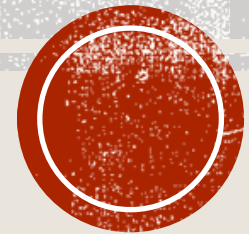


DIABETES MELITUS



Diabetes around the world in 2021

PENDAHULUAN



537
million

adults are living with
diabetes

3 in 4
adults with
diabetes

live in low- and
middle-income
countries

6.7
million

deaths due to
diabetes in 2021

Key global findings 2021

The **IDF Diabetes Atlas 10th edition** reports a continued global increase in diabetes prevalence, confirming diabetes as a significant global challenge to the health and well-being of individuals, families and societies.

Download the [IDF Diabetes Atlas 10th Edition and other resources](#).

View all the latest national and regional data in our [data portal](#)

A new edition of the IDF Diabetes Atlas will be published in **April 2025**.

Diabetes around the world in 2021:



537 million adults (20-79 years) are living with diabetes - 1 in 10. This number is predicted to rise to **643 million** by 2030 and **783 million** by 2045.



Over 3 in 4 adults with diabetes live in low- and middle-income countries.



Diabetes is responsible for **6.7 million** deaths in 2021 - 1 every 5 seconds.



Diabetes caused at least **USD 966 billion** dollars in health expenditure – a 316% increase over the last 15 years.



541 million adults have Impaired Glucose Tolerance (IGT), which places them at high risk of type 2 diabetes..



DI INDONESIA

Data RISKESDAS 2018 menjelaskan prevalensi DM nasional adalah sebesar 8,5 persen atau sekitar 20,4 juta orang Indonesia terdiagnosis DM



DIABETES MELITUS

DEFINISI	DM merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya.
TRIAS DM	poliuria, polidipsia, polifagia dan penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan sebabnya.
DIAGNOSIS	Pemeriksaan glukosa plasma puasa ≥ 126 mg/dl. Puasa adalah kondisi tidak ada asupan kalori minimal 8 jam. (B) ATAU Pemeriksaan glukosa plasma ≥ 200 mg/dl 2-jam setelah Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) dengan beban glukosa 75 gram. (B) ATAU Pemeriksaan glukosa plasma sewaktu ≥ 200 mg/dl dengan keluhan klasik. ATAU Pemeriksaan HbA1c $\geq 6,5\%$ dengan menggunakan metode yang terstandarisasi oleh National Glycohaemoglobin Standarization Program (NGSP). (B)



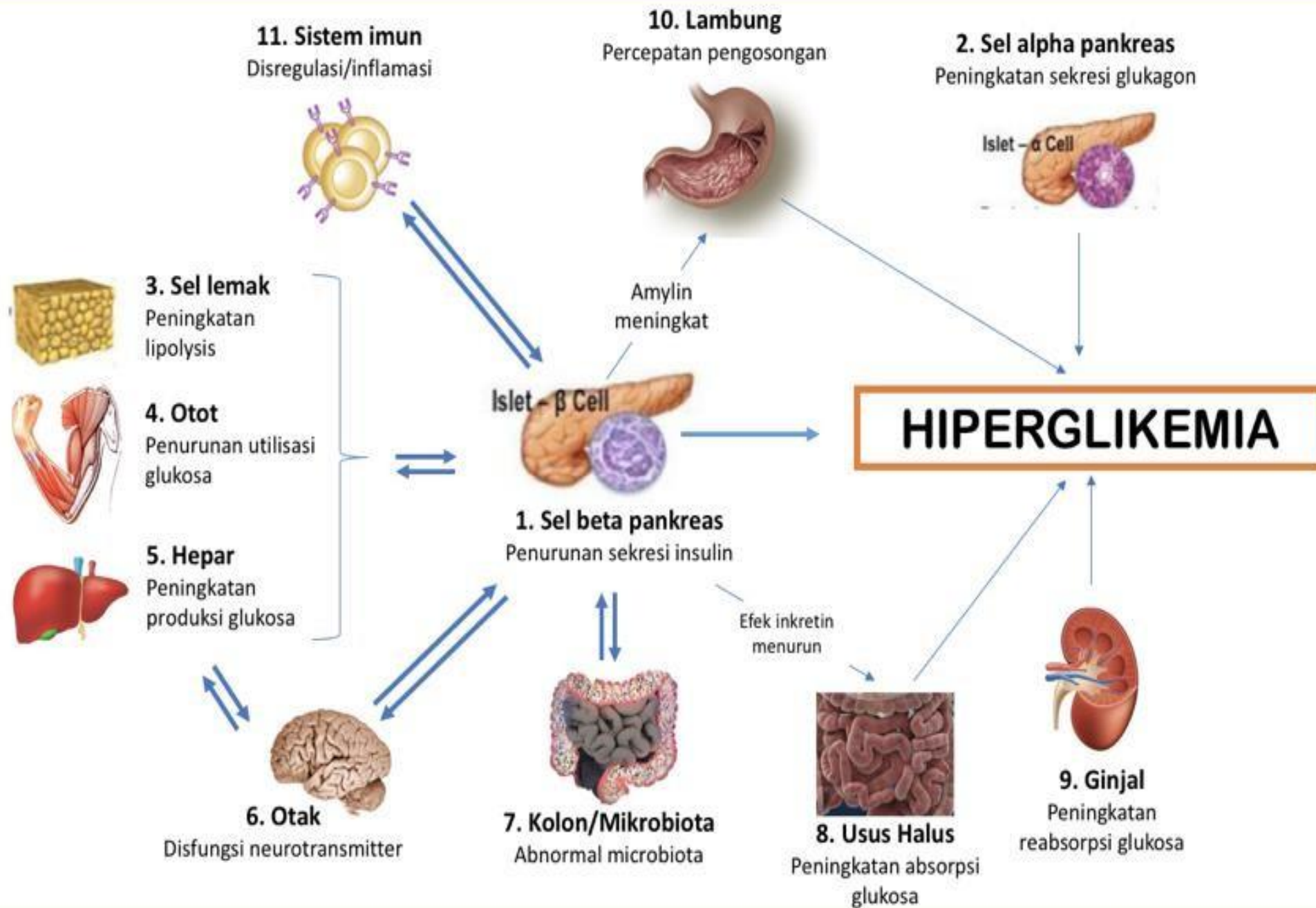
GEJALA PATOLOGIS INSUFISIENSI INSULIN (TRIAS DM)



