



1000 HPK mencegah *Stunting*

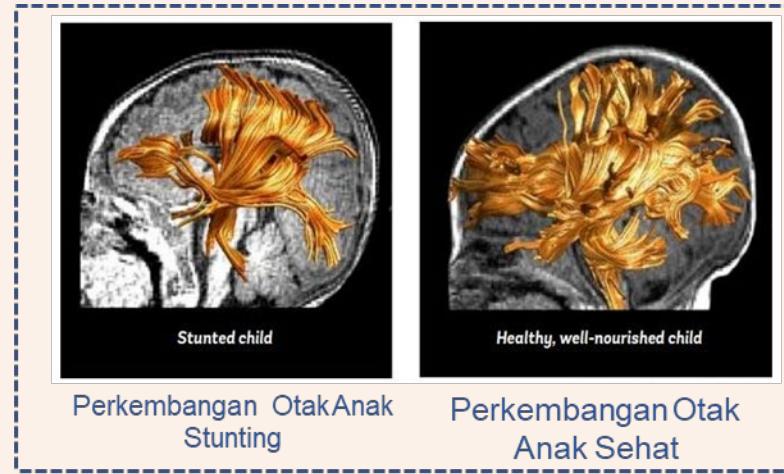
Qonita Rachmah, S.Gz., M.Sc(Nutr&Diet) - OBRAS PKK 13 Oktober 2022



Stunting di Indonesia

- Trend masalah stunting mengalami penurunan
- Goals di tahun 2024 → 14%
- Perlu upaya akseleksi penurunan stunting
- Tingkat stunting sebagai dampak kurang gizi pada balita di Indonesia melampaui batas yang ditetapkan WHO. Kasus stunting banyak ditemukan di daerah dengan kemiskinan tinggi dan tingkat pendidikan yang rendah.



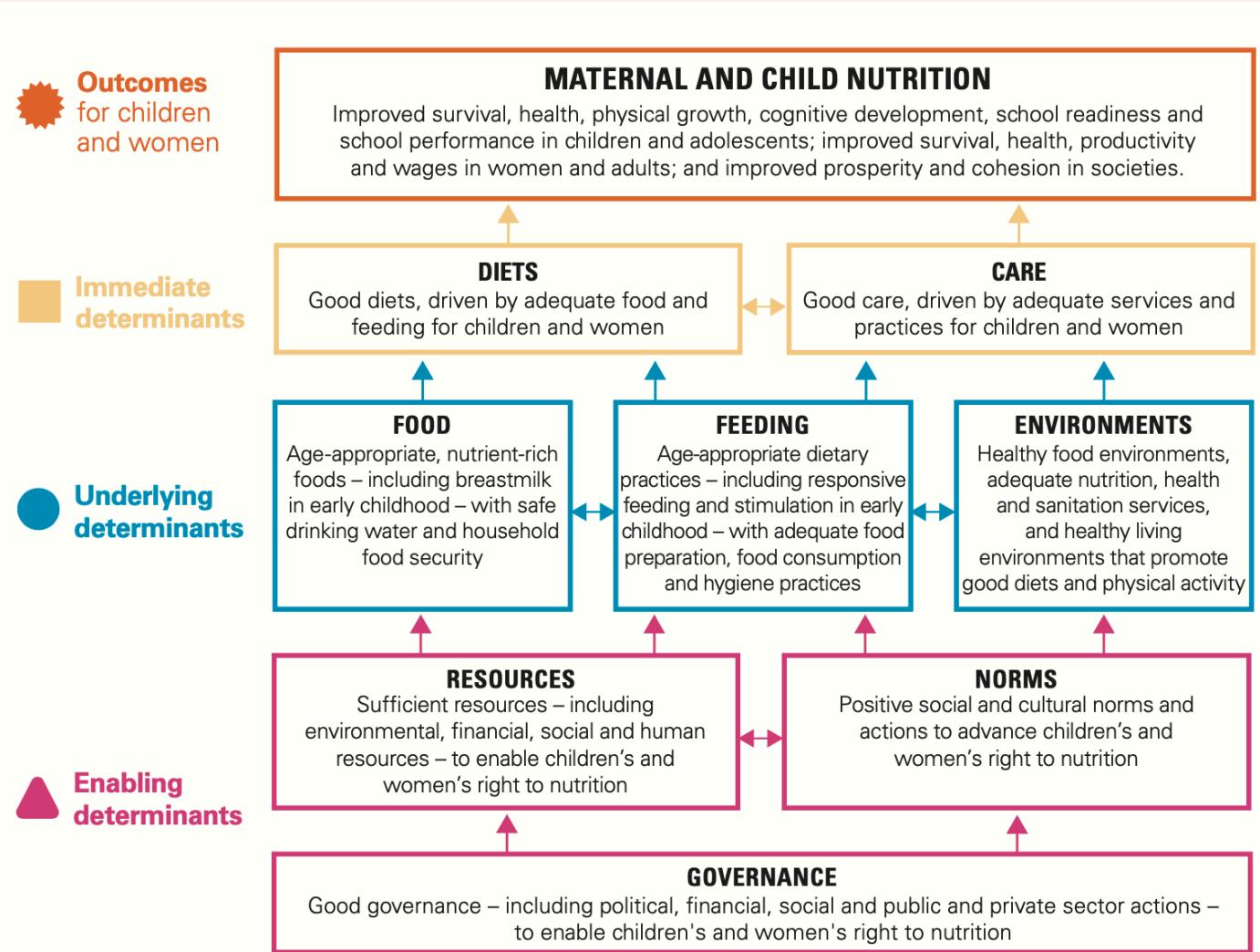


Apa itu *Stunting*?

Stunting atau sering disebut kerdil atau pendek adalah **gangguan tumbuh kembang** pada anak yang disebabkan oleh **kurang gizi kronik**, **infeksi berulang**, dan **kurangnya stimulasi** yang ditandai oleh tinggi badan < -2 SD

Dalam jangka panjang **stunting menimbulkan kerugian ekonomi sebesar 2%-3% dari produk domestik bruto (PDB) per tahun.**

