

## Pentingnya cek gula darah



Melakukan cek darah secara rutin untuk penderita diabetes memiliki banyak kegunaan dimana salah satunya adalah untuk mengevaluasi terapi pengobatan yang sedang digunakan

Pemeriksaan gula darah rutin pada penderita diabetes untuk membantu mengontrol kadar gula dan mencegah komplikasi seperti gagal ginjal, serangan jantung dan stroke. Namun mengontrol kadar gula darah dalam tubuh tidak hanya diperuntukkan para penderita diabetes saja, setiap orang perlu mengontrol kadar gula darah dalam tubuh sehingga terhindar dari penyakit diabetes. Pemeriksaan gula darah dapat dilakukan dengan menggunakan alat pemeriksaan gula darah digital.

### Jenis-jenis Diabetes

#### 1. *Diabetes tipe 1*

Diabetes tipe 1 dikenal juga dengan diabetes autoimun, pemicu timbulnya autoimun ini masih belum diketahui dengan pasti, dugaan paling kuat adalah disebabkan oleh faktor genetik dari penderita yang dipengaruhi juga oleh faktor lingkungan.

#### 2. *Diabetes tipe 2*

Diabetes tipe 2 merupakan diabetes yang sering terjadi. Diabetes jenis ini disebabkan oleh sel-sel tubuh yang menjadi kurang sensitif terhadap insulin, sehingga insulin yang dihasilkan tidak dapat digunakan dengan baik (resistensi sel tubuh terhadap insulin). Sekitar 90-95% penderita diabetes di dunia menderita diabetes tipe ini.

#### 3. *Diabetes Gestasional*

Diabetes gestasional terjadi khusus pada ibu hamil, yang disebabkan oleh perubahan hormon dan gula darah akan kembali normal setelah ibu hamil menjalani persalinan.

## **Gejala diabetes**

Diabetes tipe 1 dapat berkembang dengan cepat dalam beberapa minggu, bahkan beberapa hari saja. Sedangkan pada diabetes tipe 2 banyak penderitanya yang tidak menyadari bahwa mereka telah menderita diabetes selama bertahun-tahun, karena gejalanya cenderung tidak spesifik. Beberapa gejala diabetes tipe 1 dan 2 meliputi :

- Sering merasa haus
- Sering buang air kecil, terutama di malam hari
- Sering merasa sangat lapar
- Turunnya berat badan tanpa sebab yang jelas
- Berkurangnya massa otot
- Terdapat keton dalam urine. Keton adalah sisa dari pemecahan otot dan lemak akibat tubuh tidak menggunakan gula sebagai sumber energi
- Lemas
- Pandangan kabur
- Luka yang sulit sembuh
- Sering mengalami infeksi, misalnya pada kulit, gusi, vagina atau saluran kemih

**Beberapa gejala juga bisa menjadi tanda bahwa seseorang mengalami diabetes, antara lain :**

- Mulut kering
- Rasa terbakar, kaku dan nyeri pada kaki
- Gatal-gatal
- Disfungsi ereksi atau impotensi
- Mudah tersinggung
- Mengalami hipoglikemia reaktif, yaitu hipoglikemia yang terjadi beberapa jam setelah makan akibat produksi insulin yang berlebihan
- Munculnya bercak-bercak hitam di area leher, ketiak dan selangkangan (akantosis nigricans) sebagai tanda terjadinya resisten insulin

## **Faktor resiko diabetes**

Seseorang akan lebih mudah mengalami diabetes tipe 1 jika memiliki faktor-faktor seperti :

- Memiliki keluarga dengan riwayat diabetes tipe 1
- Menderita infeksi virus
- Orang berkulit putih diduga lebih mudah mengalami diabetes tipe 1 dibandingkan ras lain
- Berpergian ke daerah yang jauh dari khatulistiwa ( ekuator )
- Diabetes tipe 1 banyak terjadi pada usia 4 – 7 tahun dan 10 – 14 tahun, walaupun diabetes tipe 1 dapat muncul pada usia berapapun

Sedangkan pada kasus diabetes tipe 2, seseorang akan lebih mudah mengalami kondisi ini jika memiliki faktor-faktor resiko seperti:

- Kelebihan berat badan
- Memiliki keluarga dengan riwayat diabetes tipe 2
- Kurang aktif. aktivitas fisik membantu mengontrol berat badan, membakar glukosa sebagai energi dan membuat sel tubuh lebih sensitif terhadap insulin. Kurang aktif beraktivitas fisik menyebabkan seseorang lebih mudah terkena diabetes tipe 2
- Usia, risiko terjadinya diabetes tipe 2 akan meningkat seiring bertambahnya usia
- Menderita tekanan darah tinggi ( hipertensi )
- Memiliki kadar kolesterol dan trigliserida abnormal. seseorang yang memiliki kadar kolesterol baik atau HDL (high-density lipoprotein) yang rendah dan kadar trigliserida yang tinggi lebih berisiko mengalami diabetes tipe 2

## ***"Kontrol Gula Darah Sejak Dini, Masa Depan Anda Terlindungi"***

### **Diagnosis Diabetes**

Dikarenakan diabetes seringkali tidak terdiagnosis pada awal kemunculannya, maka orang-orang yang berisiko terkena penyakit ini dianjurkan menjalani pemeriksaan rutin. Diantaranya adalah:

- Orang yang berusia di atas 45 tahun
- Wanita yang pernah mengalami diabetes gestasional saat hamil
- Orang yang memiliki indeks massa tubuh (BMI) di atas 25
- Orang yang sudah didiagnosis menderita pre-diabetes

