

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Growth Faltering*

2.1.1 Definisi *growth faltering*

Growth faltering merupakan kondisi kegagalan pertumbuhan yang ditandai dengan laju pertumbuhan yang melambat karena ketidakseimbangan antara asupan energi dengan kebutuhan biologis untuk pertumbuhan.³ Hal ini sering terjadi pada usia 15 bulan pertama kehidupan dengan insidensi tertinggi pada usia 3-12 bulan.¹

Dampak jangka pendek dari *growth faltering* adalah terganggunya respon imun, meningkatkan risiko infeksi dan kematian bayi. *Growth faltering* yang kontinu dapat menyebabkan gangguan pada pertumbuhan selanjutnya, perkembangan kognitif dan psikomotor, aktivitas fisik, perilaku, dan kemampuan belajar.⁶⁻⁸ Nutrisi yang adekuat sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi terutama dalam dua tahun pertama kehidupannya (periode emas). Oleh karena itu, terjadinya *growth faltering* memiliki efek jangka panjang yaitu gangguan emosional dan intelektual, risiko penyakit kronis, sindroma metabolik, dan penyakit makrovaskular pada usia paruh baya.^{9, 10}

2.1.2 Diagnosis *growth faltering*

Pemantauan pertumbuhan bayi secara serial dalam kurva pertumbuhan sangat penting dalam mendeteksi dan memantau laju pertumbuhan, pengaruh penyakit dan mengidentifikasi faktor risiko.²³ *Growth faltering* diukur dari kurva *weight for age* yang turun dibawah persentil ke 5 dalam beberapa kali pengukuran

atau perlambatan laju pertumbuhan yang memotong 2 garis persentil mayor pada kurva pertumbuhan. Selain itu dapat digunakan kriteria antropometri lain untuk menyatakan *growth faltering* yaitu *BMI for age* kurang dari persentil 5, *length for age* kurang dari persentil 5, penurunan berat badan memotong 2 garis persentil mayor, *weight for age* kurang dari persentil 5, berat kurang dari 75% median *weight for age*, berat kurang dari 75% median *weight for length*, dan laju berat badan kurang dari persentil 5.²⁴

Growth faltering erat kaitannya dengan malnutrisi, yang pertama kali akan mempengaruhi laju pertumbuhan berat badan lalu diikuti panjang badan dan pada kondisi yang parah akan mempengaruhi lingkaran kepala. *Growth faltering* akut ditunjukkan dengan adanya penurunan arah garis pertumbuhan *weight-for-age* sedangkan panjang atau tinggi badan dapat normal. Oleh karena itu, pada penelitian ini digunakan arah garis pertumbuhan *weight-for-age* untuk deteksi dini.²⁵

Di Indonesia, arah garis pertumbuhan ini dapat dilihat dalam Kartu Menuju Sehat (KMS) yang terdapat dalam Buku Kesehatan Ibu dan Anak. Pertumbuhan balita dapat diketahui apabila setiap bulan ditimbang, hasil penimbangan dicatat di KMS, dan antara titik berat badan KMS dari hasil penimbangan bulan lalu dan hasil penimbangan bulan ini dihubungkan dengan sebuah garis. Rangkaian garis-garis pertumbuhan anak tersebut membentuk grafik pertumbuhan anak. Grafik pertumbuhan yang digunakan sebagai baku acuan adalah grafik oleh WHO dalam KMS (Lampiran 1).²⁶

Berikut adalah arah pertumbuhan balita dengan KMS:

- 1) Pertumbuhan disebut baik:
 - a) N1 (tumbuh kejar atau *catch-up growth*): arah garis pertumbuhan melebihi arah garis baku
 - b) N2 (tumbuh normal): arah garis pertumbuhan sejajar atau berimpit dengan arah garis baku
- 2) Pertumbuhan disebut tidak baik:
 - a) T1 (tumbuh tidak memadai atau *growth faltering*): arah garis pertumbuhan kurang dari arah garis baku atau pertumbuhan kurang dari yang diharapkan, artinya pembentukan jaringan baru lebih lambat dari anak yang sehat.
 - b) T2 (tidak tumbuh atau *flat-growth*): arah garis pertumbuhan datar atau berat badan tetap, artinya pembentukan jaringan baru tidak terjadi.
 - c) T3 (tumbuh negative atau *loss of growth*): arah garis pertumbuhan turun dari arah garis baku, artinya terjadi penghancuran jaringan yang sebelumnya terbentuk.^{26, 27}

2.1.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi *growth faltering*

Growth faltering disebabkan oleh asupan nutrisi yang tidak adekuat untuk memenuhi kebutuhan bayi untuk pertumbuhan.³ Hal ini dipengaruhi oleh banyak faktor yang sangat penting untuk diketahui sebagai risiko dan penyebab *growth faltering* untuk ditatalaksana dengan baik. Faktor mayor yang mempengaruhi kejadian *growth faltering* adalah nutrisi, psikososial dan penyakit.

