

DOA SEBELUM BELAJAR

رَضِيتُ بِاللَّهِ رَبًّا وَبِالْإِسْلَامِ دِينًا وَبِمُحَمَّدٍ نَبِيًّا وَرَسُولاَ
رَبِّ زِدْ نِي عِلْمًا وَرُزُقْنِي فَهْمًا

Rodlittu billahirobba, wabi islamidina, wabimuhammadin nabiiyaw warasulla
,robbi zidnii ilmaa warzuqnii fahmaa.

Artinya:

"Kami ridho Allah Swt sebagai Tuhanku, Islam sebagai agamaku,
dan Nabi Muhammad sebagai Nabi dan Rasul, Ya Allah,
tambahkanilah kepadaku ilmu dari becihanlah aku pengertian
yang baik"





PENILAIAN STATUS GIZI, KLASIFIKASI STATUS GIZI, PEMANTAUAN STATUS GIZI, KOLABORASI & RUJUKAN

FATHIYATUR ROHMAH, S.ST., M.Kes

Gizi (Nutrition)

Adalah suatu proses organisme menggunakan makanan yg dikonsumsi scr normal maupun melalui proses digesti, absorpsi, transportasi, penyimpanan, metabolisme dan pengeluaran zat yg tdk digunakan u/ mempertahankan kehidupan, pertumbuhan, dan fungsi normal dari organ-organ serta menghasilkan energy.

Keadaan Gizi

Adalah keadaan akibat dari keseimbangan antara konsumsi dan penyerapan zat gizi dan penggunaan zat-zat gizi tsb, atau keadaan fisiologik akibat dari tersedianya zat gizi dalam seluler tubuh.

Status Gizi (nutrition status)

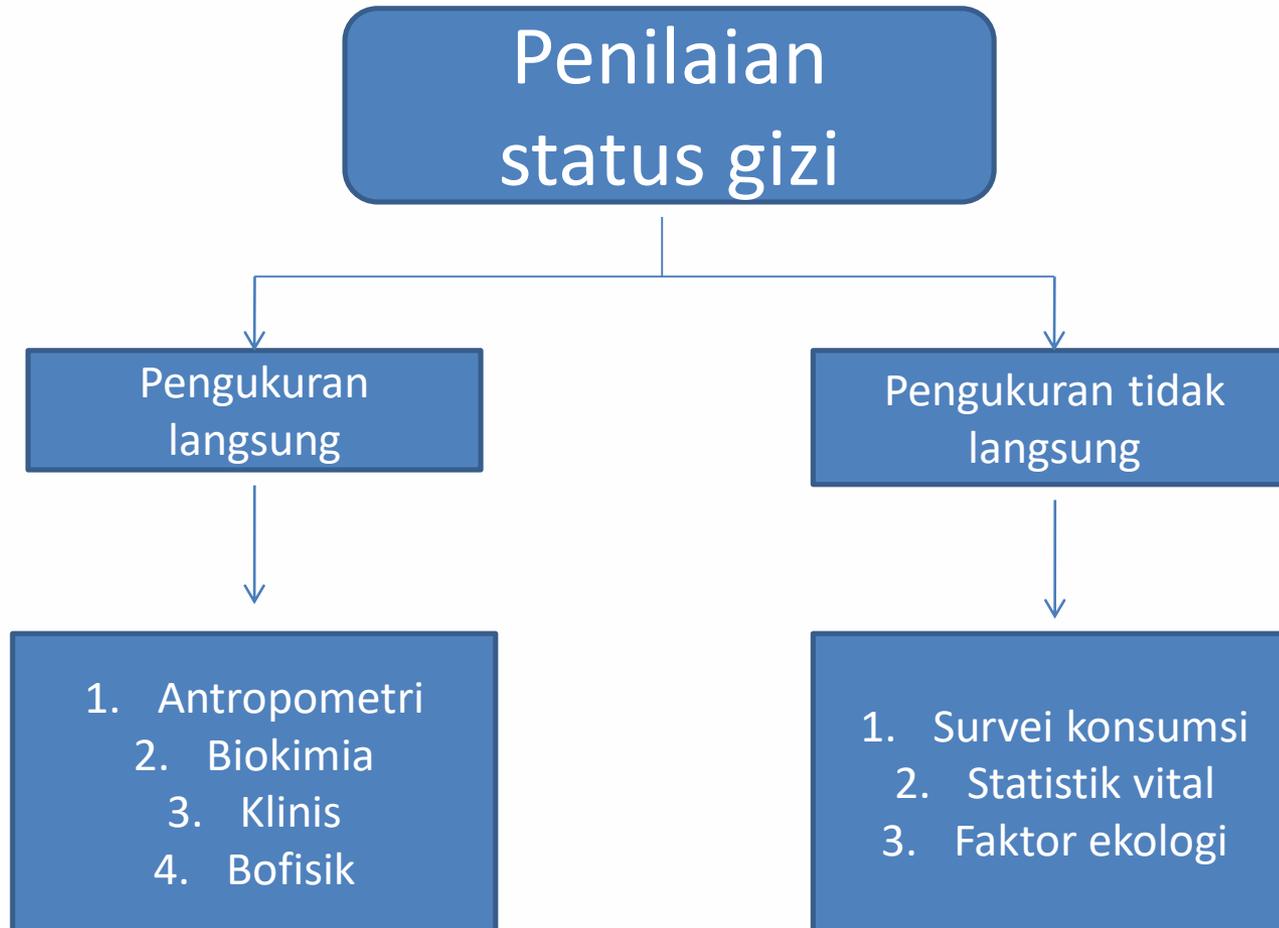
Adalah ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu, atau perwujudan dari nutrire dalam bentuk variabel tertentu

Malnutrition (gizi salah, malnutrisi)

Adalah keadaan patologis akibat kekurangan atau kelebihan zat gizi tertentu secara relatif atau absolut, misal :

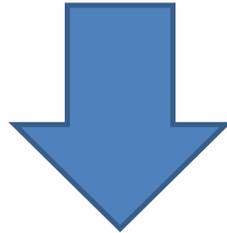
- Under nutrition
- Spesifik deficiency
- Over nutrition
- imbalance

Penilaian status gizi



Antropometri ukuran tubuh manusia

Kegunaan : melihat ketidakseimbangan asupan energi dan protein



Terlihat pada pola pertumbuhan fisik dan proporsi jaringan tubuh seperti lemak dan otot

Klinis

Melihat perubahan-perubahan yang terjadi yang dihubungkan dengan ketidakcukupan zat gizi :

Jaringan epitel spt : kulit, mata, rambut dan mukosa oral atau pada organ yang dekat dengan permukaan tubuh spt kelenjar tiroid

Kegunaan :

- untuk survei klinis secara cepat
- untuk penentuan status gizi seseorang dgn pemeriksaan fisik yaitu tanda dan gejala atau riwayat penyakit

Biokimia

Pemeriksaan secara laboratorium yang digunakan pada berbagai jaringan tubuh misalnya : darah, urine, tinja, hati, otot

Kegunaan : untuk menentukan kekurangan gizi yang spesifik

Biofisik

Melihat kemampuan fungsi (khususnya jaringan) dan melihat perubahan struktur dari jaringan

Kegunaan : digunakan pada situasi tertentu, seperti kejadian buta senja



Tes adaptasi gelap

Survei konsumsi makanan

Adalah melihat jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi

Kegunaan : dapat memberikan gambaran tentang konsumsi berbagai zat gizi pada masyarakat, keluarga dan individu

Statistik vital

Menganalisis data beberapa statistik kesehatan seperti angka kematian menurut umur, angka kesakitan dll, yang berhubungan dengan gizi

Kegunaan : sebagai indikator tidak langsung pengukuran status gizi masyarakat

Faktor Ekologi

Mengetahui jumlah makanan yang tersedia, dengan melihat interaksi beberapa faktor fisik, biologis dan lingkungan budaya

Kegunaan : mengetahui penyebab malnutrisi di suatu masyarakat sebagai dasar untuk program intervensi gizi

Faktor yang perlu diperhatikan dalam memilih metode penilaian status gizi

- Tujuan : jika melihat fisik gunakan antropometri
- Unit sampel yang akan diukur
- Jenis informasi yang dibutuhkan
- Tingkat reliabilitas dan akurasi yang diinginkan
- Tersedianya fasilitas dan peralatan
- Tenaga, waktu dan dana

APA YANG ANDA KETAHUI TENTANG PEMANTAUAN STATUS GIZI... ?

Pemantauan Status Gizi (PSG) merupakan salah satu komponen Sistem Kewaspadaan Gizi (SKG) dengan tujuan memberikan gambaran besaran masalah gizi kurang.

Kegiatan Pemantauan Status Gizi (PSG) pada balita merupakan kegiatan penting untuk kewaspadaan gizi yaitu untuk memonitor pertumbuhan & pengukuran yang berulang, dapat mendeteksi growth failure karena infeksi atau KEP, sebagai indikator status gizi masa lalu, untuk mengetahui kesejahteraan & kemakmuran suatu bangsa, & untuk menilai status gizi saat kini.

Pemantauan Status Gizi dapat dilakukan di tingkat individu ataupun kelompok, melalui penimbangan berat badan balita secara rutin tiap bulan.

Pemantauan Status Gizi berupa informasi besaran masalah status gizi pada balita dari waktu ke waktu, serta menjadi acuan dalam perencanaan program dan kebijakan perbaikan gizi di tingkat Puskesmas (Depkes RI, 2008).

TUJUAN PEMANTAUAN STATUS GIZI (PSG)

Menyediakan informasi status gizi, dan indikator kinerja kegiatan pembinaan gizi secara cepat, akurat, teratur, dan berkelanjutan, untuk penyusunan perencanaan dan perumusan kebijakan gizi.

Macam Metode PSG ??

Aplikasi Penilaian status gizi di masyarakat – Balita - Lansia

Metode PSG yang sering digunakan pada Masyarakat, Balita, Anak dan Lansia adalah:

1. Anthropometry methods
2. Biokimia
3. Klinis
4. Dietary methods

Aplikasi Penilaian status gizi di masyarakat- Balita, Anak, Lansia

KERANGKA KONSEP



* *Susenas*

* *sedang dilakukan pemeriksaan*

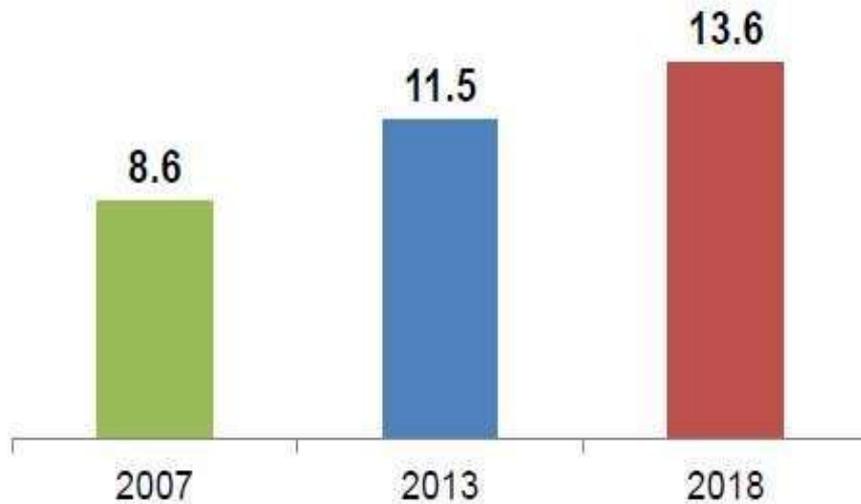
Aplikasi Penilaian status gizi di masyarakat

- Pengukuran antropometri yang sering dilakukan dan mudah diterapkan berat badan dan tinggi badan dan lingkar perut/pinggang (wanita <80 cm, pria <90 cm)
- Pengukuran konsumsi makanan yang sering digunakan (Food recall dan FFQ)
- Pengukuran biokimia hanya sampel dari masyarakat (kadar glukosa darah, kadar lipid, dan asam urat) untuk melihat Penyakit yang tidak menular, seperti (Asma, DM II, Kanker, Stroke, Ginjal, dan Asam Urat, PJK, Hipertensi)
- Berat badan berlebih dengan melihat IMT Asia ≥ 25.0 - 27.0 dan Obesitas ≥ 27.00

Aplikasi Penilaian status gizi di masyarakat (BB Lebih dan Obes)

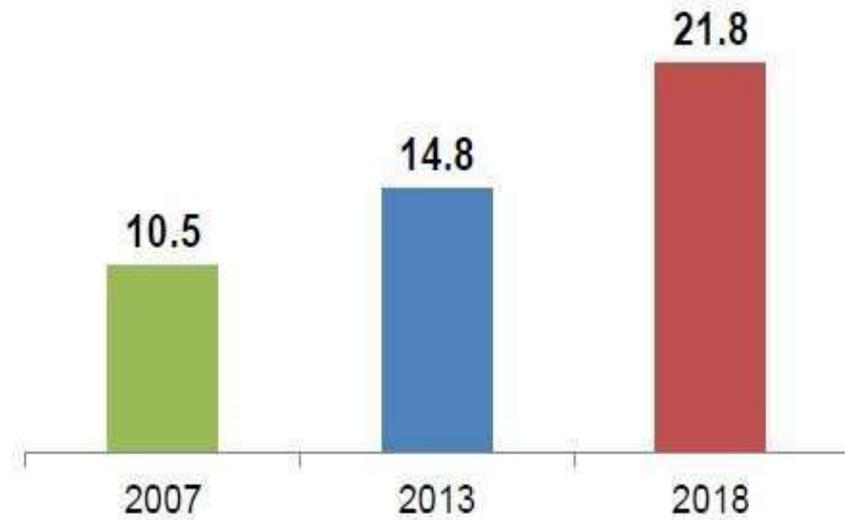
PROPORSI BERAT BADAN LEBIH DAN OBESE PADA DEWASA >18 TAHUN, 2007-2018

Berat badan lebih (overweight)