Tes gula darah merupakan pemeriksaan yang mutlak akan dilakukan untuk mendiagnosis diabetes tipe 1 atau tipe 2. Hasil pengukuran gula darah akan menunjukkan apakah seseorang menderita diabetes atau tidak. Dokter akan merekomendasikan pasien untuk melakukan tes gula darah pada waktu dan metode tertentu. Metode tes gula darah yang dapat dijalani oleh pasien, antara lain:

- I. ***Tes gula darah sewaktu*** → Tes ini bertujuan untuk mengukur kadar glukosa darah pada jam tertentu secara acak. Tes ini tidak memerlukan pasien untuk berpuasa terlebih dahulu. Jika hasil tes gula darah sewaktu menunjukkan kadar gula 200 mg/dl atau lebih, pasien dapat didiagnosis menderita diabetes.
- II. ***Tes gula darah puasa*** → Tes ini bertujuan untuk mengukur kadar glukosa pada saat pasien berpuasa. Pasien akan diminta berpuasa terlebih dahulu selama 8 jam, kemudian menjalani pengambilan sampel darah untuk diukur kadar gula darahnya. Kadar gula darah puasa :

Normal :  $\leq 100$  mg/dl

Prediabetes : 100 – 125 mg/dl

Diabetes :  $\geq 125$  mg/dl

- III. ***Tes toleransi glukosa*** → Tes ini meminta pasien untuk berpuasa selama semalam terlebih dahulu. Pasien kemudian akan menjalani tes gula darah puasa, setelah tes dilakukan pasien akan diberikan larutan gula khusus. Kemudian sampel gula darah akan diambil kembali setelah 2 jam minum larutan gula. Kadar gula darah toleransi glukosa :

Normal :  $\leq 140$  mg/dl

Diabetes :  $\geq 200$  mg/dl

- IV. ***Tes HbA1C (glycated haemoglobin test)*** → Tes ini bertujuan untuk mengukur kadar glukosa rata-rata pasien selama 2-3 bulan ke belakang. tes ini akan mengukur kadar gula darah yang terikat pada haemoglobin ,yaitu protein yang berfungsi membawa oksigen dalam darah. Dalam tes ini pasien tidak perlu menjalani puasa terlebih dahulu. Kadar tes HbA1C :

Normal :  $\leq 5,7$  %

Prediabetes : 5,7 – 6,4%

Diabetes :  $\geq 6,5$ %



### **SPESIFIKASI :**

- Metode Uji Immunochromatography
- Sampel: Darah utuh kapiler dan vena
- Volume sampel 4  $\mu$ L
- Waktu pengukuran 5 menit
- Jumlah tes 200 tes/kemasan
- Data download USB Port

KEMENKES RI AKL 20207126080

### **Komplikasi diabetes**

Sejumlah komplikasi yang dapat muncul akibat diabetes tipe 1 dan 2 adalah :

- Penyakit jantung
- Stroke
- Gagal ginjal kronis
- Neuropati diabetic
- Gangguan penglihatan
- Depresi
- Demensia
- Gangguan pencernaan
- Luka dan infeksi pada kaki yang sulit sembuh
- Kerusakan kulit akibat infeksi bakteri dan jamur

Diabetes akibat kehamilan dapat menimbulkan komplikasi pada ibu hamil dan bayi. Contoh komplikasi pada ibu hamil adalah pre-eklamsia. Sedangkan contoh komplikasi yang dapat muncul pada bayi adalah :

- Kelebihan berat badan saat lahir
- Kelahiran premature
- Gula darah rendah (hipoglikemia)
- Keguguran
- Penyakit kuning
- Meningkatnya resiko menderita diabetes tipe 2 pada saat bayi sudah menjadi dewasa

### **Pencegahan diabetes**

Diabetes tipe 1 tidak dapat dicegah karena pemicunya belum diketahui. Sedangkan diabetes tipe 2 dan diabetes gestasional dapat dicegah, yaitu dengan pola hidup sehat. Beberapa hal yang dapat dilakukan untuk mencegah diabetes, diantaranya adalah :

- Mengatur frekuensi dan menu makan menjadi lebih sehat

- o Menjaga berat badan ideal
- o Rutin berolahraga
- o Rutin menjalani pengecekan gula darah, setidaknya sekali dalam setahun

### Peranan alat cek gula darah dalam penanganan diabetes

Tersedianya alat cek gula darah saat ini sangat membantu untuk mengetahui gula darah dengan cepat sehingga dapat dilakukan tindak lanjut dengan cepat bila terdapat kadar gula darah yang tinggi, memungkinkan penderita diabetes mengontrol kadar gula darah setiap hari dan membantu dokter/petugas kesehatan untuk mengetahui kadar gula darah penderita diabetes sehari-hari. Diharapkan penderita diabetes dapat menjaga kadar gula darahnya normal sehingga terhindar dari komplikasi diabetes seperti stroke, penyakit jantung, gagal ginjal, kebutaan dan kerusakan saraf. Sehingga kualitas hidup penderita diabetes dapat lebih baik. ada banyak merk alat cek gula darah yang dijual dipasaran, salah satunya produk **GlucoDr Auto A** yang sudah standart ISO 15197:2013 dengan garansi seumur hidup.

**AUTO A  
AGM 4000**

**Alat Cek Gula Darah**

- Auto Code
- Rentang 20-600 mg/dL
- Sampel 0,5 µL
- Hasil 5 detik
- Kapasitas 500 memori

MADE IN KOREA

Glucodr<sup>®</sup> auto A  
Blood Glucose Test Meter

104  
mg/dL  
5-28  
2:09pm