2.1.3.1 Nutrisi

Growth faltering sering terjadi pada usia 6 bulan yaitu masa transisi ke makanan padat yang tidak adekuat kuantitas dan kualitasnya.¹ Oleh karena itu, bayi dapat mengalami malnutrisi yang berhubungan erat menyebabkan *growth faltering* karena kurangnya asupan nutrisi untuk pertumbuhan, khususnya energi, protein dan mikronutrien.

1) Ketidakmampuan menerima nutrisi secara adekuat

Keterbatasan fisik dalam makan, minum, menghisap, menyusu, dan menelan dapat menyebabkan kesulitan makan dan minum sehingga penerimaan asupan nutrisi pada anak terganggu. Hal ini sering terjadi pada bayi dibawah 8 minggu.^{28, 29} Pada bayi usia di atas 8 minggu, kesulitan transisi ke makanan padat, ASI yang tidak adekuat, MP-ASI yang tidak tepat dan pola makan rendah kalori termasuk dalam faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dimana kebutuhan nutrisi bayi meningkat sesuai usianya. Nafsu makan yang rendah, penolakan terhadap makanan, dan gangguan perilaku sulit makan dapat mengurangi jumlah asupan nutrisi yang diterima.³

2) Pemberian asupan nutrisi tidak adekuat

Pemberian ASI eksklusif dan MP-ASI yang baik dan benar sangat diperlukan untuk mencukupi kebutuhan nutrisi bayi yang semakin meningkat seiring bertambahnya usia.³⁰ Cara pemberian makanan, pengetahuan ibu dan persepsi mengenai pola makan dan adat istiadat yang salah pada juga berpengaruh terhadap asupan nutrisi bayi.³¹

2.1.3.2 Status gizi ibu

Faktor maternal yang berpengaruh terhadap *growth faltering* adalah *body mass index* dan status kesehatan ibu.³⁰ Ibu dengan BMI yang rendah (<20 kg./m²) berpengaruh terhadap kejadian *growth faltering*. Hal ini mempengaruhi juga ASI yang diberikan kepada bayi. Status gizi ibu yang rendah menurunkan produksi ASI. Ibu yang memiliki status zat besi yang baik pada masa kehamilannya dapat memberikan ASI yang kaya zat besi juga. Begitu juga bila ibu mengalami defisiensi vitamin A, B1, B6, dan B12. Oleh karena itu status gizi ibu sangat penting terhadap ASI yang diberikan kepada bayi.³²

2.1.3.3 Tingkat pendidikan ibu

Tingkat pendidikan ibu akan mempengaruhi tingkat pengetahuan ibu dan perhatian ibu kepada asupan gizi anak. Semakin tinggi tingkat pendidikannya, ibu akan semakin memperhatikan asupan gizi anak. Kurangnya pengetahuan ibu akan nutrisi yang tepat akan menurunkan asupan nutrisi pada anak. Akan tetapi hal ini dipengaruhi juga oleh pekerjaan ibu. Ibu yang bekerja dan jarang di rumah bersama anak-anak akan kurang mengaplikasikan pengetahuannya karena waktu yang kurang.³³

2.1.3.4 Psikososial dan ekonomi

Status ekonomi rendah berhubungan dengan *growth faltering*. Status ekonomi berhubungan dengan rendahnya pemberian ASI eksklusif, rendahnya kandungan energi dalam MP-ASI, tingkat pendidikan orang tua, sanitasi, dan infeksi yang merupakan risiko *growth faltering*.³⁴

Faktor psikososial ekonomi juga berhubungan dengan stabilitas keluarga dan sekitarnya yang berpengaruh terhadap pertumbuhan, antara lain stress dalam pernikahan, ibu depresi, orang tua usia muda, kekerasan, pekerjaan orang tua, pelayanan kesehatan yang terjangkau keluarga, hubungan orangtua-anak, persepsi orangtua terhadap pola asuh dan kebutuhan anak, kemiskinan dan banyak anak dalam keluarga. Semakin banyak anak dalam keluarga mempengaruhi pola asuh dari ibu kepada anak.³⁰ Anak yang tinggal dalam lingkungan yang tidak ideal untuk pertumbuhan dapat mengalami kesulitan makan karena masalah-masalah tersebut.²⁹