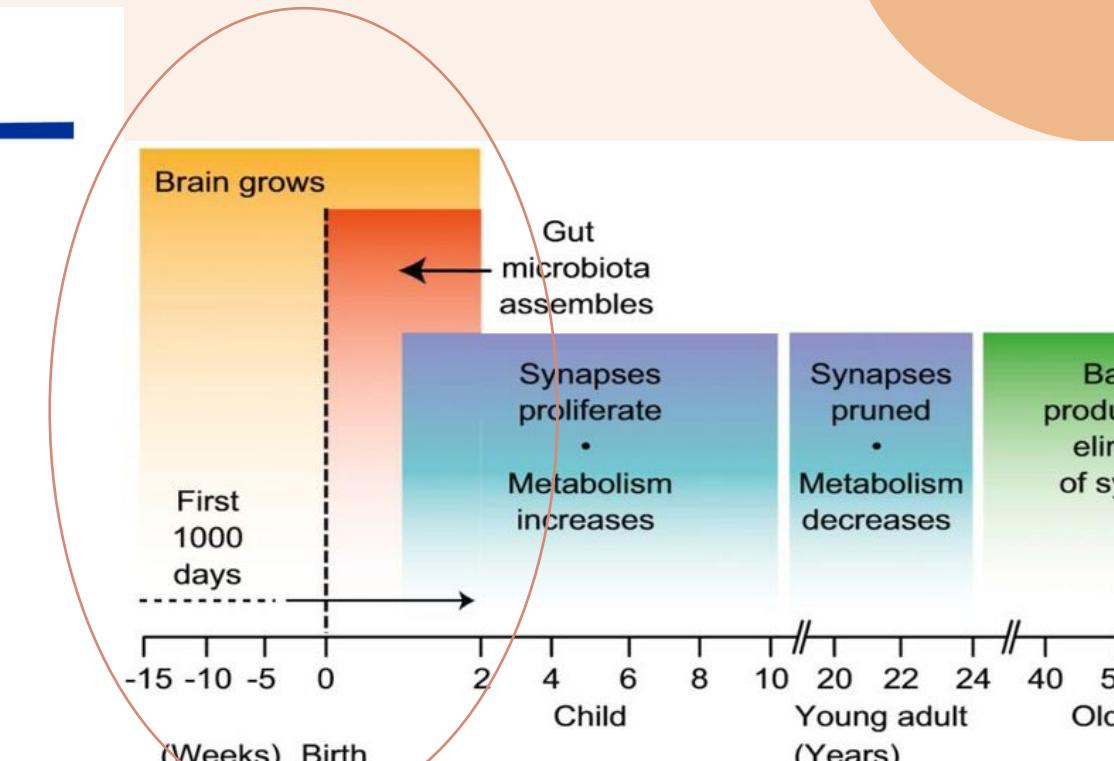
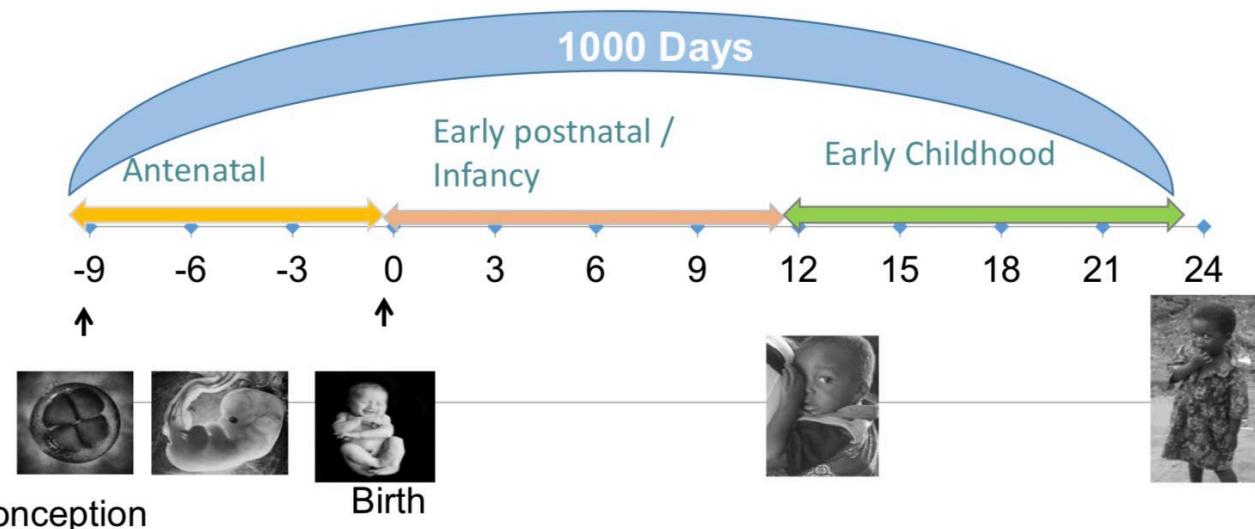
Penyebab *stunting*



Pencegahan Stunting: Periode Emas 1000 HPK

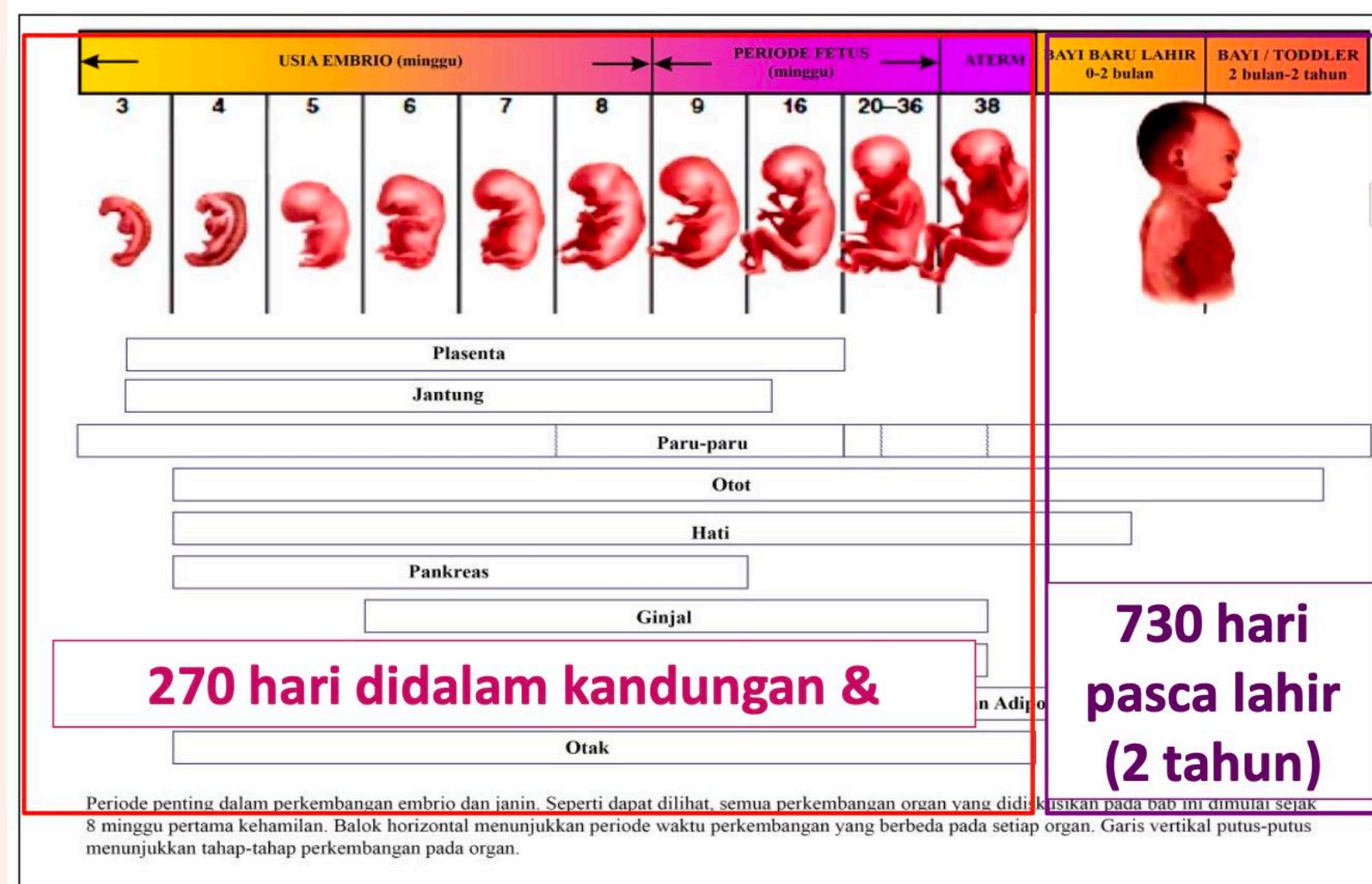
The First 1000 Days “continuum”

$$270 + 365 + 365 = 1000$$



Sree, S & Suneetha W, Jessie & Bethapudi, Anila & Kiran, V. (2020). Brain booster foods for children. International Journal of Chemical Studies: 8. 379-382. 10.22271/chemi.2020.v8.i4g.10103.