Indikator berat badan lebih dewasa yaitu IMT $\geq 25,0$ s/d $< 27,0$

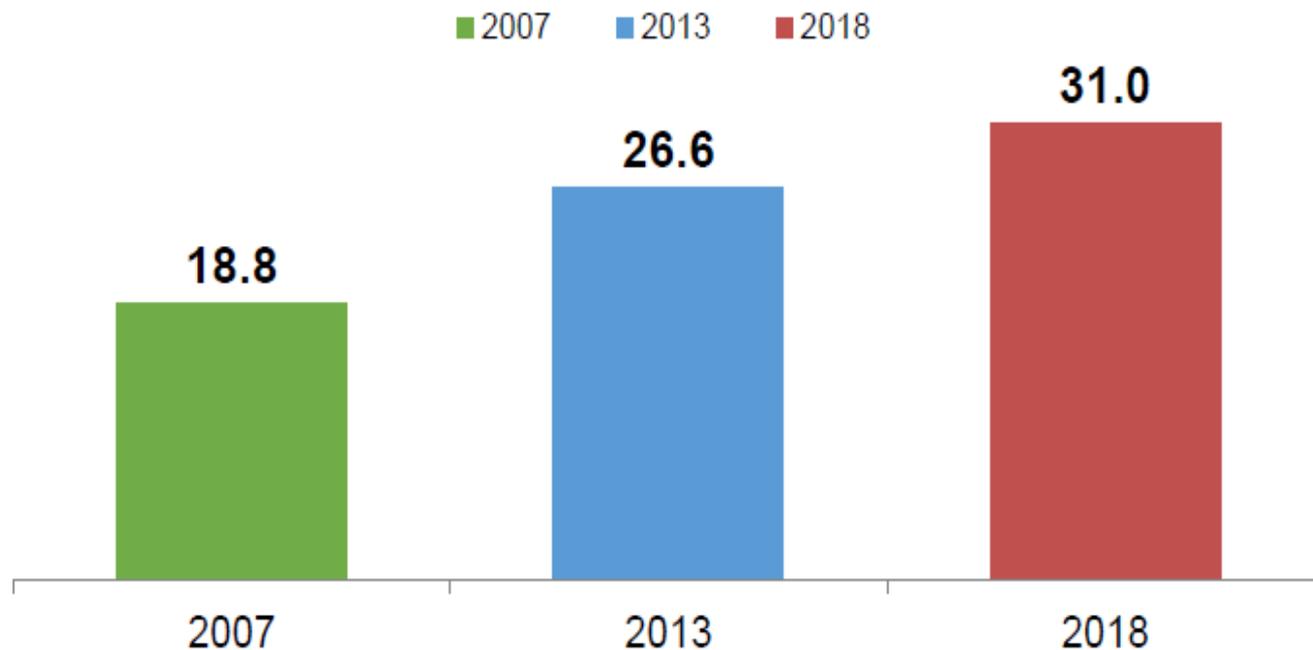
Obese



Indikator berat badan lebih dewasa yaitu IMT $\geq 27,0$

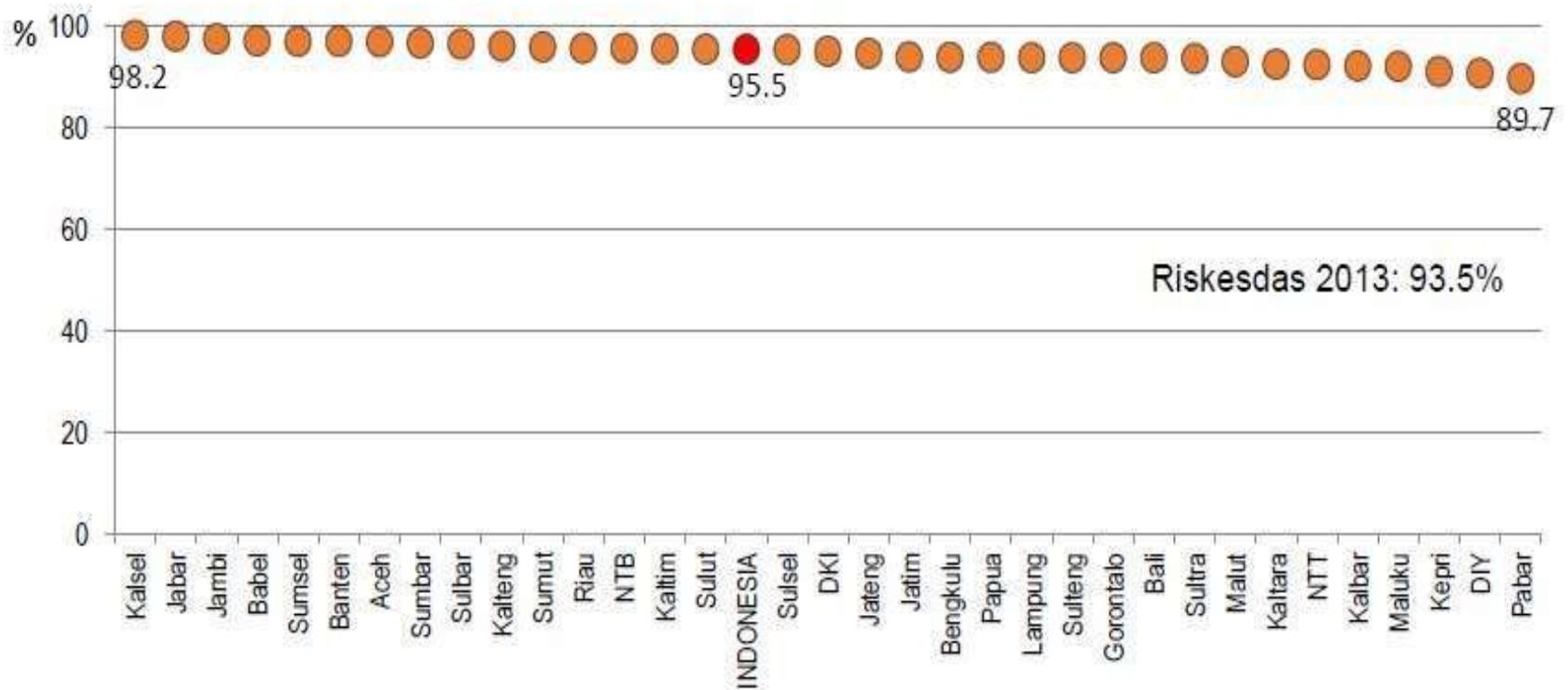
Aplikasi Penilaian status gizi di masyarakat (lingkar perut)

PROPORSI OBESITAS SENTRAL PADA DEWASA ≥ 15 TAHUN, 2007-2018



Aplikasi Penilaian status gizi di masyarakat (konsumsi)

PROPORSI KONSUMSI BUAH/SAYUR KURANG*
PADA PENDUDUK UMUR ≥ 5 TAHUN MENURUT PROVINSI, 2018



*kurang dari 5 porsi per hari

Pengertian Kategori Status Gizi

- a. **Status gizi balita dinilai menurut 3 indeks** : Berat Badan Menurut Umur (BB/U), Tinggi Badan Menurut Umur (TB/U), Berat Badan Menurut Tinggi Badan (BB/TB).
- 1) BB/U adalah berat badan anak yang dicapai pada umur tertentu.
 - 2) TB/U adalah tinggi badan anak yang dicapai pada umur tertentu.
 - 3) BB/TB adalah berat badan anak dibandingkan dengan tinggi badan yang dicapai.
- Ketiga nilai indeks status gizi diatas dibandingkan dengan baku pertumbuhan WHO
- b. Z-score adalah nilai simpangan BB atau TB dari nilai BB atau TB normal menurut baku pertumbuhan WHO.
- c. Contoh perhitungan Z score
BB/U: $(BB \text{ anak} - BB \text{ standar}) / \text{standar deviasi BB standar}$.
- d. Batasan untuk kategori status gizi balita menurut indeks BB/U, TB/U, BB/TB, menurut WHO dapat dilihat pada tabel **“pengertian kategori status gizi balita”**

Tabel Pengertian Kategori Status Gizi Balita

Indikator	Status Gizi	Z-Score
BB/U	Gizi Buruk	< -3,0 SD
	Gizi Kurang	-3,0 SD s/d < -2,0 SD
	Gizi Baik	-2,0 SD s/d 2,0 SD
	Gizi Lebih	> 2,0 SD
TB/U	Sangat Pendek	< -3,0 SD
	Pendek	-3,0 SD s/d < -2,0 SD
	Normal	≥ -2,0 SD
BB/TB	Sangat Kurus	< -3,0 SD
	Kurus	-3,0 SD s/d < -2,0 SD
	Normal	-2,0 SD s/d 2,0 SD
	Gemuk	> 2,0 SD

Sumber: Kepmenkes No. 1995/MENKES/SK/XII/2010 tentang standar antropometri penilaian status gizi anak

Aplikasi Penilaian status gizi Balita

Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak

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

Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) anak usia 0 - 60 bulan	Gizi buruk (<i>severely wasted</i>) ³	<-3 SD
	Gizi kurang (<i>wasted</i>) ³	- 3 SD sd <- 2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
	Berisiko gizi lebih (<i>possible risk of overweight</i>)	> + 1 SD sd + 2 SD
	Gizi lebih (<i>overweight</i>)	> + 2 SD sd +3 SD
	Obesitas (<i>obese</i>)	> + 3 SD
Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) anak usia 5 - 18 tahun	Gizi buruk (<i>severely thinness</i>)	<-3 SD
Umur (IMT/U) anak usia 5 - 18 tahun	Gizi kurang (<i>thinness</i>)	- 3 SD sd <- 2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
	Gizi lebih (<i>overweight</i>)	+ 1 SD sd +2 SD
	Obesitas (<i>obese</i>)	> + 2 SD

Keterangan:

Pengertian

ISTILAH	PENGERTIAN
<i>Underweight</i> / Berat Badan Kurang / Gizi Kurang	gabungan gizi buruk dan gizi kurang
<i>Stunting</i> / Pendek	gabungan sangat pendek dan pendek
<i>Wasting</i> / Kurus	gabungan sangat kurus dan kurus

Sifat Indikator Status Gizi(1)

a. Indeks Berat Badan menurut Umur (BB/U)

- Memberikan indikasi masalah gizi secara **umum** karena berat badan berkorelasi positif dengan umur dan tinggi badan.
- Berat badan menurut umur rendah, dapat disebabkan karena pendek (masalah gizi kronis) atau menderita penyakit infeksi (masalah gizi akut)

b. Indeks Tinggi Badan menurut Umur (TB/U)

- Memberikan indikasi masalah gizi yang sifatnya **kronis** sebagai akibat dari keadaan yang berlangsung lama.
- Misalnya: kemiskinan, perilaku hidup tidak sehat, dan asupan makanan kurang, dalam waktu yang lama, sehingga mengakibatkan anak menjadi pendek.

Sifat Indikator Status Gizi(2)

c. Indeks Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB)

- Memberikan indikasi masalah gizi yang sifatnya **akut**, sebagai akibat dari peristiwa yang terjadi dalam waktu yang tidak lama (singkat).
- Misalnya terjadi wabah penyakit dan kekurangan makan (kelaparan) yang menyebabkan anak menjadi kurus.
- Indikator BB/TB dan IMT/U dapat digunakan untuk identifikasi kurus dan gemuk. Masalah kurus dan gemuk pada umur dini dapat berakibat pada risiko berbagai penyakit degenerative pada saat dewasa (Teori Barker).

Masalah gizi **akut-kronis** adalah masalah gizi yang memiliki sifat masalah gizi akut dan kronis. Contoh: anak yang kurus & pendek