2.1.3.5 Riwayat penyakit bayi

Penyakit bayi dapat menyebabkan absorpsi kalori tidak adekuat dan kebutuhan kalori yang meningkat. Lima persen dari kasus *growth faltering* disebabkan oleh penyakit gastrointestinal, gangguan neurologis atau penyakit jantung kongenital.³⁵ Penyakit pada bayi yang dapat menyebabkan kebutuhan pertumbuhan meningkat sehingga asupan nutrisi menjadi tidak adekuat untuk pertumbuhan, misalnya ketika demam, memiliki penyakit jantung bawaan, penyakit paru kronik, atau hipertiroid. Selain itu penyakit pada bayi juga menyebabkan ketidakmampuan penggunaan kalori secara adekuat karena muntah terus menerus, refluks gastroesofageal, *short-bowel syndrome*, *celiac disease*, malabsorpsi, bibir sumbing, diare kronik, alergi, penyakit inflamasi usus, penyakit saluran cerna, kistik fibrosis dan kelainan metabolik bawaan.^{3, 36-38}

Gangguan kongenital dan komplikasi perinatal meliputi prematur dan hambatan pertumbuhan janin dapat mempengaruhi atau menghambat potensi

pertumbuhan bayi.²⁹ Berat bayi lahir rendah (BBLR) dan bayi lahir prematur²⁹ dapat mengalami hambatan pertumbuhan karena kesulitan mengejar perkembangan dan pertumbuhan yang seharusnya³. BBLR juga merupakan faktor risiko terjadinya anemia pada bayi.

2.2 MP-ASI

2.2.1 Pengertian MP-ASI

MP-ASI merupakan makanan peralihan dari ASI ke makanan keluarga. Pengenalan dan pemberian MP-ASI harus dilakukan secara bertahap baik bentuk maupun jumlahnya, sesuai dengan kemampuan bayi. Pemberian MP-ASI yang cukup kualitas dan kuantitasnya penting untuk pertumbuhan fisik dan perkembangan kecerdasan anak yang sangat pesat pada periode ini.¹⁴

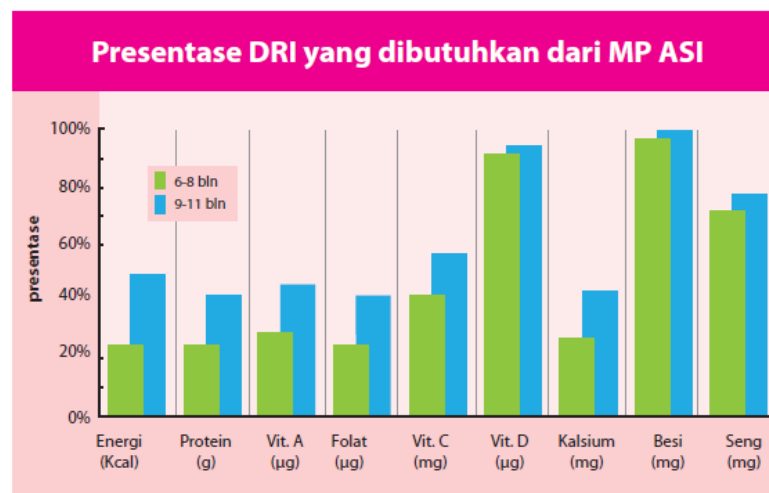
MP-ASI diberikan sebagai pelengkap ASI sangat membantu bayi dalam proses belajar makan dan kesempatan untuk menanamkan kebiasaan makan yang baik. Tujuan pemberian MP-ASI adalah untuk menambah energi dan zat-zat gizi yang diperlukan bayi karena ASI tidak dapat memenuhi kebutuhan bayi secara terus menerus, dengan demikian makanan tambahan diberikan untuk mengisi kesenjangan antara kebutuhan nutrisi total pada anak dengan jumlah yang didapatkan dari ASI.³⁹

2.2.2 Praktik pemberian MP-ASI yang baik dan benar

WHO Global Strategy for Feeding Infant and Young Children dan *Guiding Principles for Complementary Feeding of the Breastfed Child* pada tahun 2003 merekomendasikan agar pemberian MP-ASI memenuhi 4 syarat, yaitu: ^{14, 39}

- 1) Tepat waktu (*timely*), artinya MP-ASI harus diberikan saat ASI eksklusif sudah tidak dapat memenuhi kebutuhan nutrisi bayi, yaitu 6 bulan.