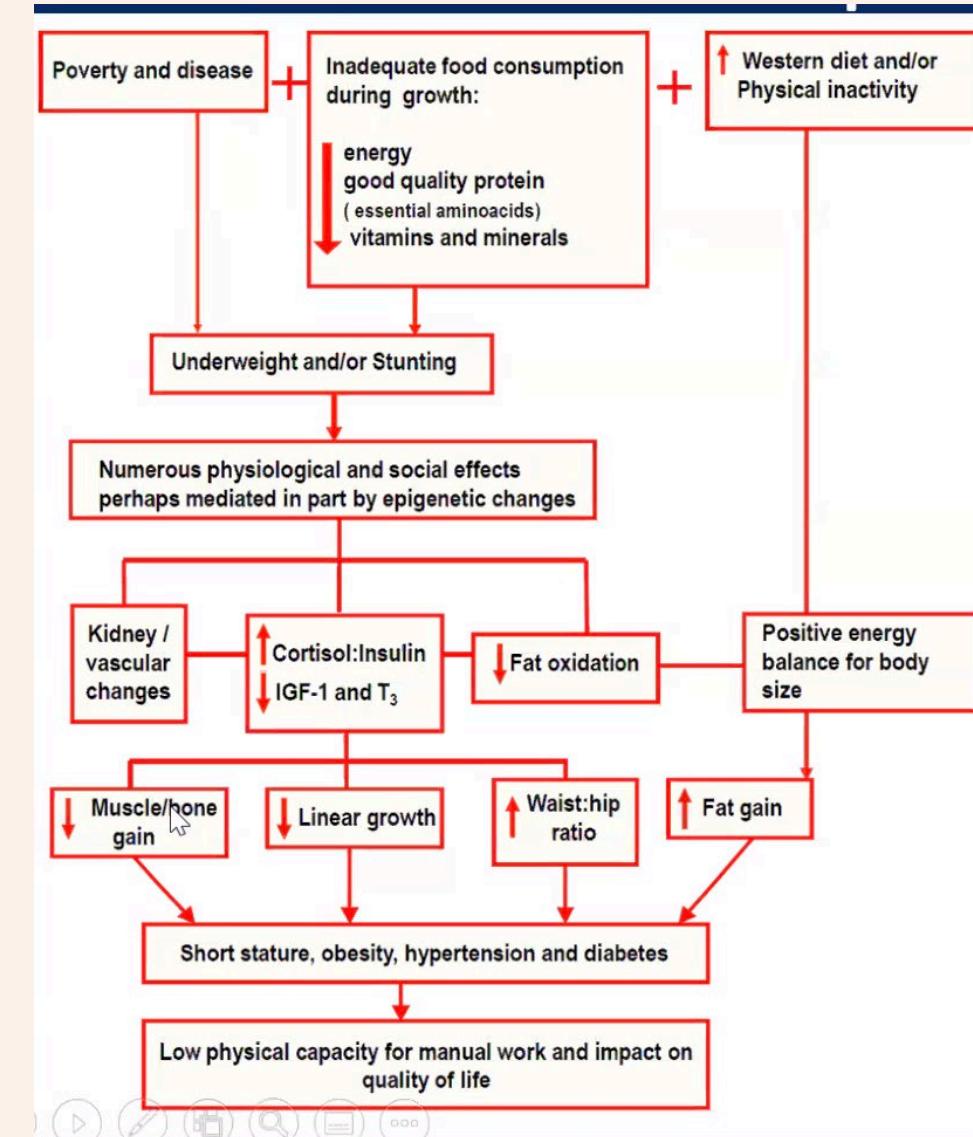
Kenapa 1000 hari pertama kehidupan?



Gambar 2.3
Pertumbuhan/Perkembangan Embrio dan Janin Sampai Usia Bayi 2-3 Tahun Sumber: Diterjemahkan dari James Dowdalls dalam Sanders TAB, 2013 (Malik, S., 2019)

Genetik VS Lingkungan

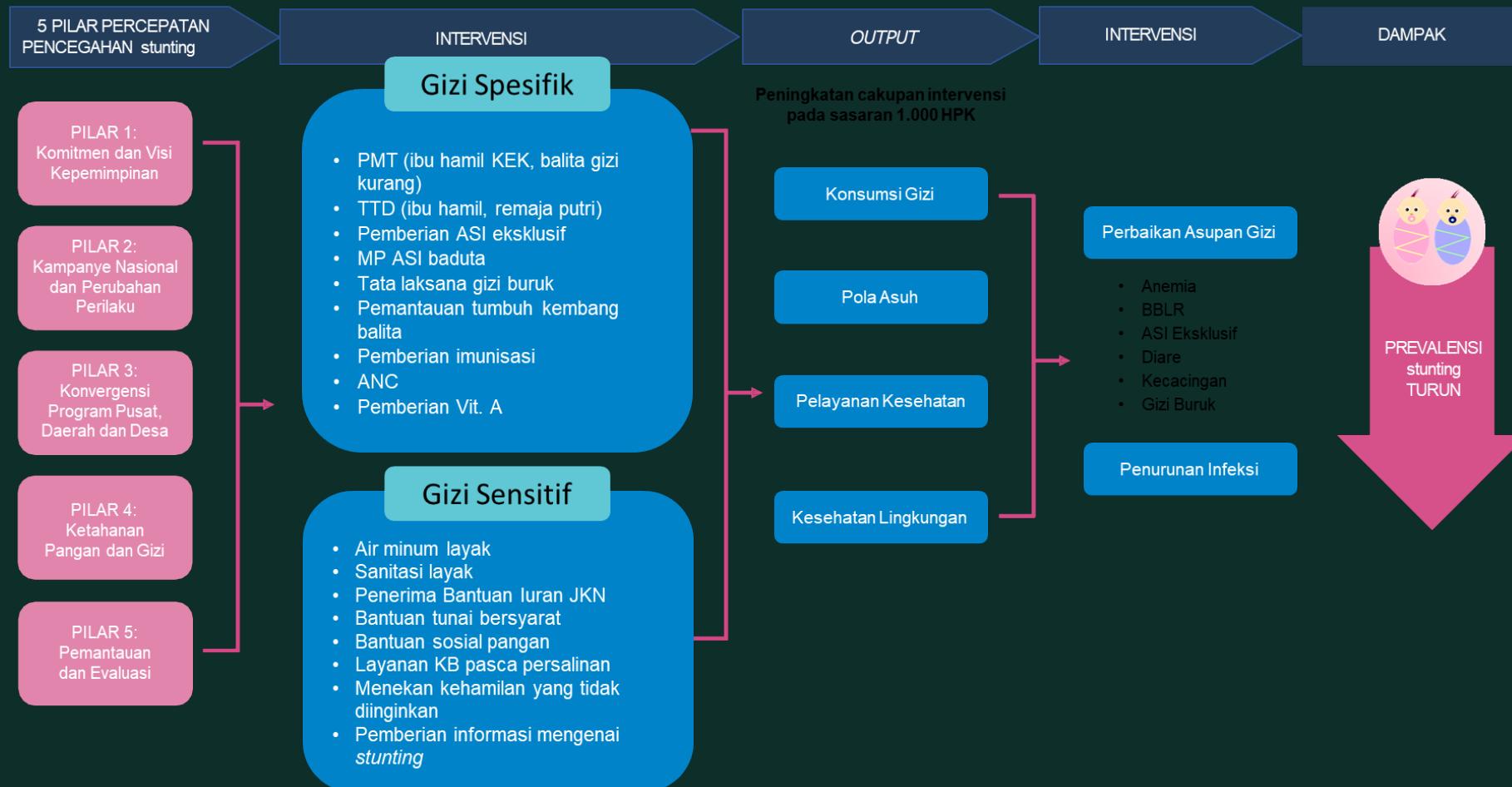
1. Berbagai bukti mendukung bahwa penyakit kronis (hipertensi, peny jantung, DM) dan kecerdasan berhubungan dengan tidak hanya faktor genetik tetapi juga faktor lingkungan, dan interaksi antara kedua faktor tsb
2. Pengaruh faktor lingkungan lebih besar dibandingkan dengan faktor genetik
3. Pengaruh faktor lingkungan tsb terutama jika terjadi pada periode 1000 HPK



