

# ***BAGAIMANA STRATEGI NYATA MASYARAKAT DALAM PENCEGAHAN OBESITAS DAN PENYAKIT TIDAK MENULAR?***

dr. Anna Maurina Singal, SIKom, MGizi, SpGK(K)

(Dokter Spesialis Gizi Klinik - Subspesialis Nutrisi pada Penyakit Kritis)

Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia (FKUI) – Rumah Sakit Universitas Indonesia (RSUI)

26 Juli 2023

# PREVALENSI OBESITAS DEWASA DI INDONESIA (BPS, RISKESDAS)



**JUMLAH  
SELALU NAIK!**

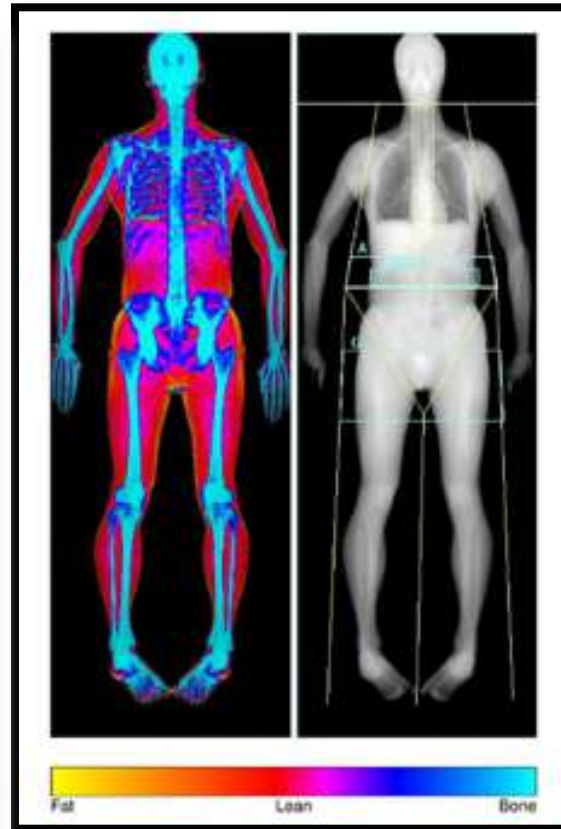
# OBESITAS?



**LINGKAR PERUT >90 cm (LAKI-LAKI)**  
**LINGKAR PERUT >80 cm (PEREMPUAN)**

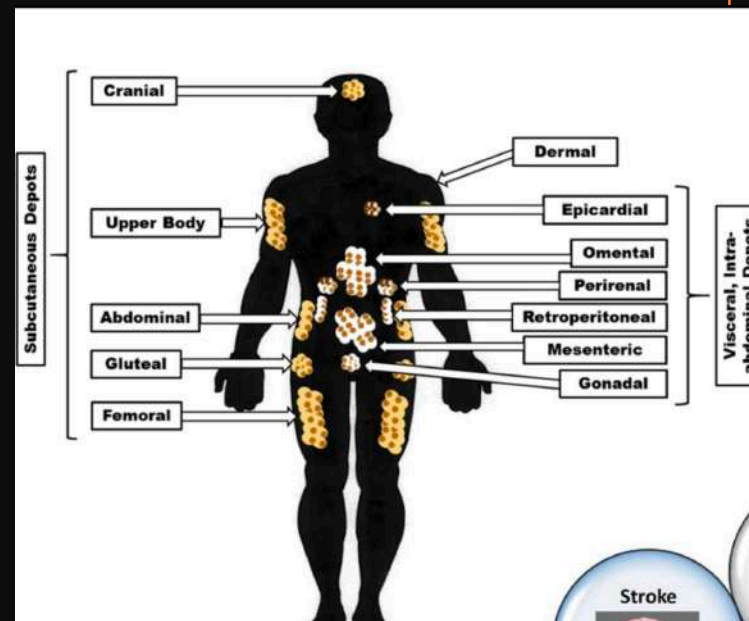
Kategori (Asia Pasifik)	Indeks Massa Tubuh (kg/m <sup>2</sup> )
Underweight	<18,5
BB normal	18,5 – 22,9
BB lebih	23–24,9
Obes I	25–29,9
Obes II	30–39,9
Obes Morbid	>40

