

# UJI KOMPETENSI

Nama:

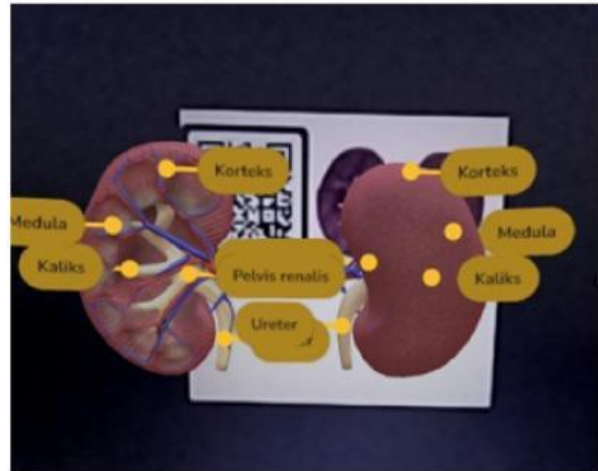
No. Absen:

**Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan tepat!**

Tubuh manusia menghasilkan zat sisa metabolisme seperti  $\text{CO}_2$ , urea, dan racun yang harus dikeluarkan. Jika tidak dikeluarkan, zat tersebut bisa berbahaya bagi tubuh. Jelaskan pengertian sistem ekskresi pada manusia dan sebutkan organ-organ yang termasuk dalam sistem ekskresi beserta fungsinya!

Andi setelah berolahraga minum air putih sangat banyak. Ia merasa sering buang air kecil dan berkeringat banyak. Jelaskan peranan sistem ekskresi dalam menjaga keseimbangan tubuh pada kondisi tersebut!

Heru melakukan pengamatan struktur organ ginjal menggunakan bantuan *Augmented Reality* Diagram seperti gambar disamping. Saat mengamati, Heru melihat struktur organ ginjal yang terdiri dari korteks, medula, pelvis renalis, kaliks, dan ureter. Jelaskan fungsi dari masing-masing bagian struktur organ ginjal yang diamati Heru!



Gambar 27. Hasil pindai marker ginjal  
Sumber: [www.assemblereu.com](http://www.assemblereu.com)

Perhatikan grafik dibawah ini!



Gambar 28. Perbandingan volume urin  
Sumber: exel

Grafik tersebut menunjukkan volume urin pada kondisi banyak minum air putih dengan sedikit air minum air putih. Analisis lah perbedaan volume urin pada kedua kondisi tersebut dan jelaskan alasannya!



Pak Toni merupakan seorang pasien Rumah Sakit Abadi Sejahtera. Pak Toni mengeluh nyeri pinggang, urin bercampur darah, dan sulit buang air kecil. Dokter menduga Pak Toni mengalami gangguan batu ginjal. Jelaska apa yang dimaksud dengan batu ginjal, faktor penyebab dan dampak yang dirasakan!