Mengukur Berat Badan Balita



Mengukur Panjang Badan Balita



Posisi kepala anak
& tangan petugas
BENAR



Posisi kepala anak
& tangan petugas
SALAH



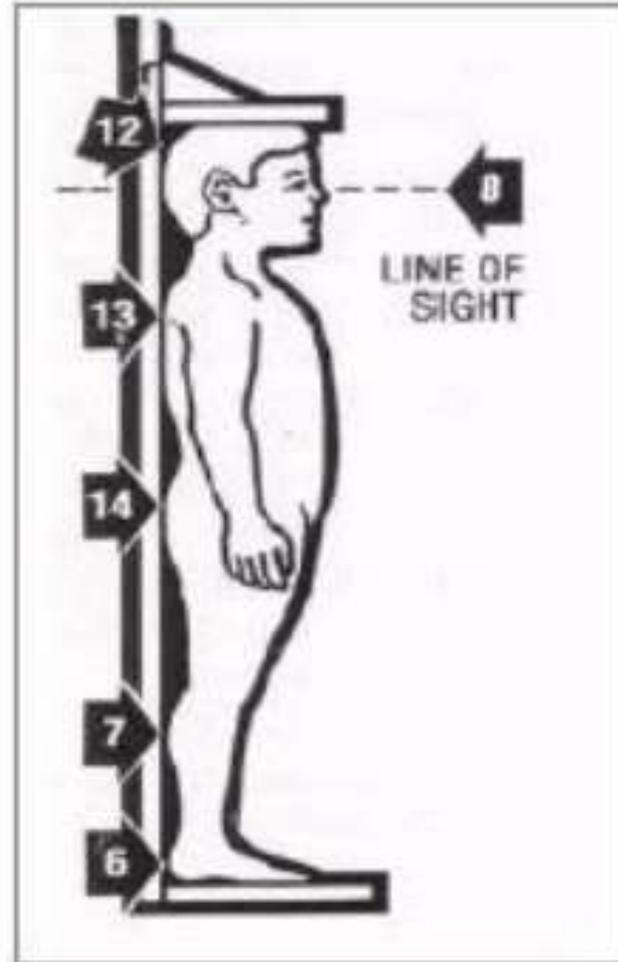
Posisi kaki BENAR



Posisi kaki SALAH

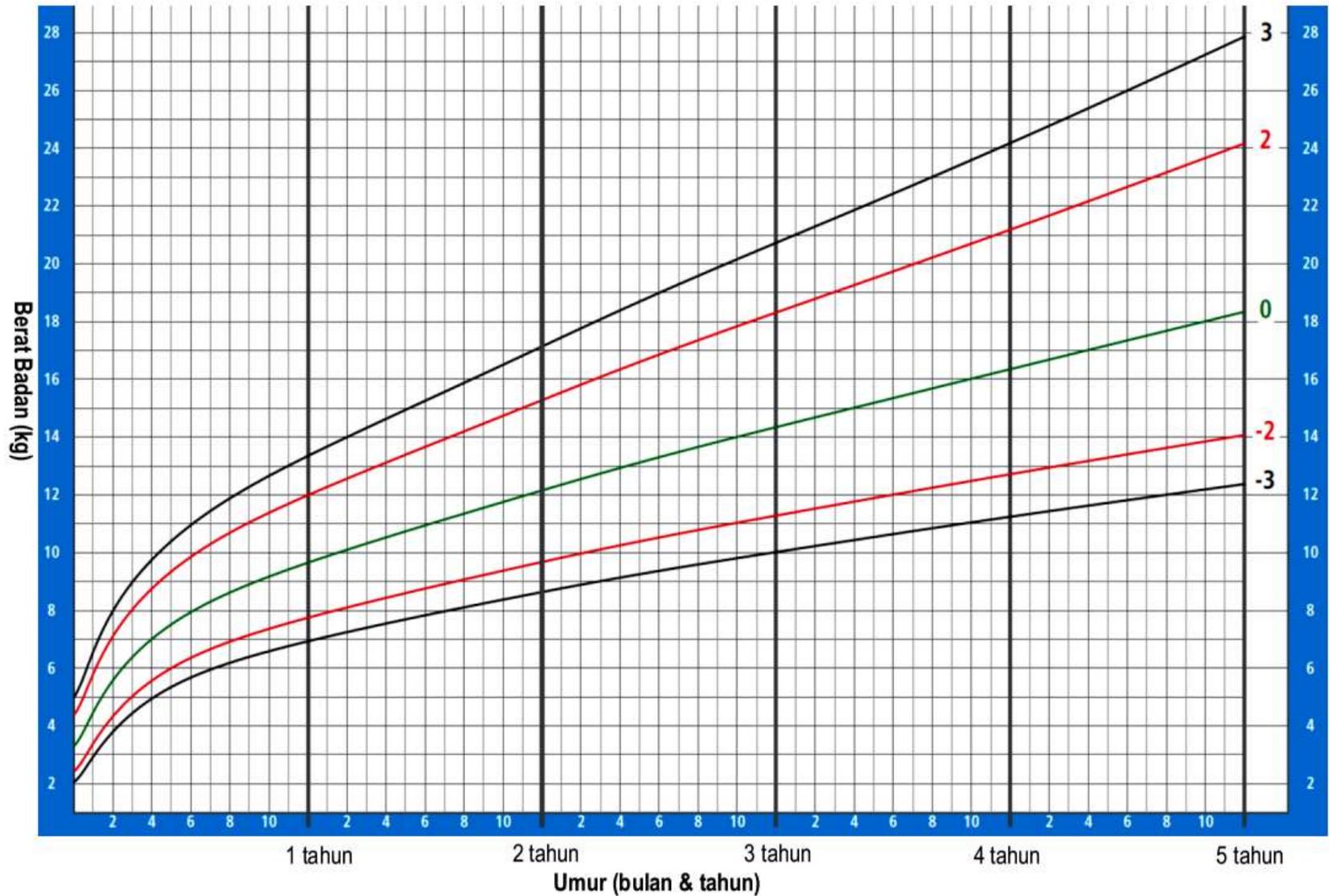


Mengukur Tinggi Badan Balita

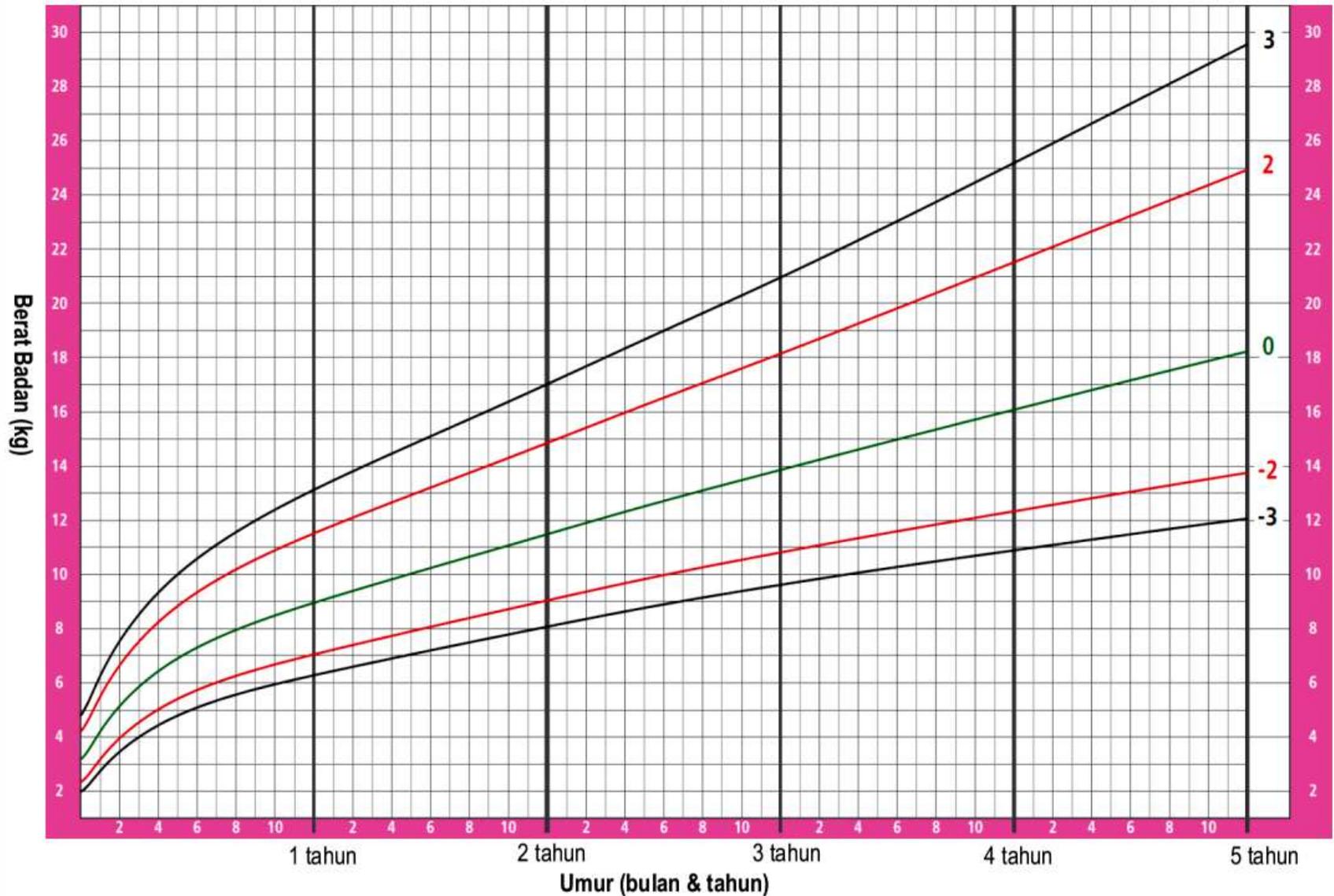


Bagian tubuh yang menempel

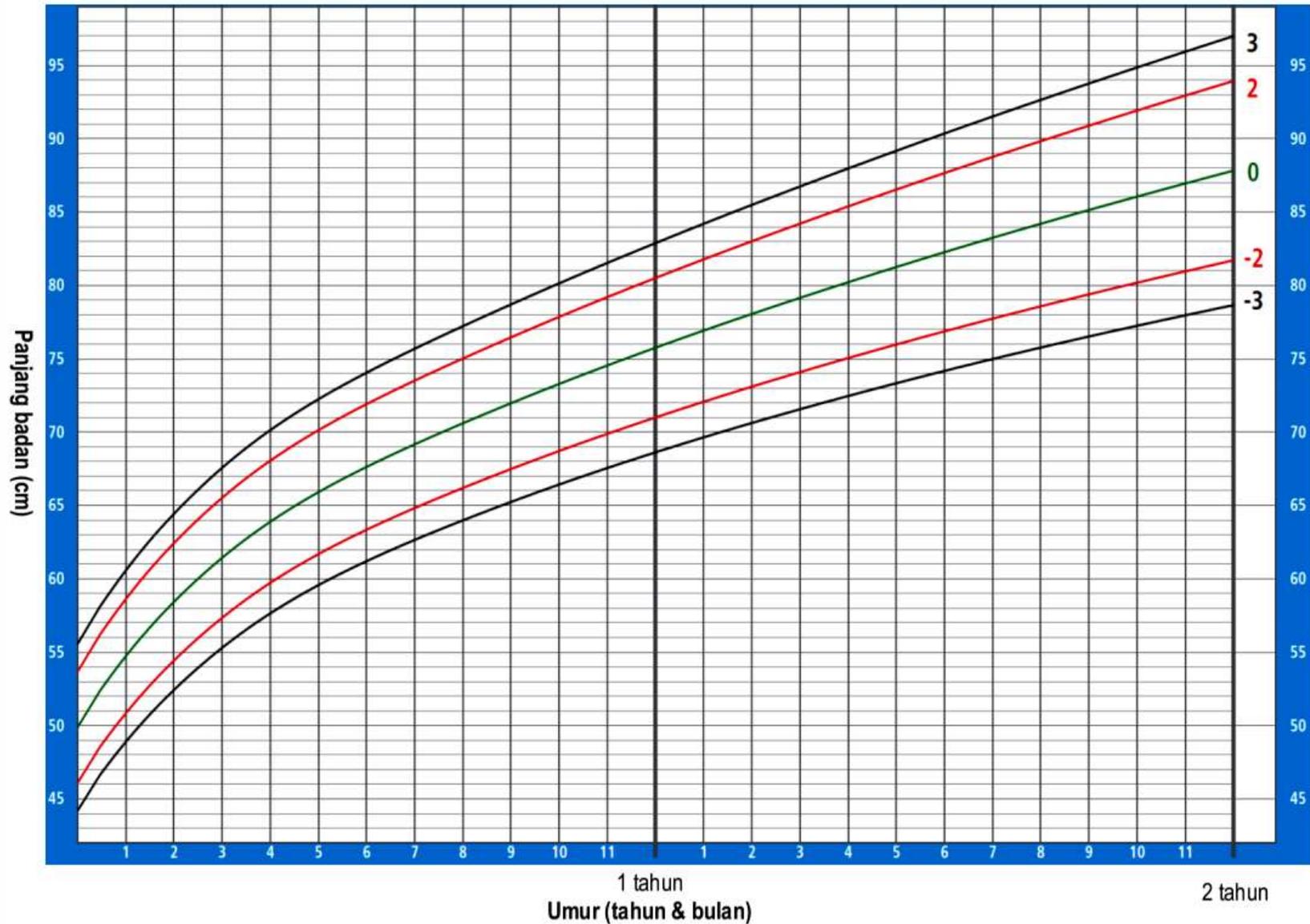
Grafik Berat Badan menurut Umur (BB/U) Anak Laki-laki 0 - 5 Tahun



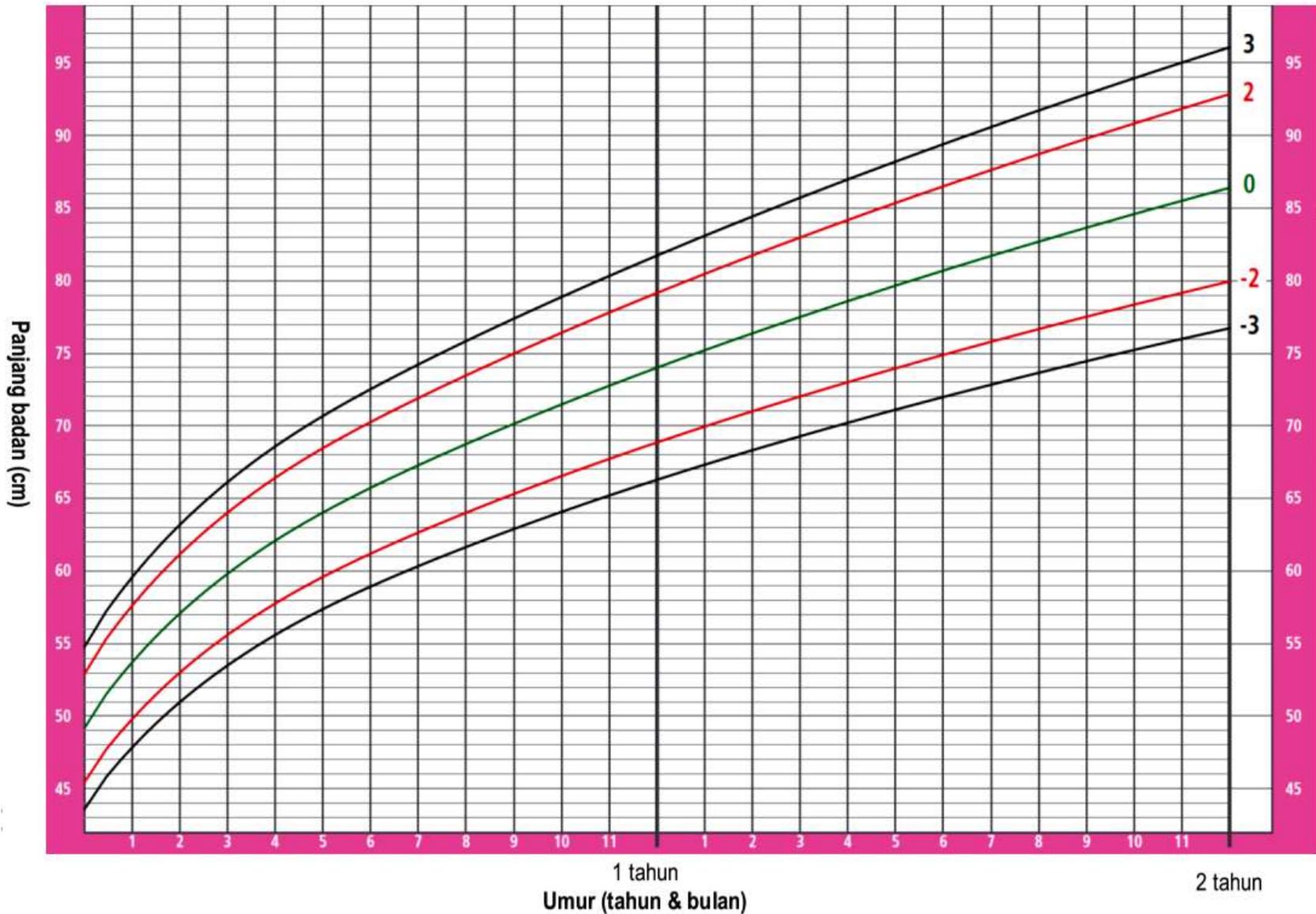
Grafik Berat Badan menurut Umur (BB/U) Anak Perempuan 0 - 5 Tahun



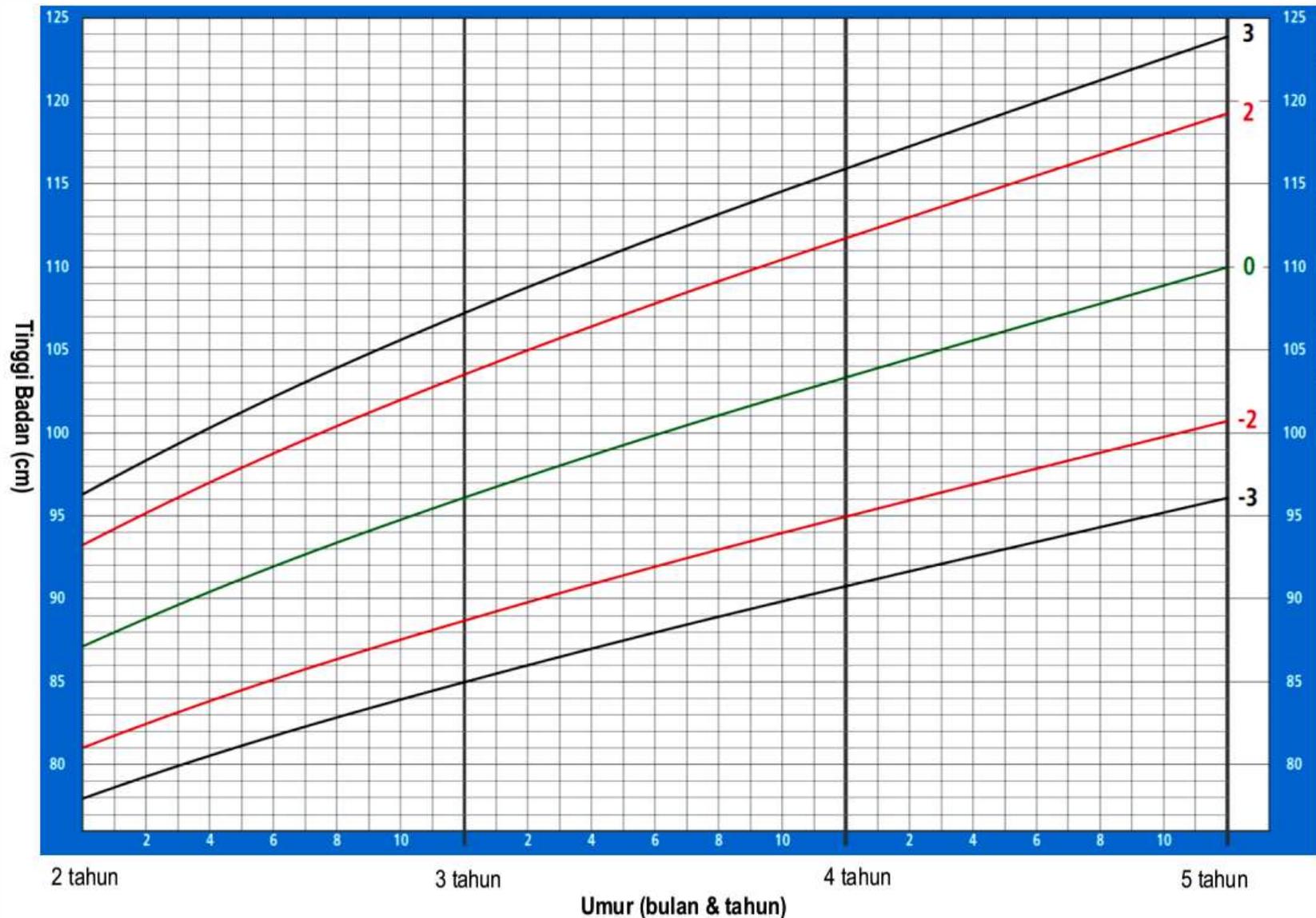
Grafik Panjang Badan menurut Umur (PB/U) Anak Laki-laki 0 - 2 Tahun



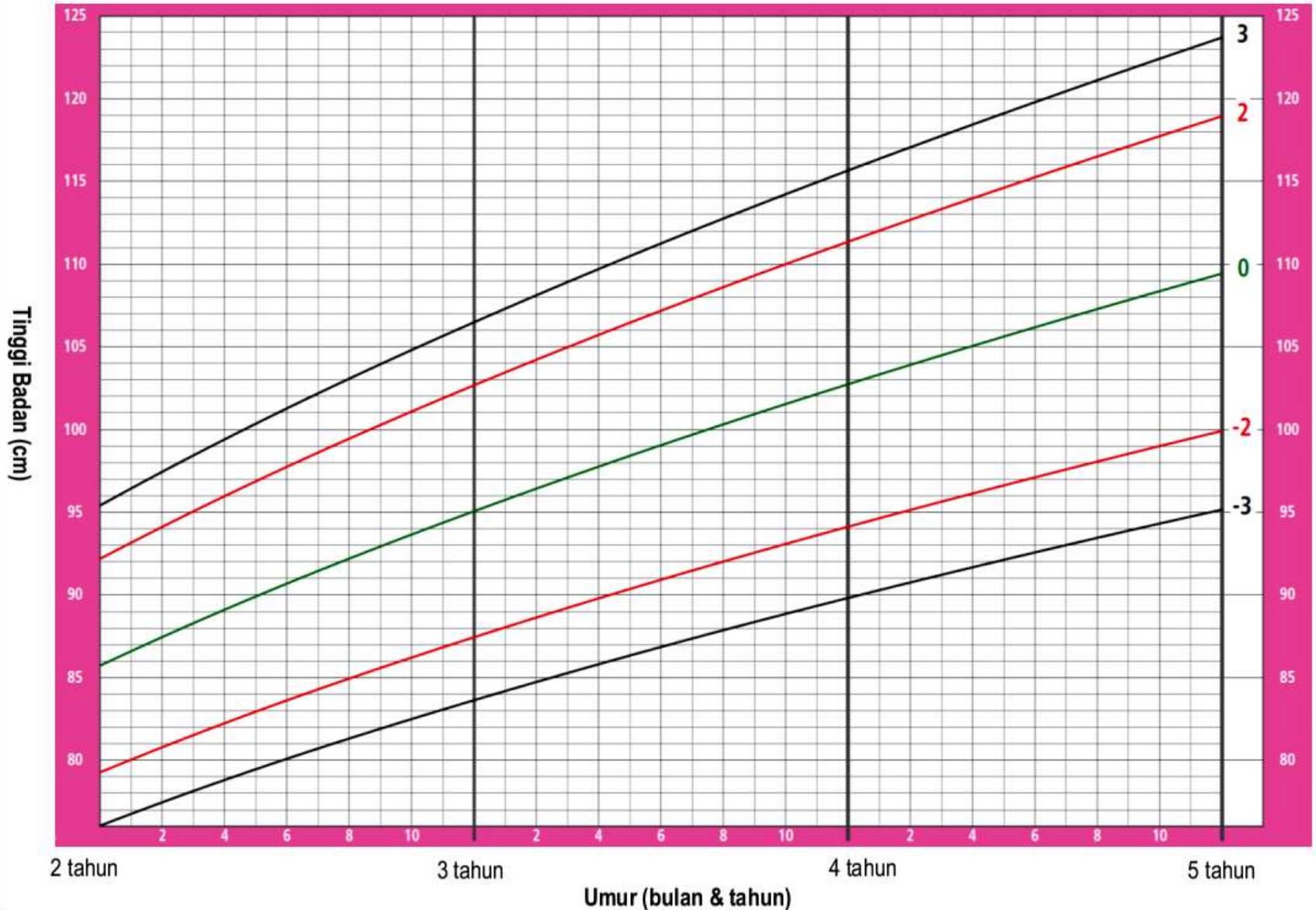
Grafik Panjang Badan menurut Umur (PB/U) Anak Perempuan 0 - 2 Tahun



