



FORMULIR BAGAN ALUR CARA KERJA PRAKTIKUM
BIOKIMIA PRODI PROFESI BIDAN FAKULTAS ILMU
KESEHATAN UNIVERSITAS AISYIYA YOGYAKARTA

NAMA Bisyarotul Walidah
NIM 2110101031
KELAS/KELOMPOK A3
JUDUL PRAKTIKUM Pemeriksaan Penetapan Derajat Keasaman Urin (Ph) Urin

ALAT

1. Pot Urin
2. Tabung Reaksi
3. Rak Tabung
4. Kertas Lakmus/ Kertas Universal Indikator

BAHAN

Sampel urin sewaktu (urine yang dikeluarkan pada suatu waktu dan tidak ditentukan dengan khusus).

DASAR TEORI

Ginjal dan jantung adalah dua organ utama yang mengatur keseimbangan asam dalam tubuh. Jantung mengeluarkan karbondioksida. Sementara ginjal mengatur pengeluaran asam yang tidak mudah menguap yang dihasilkan oleh proses metabolisme normal dari jaringan-jaringan. Keasaman urin utamanya berkaitan dengan asam pospat, dengan hanya sedikit bagian yang dikontribusikan oleh asam-asam organik seperti asam pyruvic, asam lactic dan asam citric. Asam-asam ini dikeluarkan pada urin sebagai garam, sodium, potassium, kalsium dan ammonium. Ginjal mengatur pengeluaran berbagai *cations* untuk memelihara keseimbangan asam normal. Hal ini dilakukan melalui penyerapan kembali sejumlah ion sodium oleh tubulus dan seiring dengan pengeluaran tubular akan hydrogen dan ammonium dalam pertukaran. Urin makin bertambah meningkatkan asam karena jumlah sodium disimpan oleh peningkatan tubuh.

BAGAN ALUR CARA KERJA

1. Disiapkan alat dan bahan.
2. Diambil sebuah kertas universal indicator/ kertas lakmus. Kemudian dicelupkan kedalam urine sampai tanda batas yang ditentukan pada kertas.
3. Dibandingkan warna yang terbentuk dengan warna standart (Kertas Universal)
4. Diamati adanya perubahan warna yang terjadi pada kertas lakmus.
5. Dicatat Hasilnya.

Yogyakarta.....2021

Menyetujui
Dosen Pengampu Praktikum

(.....)

3. Penetapan Derajat Keasaman Urin (Ph) Urin

Pendahuluan

Ginjal dan jantung adalah dua organ utama yang mengatur keseimbangan asam dalam tubuh. Jantung mengeluarkan karbondioksida. Sementara ginjal mengatur pengeluaran asam yang tidak mudah menguap yang dihasilkan oleh proses metabolisme normal dari jaringan-jaringan. Keasaman urin utamanya berkaitan dengan asam pospat, dengan hanya sedikit bagian yang dikontribusikan oleh asam-asam organik seperti asam pyruvic, asam lactic dan asam citric. Asam-asam ini dikeluarkan pada urin sebagai garam, sodium, potassium, kalsium dan ammonium. Ginjal mengatur pengeluaran berbagai *cations* untuk memelihara keseimbangan asam normal. Hal ini dilakukan melalui penyerapan kembali sejumlah ion sodium oleh tubulus dan seiring dengan pengeluaran tubular akan hydrogen dan ammonium dalam pertukaran. Urin makin bertambah meningkatkan asam karena jumlah sodium disimpan oleh peningkatan tubuh.

Tujuan : Untuk mengetahui derajat keasaman urin

Metode : Universal/ Lakmus

Prinsip : Derajat Keasaman urin ditetapkan dengan kertas Universal Indikator atau kertas Lakmus

Alat dan Bahan :

1. Pot Urin
2. Tabung Reaksi
3. Rak Tabung
4. Kertas Lakmus/ Kertas Universal Indikator

Sampel : Urin Sewaktu

Cara Kerja :

1. Disiapkan alat dan bahan.
2. Diambil sebuah kertas universal indicator/ kertas lakmus, Kemudian dicelupkan kedalam urine sampai tanda batas yang ditentukan pada kertas.
3. Dibandingkan warna yang terbentuk dengan warna standart (Kertas Universal)
4. Diamati adanya perubahan warna yang terjadi pada kertas lakmus.
5. Dicatat Hasilnya.

Interpretasi Hasil :

1. Kertas Lakmus Merah menjadi Biru : Urin bereaksi basa
2. Kertas Lakmus Biru menjadi Merah : Urin bereaksi asam
3. Kertas Lakmus Merah tetap Merah : Urin bereaksi asam
4. Kertas Lakmus Biru tetap Biru : Urin bereaksi basa

Nilai Normal : 4,5 - 8,5

Labo 3. Pemeriksaan pH urine