

BEST PRACTICE PEMBERIAN MAKAN BAYI DAN ANAK

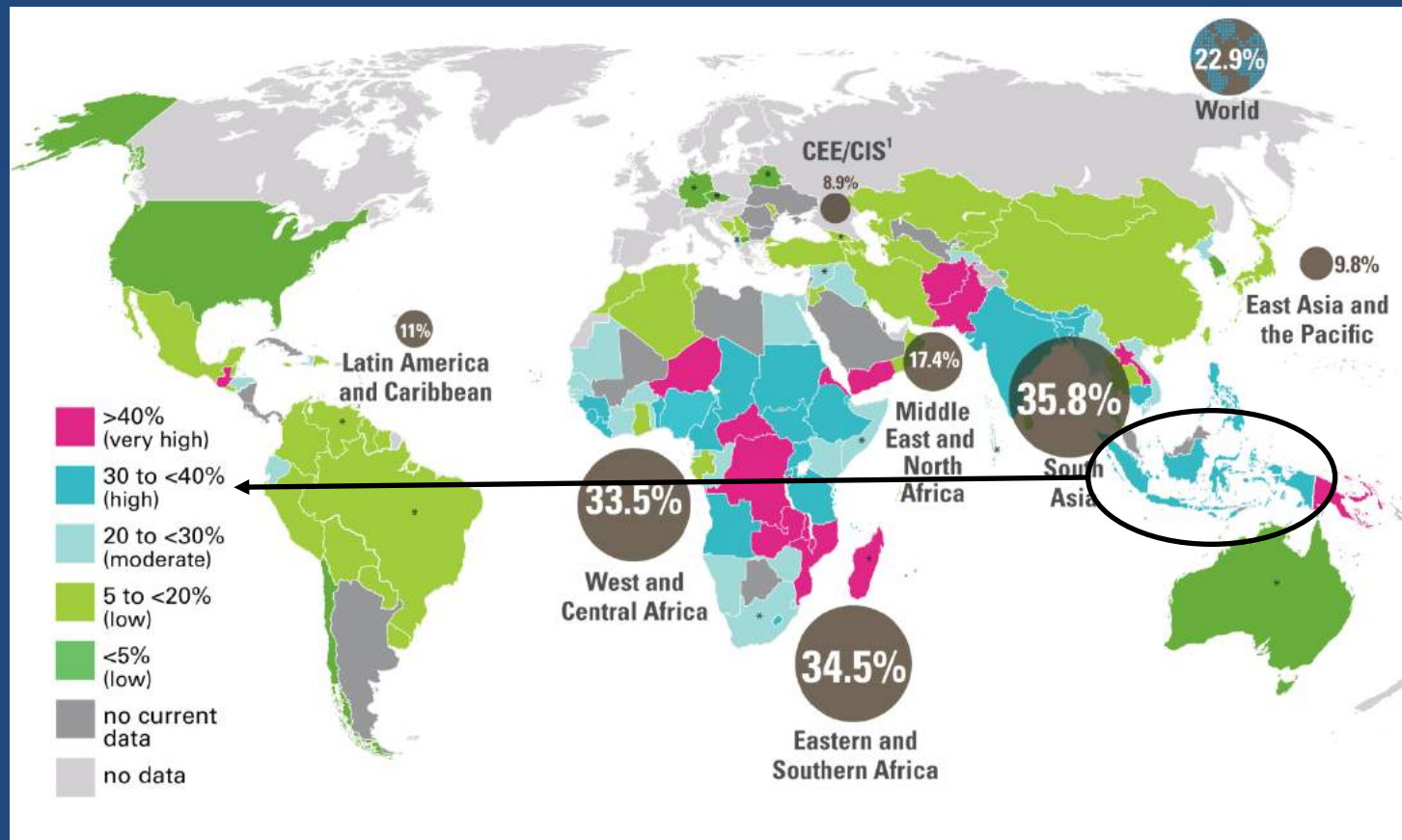
Aryono Hendarto

Departemen Ilmu Kesehatan Anak

FKUI-RSCM

LATAR BELAKANG

45% kematian balita di seluruh dunia terkait dengan **malnutrisi**



LATAR BELAKANG

2/3 balita yang meninggal karena malnutrisi memiliki pola makan yang salah:

- 1. Tidak mendapatkan ASI eksklusif**
- 2. MPASI terlalu dini atau terlambat**
- 3. Zat gizi tidak lengkap, tidak higienis, tidak seimbang**



PERMASALAHAN GIZI DI INDONESIA

Perbandingan prevalensi gizi lebih dan obesitas pada balita menggunakan data Riskesdas 2010 berdasarkan grafik IMT CDC-NCHS 2000, WHO 2006 dan IOTF.