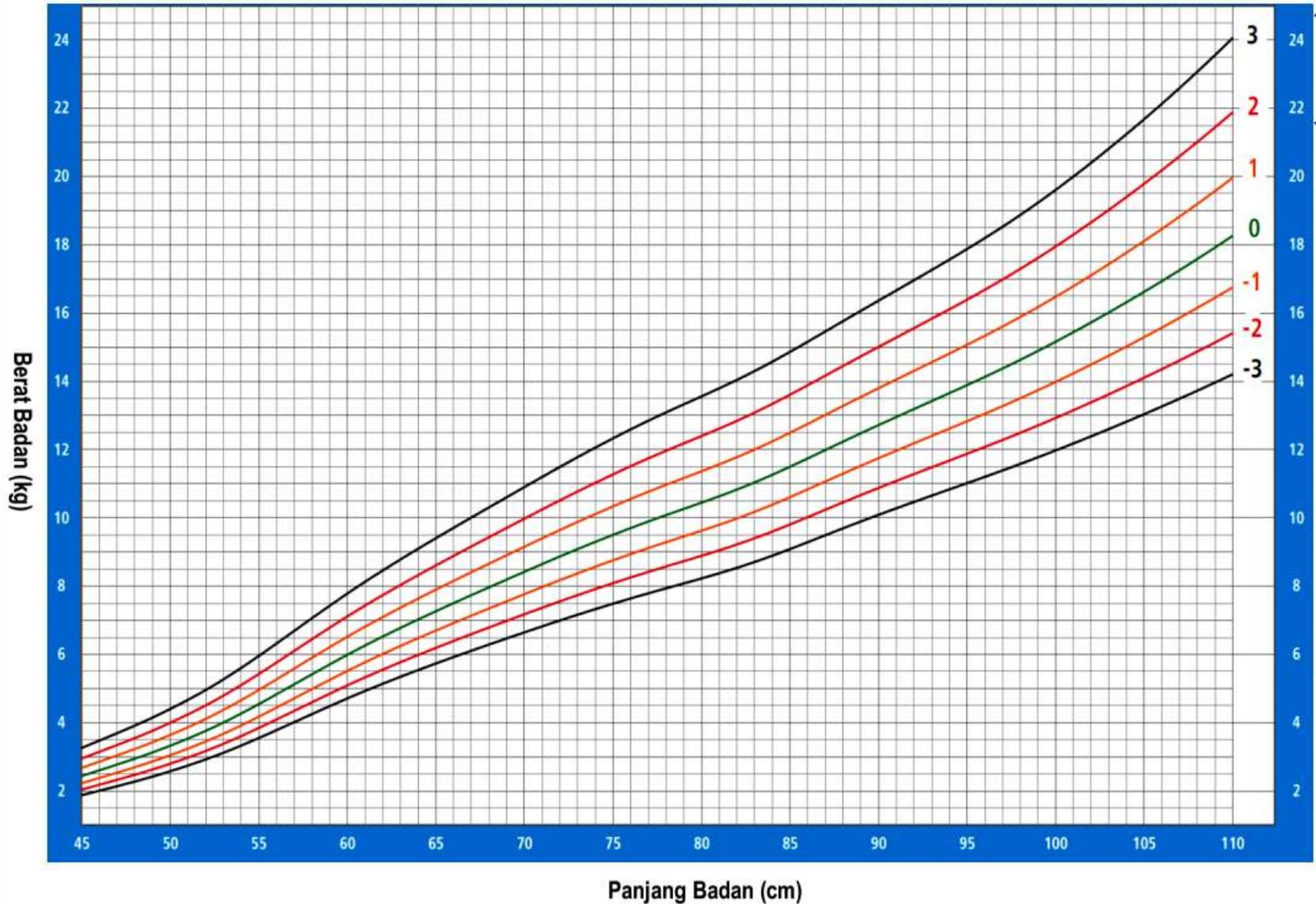
Grafik Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) Anak Laki-laki 2 - 5 Tahun



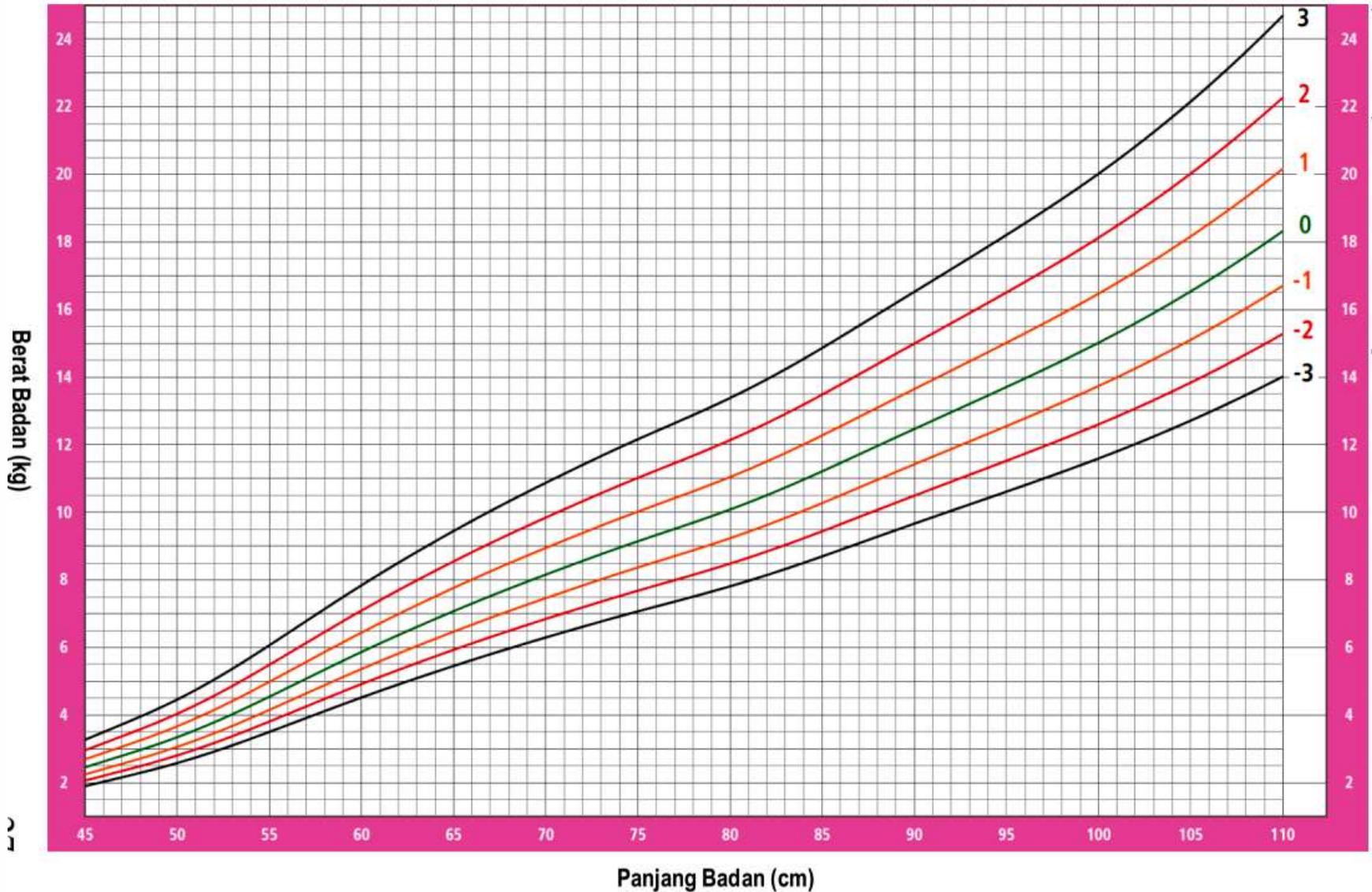
Grafik Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) Anak Perempuan 2 - 5 Tahun



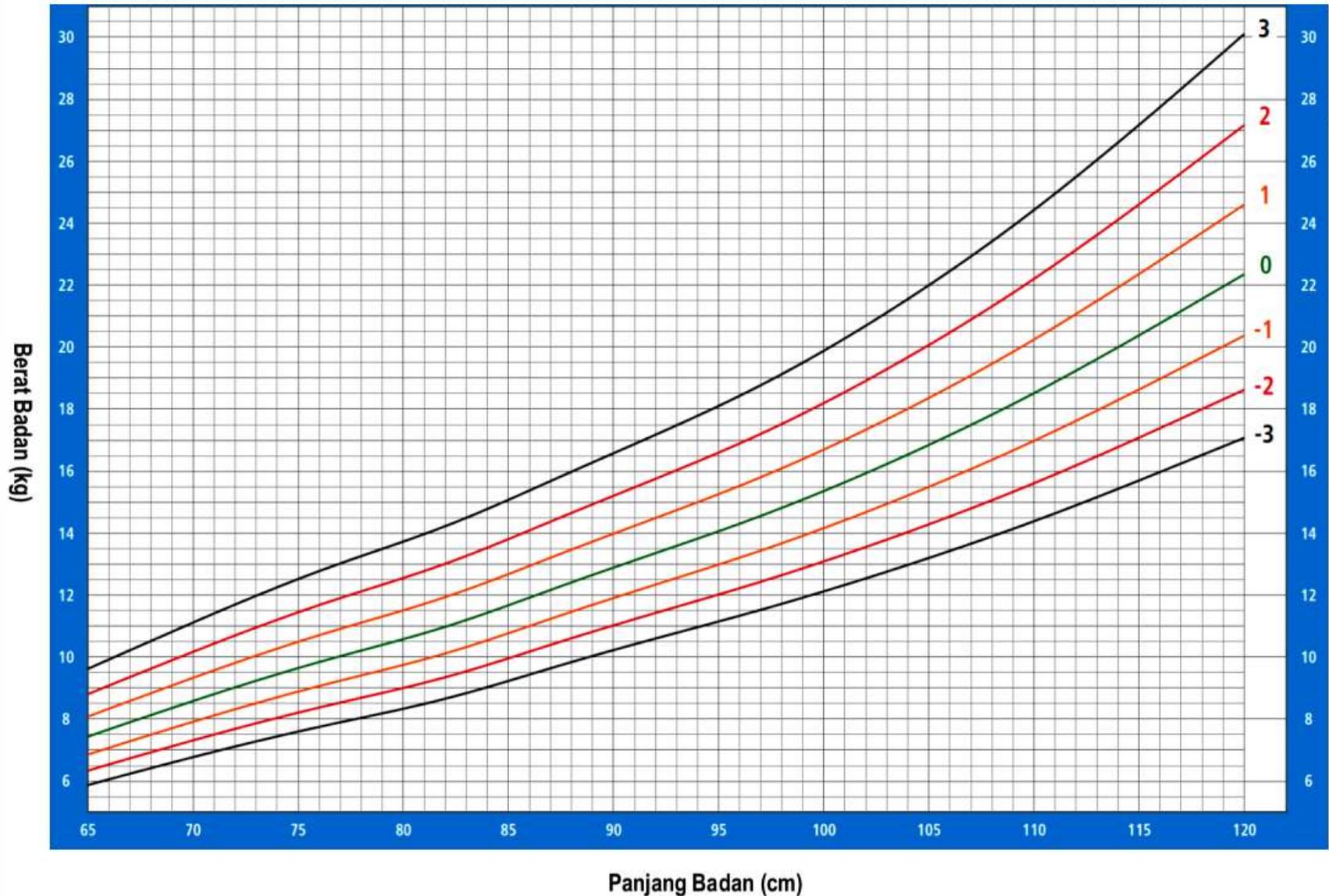
Grafik Berat Badan menurut Panjang Badan (BB/PB) Anak Laki-laki 0 - 2 Tahun



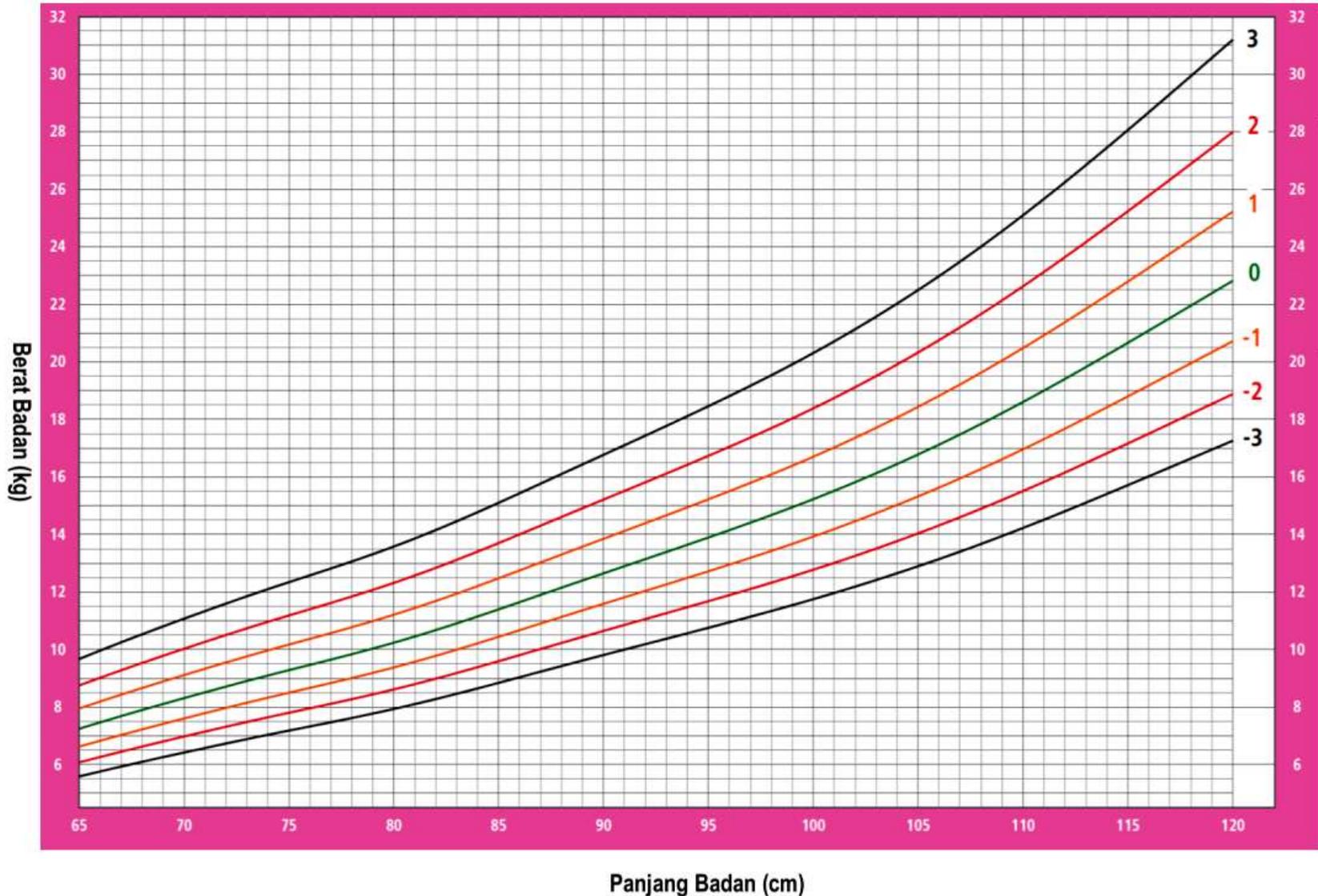
Grafik Berat Badan menurut Panjang Badan (BB/PB) Anak Perempuan 0 - 2 Tahun