# KOMPOSISI TUBUH: MASSA LEMAK, MASSA BEBAS LEMAK (*'termasuk'* OTOT), MASSA CAIRAN



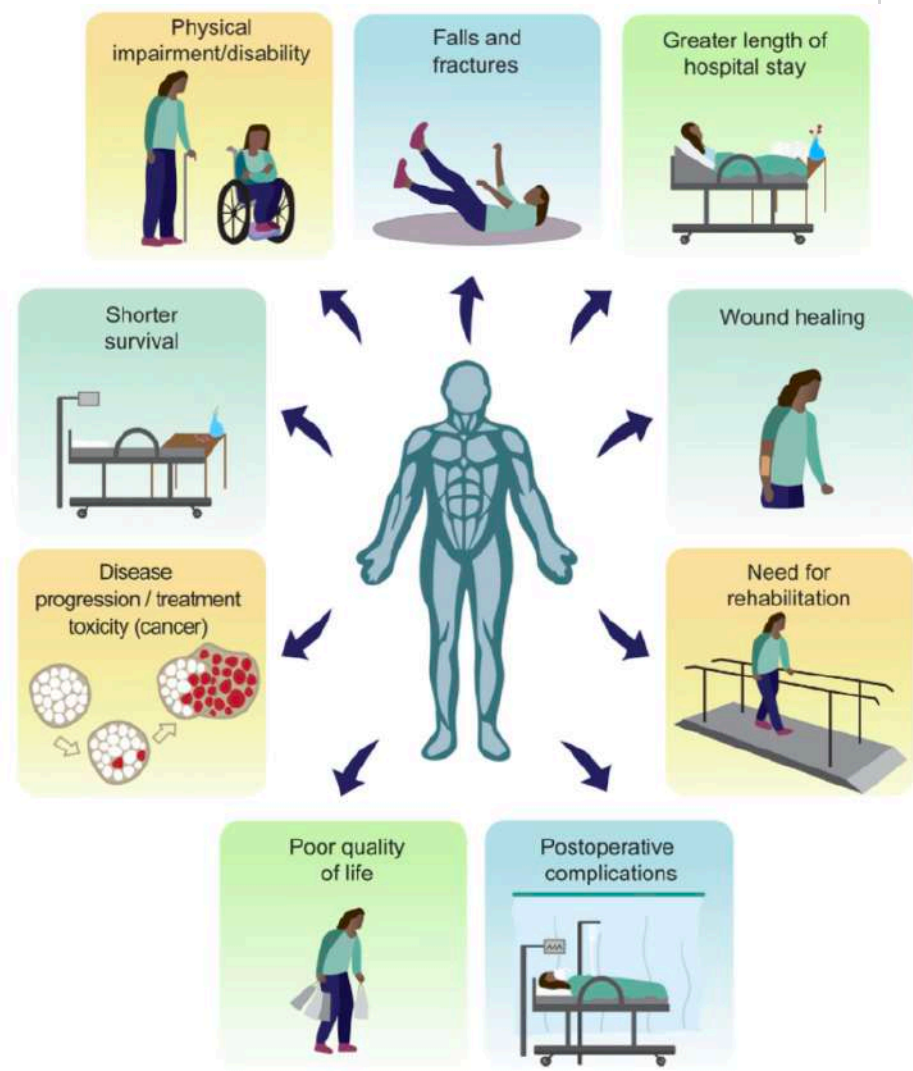
# TANPA KITA SADARI, OBESITAS MENYEBABKAN APA SAJA?

Richard AJ, et al. Adipose Tissue: Physiology to Metabolic Dysfunction. Feingold KR, Anawalt B, Blackman MR, et al., editors. South Dartmouth (MA): [MDText.com, Inc.](http://MDText.com, Inc.); 2000



**DAPAT KITA CEGAH!**

# APA SAJA IMPLIKASI RENDAHNYA MASSA OTOT?



**DAPAT KITA  
CEGAH!**

## Contributing factors

- Age-related loss of muscle mass
- Low socio-economic status
- Catabolic state due to acute or chronic illness
- Anorexia of aging
- Adverse lifestyle

Poor muscle health

## Resultant health impact

- ↓ mobility
- ↓ activities of daily living
- ↓ quality of life
- ↑ risks for infections, falls
- ↑ hospitalization
- ↑ need for home care, assisted living, nursing home
- ↑ mortality risk

Tey SL, et al. Prevalence of low muscle mass and associated factors in community-dwelling older adults in Singapore. *Scientific Reports* 2021.