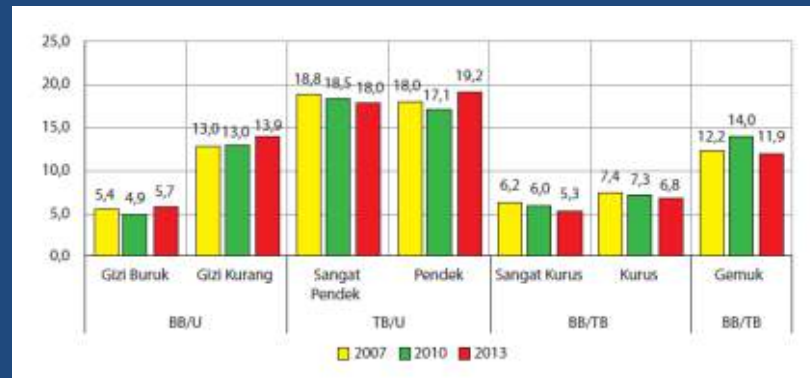
	Gizi lebih			Obesitas		
	CDC 2000	WHO 2006	IOTF	CDC 2000	WHO 2006	IOTF
0-2 tahun	-	7,9	-	-	14,9	-
2-5 tahun	6,4	6,3	8%	19,9	12,8	15,3

IOTF, *International Obesity Task Force*

Klasifikasi gizi lebih pada anak di bawah dua tahun hanya dapat menggunakan grafik IMT WHO 2006, sedangkan untuk usia 2 – 5 tahun prevalensi gizi hampir sama pada ketiga klasifikasi.

Prevalensi obesitas tertinggi didapat berdasarkan klasifikasi CDC 2000 (19,9%), setelah itu IOTF (15,3%), dan terakhir WHO 2006 (12,8%).