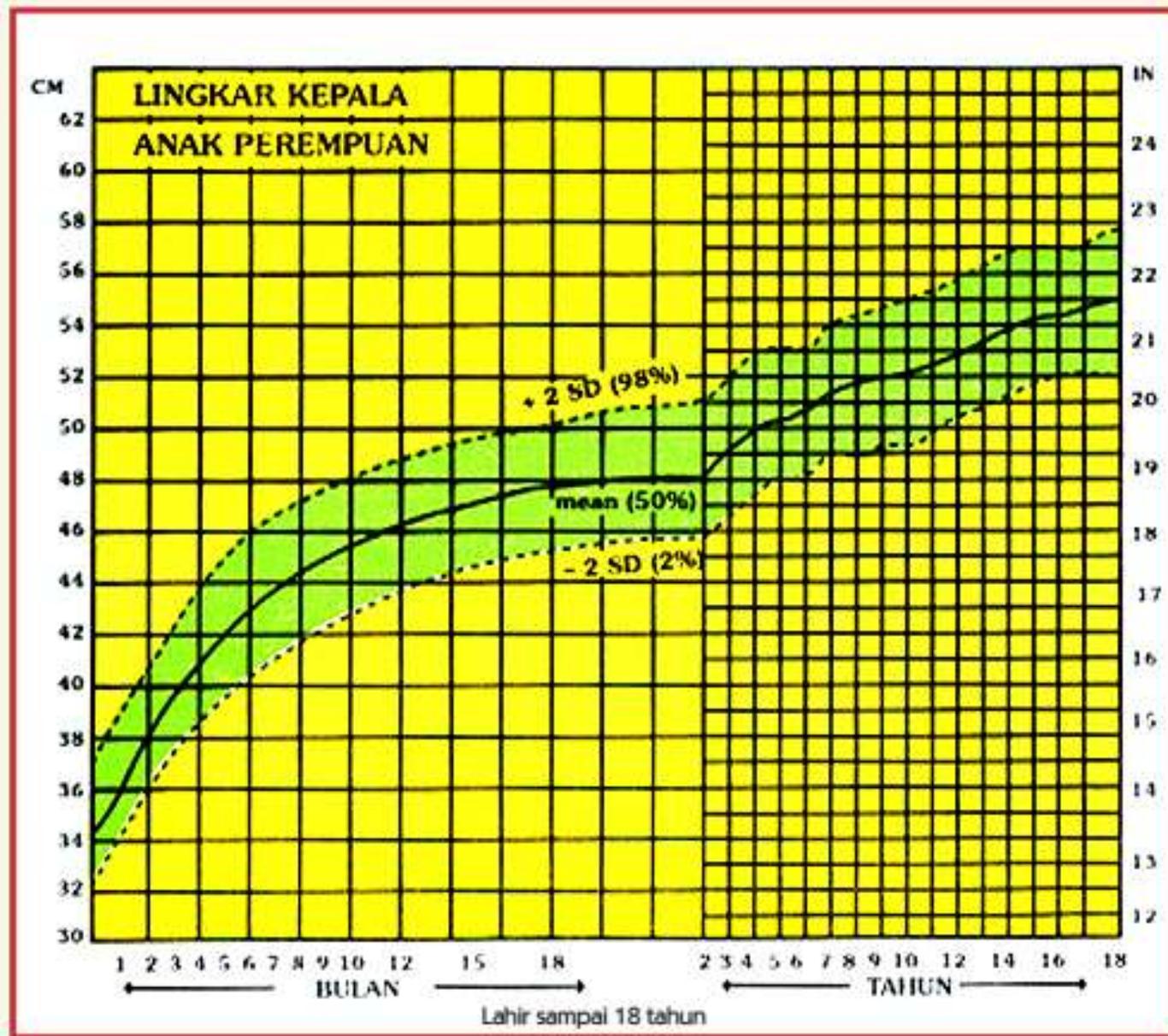
Grafik Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB) Anak Laki-laki 2 - 5 Tahun



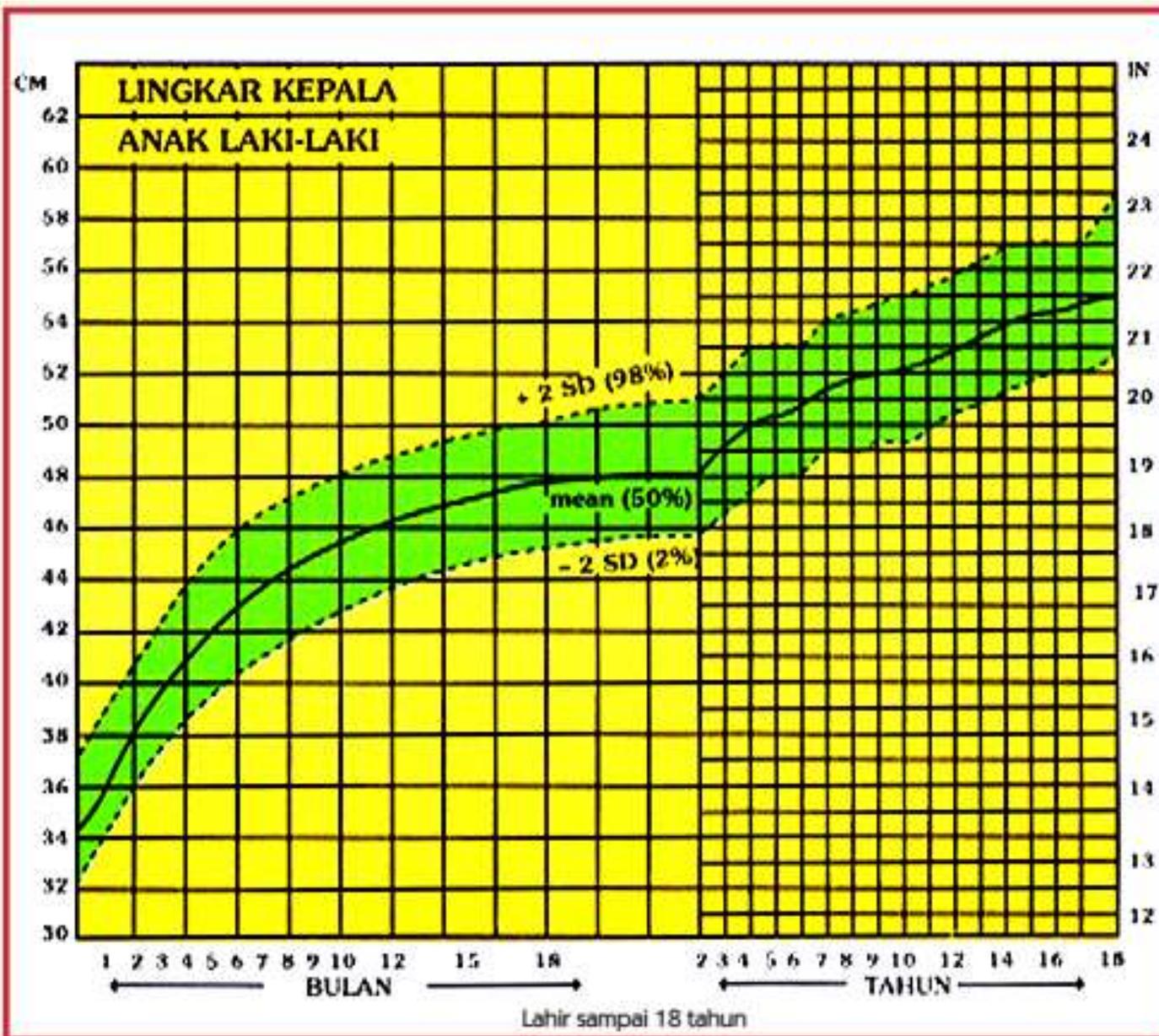
Grafik Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB) Anak Perempuan 2 - 5 Tahun



Grafik Lingkar Kepala Anak Perempuan



Grafik Lingkar Kepala Anak Laki-laki



Status Pertumbuhan pada KMS

NAIK (N)	TIDAK NAIK (T)
Grafik BB mengikuti garis pertumbuhan, ATAU	Grafik BB mendatar atau menurun memotong garis pertumbuhan di bawahnya, ATAU
Kenaikan BB sama dengan KBM (Kenaikan BB Minimal) atau lebih	Kenaikan BB kurang dari KBM

Bagaimana jika Berat Badan Anak Naik ?

***Berikan pujian**

***Jelaskan arti grafik pertumbuhan**

***Pertahankan Status Gizi → pemberian makan bayi dan anak sesuai usianya, PHBS, imunisasi, pola asuh.**

***Datang penimbangan berikutnya**

Bagaimana jika Berat Badan Anak Tidak Naik 1 kali?

***Berikan pujian**

***Jelaskan grafik pertumbuhan**

***Tanyakan dan catat keluhan (batuk, diare, panas, rewel, dll) dan kebiasaan makan anak.**

***Jelaskan penyebab tanpa menyalahkan ibu/pengasuh**

***Jelaskan pemberian makan bayi dan anak sesuai usia**

***Datang penimbangan berikutnya**

Bagaimana jika Berat Badan Anak Tidak Naik 2 kali berturut, atau Dibawah Garis Merah?

***Berikan pujian dan anjuran datang kembali.**

***Jelaskan arti grafik**

***Tanyakan dan catat keluhan (batuk, diare, panas, rewel, dll) dan kebiasaan makan anak.**

***Jelaskan penyebab tanpa menyalahkan ibu/pengasuh**

***Jelaskan pemberian makan bayi dan anak sesuai usia**

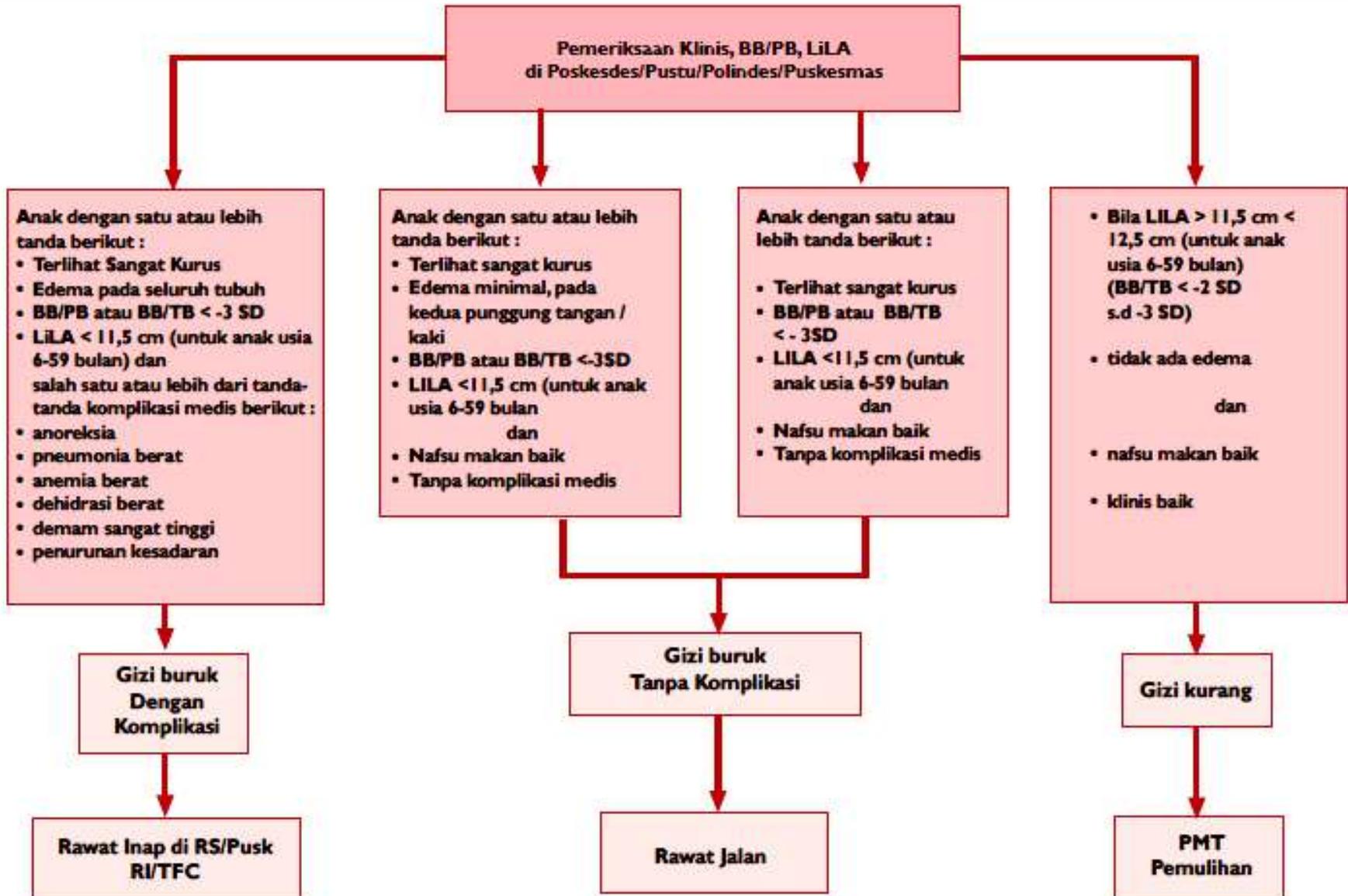
***Rujuk ke Puskesmas/Pustu/Poskesdes.**

BAGAN TATALAKSANA **ANAK GIZI BURUK** **BUKU I**



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL BINA GIZI DAN KESEHATAN IBU DAN ANAK
DIREKTORAT BINA GIZI
2011

Alur Pemeriksaan Gizi Buruk



Jadwal Pengobatan dan Perawatan

No	TINDAKAN PELAYANAN	FASE STABILISASI	FASE TRANSISI	FASE REHABILITASI	FASE TINDAK LANJUT ¹⁾
		H 1 - 2	H 3 - 7	Minggu ke 2 - 6	Minggu ke 7 - 26
1	Mencegah dan mengatasi hipoglikemia	→	→		
2	Mencegah dan mengatasi hipotermia	→	→		
3	Mencegah dan mengatasi dehidrasi	→	→		
4	Memperbaiki gangguan keseimbangan elektrolit		→	→	
5	Mengobati infeksi		→	→	→
6	Memperbaiki kekurangan zat gizi mikro		Tanpa Fe →	← Dengan Fe	→
7	Memberikan makanan untuk stabilisasi & transisi	→	→		
8	Memberikan makanan untuk tumbuh kejar		→	→	→
9	Memberikan stimulasi untuk tumbuh kembang	→	→	→	→
10	Mempersiapkan untuk tindak lanjut di rumah		→	→	

Tindakan

(A) TANDA BAHAYA & TANDA PENTING

TANDA BAHAYA & TANDA PENTING	KONDISI				
	I	II	III	IV	V
● Renjatan (syok)	Ada *)	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada
● Letargis (tidak sadar)	Ada	Ada	Tidak ada	Ada	Tidak ada
● Muntah/Diare/Dehidrasi	Ada	Ada	Ada	Tidak ada	Tidak ada



(B) PERAWATAN AWAL PADA FASE STABILISASI

Pemeriksaan					
● Berat badan	+	+	+	+	+
● Suhu tubuh (aksila)	+	+	+	+	+
Tindakan					
● Memberikan oksigen	+ *)	-	-	-	-
● Menghangatkan tubuh	+	+	+	+	+
● Pemberian cairan dan makanan sesuai dengan :	Rencana I hal. 8-9	Rencana II hal. 10	Rencana III hal. 11	Rencana IV hal. 12	Rencana IV hal. 13
● Antibiotika sesuai umur	+	+	+	+	+



(C) PERAWATAN LANJUTAN PADA FASE STABILISASI

Anamnesis Lanjutan	Pemeriksaan Fisik		Pemeriksaan	Tindakan
	Umum	Khusus	Labaratorium	
Konfirmasi kejadian Campak dan TB Paru	<ul style="list-style-type: none">● Panjang badan/ Tinggi badan● Dada (thorax)● Perut (abdomen)● Otot● Jaringan lemak	<ul style="list-style-type: none">● Pemeriksaan mata● Pemeriksaan kulit● Pemeriksaan Telinga, Hidung, Tenggorokan (THT)	<ul style="list-style-type: none">● Kadar gula darah● Hemoglobin	<ul style="list-style-type: none">● Vitamin A● Asam folat● Multivitamin tanpa Fe● Pengobatan penyakit penyulit● Stimulasi



(D) PERAWATAN LANJUTAN PADA FASE TRANSISI

Pemeriksaan	Tindakan
<ul style="list-style-type: none">● Berat Badan	<ul style="list-style-type: none">● Makanan tumbuh kejar● Multivitamin tanpa Fe● Stimulasi● Pengobatan penyakit penyulit



(E) PERAWATAN LANJUTAN PADA FASE REHABILITASI

<ul style="list-style-type: none">● Monitoring tumbuh kembang	<ul style="list-style-type: none">● Makanan tumbuh kejar● Multivitamin dengan Fe● Pengobatan penyakit penyulit● Persiapan ibu● Stimulasi
---	--

Pengertian Kategori Masalah Gizi di Masyarakat

Masalah Gizi Masyarakat	Prevalensi Pendek	Prevalensi Kurus
Baik	Kurang dari 20%	Kurang dari 5%
Akut	kurang dari 20%	5% atau lebih
Kronis	20% atau lebih	Kurang dari 5%
Akut + Kronis	20% atau lebih	5% atau lebih

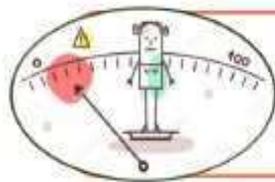
- Sesuai dengan standar WHO, suatu wilayah **dikatakan kategori baik** bila **prevalensi balita pendek kurang dari 20%** dan **prevalensi balita kurus kurang dari 5%**.
- Suatu wilayah dikatakan **mengalami masalah gizi akut** bila **prevalensi balita pendek kurang dari 20%** dan **prevalensi balita kurus 5% atau lebih**.