"Hampir semua penyakit katastrofik merupakan jenis **penyakit tidak menular (PTM)**, yang mana sebetulnya bisa dicegah dengan perilaku hidup sehat."

Tahun 2020, BPJS Kesehatan membayarkan 19,9 juta kasus katastrofik dengan biaya sebesar **Rp20,0 triliun**.

**COST SANGAT  
TINGGI!!**

# Penyakit Katastrofik Berbiaya Mahal Tetap Dijamin Program JKN-KIS

Malaysia

Kuala Lumpur

Singapore

Basilan Island

Celebes Sea

278,69 juta JIWA  
(BPS, 2023)

Indonesia

Banda Sea

Semarang

GREATER SUNDA ISLANDS

Timor Sea





***“APA USAHA KITA TETAP HIDUP SEHAT BERSAMA KELUARGA DAN MASYARAKAT SERTA TIDAK MEMBERI ‘BEBAN’ KEPADA PENERUS KITA?”***

---



**BLIND  
EATING**



# APA YANG 'DIMASUKKAN' KE DALAM TUBUH KITA?



**PENGETAHUAN NUTRISI YANG SESUAI DENGAN KEBUTUHAN SETIAP INDIVIDU**



**MAU MEMILIH MAKANAN MINUMAN YANG BAIK DAN BENAR**



**MAU MEMASUKKAN ZAT GIZI YANG BAIK DAN BENAR KE DALAM TUBUH KITA**

**JANGAN 'CUEK' LAGI.....**

# NUTRISI YANG SESUAI DENGAN KEBUTUHAN TUBUH

**KALORI**

**ZAT GIZI  
MAKRO**

PROTEIN, LEMAK,  
KARBOHIDRAT,  
CAIRAN

1 g protein = 4 kkal

1 g lemak = 9 kkal

1 g karbohidrat = 4 kkal

**ZAT GIZI  
MIKRO**

VITAMIN,  
MINERAL

## Berapa **KEBUTUHAN KALORI** Anda per hari ?

### BAGIAN **PERTAMA:**

- Ketahui Tinggi Badan (TB) Anda dalam satuan cm.
- Ketahui Berat Badan (BB) Anda dalam satuan kg.
- Ketahui Berat Badan Ideal (BBI) dengan cara:

$$\text{BBI} = (\text{TB} - 100) - (10\% \text{ Dari hasil TB} - 100)$$

- Ketahui Kebutuhan Kalori Basal (KKB):

$$\text{Laki-laki} = 30\text{kkal} \times \text{BBI}$$

$$\text{Perempuan} = 25 \text{ kkal} \times \text{BBI}$$

1



# Kartu Pantau Berat Badan

Kata BBku adalah KArTu panTAu Berat BadanKU

## ISI PIRINGKU Normal



## MODEL PIRING T Obesitas



Cuci tangan pakai sabun



Aktivitas fisik 30 menit per hari



Minum air 8 gelas sehari



Pantau berat badan



G.O.L Gula.Garam Lemak 4:1:5



# BAHAN MAKANAN SUMBER PROTEIN DAN LEMAK HEWANI

50  
KKAL

1 PENUKAR



IKAN 1 POTONG  
SEDANG (40 g)



AYAM PAHA BAWAH  
TANPA KULIT (40 g)



TELUR 1 BUTIR



DAGING SAPI (35 g)

# BAHAN MAKANAN SUMBER PROTEIN DAN LEMAK NABATI

75

KKAL

1

PENUKAR



KACANG HIJAU 2,5 SDM  
(MENTAH)



TEMPE 1 POTONG (50 g)



TAHU 1 BUAH BESAR  
(110 g)



# BAHAN MAKANAN SUMBER KARBOHIDRAT

**175**

KKAL

**1** PENUKAR

NASI 1 MANGKUK (100 g)

SINGKONG 1 POTONG  
(120 g)

KENTANG 1 BIJI BESAR

ROTI 2 IRIS

# BAHAN MAKANAN SUMBER MINYAK

50  
KKAL

1

PENUKAR



MINYAK 1 SENDOK TEH  
(5 mL)