PERMASALAHAN GIZI DI INDONESIA

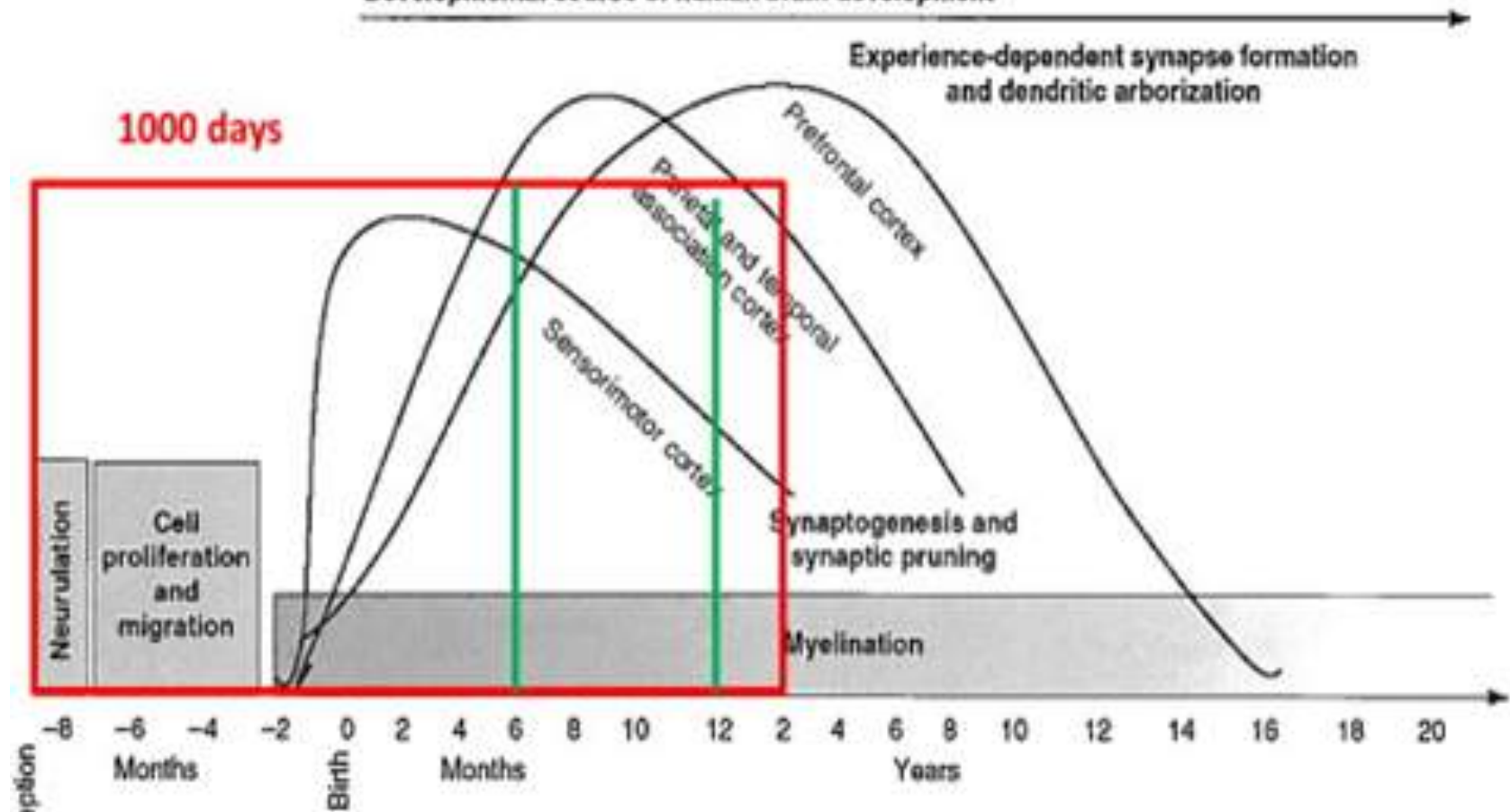


Kecenderungan prevalensi malnutrisi pada balita di Indonesia berdasarkan RISKESDAS 2007, 2010, 2013

Pada balita di Indonesia banyak ditemukan perawakan pendek (*stunted*) dan sangat pendek (*severely stunted*).

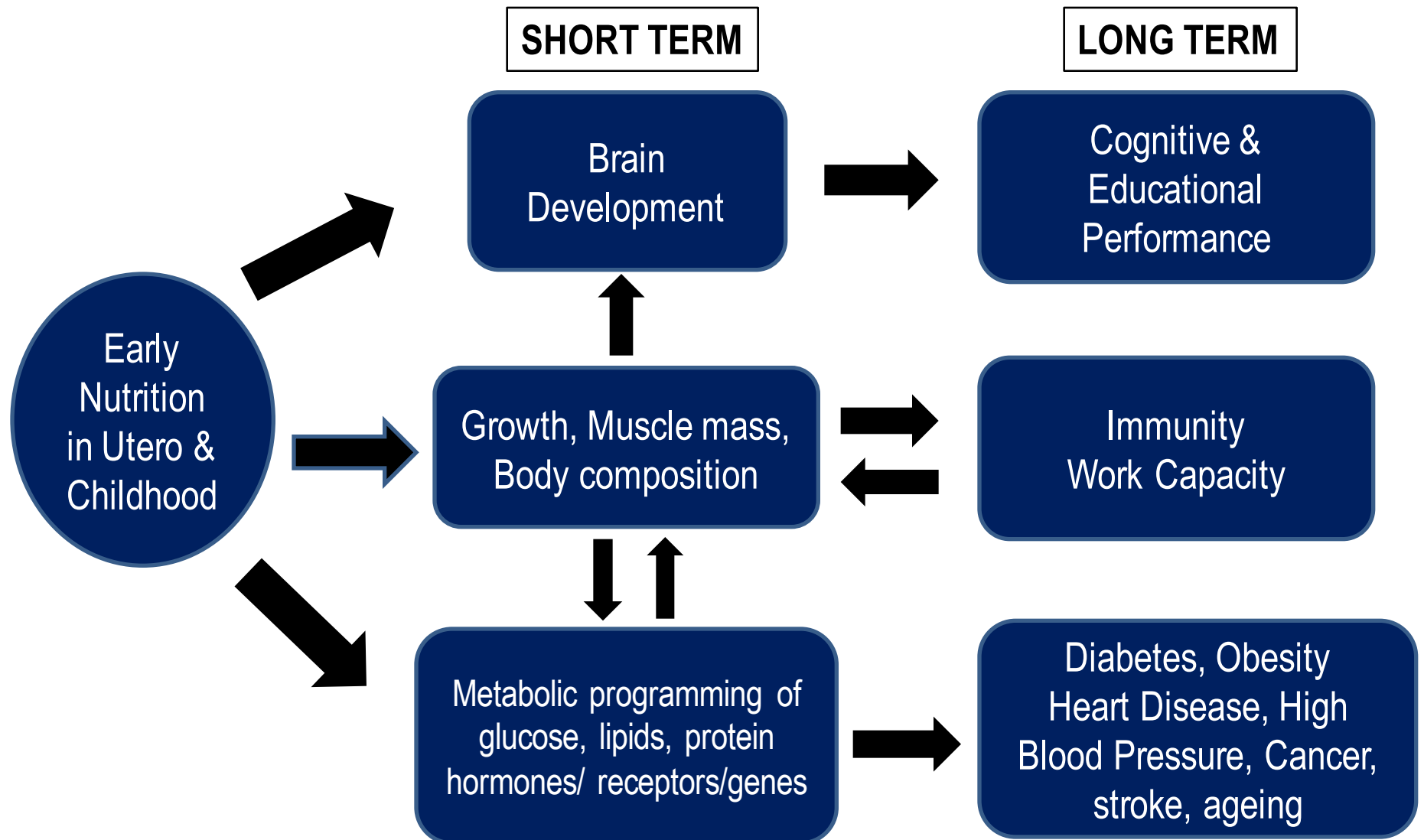
Riset telah menunjukkan bahwa ada hubungan antara retardasi pertumbuhan linear dengan defisiensi energi, protein dan mikronutrien antara lain seng, kalium, natrium, dan tiamin.