Pemberian ASI sejak bayi usia 6 bulan tidak dapat mencukupi kebutuhan energi, protein, zat besi, vitamin D, seng dan vitamin A bayi sehingga dibutuhkan pemberian Makanan Pendamping ASI.⁴⁰ ASI harus tetap diberikan karena mengandung immunoglobulin, hormone, oligosakarida, dan lain-lain yang dibutuhkan bayi.



Gambar 1. Persentasi energi dan zat gizi yang harus dilengkapi oleh MP-ASI pada usia 6-8 bulan dan 9-11 bulan⁴⁰

Bayi yang siap menerima MP-ASI dinilai dari perkembangan oromotor, yaitu sudah dapat duduk dengan kepala tegak; bisa mengkoordinasikan mata, tangan dan mulut untuk menerima makanan; dan

mampu menelan makanan padat. Secara alamiah, kemampuan ini dicapai pada usia 4-6 bulan.

WHO merekomendasikan MP-ASI dimulai pada usia 6 bulan. MP-ASI sebelum 4 bulan sebagai MP-ASI dini dan MP-ASI setelah 6 bulan sebagai MP-ASI terlambat.¹⁴ Pemberian MP-ASI sebelum usia 4 bulan merupakan faktor risiko *failure to thrive*.¹⁸ MP-ASI yang diberikan kurang dari 6 bulan meskipun kondisi bayi tampak di bawah optimal tidak mempengaruhi peningkatan pertumbuhan bayi. Selain itu, MP-ASI sebelum usia 6 bulan cenderung menggantikan ASI yang diberikan.³⁹ Sedangkan pengenalan MP-ASI terlambat meningkatkan risiko dermatitis atopi, asma, rhinitis alergi, dan sensitisasi terhadap makanan dan inhalan tertentu. Selain itu, di atas 6 bulan ASI sudah tidak dapat mencukupi kebutuhan nutrisi bayi sehingga membutuhkan makanan tambahan untuk mencukupinya. Pada usia 6 bulan, bayi juga sudah siap dalam menerima makanan lain selain ASI.⁴¹

ASI harus tetap diberikan sampai usia 2 tahun dalam praktik MP-ASI karena mengandung 35-40% dari energi total dan lemak esensial yang dibutuhkan bayi. Lemak esensial dalam ASI lebih banyak dibandingkan MP-ASI sehingga dibutuhkan bayi, terutama untuk pemakaian pro-vitamin A karotenoid pada diet berbasis nabati. Selain itu, ASI juga dapat mencukupi beberapa mikronutrien yang dibutuhkan bayi yaitu mencukupi 70% vitamin A, 40% kalsium, 37% riboflavin pada usia 15-18 bulan. Akan tetapi kandungan ASI juga dipengaruhi oleh status gizi ibu.

ASI juga salah satu asupan yang dapat diberikan dan diterima bayi walaupun bayi sakit sehingga dapat mencegah dehidrasi dan menyediakan

nutrisi untuk pemulihan bayi dari infeksi. Durasi pemberian ASI eksklusif yang lama dapat menurunkan risiko terjadinya penyakit kronik pada bayi, meningkatkan pertumbuhan dan memperbaiki kognitif bayi.³⁹

Konsistensi makanan sebaiknya bertahap seiring bertambahnya usia sebagai stimulasi keterampilan oromotor yang optimal pada usia 6-9 bulan. Konsistensi makanan anak dipengaruhi oleh perkembangan neuromuscular dari bayi tersebut. Makanan yang semi solid atau bubur diberikan sampai bayi mampu mengunyah dengan gerakan mandibula atau mengunyah dengan gigi. Bayi 6 bulan diberikan makanan keluarga dengan tekstur yang lunak seperti makanan yang dihaluskan, makanan semi-solid, dan bubur. Pada usia 8 bulan bayi dapat makan makanan yang dimakan sendiri ("*finger foods*") Sedangkan pada usia 12 bulan anak dapat makan makanan keluarga. Makanan yang dapat membuat tersedak, seperti kacang dan anggur dapat dihindarkan dari anak-anak.³⁹ Jika konsistensi makanan tidak sesuai dengan usianya, maka anak akan makan sangat sedikit atau sangat lama yang kemudian mengakibatkan asupannya tidak adekuat.

- 2) Adekuat, artinya MP-ASI memiliki kandungan energi, protein, dan mikronutrien yang dapat memenuhi kebutuhan makronutrien dan mikronutrien bayi sesuai usianya.