# BAHAN MAKANAN SUMBER VITAMIN DAN MINERAL

50

KKAL

1

PENUKAR



PEPAYA 1 POTONG (110 g)



MELON 1 POTONG (190 g)



GULA PASIR 1 SDM

# BAHAN MAKANAN SUMBER VITAMIN DAN MINERAL

1

PENUKAR



100 gram (1 mangkuk penuh)

# AYO MULAI SADARI! MAKANAN KALORI TINGGI TERSEMBUNYI (TINGGI LEMAK)



# AYO MULAI SADARI! MAKANAN KALORI TINGGI TERSEMBUNYI (TINGGI LEMAK DAN GULA)





RSUI



UNIVERSITAS  
INDONESIA

FAKULTAS  
KEDOKTERAN



### Cara Membaca INFORMASI NILAI GIZI

**INFORMASI NILAI GIZI (Nutrition Facts)**

Takaran per (serving size) (100 g)	
Jumlah per (jumlah per porsi) (jumlah per container) 0	
<b>ENERGI PER SAJIAN (jumlah per porsi)</b>	
Energi Total (Calories)	220 kkal
Energi dari Lemak (Calories from Fat)	30 kkal
<b>% AKG*</b>	
<b>Lemak Total (Total Fat)</b> 2 g	4%
Lemak Jenuh (Saturated Fat)	0 g 0%
Lemak Trans (Trans Fat)	0 g 0%
Kolesterol (Cholesterol)	0 g 0%
<b>Protein</b> 10 g	20%
<b>Karbohidrat Total</b> 38 g	12%
Total Karbohidrat	
Serat Pangan (Dietary Fiber)	0 g 0%
Gula (Sugar)	11 g
<b>Natrium (Sodium)</b> 88 mg	2%
<b>Kalsium (Calcium)</b> 30 mg	2%
Kalsium (Calcium)	170 mg 34%
Fosfor (Phosphorus)	51 mg 10%
Magnesium	10 mg 2%
Zat Besi (Iron)	1.4 mg 8%

*\*Perkiraan AKG berdasarkan kebutuhan energi 2150 kkal. Kebutuhan energi anda lebih tinggi atau lebih rendah.*

**Informasi tambahan:**

- Informasi nilai gizi pada produk berlabel pada foto ini mungkin saja menggunakan produk alternatif lain. Jika anda menggunakan produk alternatif lain, maka kebutuhan nutrisi tersebut sudah terpenuhi 20% bila dikonsumsi sesuai takaran per.
- Kandungan lemak dalam foto ini mungkin.
- Kandungan gula dalam foto ini mungkin.
- Kandungan serat dalam foto ini mungkin.



**CARI DAN BACALAH  
INFORMASI NILAI GIZI  
DAN KANDUNGAN  
KOMPOSISINYA!**





---

KE FASILITAS KESEHATAN: UKUR **TINGGI BADAN**,  
TIMBANG **BERAT BADAN** DAN **KOMPOSISI TUBUH**



# HASIL PEMERIKSAAN KOMPOSISI TUBUH

**BMI**

Weight: 93.90 kg  
Height: 1.540 m

BMI: 39.59 kg/m<sup>2</sup>

39.6

BMI [kg/m<sup>2</sup>]: under-weight (18.5), normal weight (25.0), over-weight (30.0), obesity (39.6)

**Fat Mass**

Fat Mass (FM): 50.71 kg (54.0 %)\*  
Fat Mass Index (FMI): 21.4 kg/m<sup>2</sup>

21.4

FMI [kg/m<sup>2</sup>]: low (4.1), normal (8.8), increased (12.4), high (21.4)

**Fat-Free Mass**

Fat-Free Mass (FFM): 43.19 kg (46.0 %)\*  
Fat-Free Mass Index (FFMI): 18.2 kg/m<sup>2</sup>

18.2

FFMI [kg/m<sup>2</sup>]: low (15.0), normal (18.2)

**Skeletal Muscle Mass**

Skeletal Muscle Mass (SMM): 16.88 kg

whole body: 16.9, 21.2, 17.3, 14.1  
left arm: 1.29, 0.98, 0.72, 0.63, 0.72, 5.6  
right arm: 1.34, 1.02, 0.75, 0.67, 0.75, 5.6  
left leg: 4.94, 4.99, 4.04, 3.24, 5.08, 4.97  
right leg: 4.05, 3.28, 4.97, 4.05, 3.28, 5.08