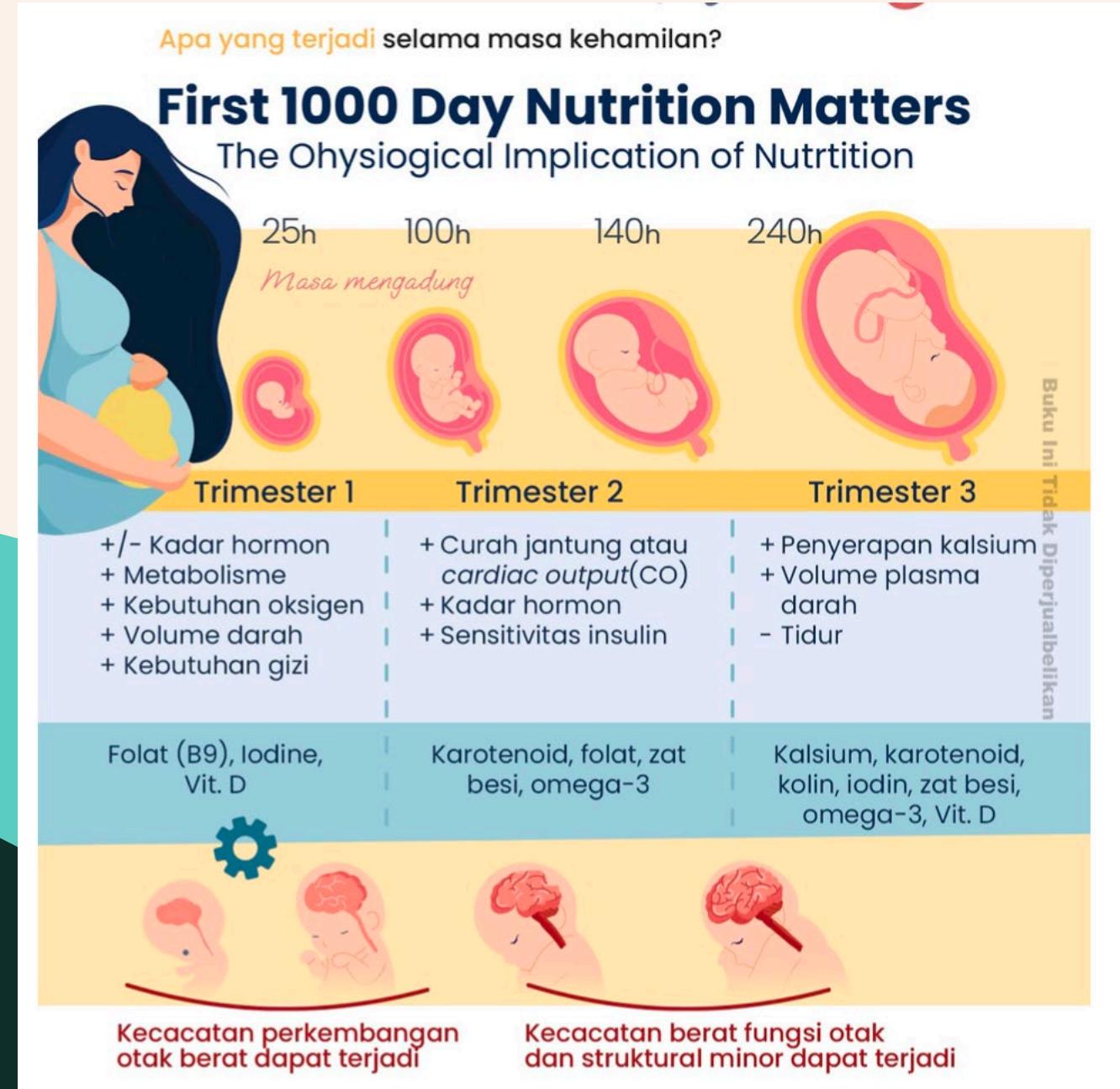
Mekanisme Adaptasi Endokrin pada Malnutrisi