Perkembangan otak, otot, dan tulang rangka berkembang pesat pada 3 tahun pertama kehidupan dan membutuhkan beberapa zat gisi esensial. Kadar faktor pertumbuhan (IGF1) dipengaruhi adanya zat gizi mikro untuk mencegah *stunting* yang berdampak buruk bagi anak. Kekurangan zat besi

dapat menyebabkan anemia yang terbukti menurunkan skor IQ.⁴² Oleh sebab itu, MP-ASI dibutuhkan untuk mencukupi kekurangan gizi pada ASI.

Kebutuhan energi yang dibutuhkan dari MP-ASI semakin bertambah seiringnya usia.

Tabel 2. Kebutuhan energi harian dari ASI dan MP-ASI menurut usia⁴³

Usia (bulan)	Kkal/hari	Sumber ASI		Sumber MP-ASI	
		Rerata	Kisaran	Rerata	Kisaran
6-8	784	413	217-609	269	73-469
9-11	949	379	157-601	451	229-673
12-23	1170	346	90-602	746	490-1002

Terpenuhinya kebutuhan energi dengan ASI dan MP-ASI belum tentu memenuhi kebutuhan zat gizi mikro. Biasanya zat mikro yang belum terpenuhi adalah zat besi dan seng. Jumlah MP-ASI disesuaikan dengan jumlah energi dan zat gizi yang sudah didapat dari ASI dan laju pertumbuhan anak. Selain itu riwayat penyakit anak juga mempengaruhi kebutuhan energi yang cenderung meningkat.³⁹

Berbagai macam makanan MP-ASI baik untuk diberikan supaya menjamin kebutuhan nutrisinya terpenuhi, misalnya daging, ikan, ayam atau telur, buah yang kaya vitamin A, sayur-sayuran sering diberikan atau setiap hari. Diet vegetarian tidak dapat memenuhi kebutuhan nutrisi sehingga membutuhkan suplemen nutrisi atau produk terfortifikasi. Diet lemak juga harus dipastikan mencukupi kebutuhan bayi. Minuman rendah nutrisi seperti teh, kopi, soda harus dihindari. Jus harus dibatasi supaya tidak menggantikan makanan kaya nutrisi yang lain.³⁹

Langkah-langkah pemenuhan gizi mikro dalam MP-ASI:

a) Memberikan makanan yang tinggi zat gizi yang dibutuhkan

(1) Mikronutrien

Zat besi, seng, riboflavin, niasin, tiamin, folat, kalsium, vitamin A dan vitamin C harus diperhatikan dalam pemberian MP-ASI. Contohnya adalah zat besi yang biasanya menjadi masalah. Sebelas mg zat besi yang dibutuhkan oleh bayi 6 bulan dicukupi dengan 0,2 mg/hari dari ASI dan 10,8 mg dipenuhi dari MP-ASI. Tetapi sering kali ini tidak diperhitungkan oleh ibu dalam memberi MP-ASI sehingga hanya tercukupi kebutuhan energinya saja.

Sumber zat besi terbaik adalah daging merah (daging sapi cincang mengandung zat besi 0,8 mg/28g, kambing 1 mg/28 g, domba 1,3 mg/28 g, bebek 0,8 mg/28 g) dan hati (hati ayam 3,6 mg/28 g, hati sapi 1,7 mg/28 g). Sedangkan sayuran seperti bayam rebus mengandung zat besi 1 mg/28g tetapi hanya 3-8% yang diserap tubuh dibandingkan 23% pada sumber hewani.⁴⁴

(2) Lemak

Asam lemak esensial sangat dibutuhkan oleh bayi untuk membantu absorpsi vitamin larut lemak dan meningkatkan energi. ASI memiliki lemak yang lebih banyak dibanding MP-ASI. Semakin bertambahnya usia bayi, asupan ASI saja tidak dapat memenuhi kebutuhan energi yang bertambah. Total lemak yang direkomendasikan adalah 30-45% dari total energi pada bayi dan anak. Lemak yang tidak adekuat mengganggu absorpsi vitamin larut lemak dan kekurangan energi

sedangkan kelebihan lemak dapat menimbulkan obesitas dan penyakit kardiovaskular saat dewasa.