Developmental course of human brain development



Iron:	0.27 mg/day	11 mg/day	7 mg/day
	0-6 months	6-12 months	1-3 years

Malnutrisi di awal kehidupan

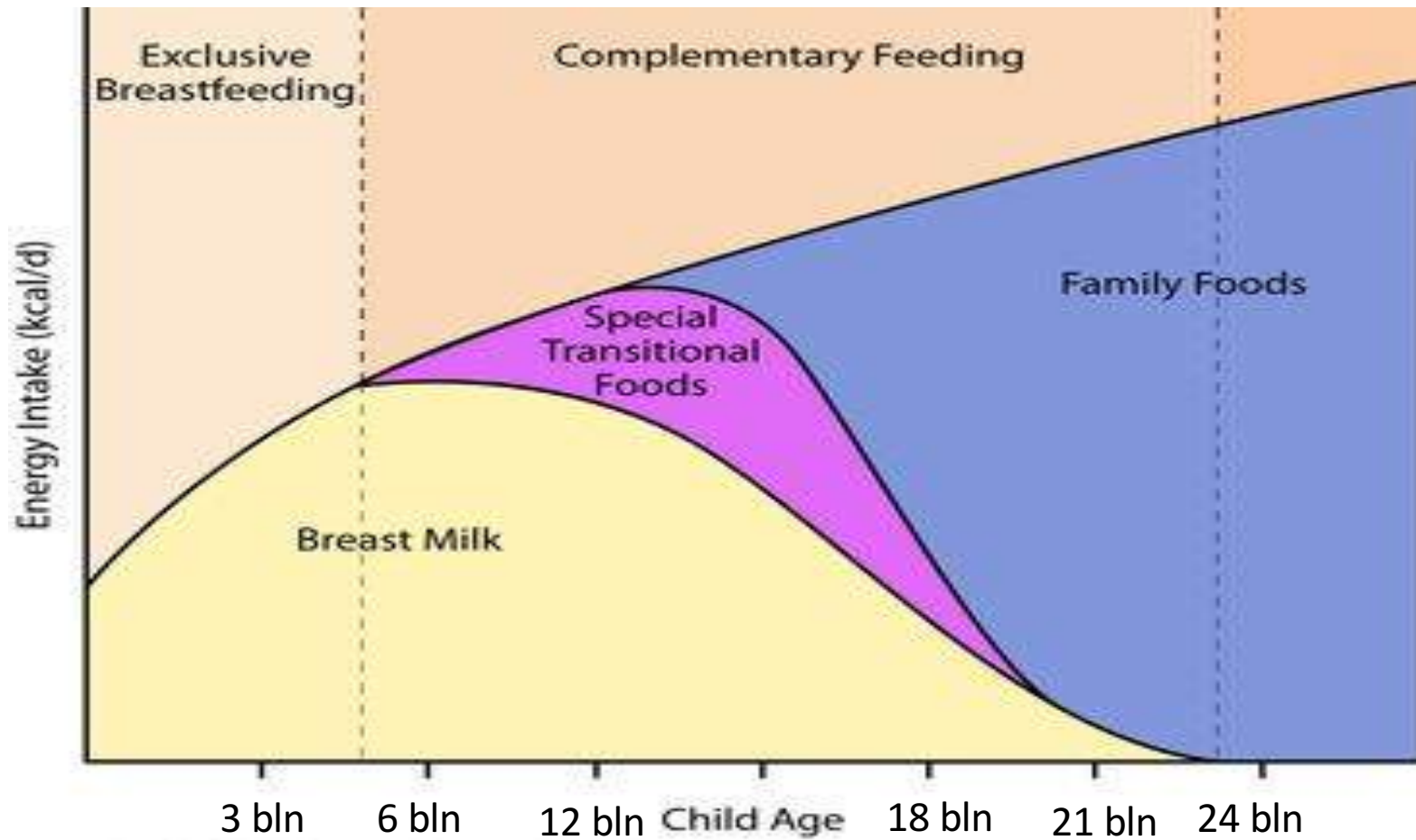


Tujuan Pemberian Makan



- Tujuan Pemberian makan terdiri dari 3 aspek
 1. Fisiologis
 2. Edukatif
 3. Psikologis