**Body Composition Chart**

Fat Mass Index (FMI): 21.4 kg/m<sup>2</sup>  
Fat-Free Mass Index (FFMI): 18.2 kg/m<sup>2</sup>

**Water**

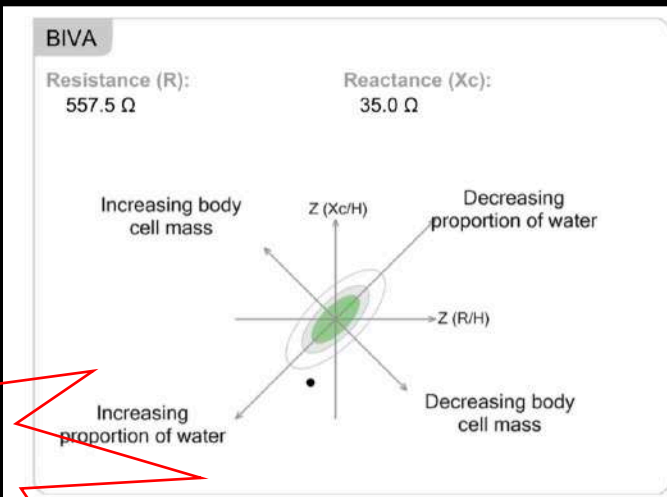
Total Body Water (TBW): 31.3 l (33.1 %)\*  
Extracellular Water (ECW): 16.7 l (17.7 %)\*

ECW/TBW [%]: 53.3 %

TBW [l]: low (31.8), high (40.2)

ECW [l]: low (14.5), high (18.1)

ECW/TBW [%]: low (43.0), high (48.1)

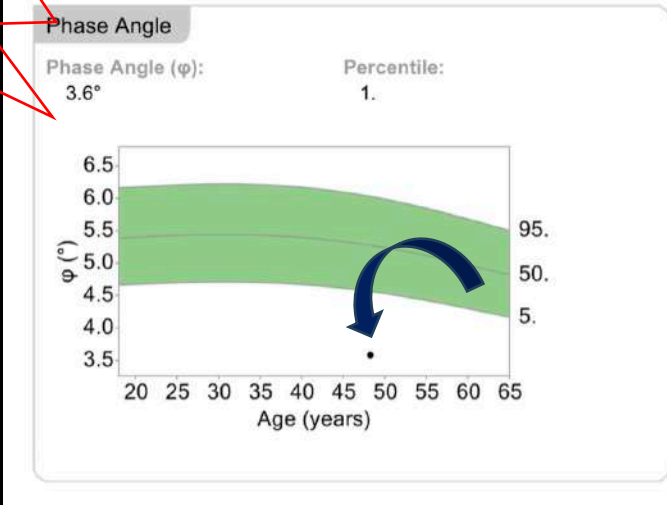


**Visceral Adipose Tissue & Waist Circumference**

Visceral Adipose Tissue (VAT): 5.0 l  
Waist Circumference (WC): 1.19 m

VAT [l]: normal (1.5), increased (2.2), high (5.0)

WC [m]: < 0.800 m, > 0.800 m (1.19 m)



**Energy**

Total Energy Expenditure: 2295 kcal/day  
Recommended Energy Intake: 1639 kcal/day

Physical Activity Level: 1.4  
Duration: 5

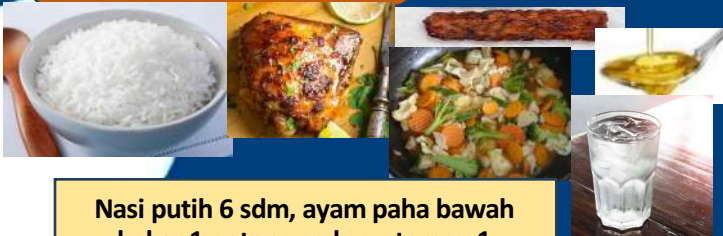
Resting Energy Expenditure: 1639 kcal/day  
Therapy Goal: 1639 kcal/day



MULAI SUKA UNTUK TERUS BERGERAK –  
JANGAN ‘MAGER’ .....