(3) Menghindari minuman rendah nutrisi

Teh dan kopi dapat mengganggu absorpsi zat besi dan tidak direkomendasikan untuk anak-anak. Minuman dengan kadar gula tinggi seperti soda, juga harus dihindari karena minuman ini hanya memberi sedikit energi tetapi dapat menurunkan nafsu makan anak untuk makan makanan lain yang dibutuhkan untuk pemenuhan nutrisi. Pemberian jus yang berlebihan dapat menurunkan nafsu makan terhadap makanan lain dan dapat menyebabkan gangguan defekasi. *American Academy of Pediatrics* merekomendasikan konsumsi jus buah tidak lebih dari 240 ml per hari.

b) Makanan yang difortifikasi

Makanan yang difortifikasi diberikan bila konsumsi makanan sumber zat gizi tidak cukup atau tidak memungkinkan. MP-ASI terfortifikasi zat besi dan zat lain buatan pabrik lebih baik daripada MP-ASI rumah karena memiliki daya penerimaan lebih tinggi pada bayi usia 6-8 bulan.⁴⁵ Penelitian di Surakarta pada anak 6-23 bulan menunjukkan anak yang tidak mengonsumsi sereal yang difortifikasi atau formula memiliki risiko anemia.¹⁸ Usulan fortifikasi MP-ASI terdapat dalam Lampiran 2.

c) Pemberian suplemen zat gizi dalam bentuk obat

Hal ini dilakukan hanya jika terdapat gejala defisiensi mikronutrien atau terbukti dengan pemeriksaan laboratorium.⁴⁴ Uji klinis oleh

Majumdar dkk melaporkan bahwa pemberian suplementasi besi 2 mg/kg/hari terhadap anak usia 6-12 bulan menyebabkan kenaikan berat badan dan panjang badan yang lebih rendah pada kelompok dengan hemoglobin >11 g/dL dibandingkan plasebo. Kenaikan berat badan secara signifikan ditemukan pada kelompok anak dengan hemoglobin antara 5-11 g/dL. ⁴⁶

- 3) Aman, artinya MP-ASI disiapkan dan disimpan dengan cara-cara yang higienis, diberikan menggunakan tangan dan peralatan makan yang bersih.
- a. Cuci tangan sebelum makan
 - b. Pergunakan alat-alat makan yang bersih dan steril
 - c. Memasak makanan dengan benar
 - d. Menghindari mencampur makanan mentah dengan makanan matang
 - e. Mencuci sayur dan buah sebelum dimakan
 - f. Menggunakan sumber air bersih
 - g. Menyimpan makanan pada tempat yang aman ¹⁴

Hal ini akan mencegah terjadinya gangguan gastrointestinal seperti diare. Botol minum bayi juga sangat penting dijaga kebersihannya karena dapat menjadi sumber penularan patogen *Eschericia coli* penyebab diare.

- 4) Diberikan dengan cara yang benar (*responsive feeding*), artinya MP-ASI diberikan dengan memperhatikan sinyal rasa lapar dan kenyang seorang anak.

Frekuensi makan dan metode pemberian makan harus dapat mendorong anak untuk mengonsumsi makanan secara aktif dalam jumlah yang cukup menggunakan tangan, sendok, atau makan sendiri (d disesuaikan

dengan usia dan tahap perkembangan seorang anak) dan ditingkatkan secara bertahap sesuai usianya. Frekuensi juga dipengaruhi oleh kandungan energi dalam makanan, porsi sekali makan, dan konsumsi ASI. Pada usia 6-8 bulan diberikan 2-3 kali per hari dan usia 9-24 bulan diberikan 3-4 kali per hari dengan tambahan makanan selingan seperti buah atau roti 1-2 kali per hari sesuai keinginan. Di antara waktu makan apabila diperlukan bisa diberikan tambahan makanan selingan 1-2 kali sesuai kemampuan anak.³⁹

Apabila kandungan energi pada MP-ASI kurang dari 0,8 kkal/gram atau jumlah makanan yang mampu dikonsumsi kurang dari kapasitas lambung yang diperkirakan (30 gram/kgBB/hari), maka frekuensi makan harus ditingkatkan. Tetapi frekuensi makan yang terlalu banyak akan menyebabkan MP-ASI menggantikan ASI dalam asupan nutrisi, bukan sebagai pendamping. Frekuensi makan MP-ASI yang dianjurkan ditambah makanan selingan lebih baik daripada frekuensi makan MP-ASI yang berlebih karena makanan selingan kurang berpengaruh terhadap penggantian asupan ASI pada bayi dibandingkan MP-ASI yang berlebihan.