Aplikasi Penilaian status gizi Balita Gizi Buruk dan Kurang

PROPORSI STATUS GIZI BURUK DAN GIZI KURANG PADA BALITA, 2007-2018



- 2013: Gizi Kurang dan Buruk 19.6%
- 2018: Gizi Kurang dan Buruk 17.7%



Balita gizi buruk dan gizi kurang

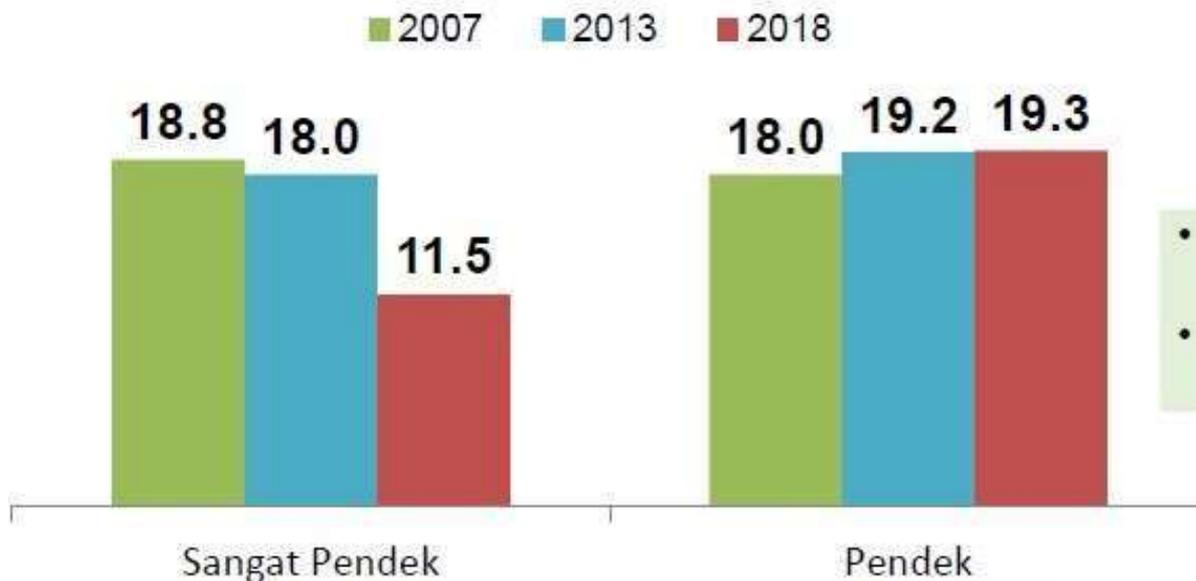
Riskesdas
2018
17.7%

vs

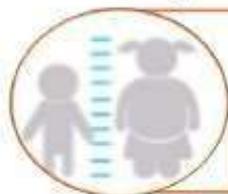
Target
RPJMN 2019
17%

Aplikasi Penilaian status gizi Balita Sangat Pendek dan Pendek

PROPORSI STATUS GIZI SANGAT PENDEK DAN PENDEK PADA BALITA, 2007-2018



- 2013: Sangat pendek dan pendek 37.2%
- 2018: Sangat pendek dan pendek 30.8%



Balita gizi sangat pendek dan pendek

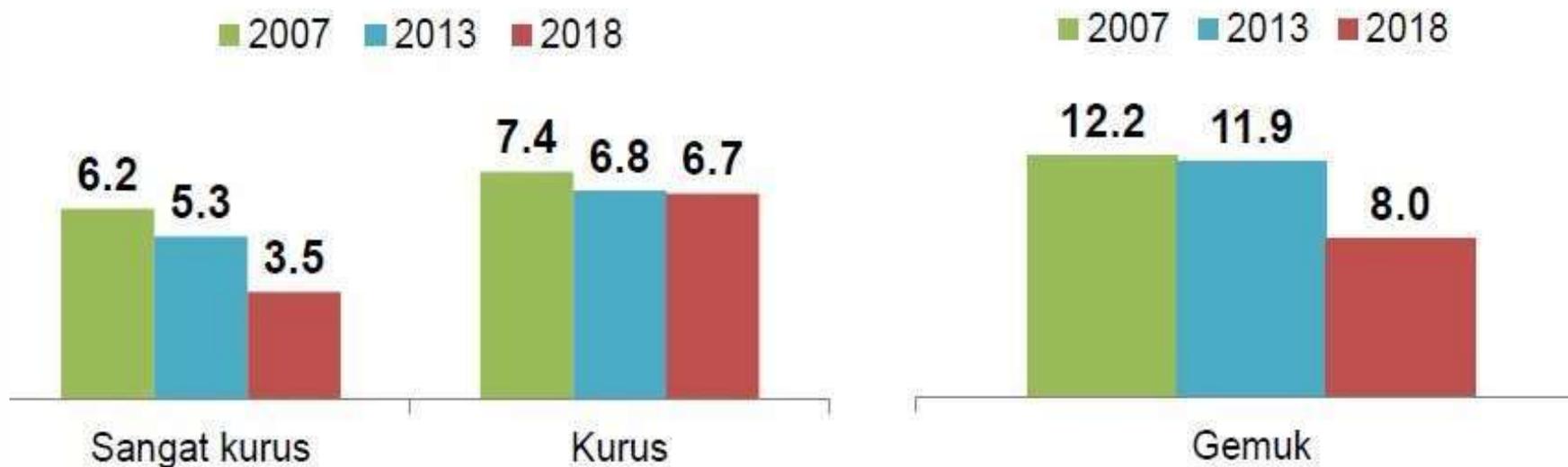
Riskesdas 2018
30.8% (balita)

VS

Target RPJMN 2019
28% (baduta)

Aplikasi Penilaian status gizi Balita Kurus dan Gemuk

PROPORSI STATUS GIZI KURUS DAN GEMUK PADA BALITA, 2007-2018



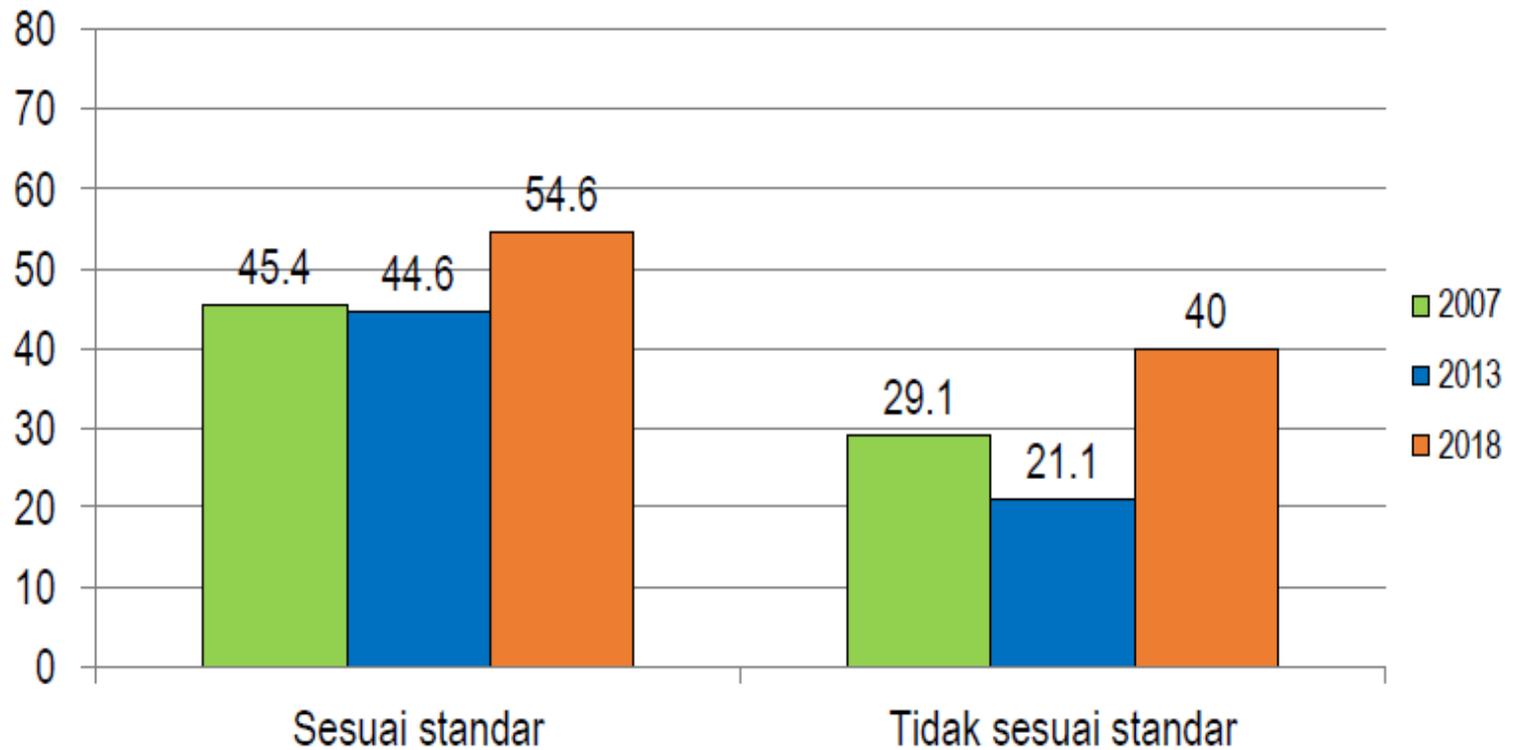
- 2013: Sangat kurus dan kurus 12.1%
- 2018: Sangat kurus dan kurus 10.2%

Aplikasi Penilaian status gizi Balita

- Penimbangan BB balita rutin setiap bulan di Posyandu untuk memantau status gizi balita.
- Semua balita 0-59 bulan harus diukur PB/TB minimal dua kali setahun di Posyandu pada bulan Februari-Agustus
- Pengukuran berat badan (<2500 gram) dan panjang badan bayi lahir (<48 cm)
- Pengukuran lingkar kepala (normal 33-37 cm)
- Penilaian status gizi melalui dietary method dengan melihat asupan asi eksklusif dan MPASI yang benar.
- Pemberian kapsul vitamin A pada bulan Februari dan Agustus --> Kapsul Biru (bayi 6-11 bulan)
Kapsul Merah (Balita usia 12-59 bulan & bufas)

Aplikasi Penilaian status gizi Balita

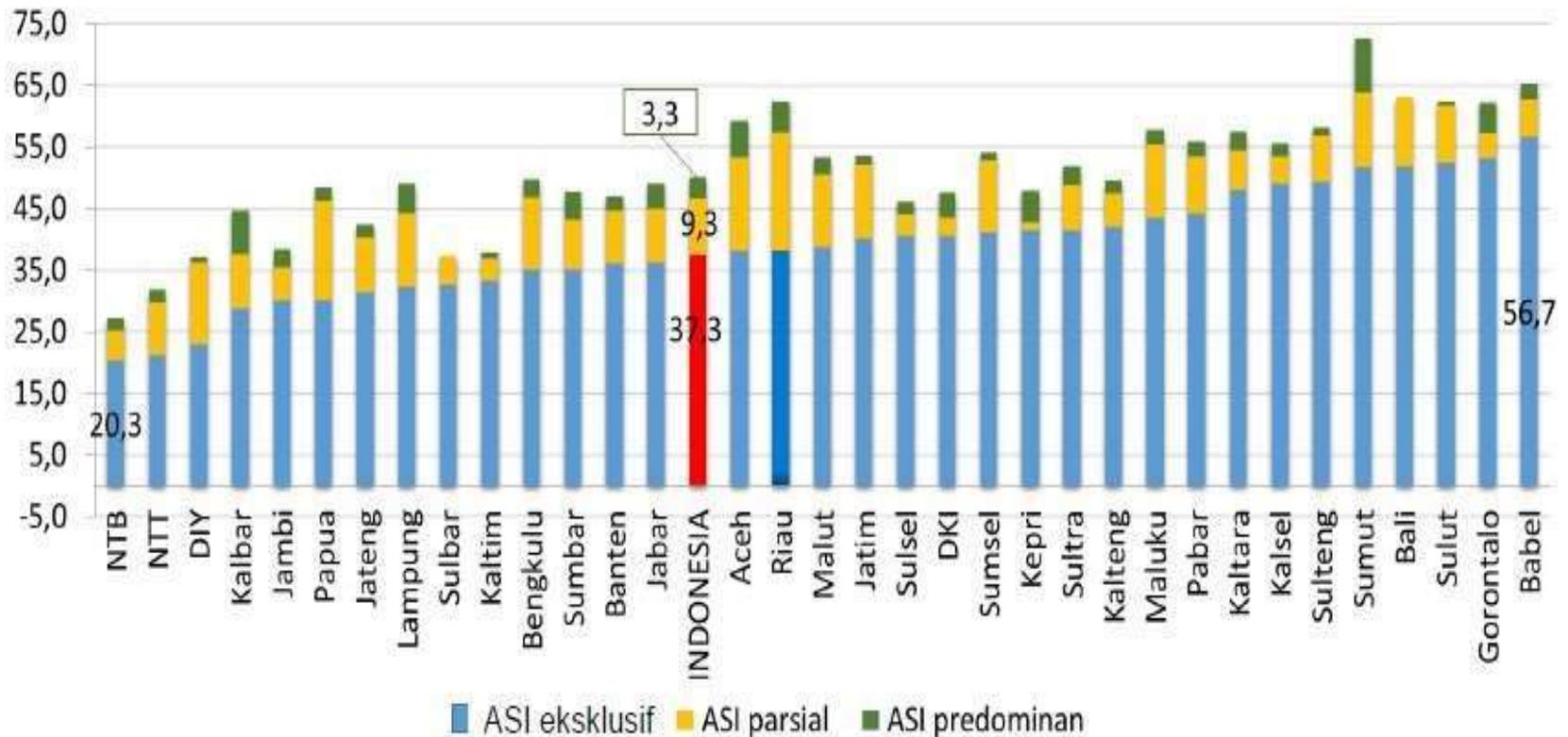
PROPORSI PENIMBANGAN BERAT BADAN PADA ANAK BALITA, 2007-2018



2007 dan 2013: 6-59 bulan; ≥ 4 kali dalam 6 bulan terakhir
2018: 0-59 bulan; ≥ 8 kali dalam 12 bulan terakhir