Tahapan makan



Adapted by CTLT from KH Brown, K Dewey & L Allen, Complementary Feeding of Young Children in Developing Countries. Geneva: WHO, 1998

REKOMENDASI PEMBERIAN ASI

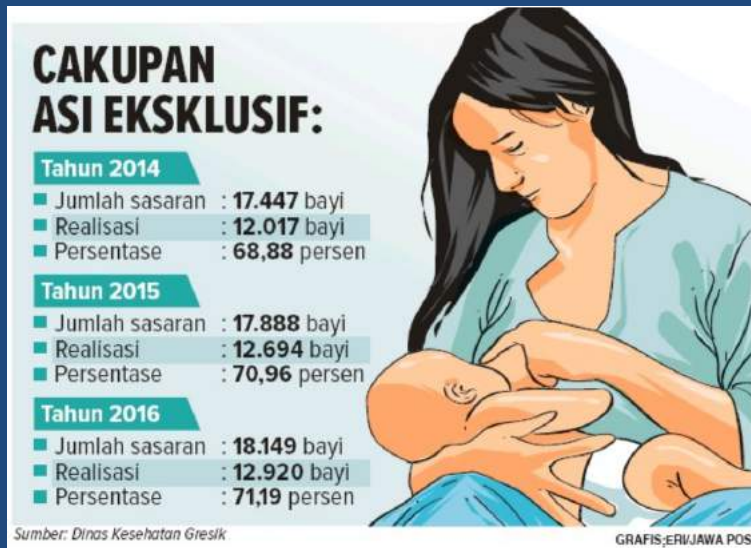
Riskedas 2010

Hanya 15,3% bayi di Indonesia yang mendapatkan ASI eksklusif 6 bulan,

Pada bulan pertama hanya 39,8% bayi yang masih mendapatkan ASI eksklusif.

ASI adalah makanan ideal untuk bayi, beberapa langkah untuk meningkatkan produksi ASI agar memenuhi kebutuhan ASI eksklusif:

1. **Inisiasi menyusui dini**
2. **Posisi dan perlekatan yang benar**, serta bayi mengisap secara efektif (mengisap kuat, perlahan, dalam, disertai jeda di antara beberapa isapan).
3. Menilai kecukupan ASI melalui **frekuensi buang air kecil 6-8 kali sehari, durasi menyusu 10-30 menit** untuk satu payudara, dan kenaikan berat badan yang adekuat.



PEMBERIAN ASI DONOR SEBAGAI ALTERNATIF ASI

Kadang bayi tidak dapat mendapatkan ASI, (ibu sakit berat, ibu meninggal, atau produksi ASI ibu tidak cukup.) → **Donor ASI dapat menjadi alternatif.**

Risiko enterokolitis nekrotikans pada bayi yang mendapat **ASI donor lebih rendah dibandingkan formula** (Risiko Relatif 0,21 dengan Interval Kepercayaan 95% 0,06-0,76)

Contoh **kriteria inklusi** donor ASI dari Human Milk Banking Association of North America:

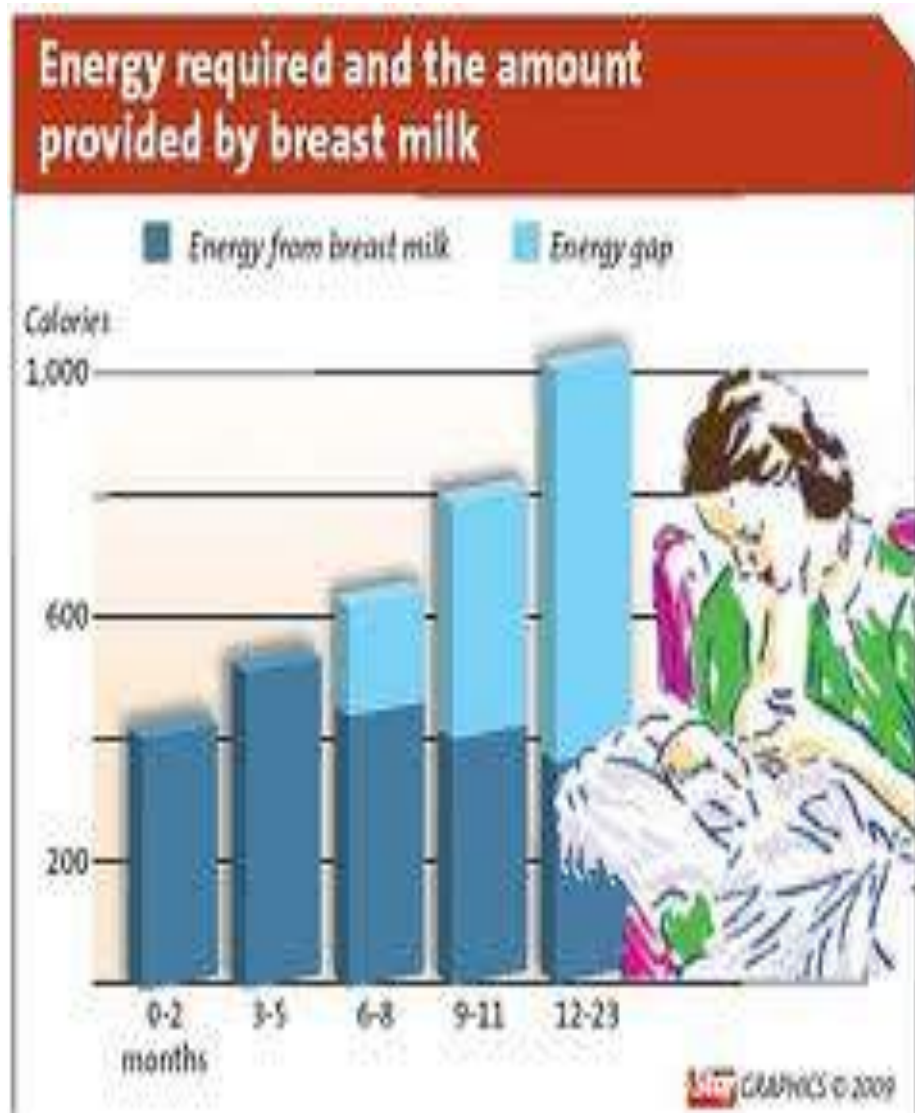
- Sehat
- Tidak mengonsumsi obat-obatan atau suplemen herbal secara reguler
- Bersedia menjalani pemeriksaan darah
- Bersedia untuk mendonasikan sedikitnya 300 mL ASI (tergantung dari persyaratan setiap bank ASI)



CATATAN PENTING DAN REKOMENDASI MENGENAI ASI

1. Berikan ASI eksklusif selama enam bulan dengan memantau kecukupannya.
2. Bila ASI eksklusif sudah diberikan dengan cara yang benar namun bayi menunjukkan *at risk of failure to thrive* → nilailah kesiapan bayi untuk menerima Makanan Pendamping ASI.
3. Bila ASI eksklusif sudah diberikan dengan cara yang benar namun bayi menunjukkan *at risk of failure to thrive* dan **belum memiliki kesiapan motorik** untuk menerima Makanan Pendamping ASI, maka dapat dipertimbangkan pemberian ASI donor yang memenuhi persyaratan. Bila ASI donor tidak tersedia maka diberikan susu formula bayi.

Kapan MPASI



- Kesiapan makan:
 - Fisik
 - Oromotor
 - Saluran cerna
 - Psikologis

Apa yang harus diberikan (1).

- Bayi telah siap makan
 - Refleks ekstrusi hilang/minimal
 - Ketertarikan pada makanan
 - Dapat menegakkan kepala

- Bayi Prematur : Setelah mencapai usia koreksi 6 bulan



Apa yang harus diberikan (2)

- Mulai dengan makanan lumat
 - Konsistensi halus/saring
 - Mulai agak encer dan dikentalkan bertahap



Porridge should be thick enough to stay easily on the spoon.



Apa yang harus diberikan (3)

- Naikkan tekstur bertahap
 - Bubur kasar tidak disaring
 - *Finger food*
 - Makanan lunak dengan lauk cincang
 - Makanan keluarga



REKOMENDASI WHO

WHO pada tahun 2003 mengeluarkan rekomendasi tentang praktik pemberian makan bayi yang benar yaitu:

1. Berikan ASI sesegera mungkin setelah melahirkan (< 1 jam) dan secara eksklusif selama 6 bulan.
2. Berikan MPASI pada usia genap 6 bulan sambil melanjutkan ASI sampai 24 bulan. MPASI yang baik adalah yang memenuhi persyaratan tepat waktu, bergizi lengkap, cukup dan seimbang, aman dan diberikan dengan cara yang benar.