- **Poliuria** (pengeluaran urin berlebihan), akibat diuresis osmotik glukosa dalam tubulus ginjal
- **Polidipsia** (banyak minum), akibat dehidrasi yang disebabkan poliuri
- **Polifagia** (banyak makan), akibat gangguan penyimpanan glikogen dan deposit lemak, penderita jadi kurus, sehingga mendorong banyak makan



PATOGENESIS HIPERGLIKEMIA



KLASIFIKASI ETIOLOGI DIABETES MELITUS

Klasifikasi	Deskripsi
Tipe 1	Destruksi sel beta pankreas, umumnya berhubungan dengan defisiensi insulin absolut - Autoimun - Idiopatik
Tipe 2	Bervariasi, mulai yang dominan resistensi insulin disertai defisiensi insulin relatif sampai yang dominan defek sekresi insulin disertai resistensi insulin.
Diabetes melitus gestasional	Diabetes yang didiagnosis pada trimester kedua atau ketiga kehamilan dimana sebelum kehamilan tidak didapatkan diabetes
Tipe spesifik yang berkaitan dengan penyebab lain	- Sindroma diabetes monogenik (diabetes neonatal, <i>maturity – onset diabetes of the young</i> [MODY]) - Penyakit eksokrin pankreas (fibrosis kistik, pankreatitis) - Disebabkan oleh obat atau zat kimia (misalnya penggunaan glukokortikoid pada terapi HIV/AIDS atau setelah transplantasi organ)



KRITERIA DIAGNOSIS

	HbA1c (%)	Glukosa darah puasa (mg/dL)	Glukosa plasma 2 jam setelah TTGO (mg/dL)
Diabetes	$\geq 6,5$	≥ 126	≥ 200
Pre-Diabetes	5,7 – 6,4	100 – 125	140 – 199
Normal	$< 5,7$	70 – 99	70 – 139



CARA PELAKSANAAN TTGO (WHO, 1994)

1.

- Tiga hari sebelum pemeriksaan, pasien tetap makan (dengan karbohidrat yang cukup) dan melakukan kegiatan jasmani seperti kebiasaan sehari - hari

2.

- Berpuasa paling sedikit 8 jam (mulai malam hari) sebelum pemeriksaan, minum air putih tanpa glukosa tetap diperbolehkan

3.

- Dilakukan pemeriksaan kadar glukosa darah puasa

4.

- Diberikan glukosa 75 gram (orang dewasa) atau 1,75 g/kgBB (anak - anak), dilarutkan dalam air 250 ml dan diminum dalam waktu 5 menit

5.

- Berpuasa kembali sampai pengambilan sampel darah untuk pemeriksaan 2 jam setelah minum larutan glukosa selesai

6.

- Dilakukan pemeriksaan kadar glukosa darah 2 jam sesudah beban glukosa

7.

- Selama proses pemeriksaan, subjek yang diperiksa tetap istirahat dan tidak merokok

