

**BUKU PANDUAN KERJA**

**KETERAMPILAN PEMERIKSAAN GLUKOSA URIN**



**DISUSUN OLEH**  
Bagian Patologi Klinik

**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**UNIVERSITAS HASANUDDIN**  
2018

## **KETRAMPILAN KLINIK**

### **TES GLUKOSA URIN**

#### **(TES BENEDICT)**

#### **TUJUAN PEMBELAJARAN:**

Mahasiswa mampu melakukan prosedur dan interpretasi pemeriksaan glukosa urin dengan metode Benedict secara benar.

#### **SASARAN PEMBELAJARAN:**

Setelah mendapat pelatihan keterampilan ini, mahasiswa diharapkan:

1. Mampu melakukan persiapan pasien sebelum melakukan pemeriksaan glukosa urin
2. Mampu melakukan pemeriksaan glukosa urin dengan metode Benedict
3. Mampu melakukan interpretasi terhadap hasil pemeriksaan glukosa urin

## **TES GLUKOSA URIN (Tes Reduksi Benedict)**

Tes glukosa urine adalah pemeriksaan pada sampel urine untuk mengetahui ada/ tidaknya glukosa dalam urine. Indikasi pemeriksaan ini adalah sebagai tes saring untuk penyakit diabetes mellitus.

### **A. PRA ANALITIK**

#### 1. Persiapan pasien

Pada umumnya tidak memerlukan persiapan khusus

#### 2. Persiapan sampel

Sampel (urin) harus terhindar dari kontaminasi. Wadah penampung hendaknya bersih dan kering

- Identifikasi sampel: nama, nomor, alamat, umur dan penggunaan pengawet urin
- Urinalisis harus dilaksanakan dalam waktu 2 jam setelah dikemihkan. Apabila terjadi penundaan tes, maka urin harus disimpan dalam lemari pendingin
- Cara pengumpulan sampel yang digunakan adalah urin sewaktu
- Sampel urin yang dipakai untuk urinalisis adalah: urin sewaktu, urin pagi dan urin post prandial.

#### 3. Prinsip

Urin direaksikan dengan larutan Benedict, kadar glukosa urin berdasarkan perubahan warna urin.

#### 4. Alat dan Bahan

- Tabung reaksi + rak
- Larutan Benedict
- Pembakar Bunsen

### **B. ANALITIK**

Cara Kerja:

1. Tuang 5 ml larutan Benedict ke dalam tabung reaksi
2. Tambahkan sampel urin sebanyak 5-8 tetes
3. Didihkan di atas nyala api bunsen selama 2 menit
4. Perhatikan adanya perubahan warna setelah isi tabung dikocok

### C. PASCA ANALITIK

#### Interpretasi:

- NEG : Cairan tetap biru, jernih, bisa agak hijau, atau sedikit keruh
- 1+ : Hijau kekuningan (glukosa 0,5-1,0 gr%)
- 2+ : Kuning kehijauan (glukosa 1,0-1,5 gr%)
- 3+ : Kuning (glukosa 1,5-2,5 gr%)
- 4+ : Jingga/merah (glukosa 2,5-4,0 gr%)



## PENUNTUN PEMBELAJARAN PEMERIKSAAN GLUKOSA URIN DENGAN METODE BENEDICT

Beri nilai untuk setiap langkah klinik dengan menggunakan kriteria sebagai berikut:

1. **Perlu perbaikan:** langkah-langkah tidak dilakukan dengan benar atau tidak sesuai dengan urutannya.
2. **Mampu:** langkah-langkah dilakukan dengan benar dan sesuai dengan urutannya tapi tidak efisien
3. **Mahir:** langkah-langkah dilakukan dengan benar dan sesuai dengan urutannya dan efisien

NO	LANGKAH KLINIK	KASUS		
<b>TES BENEDICT</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Masukkan 5 mL reagen Benedict ke dalam tabung reaksi</li> <li>- Teteskan sebanyak 5-8 tetes (jangan lebih) urin ke dalam tabung tersebut</li> <li>- Didihkan air pada gelas piala</li> <li>- Masukkan tabung ke dalam air mendidih hingga seluruh sampel terendam pada air mendidih selama 5 menit</li> <li>- Angkat tabung, kocok isinya dan baca hasil reduksi</li> </ul>			
<b>Nilai rujukan:</b>				
Glukosa negatif: bukan DM bila hasil tes urin berwarna biru, sesuai dengan < 0,5% glukosa				