TERAPAN KONSELING PRAKTIK OLEH PETUGAS KESEHATAN

Kekurangan atau kelebihan zat gizi pada usia 0-2 tahun umumnya ireversibel dan akan berdampak pada kualitas hidup jangka pendek dan jangka panjang.

Mengingat pesan diatas, semua petugas kesehatan yang terlibat dengan bayi dan batita wajib:

1. Mencegah malnutrisi dengan melakukan konseling praktik pemberian makan yang benar
2. Mempunyai kompetensi untuk melakukan konseling praktik pemberian makan yang benar yang didapat sebagai bagian dari pendidikan formal maupun pelatihan berkelanjutan

REKOMENDASI PEMBERIAN MPASI

WHO Global Strategy for Feeding Infant and Young Children 2013
Pemberian MPASI baiknya memenuhi 4 syarat:

Tepat waktu (*timely*), MPASI diberikan saat ASI eksklusif sudah tidak dapat memenuhi kebutuhan nutrisi bayi

Adekuat, MPASI memiliki kandungan energi, protein, dan mikronutrien memenuhi kebutuhan bayi sesuai usianya

Aman, MPASI disiapkan dan disimpan dengan cara cara yang higienis, diberikan menggunakan tangan dan peralatan makan yang bersih

Diberikan dengan cara yang benar (*properly fed*), MPASI diberikan dengan memperhatikan sinyal rasa lapar dan kenyang seorang anak.

ANOREKSIA INFANTIL

- Breastfeeding mismanagement
- Hanya mau minum ASI
- Kesulitan mengonsumsi makanan pada
- Dampak pada status gizi anak



MPASI TEPAT WAKTU

Sejak usia 6 bulan ASI saja tidak dapat mencukupi kebutuhan energi, protein, zat besi, vitamin D, seng, vitamin A sehingga diperlukan MPASI

European Society for Pediatric Gastrohepatology and Nutrition (ESPGHAN) – MPASI diperkenalkan antara usia 17 minggu – 26 minggu, tetapi tidak lebih lambat dari 27 minggu



Sumber: Dewey K. *Pediatr Clin North Am.* 2001;48:87-104³⁸

6 bulan – Bubur halus
<12 bulan – Makanan keluarga lunak
>12 bulan – Makanan keluarga

Risiko pemberian MPASI sebelum usia 4 bulan:

1. *Failure to thrive* (rasio odds 4.41)
2. Gagal tumbuh pada masa batita (rasio odds 3.39)

MPASI ADEKUAT

Usulan fortifikasi MPASI per 100g

Kualitas MPASI sering tidak memadai, terutama dalam hal energi, protein, dan mikronutrien.

Penelitian di Purworejo pada 577 anak usia 11-23 bulan menunjukkan bahwa kecukupan energi dari MPASI hanya 30%, sedangkan kecukupan protein hanya 45%

	Asumsi per hari		
	6-11 bulan (40 g)	12-23 bulan (60 g)	6-23 bulan (50 g)
Energi dan Nutrien			
Energi, Kcal	440	440	440
Protein, gr	7,5 - 11,3	6,7 - 10,8	6 - 11
Lemak, ¹ gr	11,7	13,7	12,7
Vitamin			
Vitamin A, µg RE	500	500	500
B-7, µg	1,45 - 1,68	2,90	2,90
Kolin, mg	81,0 - 101,0	90,0	91,8
Asam Folat, µg	43,6 - 54,5	83,0	83,0
Vitamin B-3, mg	4,6 - 6,8	3,2	6,1
Asam			
Pantotenat, mg	0,70 - 0,78	0,63	0,70
Riboflavin, mg	0,28 - 0,38	0,25	0,36
Tiamin, mg	0,28 - 0,38	0,30	0,36
Vitamin B-6 mg	0,35 - 0,50	0,35	0,44
Vitamin B-12, µg	0,35 - 0,38	0,53	0,52
Vitamin C, mg	175 - 350	83 - 167	140 - 280
Vitamin D, µg	2,5 - 5	1,7 - 3,3	2 - 4
Vitamin E, ² mg	12,5	8,3	10
Mineral			
Kalsium, mg	250 - 500	100 - 200	100 - 200
Klorida, ³ mg			
Tembaga, µg	500 - 1000	170 - 330	200 - 400
Iodin, µg	225	150	180
Besi, mg	27,5	11,7	714
Magnesium, mg	100 - 150	67 - 100	80 - 120
Mangan, ⁴ mg	1,5	1	1,2
Fosfor, mg	188 - 250	125 - 167	150 - 200
Kalium, ³ µg			
Selenium, ⁴ µg	25	17	20
Natrium, ³ mg			
Seng, mg	10 - 12,5	6,7	8,3