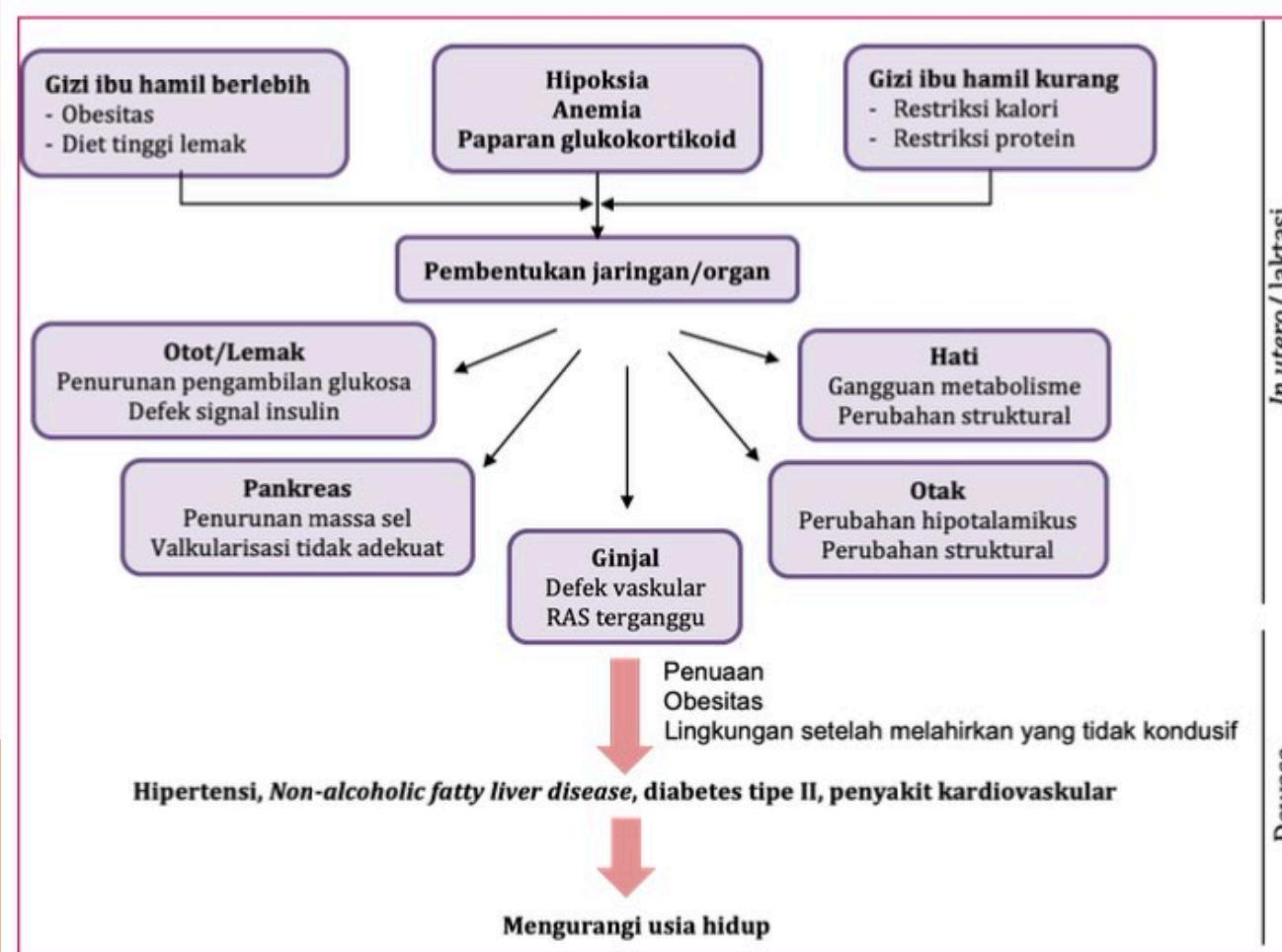


Strategi Intervensi



Fase Kehamilan





Kondisi ibu (kelebihan gizi ibu, hipoksia karena anemia, gizi ibu yang buruk) mempengaruhi pemrograman organ atau jaringan tubuh.

Dampak jangka panjang a.l:

- Turunnya ambilan glukosa otot/lemak dan gangguan sinyal insulin
- Menurunnya massa sel pankreas
- Gangguan peredaran darah ginjal
- Perubahan struktur otak
- Perubahan metabolisme dan struktur hati

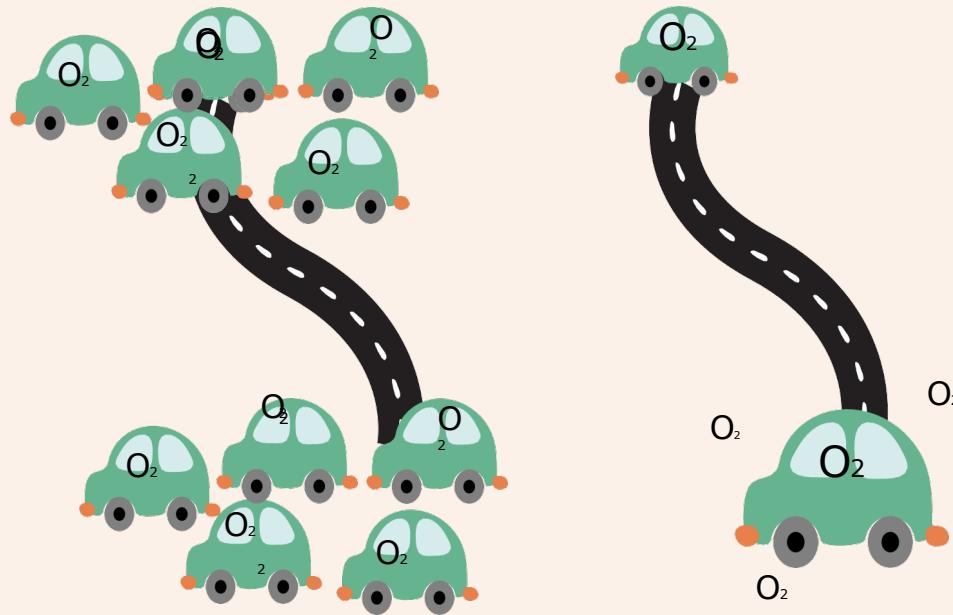
Masalah Gizi Ibu Hamil

KEK	Anemia	Peningkatan BB Berlebih	Hipertensi
Kurang Energi Kronik	Hb rendah	Asupan meningkat tajam	Tekanan darah tinggi
Hormonal change	Hipokalsemia	DM Gestasional	Konstipasi
Mual, muntah >> asupan kurang	TM II >> Mineralisasi tulang janin	Diabetes pada masa kehamilan	Susah BAB

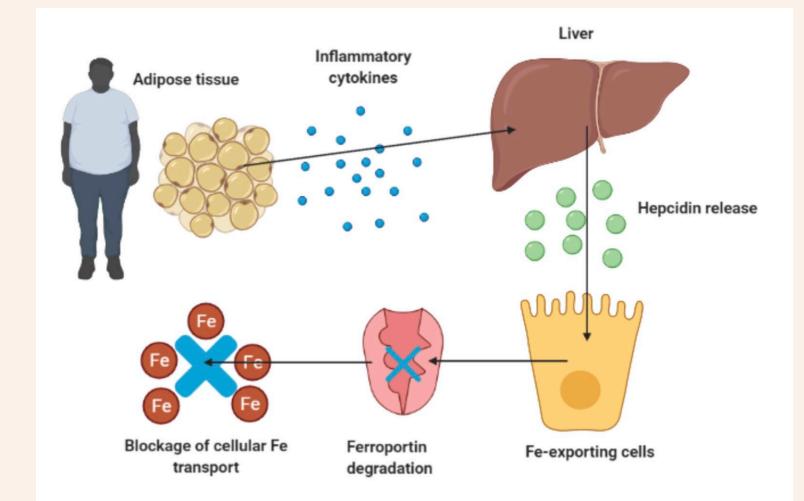
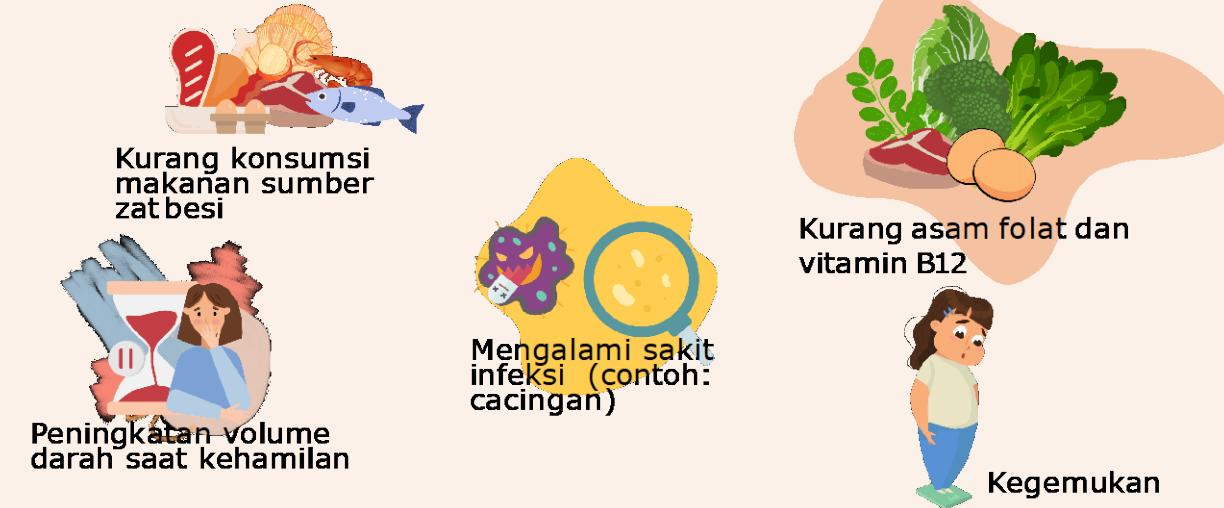
Penemuan masalah gizi sedini mungkin >> Intervensi lebih dini dalam
mencegah outcome negatif

Anemia Ibu Hamil

Penyebab



Jika diibaratkan, hemoglobin adalah mobil – maka oksigen adalah penumpangnya. Jika mobilnya kurang dari jumlah penumpang, maka penumpang tidak sampai ke tujuan (organ tubuh manusia) dan muncul gejala-gejala anemia.