Responsive feeding oleh WHO³⁹:

- a. Pemberian makan langsung kepada bayi oleh pengasuh dan pendampingan untuk anak yang lebih tua yang makan sendiri.
- b. Peka terhadap tanda lapar dan kenyang yang ditunjukkan bayi/batita.
- c. Berikan makanan secara perlahan dan sabar.
- d. Dorong anak untuk makan tanpa adanya paksaan.

- e. Mencoba berbagai kombinasi makanan, rasa, tekstur serta cara agar anak mau bila anak menolak banyak macam makanan.
- f. Sedikit mungkin distraktor selama makan bila anak mudah kehilangan perhatian sewaktu makan.
- g. Waktu makan merupakan periode pembelajaran, pemberian kasih sayang termasuk berbicara kepada anak disertai kontak mata.

2.3 Praktik Pemberian MP-ASI sebagai Faktor Risiko *Growth Faltering*

Growth faltering terjadi karena ketidakseimbangan asupan nutrisi dengan kebutuhan energi yang diperlukan bayi untuk tumbuh kembangnya.³ Asupan nutrisi sangat berperan penting dalam terjadinya *growth faltering*. Empat standar emas asupan nutrisi pada bayi mencakup IMD, ASI eksklusif, MP-ASI dan ASI dilanjutkan sampai 2 tahun.

MP-ASI mulai diberikan pada usia 6 bulan. Usia pertama yang terlalu dini (kurang dari 6 bulan) dapat menggantikan ASI sebagai makanan utama sehingga zat gizi yang diperlukan dalam ASI tidak adekuat diterima oleh bayi.⁴⁰ Selain itu, kemampuan neuromuskular mengunyah juga belum siap untuk diberi MP-ASI sehingga asupan nutrisi yang diterima bayi tidak optimal. Akan tetapi MP-ASI yang terlambat juga dapat menimbulkan kurangnya gizi karena setelah 6 bulan, ASI saja tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan bayi yang meningkat seiring bertambahnya usia.³⁹ Ketika kebutuhan nutrisi untuk tumbuh kembang tidak tercapai, maka *growth faltering* dapat terjadi.

Jenis MP-ASI yang digunakan mempengaruhi pemenuhan kebutuhan nutrisi bayi. MP-ASI harus memenuhi kebutuhan energi, mikronutrien, dan lemak

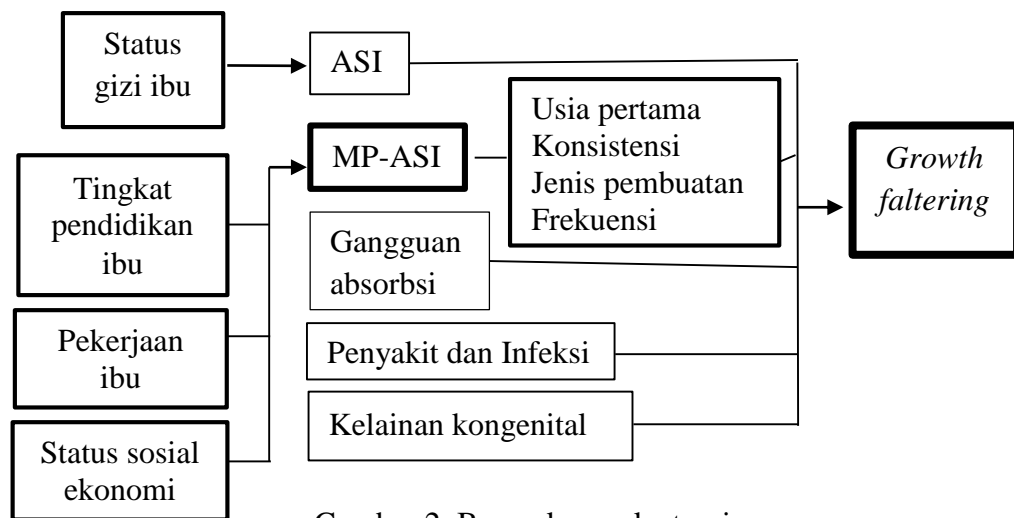
untuk tumbuh kembang bayi. MP-ASI yang tidak komplit mengandung seluruh nutrisi maka akan menyebabkan pertumbuhan anak terganggu. Pemberian MP-ASI yang tidak memperhatikan kandungan nutrisi akan sangat berpengaruh terhadap status gizi bayi. MP-ASI terfortifikasi lebih baik dari pada MP-ASI buatan rumah karena mengandung zat gizi yang dibutuhkan bayi secara lengkap sehingga dapat memenuhi kebutuhan gizi bayi untuk pertumbuhan dan perkembangannya, terutama zat besi yang sering terlupakan.¹⁸

Konsistensi makanan juga harus diperhatikan bertahap seiring bertambahnya usia sebagai stimulasi keterampilan oromotor yang optimal. Jika konsistensi makanan tidak sesuai dengan usianya, maka anak akan makan sangat sedikit atau sangat lama yang kemudian mengakibatkan asupannya tidak adekuat.

