat dengan anak karena sebagian besar waktunya digunakan untuk bekerja. Selain itu pemberian ASI untuk bayi pun semakin berkurang.

Menurut penelitian Kristianto Yonatan, dkk (2013) Hasil uji statistik faktor pengetahuan ibu menunjukkan  $p=0,020$  ( $p<\alpha$ ) artinya pengetahuan ibu mempengaruhi perilaku ibu dalam pemberian MP-ASI.

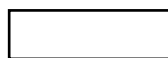
## B. Kerangka Teori



Keterangan :



: variabel yang diteliti



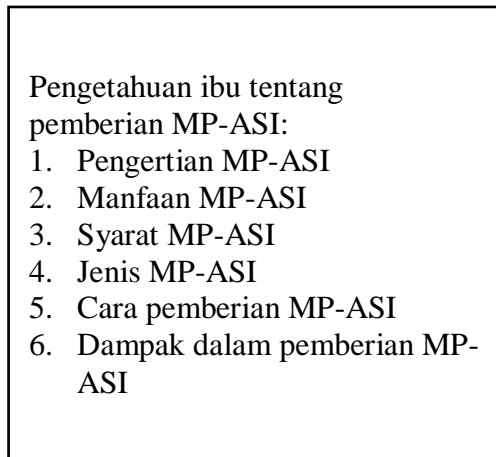
: variabel yang tidak di teliti

### Bagan 2.1 Kerangka Teori

**Sumber** : Notoatmodjo (2010), Anggraeni (2011), Marimbi (2010), Aditya (2014), Nasar (2010), Sulistyaningsih (2016)



### C. Kerangka Konsep



**Bagan 2.2 Kerangka Konsep**