Kriteria Bumi Berstatus Gizi Baik

- ✓ LiLA $\geq 23,5$ cm
- ✓ IMT pra-hamil (18,5 – 25)
- ✓ Selama hamil, kenaikan BB sesuai usia kehamilan
- ✓ Hb Normal >11 g/dl*
- ✓ Tekanan darah normal ($<120/80$ mmHg)
- ✓ Gula darah urine negative
- ✓ Protein urine negative

Kategori nilai kadar Hb	
Kadar Hb	Kategori
11	Normal
10-10.9	Anemia ringan
7-9.9	Anemia sedang
<7	Anemia parah

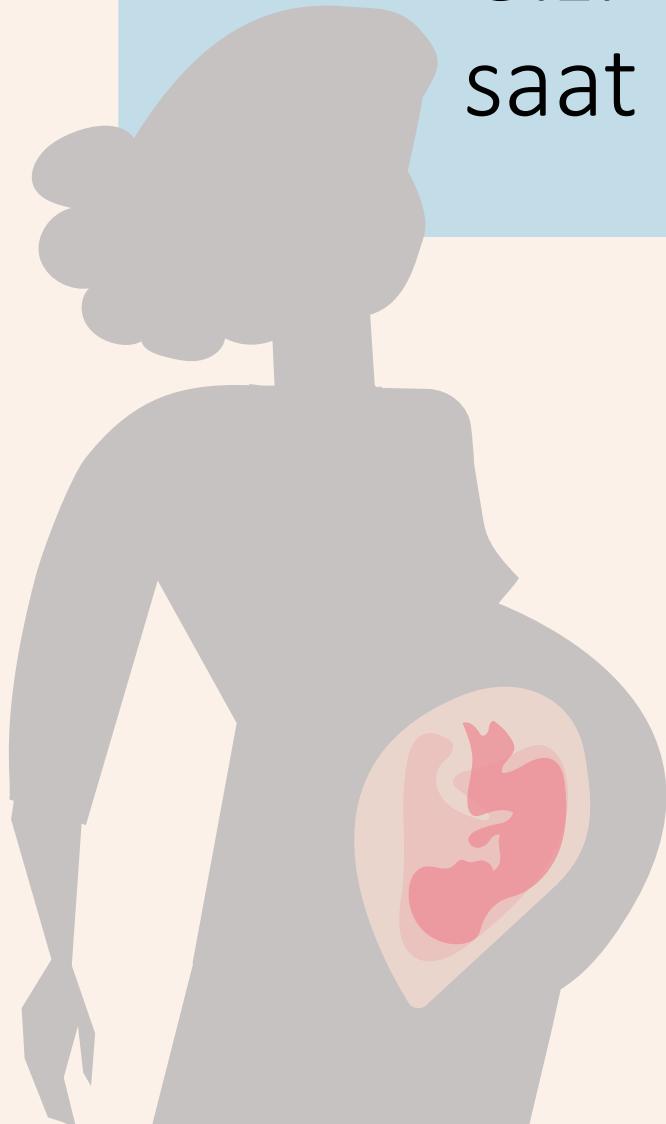


Setelah mengetahui kategori nilai Hemoglobin (Hb), Ibu juga dapat melihat tabel berikut untuk mengetahui batas Hb supaya tidak anemia di tiap semesternya:

Kategori nilai kadar Hb	
Status kehamilan	Batas Hb Normal
Tidak Hamil	11-12
Kehamilan Trimester 1	11
Kehamilan Trimester 2	10,5
Kehamilan Trimester 3	11

*Jika nilai Hb lebih rendah dari angka tersebut, maka berisiko anemia.
*Sumber: Center for Disease Control (CDC), 1998

Gizi Optimal saat kehamilan



Peningkatan berat badan hamil (PBBH) yang dianjurkan:

Ibu kurus (IMT <18,5)	12,7 – 18,2 kg
Ibu berat badan normal (IMT 18,5 – 24,9)	11,4 – 15,9 kg
Ibu overweight (IMT 25– 29,9)	6,8 – 11,4 kg
Ibu obesitas (IMT >30)	5 – 9,1 kg
Kehamilan kembar <small>Brown, et al. (2016)</small>	11,4 – 24,5 kg

Angka Kecukupan Gizi Harian Ibu Hamil

ZAT GIZI	WANITA DEWASA 19-29 th	WANITA HAMIL
ENERGI	2250 kkal	TM I :+ 180 kcal TM II & III : + 300 kcal
PROTEIN	60 gram	TM II : +10 gr TM III : + 30 gr
KALSIUM	1200 mg	+ 1200 mg
ZAT BESI	26 mg	TM II dan III : + 9 mg
Asam folat	400 mcg	+ 200 mcg
Zn	10 mg	TM I : 2 mg, TM II & III : + 4 mg
IODIUM	150 µg	+ 70 µg

Trimester 1		
Energi	: 180 Kkal	
Protein	: 20 gram	
Lemak	: 6 gram	
KH	: 25 gram	
Trimester 2 dan 3		Setara dengan
Energi	: 300 Kkal	
Protein	: 20 gram	
Lemak	: 10 gram	
KH	: 40 gram	

Biskuit 1 buah besar (10 gram)
Telur ayam rebus 1 butir (55 gram)
susu sapi segar ½ gelas (100 gram)

1 mangkuk bubur kacang hijau
-kacang hijau 5 sendok makan (50 gram)
-santan ¼ gelas (50 gram)
-gula merah 1 sendok makan (13 gram)
dan
Telur ayam rebus 1 butir (55 gram)