Jumlah dan frekuensi pemberian MP-ASI juga berpengaruh terhadap kejadian *growth faltering* dalam hal kecukupan gizi yang diperoleh bayi. Jika tidak adekuat, maka pertumbuhan bayi juga terganggu.³⁹

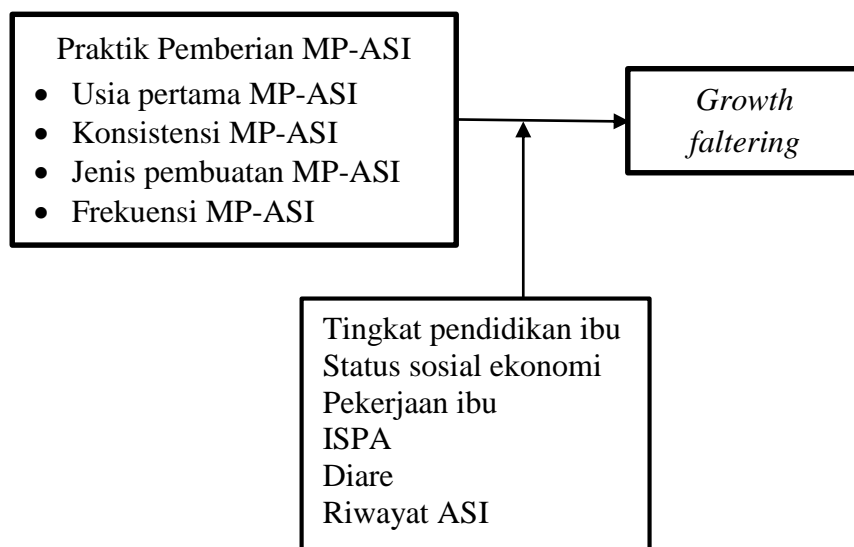
Jadi, MP-ASI diberikan dengan baik seperti rekomendasi WHO maka kebutuhan gizi anak untuk tumbuh kembang terpenuhi sehingga anak dapat tumbuh dan berkembang sesuai usianya dengan baik. Oleh karena itu pemberian MP-ASI yang tepat dapat mencegah timbulnya *growth faltering*.

2.4 Kerangka Teori



Gambar 2. Bagan kerangka teori

2.5 Kerangka Konsep



Gambar 3. Bagan kerangka konsep

Variabel dalam penelitian ini adalah praktik pemberian MP-ASI yang meliputi usia pertama, konsistensi, jenis pembuatan dan frekuensi MP-ASI yang diberikan pada anak sebagai variabel bebas; *growth faltering* sebagai variabel tergantung; dan tingkat pendidikan ibu, status sosial ekonomi, pekerjaan ibu, ISPA, diare, dan riwayat ASI sebagai variabel perancu.

2.6 Hipotesis

2.6.1 Hipotesis mayor

Praktik pemberian MP-ASI merupakan faktor risiko *growth faltering* pada anak 7-24 bulan.

2.6.2 Hipotesis minor

- 1) Usia pertama pemberian MP-ASI merupakan faktor risiko *growth faltering* pada anak 7-24 bulan.
- 2) Konsistensi MP-ASI merupakan faktor risiko *growth faltering* pada anak 7-24 bulan.
- 3) Jenis pembuatan MP-ASI merupakan faktor risiko *growth faltering* pada anak 7-24 bulan.
- 4) Frekuensi pemberian MP-ASI pada anak 7-24 merupakan faktor risiko *growth faltering* pada anak 7-24 bulan.
- 5) Tingkat pendidikan ibu merupakan faktor risiko *growth faltering* pada anak 7-24 bulan.
- 6) Pekerjaan ibu merupakan faktor risiko *growth faltering* pada anak 7-24 bulan.
- 7) Sosial ekonomi merupakan faktor risiko *growth faltering* pada anak 7-24 bulan.
- 8) ISPA merupakan faktor risiko *growth faltering* pada anak 7-24 bulan.
- 9) Diare merupakan faktor risiko *growth faltering* pada anak 7-24 bulan.
- 10) Riwayat ASI adalah faktor risiko *growth faltering* anak 7-24 bulan.