Aplikasi Penilaian status gizi Balita

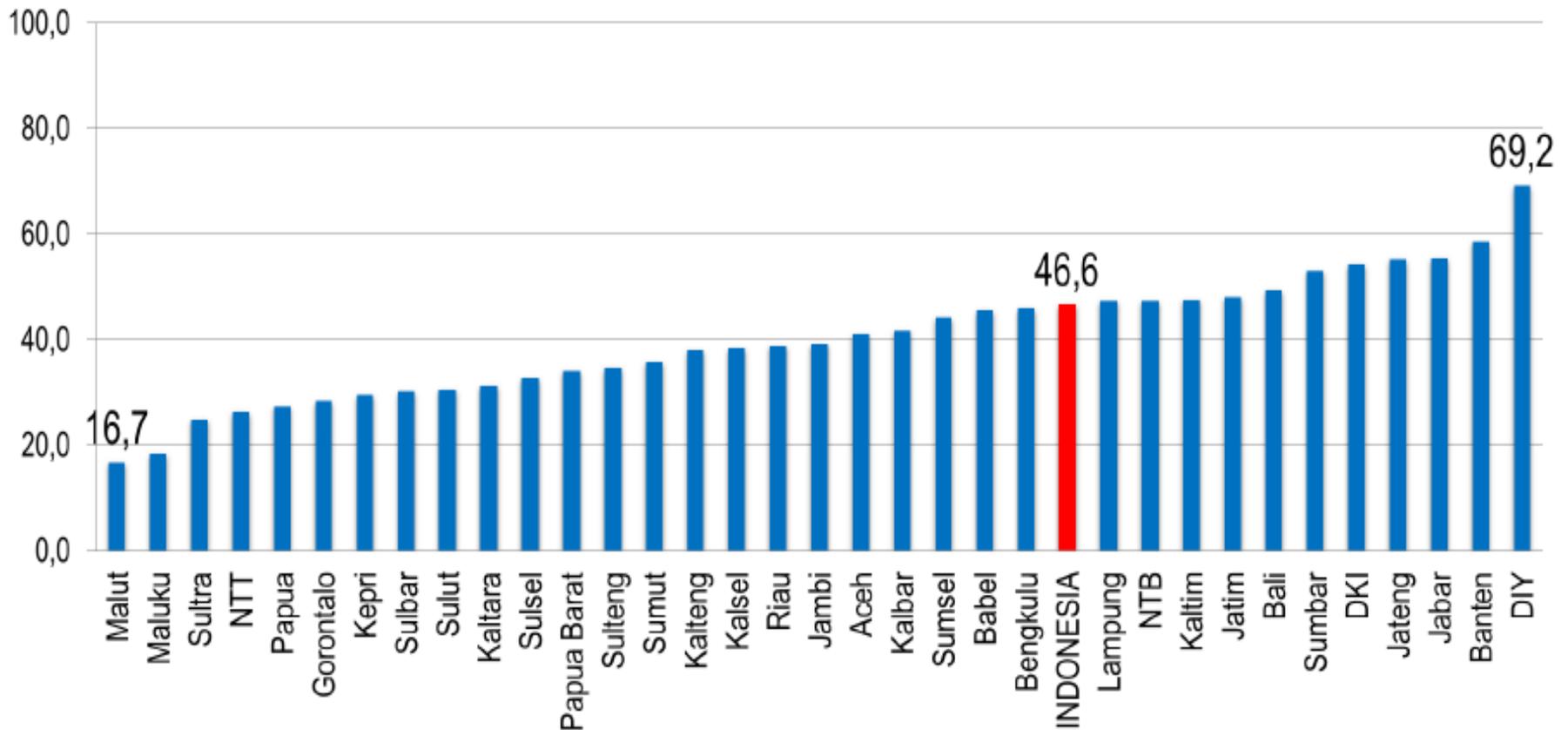
PROPORSI POLA PEMBERIAN ASI PADA BAYI UMUR 0-5 BULAN MENURUT PROVINSI, 2018



ASI eksklusif: dalam 24 jam terakhir hanya konsumsi ASI saja dan tidak mengonsumsi makanan/minuman dalam 24 jam terakhir.

Aplikasi Penilaian status gizi Balita

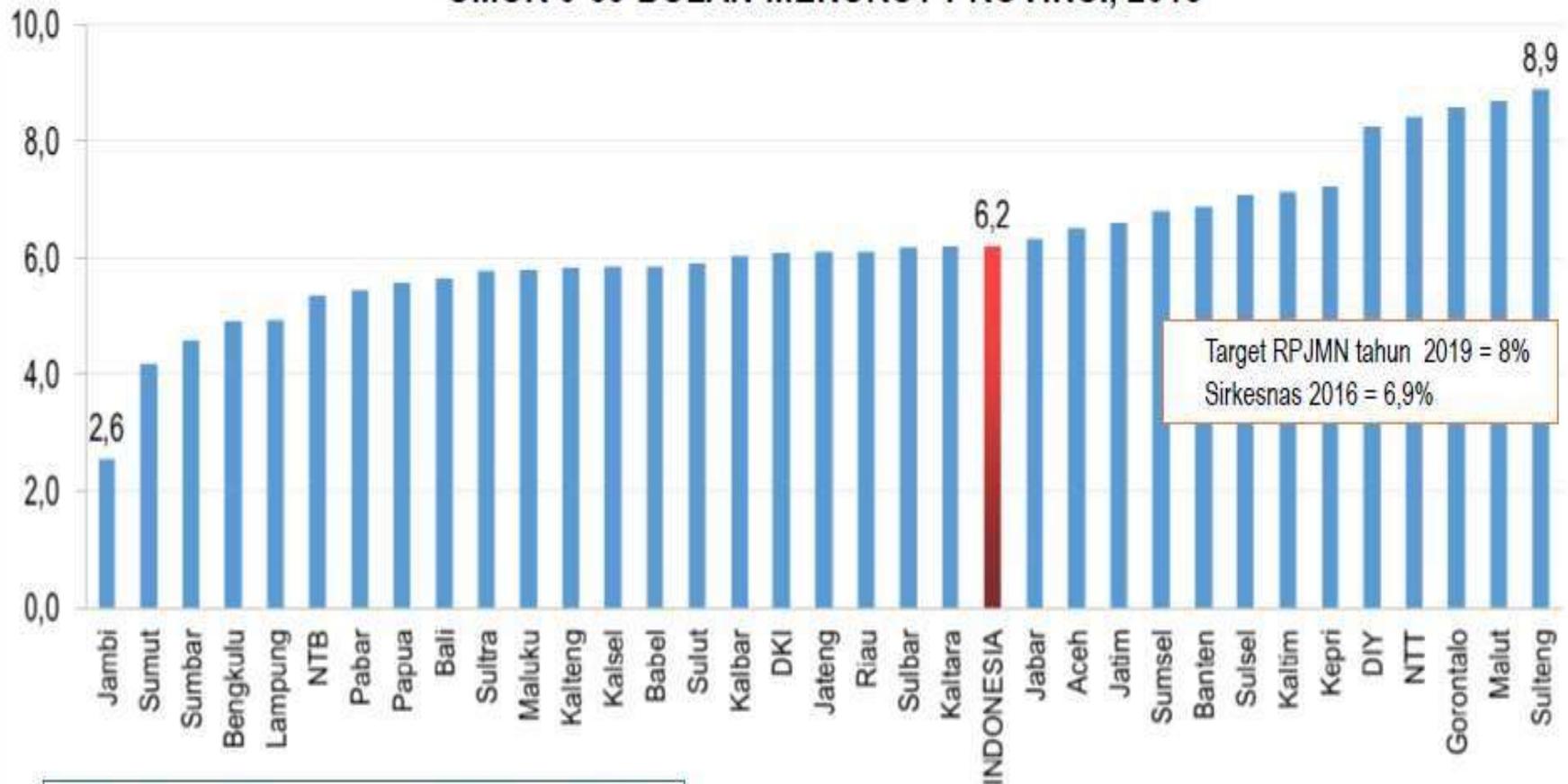
PROPORSI KONSUMSI MAKANAN BERAGAM PADA ANAK 6-23 BULAN
MENURUT PROVINSI, 2018



Mengonsumsi 4 atau lebih jenis makanan dari 7 jenis kelompok makanan dalam 24 jam terakhir

Aplikasi Penilaian status gizi Balita (berat badan lahir)

PROPORSI BERAT BADAN LAHIR <2500 GRAM (BBLR) PADA ANAK
UMUR 0-59 BULAN MENURUT PROVINSI, 2018

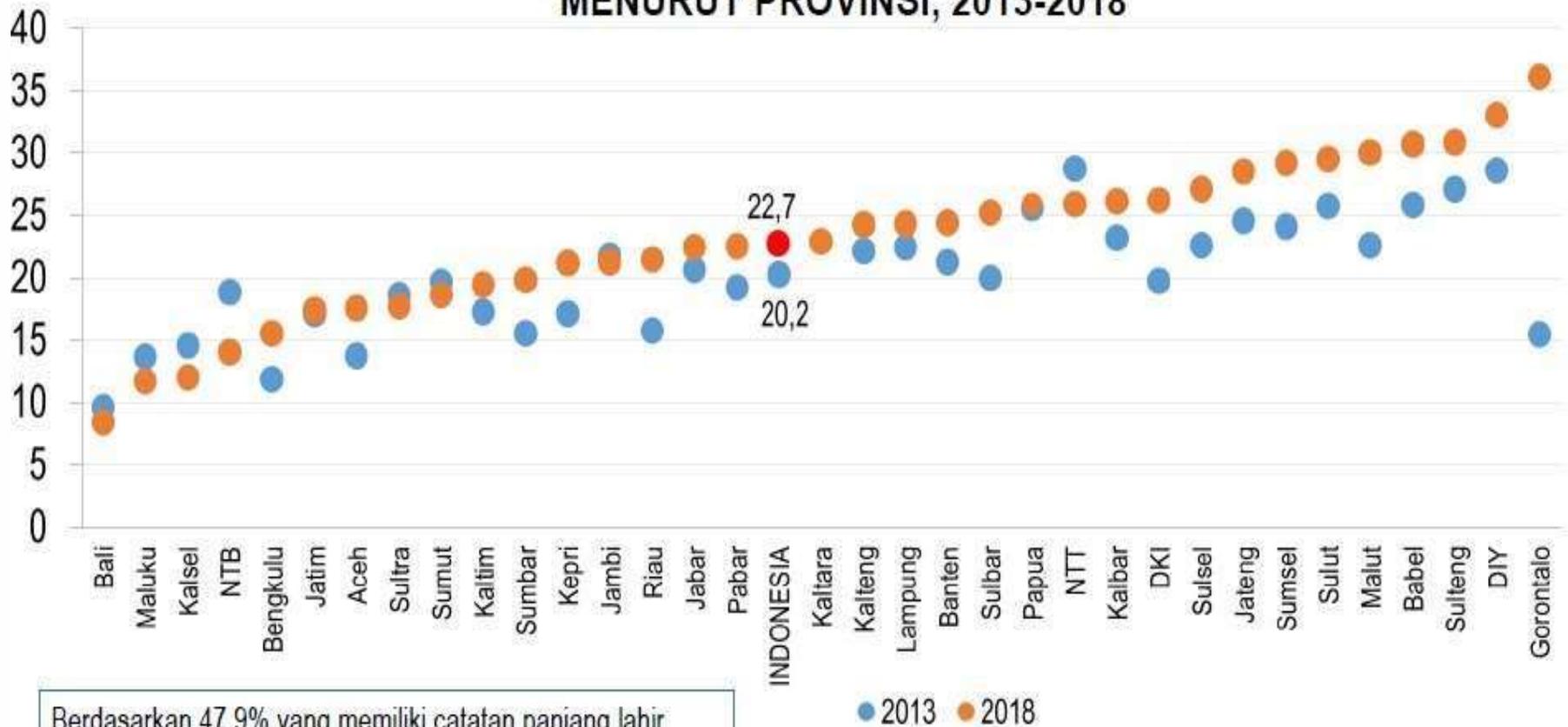


Target RPJMN tahun 2019 = 8%
Sirkesnas 2016 = 6,9%

Berdasarkan 56,6% yang memiliki catatan berat lahir

Aplikasi Penilaian status gizi Balita (panjang badan lahir)

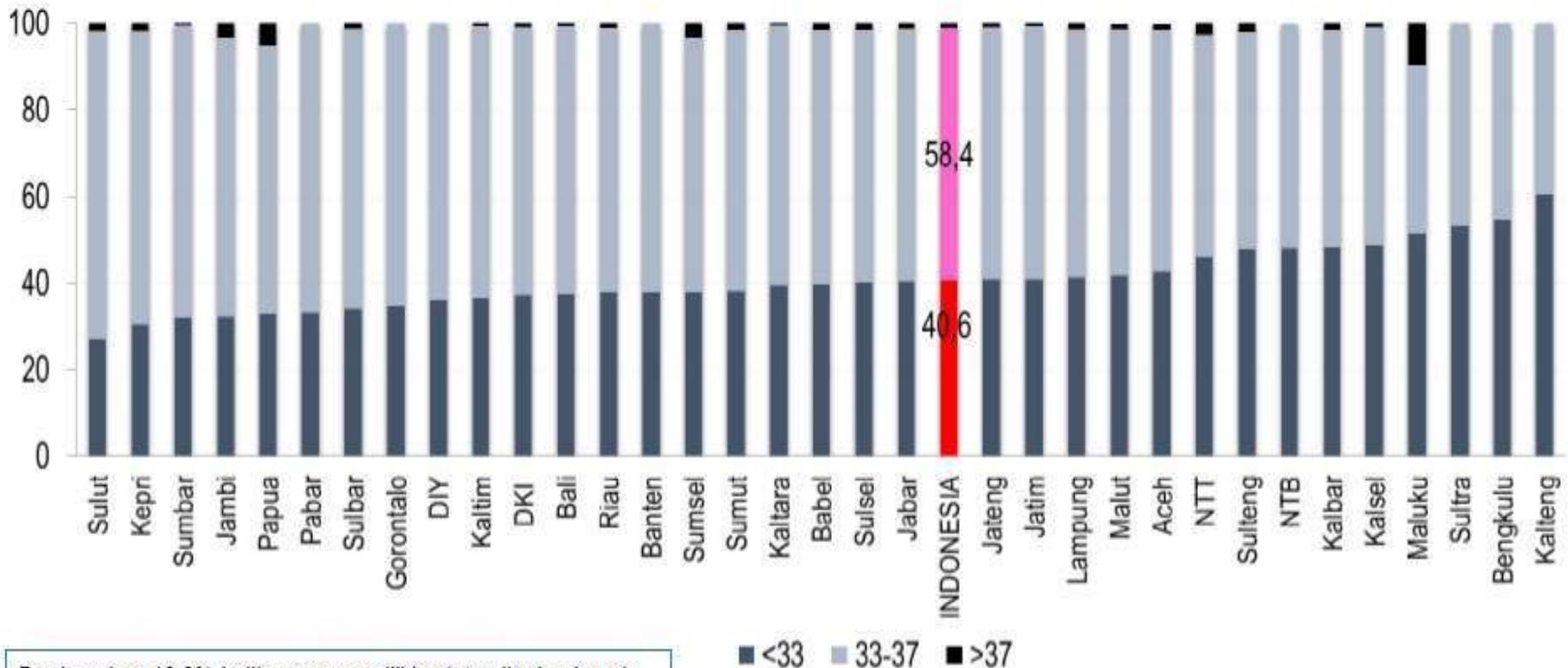
PROPORSI PANJANG BADAN LAHIR <48 CM PADA ANAK UMUR 0-59 BULAN
MENURUT PROVINSI, 2013-2018



Berdasarkan 47,9% yang memiliki catatan panjang lahir

Aplikasi Penilaian status gizi Balita (Lingkar Kepala)

PROPORSI UKURAN LINGKAR KEPALA SAAT LAHIR PADA ANAK UMUR 0-59 BULAN MENURUT PROVINSI, 2018



Berdasarkan 19,0% balita yang memiliki catatan lingkar kepala

Kelebihan dan kekurangan Aplikasi Penilaian status gizi

KELEBIHAN

- Dapat dengan mudah dan cepat dimengerti oleh masyarakat umum.
- Sensistif untuk melihat perubahan status gizi dalam jangka waktu pendek.
- Dapat mendeteksi kegemukan.

KEKURANGAN

- Interpretasi status gizi dapat keliru bila terdapat pembengkakan (*oedem*)
- Penilaian konsumsi makanan menurut ingatan responden
- Data umur yang akurat sering sulit diperoleh terutama di negara sedang berkembang.
- Kesalahan pada saat pengukuran karena pakaian anak yang tidak dilepas dan anak terus bergerak.
- Masalah sosial budaya setempat yang mempengaruhi orang tua untuk tidak menimbangkan anaknya karena dianggap seperti barang dagangan

PSG Dewasa dan Lansia

KATEGORI	USIA
Masa dewasa awal	26-35 tahun
Masa dewasa akhir	36-45 tahun
Masa lansia awal	46-55 tahun
Masa lansia akhir	56-65 tahun
Masa manula atas	> 65 tahun

PSG Dewasa dan Lansia

- PSG dewasa usia >19 tahun dapat dilakukan menggunakan IMT dan rasio lingkaran pinggul (RLPP) ⑦ IMT Asia-Pasifik.
- Pengukuran lingkaran lengan atas (LILA) mengestimasi IMT dewasa dan lansia.
- Penilaian status gizi secara biokimia yang biasa dilakukan ⑦ kadar glukosa darah, asam urat, dan kolesterol.
- Penilaian status gizi klinis yang dilakukan pada dewasa dan lansia adalah pengukuran tekanan darah.
- Penyakit degeneratif meningkat.
- Penilaian status gizi secara asupan makan dapat dilakukan dengan mewawancarai dewasa atau pengasuh para lanjut usia mengenai asupan dan pola makan yang dijalani.