Sebaran kasus *stunting* di Indonesia

1

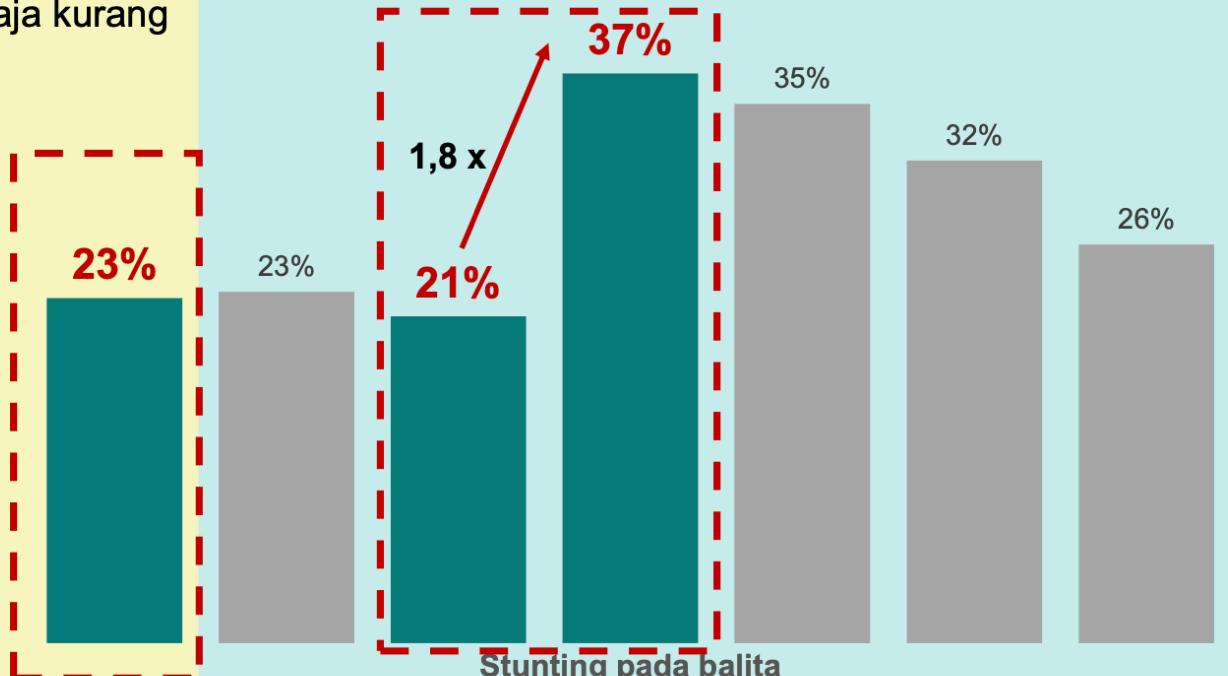
Sebelum lahir

Sekitar 23% anak lahir dengan kondisi sudah *stunted*, akibat ibu hamil sejak masa remaja kurang gizi dan anemia.

2

Setelah lahir

Stunting meningkat signifikan pada usia 6-23 bulan, akibat kurang protein hewani pada makanan pendamping ASI (MP-ASI) yang mulai diberikan sejak usia 6 bulan.



Lahir

0-5 bln

6-11 bln

12-23 bln

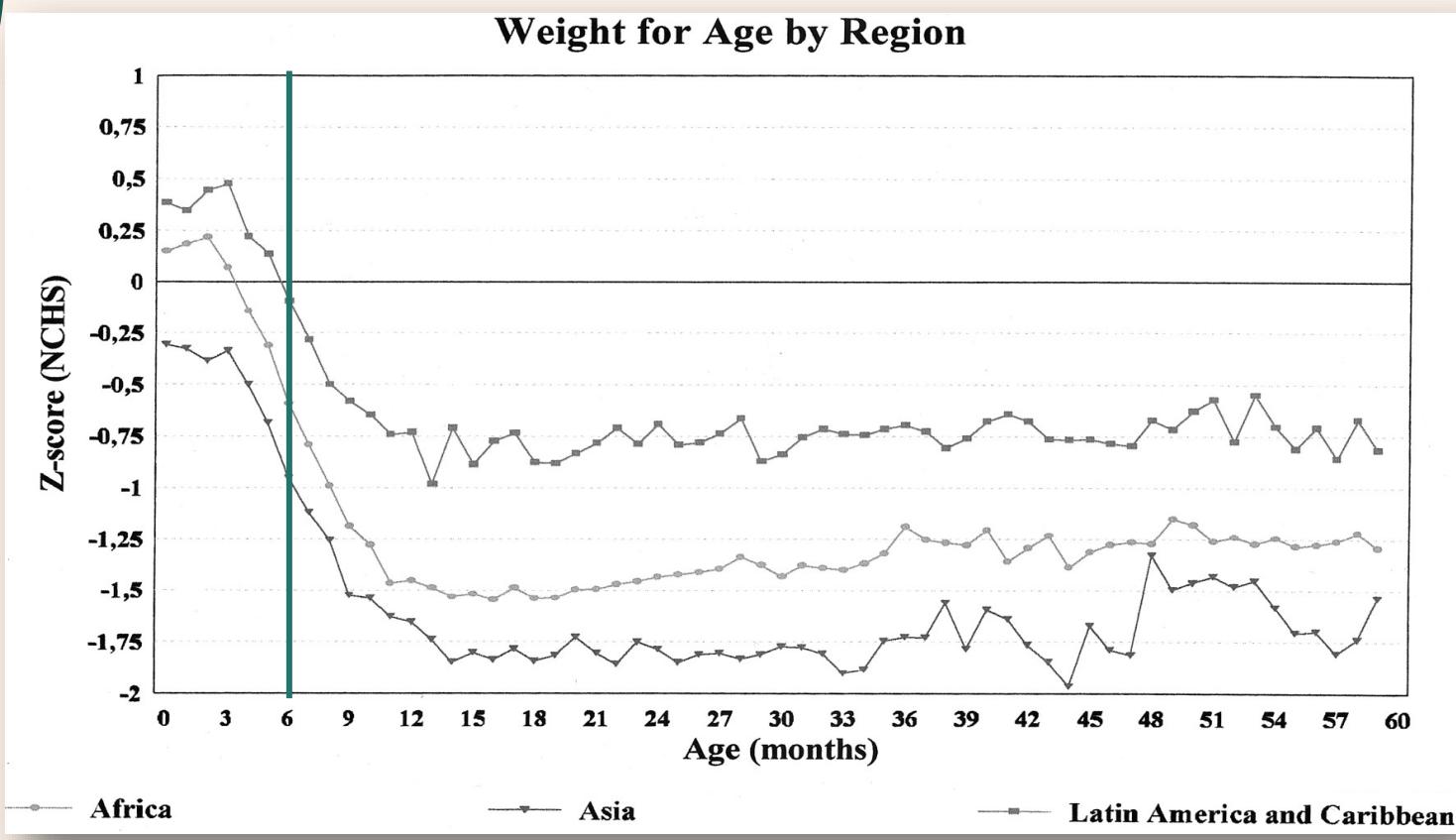
24-35 bln

36-47 bln

48-60 bln



Tren Growth Faltering



- Umumnya, anak tercukupi kebutuhannya selama masa ASI Eksklusif. Terlihat dari tren berat badan di atas z-score
- Penurunan berat badan di bawah z-score terjadi setelah anak mendapat makanan tambahan (4-6 bulan)
- Pemberian **MP ASI** dan praktik **PMBA** menjadi krusial dalam mencegah **growth faltering**