MPASI AMAN

Untuk menjamin kebersihan dan keamanan makanan:

1. Biasakan mencuci tangan sebelum makan
2. Gunakan alat makan yang bersih dan steril
3. Masaklah makanan dengan benar
4. Hindari mencampur makanan mentah dengan makanan yang sudah matang
5. Cucilah sayur dan buah sebelum dimakan
6. Pergunakanlah sumber air bersih
7. Simpanlah makanan pada tempat yang aman



PEMBERIAN MPASI YANG BENAR

Frekuensi pemberian MPASI

6-8 bulan diberikan 2-3 kali per hari,
9-24 bulan diberikan 3-4 kali per hari

Di antara waktu makan bisa diberikan tambahan makanan selingan 1-2 kali sesuai dengan kemampuan anak



Responsive feeding menurut WHO

1. Pemberian makan langsung kepada bayi oleh pengasuh dan pendampingan untuk anak yang lebih tua.
2. Peka terhadap tanda lapar dan kenyang
3. Berikan makanan secara perlahan dan sabar
4. Dorong anak untuk makan tanpa adanya paksaan.
5. Mencoba berbagai kombinasi makanan, rasa, tekstur serta cara agar anak mau bila anak menolak banyak macam makanan.
6. Sesedikit mungkin distraktor selama makan
7. Waktu makan merupakan periode pembelajaran, pemberian kasih sayang termasuk berbicara kepada anak disertai kontak mata.

GARAM PADA MP-ASI

- WHO menyarankan asupan garam pada anak dikurangi
- Rekomendasi perlu ditelaah ulang bila didapatkan bukti yang lebih baru mengenai hubungan asupan garam dan hipertensi

GARAM PADA MP-ASI

Individu sehat	Target <i>adequate intake</i> (AI)	Batas atas
Bayi 0-6 bulan	120 mg/hari	Tidak ada data
Bayi 7-12 bulan	370 mg/hari	Tidak ada data
Anak 1-3 tahun	1000 mg/hari	1500 mg/hari
Anak 4-8 tahun	1200 mg/hari	1900 mg/hari
Remaja 9-13 tahun	1500 mg/hari	2200 mg/hari
Dewasa 14-50 tahun	1500 mg/hari	2300 mg/hari
Dewasa 51-70 tahun	1300 mg/hari	2300 mg/hari
Dewasa >70 tahun	1200 mg/hari	2300 mg/hari
Hamil	1500 mg/hari	2300 mg/hari

Sumber: Health Canada, Institute of Medicine^{74,75}

REKOMENDASI GARAM PADA MP-ASI

- Memberikan garam secukupnya pada MPASI yang dimasak sendiri (home made)
- Memberikan MPASI kemasan hanya yang mencantumkan ijin BPOM (sesuai Standar Codex untuk makanan bayi)

GULA PADA MP-ASI

- Bayi dan anak memiliki preferensi yang lebih tinggi daripada dewasa
- Gula tidak hanya memberikan rasa manis tetapi juga penting terhadap rasa makanan secara keseluruhan
- Penambahan gula untuk MPASI yang diolah di rumah dengan tujuan memperkaya rasa dapat dilakukan bila dibutuhkan
- Penambahan sukrosa atau glukosa tidak boleh melebihi 5 g/100 kkal sedangkan penambahan fruktosa tidak boleh melebihi 2,5 g/100 kkal.⁶⁴

SUSU FORMULA

Susu formula bayi diberikan atas indikasi medis berdasarkan Rekomendasi WHO tahun 2009:

1. Bayi menderita penyakit metabolic
2. Bayi dengan keadaan khusus (berat rendah, prematur, dll)
3. Ibu dengan HIV
4. Ibu dengan penyakit berat (sepsis)
5. Ibu yang mengkonsumsi obat-obatan tertentu

Bayi dengan asi eksklusif yang memiliki tanda risk of failure to thrive (namun belum memiliki kesiapan motoric untuk menerima MPASI dan tidak memiliki donor ASI) dapat diberikan susu formula.



RINGKASAN

- Nutrisi awal kehidupan sangat penting untuk masa depan anak
- Pemberian ASI eksklusif 6 bulan diikuti MPASI
- Pemberian Susu Formula atas indikasi medis
- Pemberian MPASI baiknya mengikuti rekomendasi
 - MPASI Tepat Waktu
 - MPAS Adekuat
 - MPASI Aman
 - Pemberian MPASI yang benar
 - Pemberian Garam dan Gula sesuai dapat diijinkan sesuai rekomendasi



TERIMA KASIH