# APA SAJA YANG HARUS DIKONSUMSI?

## SARAPAN (6-7)



Nasi putih 6 sdm, ayam paha bawah bakar 1 potong sedang, tempe 1 potong sedang, capcay 2 mangkuk, air putih 400 mL

## SNACK PAGI (8-12)



Bubur Kacang Hijau 1 mangkuk, air putih 600 mL

## MAKAN SIANG (12-13)



Nasi putih 6 sdm, ikan 1 potong sedang, gado-gado 1 mangkuk, air putih 600 mL

## MAKAN MALAM (17-18)



Sup ayam kentang 1 mangkuk, tahu 1 potong sedang, omelet telur putih, air putih 400 mL.

**PEREMPUAN, 45 TAHUN**

**60 kg, 165 cm**

**IMT 22 kg/m<sup>2</sup>**

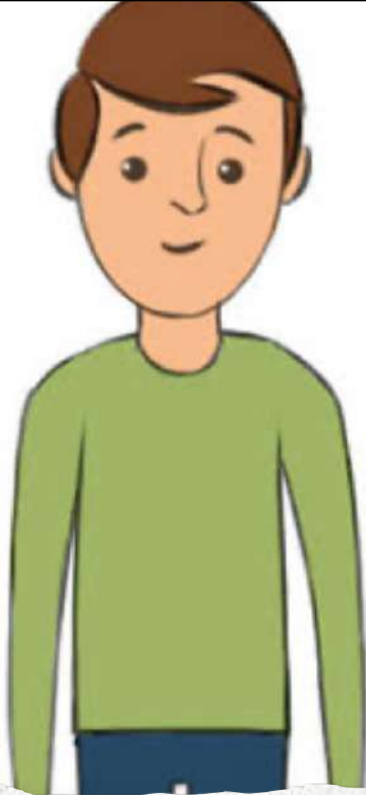
**STATUS GIZI BAIK**

**(*NORMOWEIGHT*)**

**MEMBUKA *ONLINE SHOP*  
DI RUMAH, MELAKUKAN  
AKTIVITAS RUMAH  
TANGGA**

**Olah raga rutin – jalan  
pagi setiap hari 60 menit**

**TIDAK ADA DIABETES  
MELLITUS, HIPERTENSI.**



# PERGERAKAN PERUBAHAN!

*“If you want to go fast, go alone. If you want to go far, go together.”*

# "PERGERAKAN PERUBAHAN KOMUNITAS"

JALAN PAGI/SORE  
BERSAMA

GRUP MOTIVASI DI  
MEDIA SOSIAL

PEMBUATAN  
MAKANAN DAN  
MINUMAN SEHAT DI  
LINGKUNGAN RT/RW

REGULASI TENAN  
MAKANAN DAN  
MINUMAN DI  
LINGKUNGAN SEKITAR  
RUMAH/KANTOR

KARYA SENI EDUKATIF

**CHANGING  
PERSPECTIVES**  
LET'S TALK ABOUT OBESITY

 **World  
Obesity  
Day**  
4 March  
2023

## PANDUAN HARI OBESITAS SEDUNIA

### TAHUN 2023

World Obesity Day  
4 Maret 2023



Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular  
Direksi Pencegahan dan Pengendalian Penyakit  
2023



**KARYA GRAFITI** ..... (dekat stasiun KRL UP)

# TAKE HOME MESSAGES

---

- ✓ *Mulailah peduli dengan kondisi tubuh! Rutin memeriksakan diri ke fasilitas kesehatan.*
- ✓ *Buat komitmen dengan mengetahui apa kebutuhan nutrisi kita, apa saja yang harus kita pilih untuk dikonsumsi.*
- ✓ *Hati-hati dengan kalori tersembunyi: tinggi gula, tinggi lemak.*
- ✓ *Perubahan sekecil apapun, dapat memberikan dampak yang besar. Tidak ada kata terlambat untuk mengubah pola hidup, termasuk pola makan kita.*



***“APAKAH KITA MAU BERKOMITMEN UNTUK HIDUP SEHAT BERSAMA  
KELUARGA DAN MASYARAKAT SERTA MEMBERI  
‘KENANGAN INDAH’ KEPADA PENERUS KITA?”***



TERIMA KASIH