Intervensi di 2 tahun pertama kehidupan

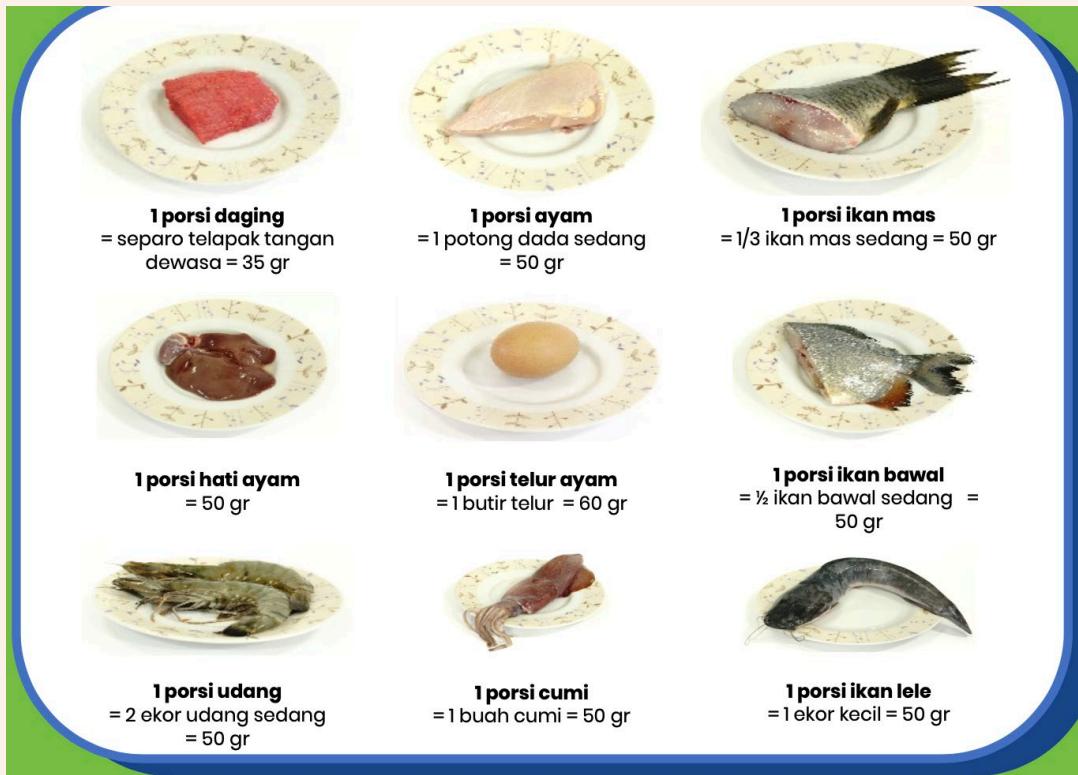


Pemberian MPASI yang adekuat



6 - 8 bulan	9 - 11 bulan	12 - 23 bulan
<ul style="list-style-type: none">• Lanjutkan menyusui• 2-3 sdm bertahap hingga 1/2 mangkok berukuran 250 ml (125 ml)• 2-3 x makan• 1-2 kali selingan• Jumlah energi dari MP ASI yang dibutuhkan per hari 200 kkal  <p>DISARING Makanan dibuat dengan disaring. Tekstur makanan lumat dan kental Kebutuhan cairan: 800 ml/ hari (± 3 gelas belimbing)</p>	<ul style="list-style-type: none">• Lanjutkan menyusui• $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ mangkok ukuran 250 ml (125 – 200 ml)• 3-4 x makan• 1-2 kali selingan• Jumlah energi dari MP ASI yang dibutuhkan per hari 300 kkal  <p>DICINCANG Bahan makanan sama dengan untuk orang dewasa. Tekstur makanan dicincang/ dicacah, dipotong kecil, dan selanjutnya makanan yang diiris-iris. Perhatikan respons anak saat makan</p>	<ul style="list-style-type: none">• Lanjutkan menyusui hingga 2 tahun atau lebih• $\frac{3}{4}$ – 1 mangkok ukuran 250 ml• 3-4 x makan• 1-2 kali selingan• Jumlah energi dari MP ASI yang dibutuhkan per hari 550 kkal  <p>MASAK BIASA Bahan makanan sama dengan untuk orang dewasa. Tekstur makanan yang diiris-iris. Perhatikan respon anak saat makan Kebutuhan cairan: 1.300 ml/ hari (± 5 gelas belimbing)</p>

Penuhi Kebutuhan Protein Hewani



44,2% Balita Konsumsi
Protein Dibawah
Kebutuhan

Berikut adalah contoh 1 porsi protein hewani yang mengandung 7 gram protein.

Untuk usia 1 - 2 tahun perlu konsumsi 1 -2p sehari ditambah protein dari ASI/susu.

Untuk usia 2-3 tahun konsumsi 2-3p sehari.



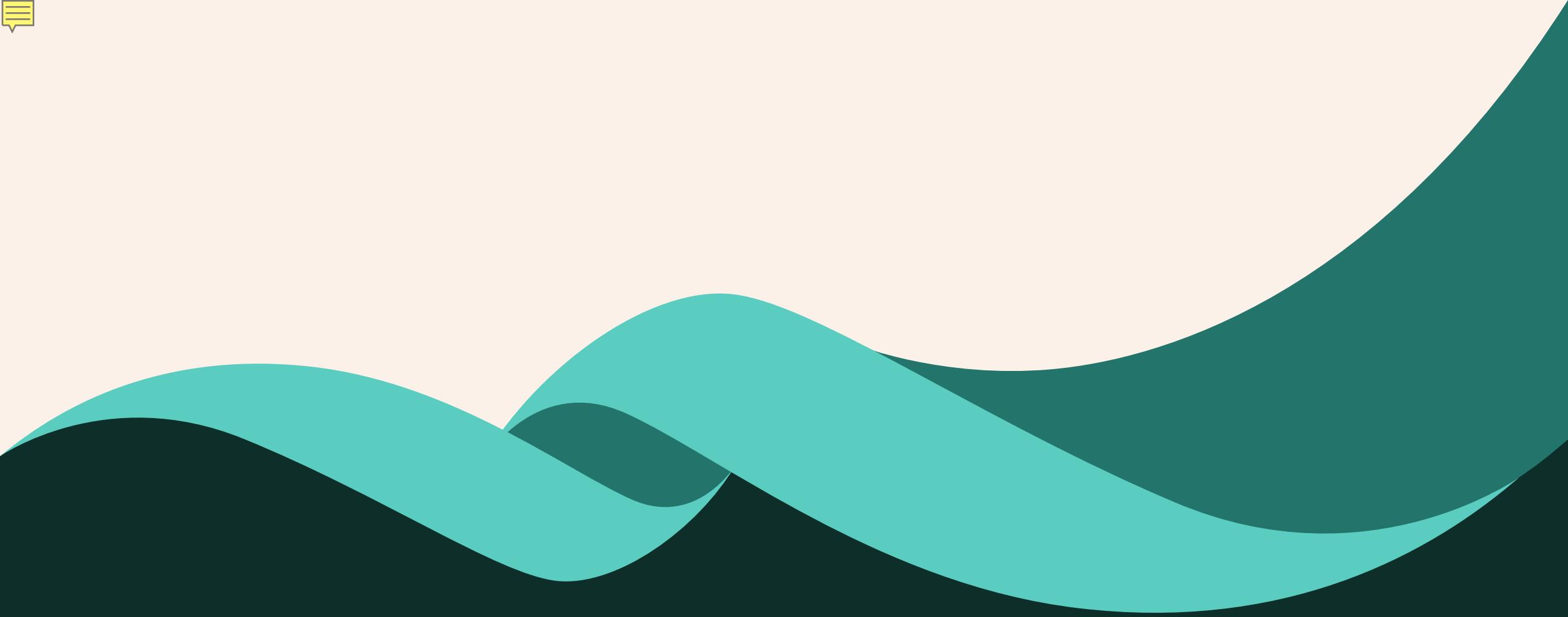
Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Balita

- Hindari pemberian PMT kemasan tinggi gula, garam, dan lemak
- Pilih sumber pangan protein hewani (asam amino essensial lengkap dan menunjang tumbuh tinggi); namun jika dana tidak cukup, protein nabati bisa menjadi alternatif
- Contoh menu sederhana: olahan telur, homemade nugget/baso, snack tradisional.
- Mintalah saran ahli gizi untuk membuat menu PMT Posyandu



Kesimpulan

- Seribu hari pertama kehidupan merupakan (1000 HPK) adalah “jendela peluang emas”
- Periode ini sangat penting dalam menghasilkan manusia Indonesia berkualitas
- Bila keadaan gizi dan kesehatan pada periode ini optimal, dampak negatif jangka panjangnya dapat dicegah



Terima Kasih..

qonitar.business@gmail.com