PSG Dewasa dan Lansia

Standar IMT (WHO)

	Kategori	IMT
Sangat Kurus	Kekurangan berat badan tingkat berat	< 17,0
Kurus	Kekurangan berat badan tingkat ringan	17 - < 18,5
Normal		18,5-25,0
Gemuk (<i>Overweight</i>)	Kelebihan berat badan tingkat ringan	> 25,0-27,0
Obese	Kelebihan berat badan tingkat berat	> 27,0

Standar IMT bagi Asia-Pasifik

IMT (kg/m ²)	Interpretasi
< 18.5	Berat badan kurang
18.5- <23	Normal
≥ 23	Berat badan lebih
≥ 25	Obesitas
≥ 30	Obesitas berat

Cut-off Rasio Lingkar Pinggul

Jenis kelamin	Sangat baik	Baik	Rata-rata	Beresiko
Laki-laki	<0.85	0.85-0.89	0.90-0.95	≥ 0.95
Perempuan	<0.75	0.75-0.79	0.80-0.86	≥ 0.86

PSG Dewasa dan Lansia

Status Gizi berdasarkan LILA

Usia (Tahun)	Persentil 50% (cm)		Usia (Tahun)	Persentil 50% (cm)	
	Laki-laki	Perempuan		Laki-laki	Perempuan
1 - 1,9	15,9	15,6	13 - 13,9	24,7	25,2
2 - 2,9	16,2	16,0	14 - 14,9	25,3	25,2
3 - 3,9	16,7	16,7	15 - 15,9	26,4	25,4
4 - 4,9	17,1	16,9	16 - 16,9	27,8	25,8
5 - 5,9	17,5	17,3	17 - 17,9	28,5	26,4
6 - 6,9	17,9	17,6	18 - 18,9	29,7	25,8
7 - 7,9	18,7	18,3	19 - 24,9	30,8	26,5
8 - 8,9	19,0	19,5	25 - 34,9	31,9	27,7
9 - 9,9	20,0	20,0	35 - 44,9	32,6	29,0
10 - 10,9	21,0	21,0	45 - 54,9	32,2	29,9
11 - 11,9	22,3	22,4	55 - 64,9	31,7	30,3
12 - 12,9	23,2	23,7	65 - 74,9	30,7	29,9

Sumber: Balu Harvard (WHO-NCHS) measurement

$$STATUS = \frac{IA_{dtk}}{IA_{skr}} \times 100\%$$

PSG Dewasa dan Lansia

Standar Lingkar Lengan Atas (LLA) Dewasa Kaukasid

Persen deviasi standar	LLA (cm)	
	Laki-laki	Perempuan
▪ >120 % standar	35,6	34,2
▪ Standar	29,3	28,5
▪ 90% standart	26,3	25,7
▪ 90 - 60% standar	26,3 – 17,6	25,7 – 17,1
▪ 60% standar	17,77	17,1

PSG Lanjut Usia (Lansia)

Young Adult
18 tahun/20 tahun

Very Elderly
85 tahun

Older (Adult)
60 tahun/65 tahun



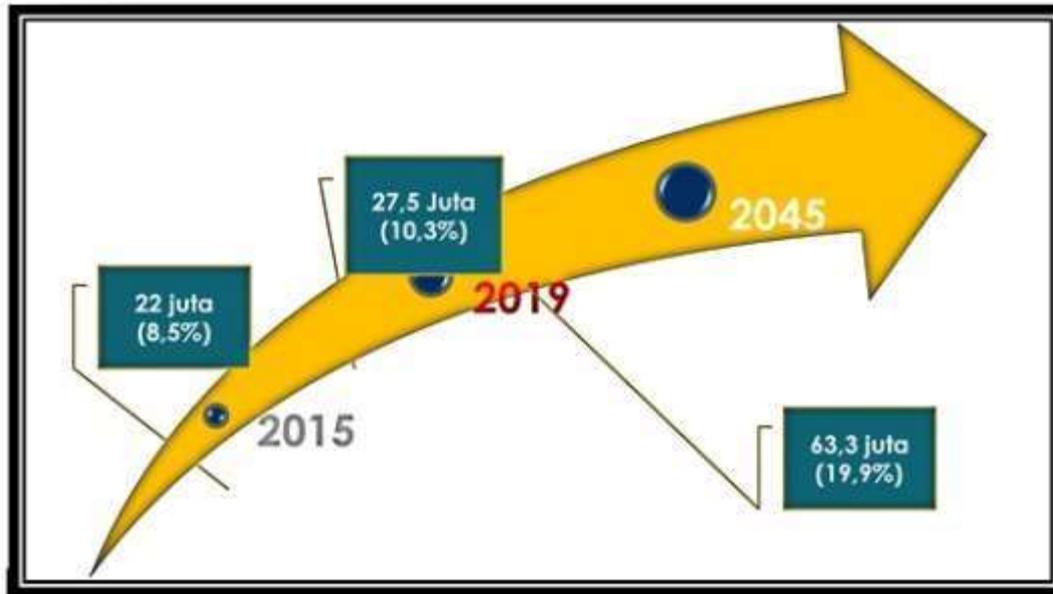


Hari Lanjut Usia Nasional (HLUN) diperingati setiap tanggal 29 Mei.

POPULASI LANSIA

Tujuan Hidup manusia : menjadi tua dg tetap sehat (*healthy aging*)

Lanjut Usia (lansia) adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas.



Lanjut Usia (Lansia)

Perbaikan status gizi lansia

Peningkatan penyakit tidak menular pada lansia

Peningkatan pendapatan per kapita

Gambar 2.4 Umur Harapan Hidup Saat Lahir Indonesia, 2010-2018 (Tahun)



Sumber : Badan Pusat Statistik

Masao Matsumoto dari Jepang, 108 tahun, dan istrinya Miyako, 100 tahun, tercatat sebagai pasangan suami istri **tertua di dunia**



Lansia menurut WHO

KATEGORI	USIA
Usia pertengahan (middle age)	45-59 th
Lansia (elderly)	60-74 th
Lansia tua (old)	75-90 th
Usia sangat tua	> 90 th

Lansia menurut Departemen kesehatan

KATEGORI	USIA
Virilitas= masa persiapan usia lanjut	55-59 th
Usia lanjut (senescen)	60-64 th
Lansia berisiko tinggi menderita penyakit degeneratif	> 65 tahun

Perubahan Fisiologis Lansia Dan Implikasinya Terhadap Status Gizi

Penurunan fungsi panca indra

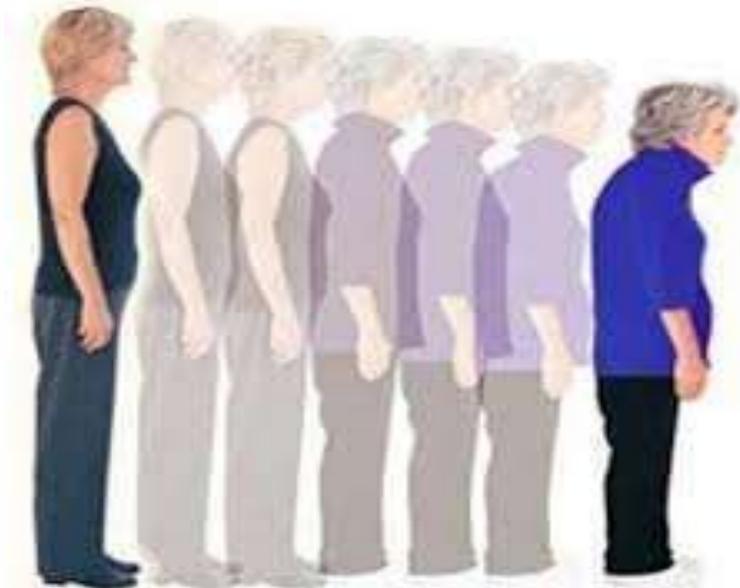
1. Penglihatan
2. Pendengaran
3. Peraba





Penurunan sistem tubuh pada lansia:

1. Sistem imun
2. Sistem syaraf
3. Sistem pencernaan
4. Sistem pernafasan
5. Sistem endokrin
6. Sistem muskuloskeletal
7. Sistem ekskresi urogenital
8. Sistem kardiovaskuler



Faktor yang Mempengaruhi Selera Makan Lansia



- ✓ Kehilangan gigi
- ✓ Kehilangan indra perasa dan penciuman
- ✓ Berkurangnya cairan sal cerna (sekresi pepsin), dan enzim proteolitik
- ✓ Berkurangnya sekresi saliva
- ✓ Penurunan motilitas usus

Perubahan Ukuran & Komposisi Tubuh

Seiring bertambahnya usia meliputi BB, TB, massa otot, lemak tubuh, kandungan cairan, dan massa tulang, terjadi penurunan fungsi tubuh.

Perbandingan komposisi tubuh

Komponen	Usia 20-25 th	Usia 70-75 th
Protein	19%	12%
Air	61%	53%
Mineral	6%	5%
lemak	14%	30%

Perubahan kebutuhan gizi terkait komposisi tubuh pada lansia



Penurunan kebutuhan energi

- Penurunan massa otot
- Penurunan BMR
- Energi untuk aktivitas rendah
- Energi untuk mencerna makanan turun
- Potensi kekurangan zat gizi mikro



Peningkatan kebutuhan protein

- Menurunnya kecepatan sintesis protein
- Menurunnya retensi nitrogen karena rendahnya asupan energi

Perubahan komposisi tubuh akibat penuaan

Tulang

- Penurunan kalsium tubuh
- Penurunan densitas tulang
- Meningkatnya keropos tulang

Otot

- Menurunnya total kalium tubuh, cairan tubuh, massa otot, kualitas otot
- Meningkatnya volume jaringan ikat

Lemak

- Meningkatnya total lemak tubuh, persentase massa tubuh
- Meningkatnya deposit lemak di sentral dan viseral

Perubahan kepadatan tulang

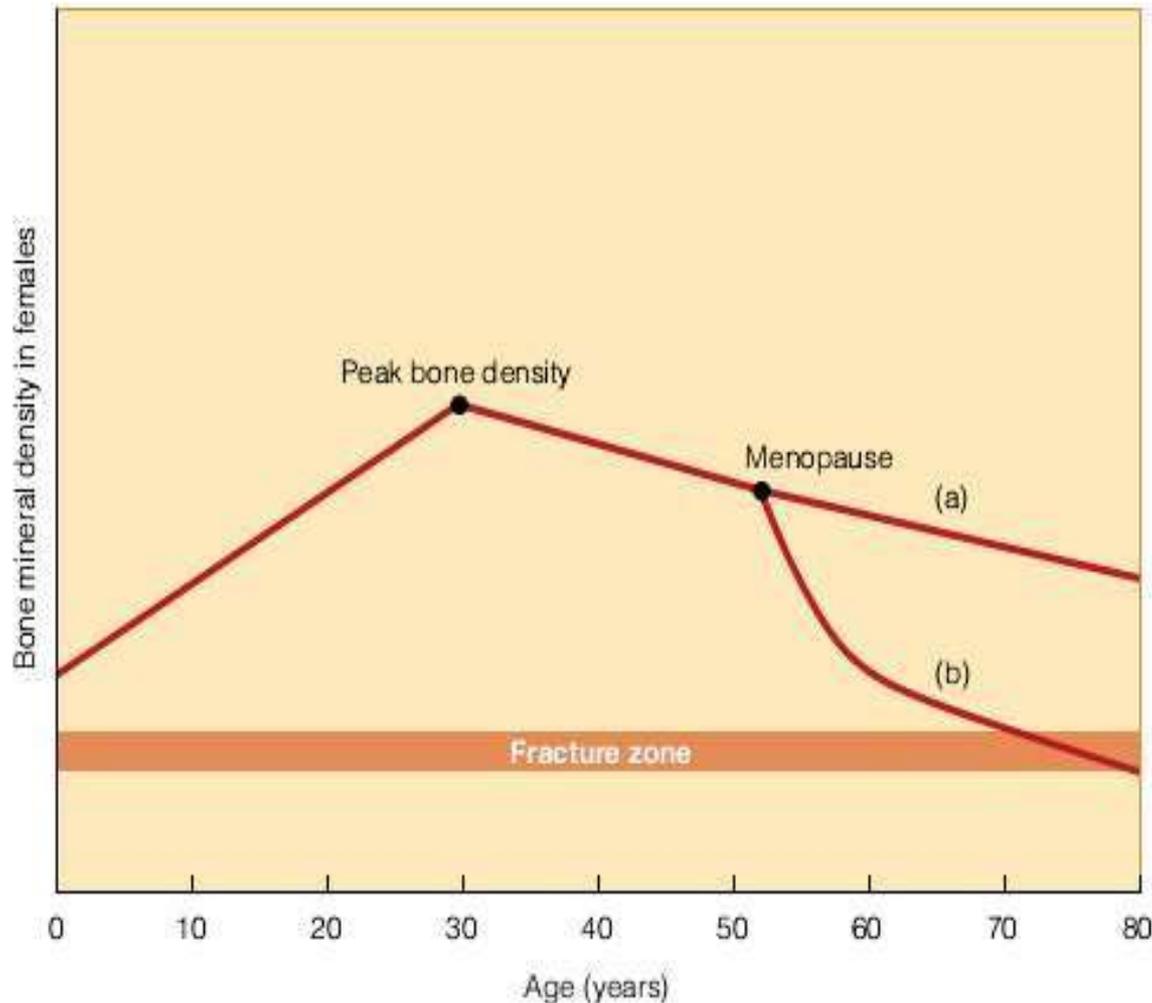


Figure 18.2 Bone mineral density in women tends to decline with aging. **(a)** A healthful lifestyle including optimal diet, physical activity, and possible use of medication slows loss of bone. **(b)** The rapid loss of estrogen with menopause can cause a decrease in bone density and increased risk of bone fracture for women who do not adhere to a regimen of healthful lifestyle, diet, physical activity, and possibly medication.

Penentuan Status Gizi Lansia

ANTROPOMETRI

Pengukuran antropometri lansia pada dasarnya sama dg usia lainnya, TETAPI kondisi lansia terkadang harus dilakukan cara berbeda

a. Tinggi badan

- ✓ TB menggunakan mikrotoa (dg cara berdiri)
- ✓ TB menggunakan tinggi lutut
- ✓ TB menggunakan panjang depa (rentang tangan)
- ✓ TB menggunakan tinggi duduk

- b. Berat badan**
- c. Lemak tubuh** menggunakan tebal lipatan kulit, rasio lingkar pinggang panggul
- d. Massa bebas lemak tubuh** menggunakan MUAC (*Mid upper arm circumference*), MAMC (*mid arm muscle circumference*)

- **KLINIS** : Perubahan jaringan epitel, mata, kulit, rambut, kelenjar tiroid, dsb
- **BIOKIMIA** : profil lipid, kadar gula, kadar Hb dsb
- **RIWAYAT MAKAN** : jangka pendek dengan food recall dan dietary record, jangka panjang dg FFQ, dietary history

Penyakit-penyakit Degeneratif Dan Infeksi Pada Lansia

- Anemia defisiensi gizi : besi, asam folat dan B12
- Penyakit jantung koroner
- Osteoporosis

Gaya hidup yang sehat

- Hindari kebiasaan merokok, mengkonsumsi alkohol
- Membiasakan terpapar sinar matahari di waktu yang tepat
- Olahraga sesuai dengan kemampuan untuk menjaga kebugaran tubuh
- Pantau berat badan, gula darah dan tekanan darah
- Konsumsi makanan dengan gizi seimbang





TERSENYUM DI HARI TUA

TERIMAKASIH



Doa Sesudah Belajar

اللَّهُمَّ ارِنَا الْحَقَّ حَقًّا وَارْزُقْنَا اتِّبَاعَهُ وَارِنَا الْبَاطِلَ بَاطِلًا وَارْزُقْنَا اجْتِنَابَهُ

Allahumma Arinal Haqqo Haqqon, Warzuqnat tibaa'ahu. Wa Arinal baathila Baathilaw Warzuqnaj tinaabahu



Artinya: “Ya Allah, tunjukkanlah kepada kami kebenaran, sehingga kami dapat mengikutinya. Dan tunjukkanlah kepada kami kejelekan sehingga kami dapat menjauhinya”