



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

|                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| NAMA            | Rike Yulianti         |
| NIM             | 2110101095            |
| KELAS/KELOMPOK  | A/A7                  |
| JUDUL PRAKTIKUM | Pemeriksaan urine HCG |

ALAT

- HCG Cassette
- Pipet tetes

BAHAN

- urine

DASAR TEORI

keberadaan hormon Hcg dianggap sebagai penanda kehamilan, sebab hormon ini diproduksi oleh sel embrio yang kemudian dilanjutkan prosesnya oleh plasenta, kurang lebih sekitar seminggu setelah terjadinya pembuahan. Hormon Hcg sendiri berperan menstimulasi ovarium untuk menghasilkan hormon steroid agar kondisi kandungan senantiasa stabil.

BAGAN ALUR CARA KERJA

- Siapkan Hcg Cassette dan letakan ditempat yang bersih dan datar.
- masukkan 5 tetes urine kedalam sumuran, jangan sampai terbentuk gelembung udara.
- Tunggu hasilnya muncul hingga 3-4 menit.
- Hasil positif ditunjukkan dengan adanya 2 garis merah yang muncul pada cassette.

Yogyakarta.....2021

Menyetujui  
Dosen Pengampu Praktikum

(.....)

## Dasar Teori

Tidak semua macam kekeruhan menunjukkan sifat abnormal. Urine yang normalpun akan keruh jika dibiarkan atau didinginkan. Kekeruhan ringan itu disebut nubecula dan terjadi dari lendir, sel-sel epitel dan leukosit yang lambat laun mengendap.



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

NAMA Rike Yulianti  
NIM 2110101091  
KELAS/KELOMPOK A / A4  
JUDUL PRAKTIKUM Penetapan Derajat Keasaman urine (ph) urine

ALAT  
1. pot urine  
2. Tabung reaktor  
3. Rak tabung  
4. kertas lakmus / kertas universal indikator

BAHAN  
- urine sewaktu

DASAR TEORI  
Ginjal dan jantung adalah dua organ utama yang mengatur keseimbangan asam dalam tubuh. Jantung mengatur, mengeluarkan karbondioksida. sementara ginjal mengatur pengeluaran asam yang tidak mudah menguap yang dihasilkan oleh proses metabolisme normal dari jaringan - jaringan. Keasaman urine utamanya

BAGAN ALUR CARA KERJA  
1. Disiapkan alat dan bahan.  
2. Diambil sebuah kertas universal indikator / kertas lakmus, kemudian dicelupkan ke dalam urine sampai tanda batas yang ditentukan pada kertas  
3. Dibandingkan warna yang terbentuk warna standart (kertas universal)

Yogyakarta.....2021

Menyetujui  
Dosen Pengampu Praktikum

(.....)

## Dasar Teori

berkaitan dengan dengan asam pospat, dengan hanya sedikit bagian yang dikontrabutkan oleh asam - asam organik seperti asam Pyruvic, asam lactic dan asam citric. Asam - asam ini dikeluarkan pada urine sebagai garam, sodium, potassium, kalsium dan ammonium. Ginjal mengatur pengeluaran berbagai cattons, untuk memelihara kesetimbangan asam normal. Hal ini dilakukan melalui penyerapan kembali sejumlah ion sodium oleh tubulus dan sering dengan pengeluaran tubulan akan hydrogen dan ammonium dalam pertukaran. Urine makin bertambah meningkatkan asam karena jumlah sodium disimpan oleh peningkatan tubuh.

## Bagan Alur cara kerja

4. Diamati adanya perubahan warna yang terjadi pada kertas lakmus.
5. Dicatat hasilnya.



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

NAMA Rike Yulianti  
NIM 2110101048  
KELAS/KELOMPOK A/A4  
JUDUL PRAKTIKUM Pemeriksaan urine Reduksi (telukasa urine)

ALAT

1. 1 tabung reaksi
2. Penjepit tabung reaksi
3. Rak tabung
4. Pipet tetes
5. Corong
6. Pipet volume
7. Lampu spiritus / bunsen
8. Beker glass

BAHAN

- 1). 5 cc larutan benedict
- 2). urine patologis.

DASAR TEORI

Telukasa mempunyai sifat mereduksi. Ion cupri direduksi menjadi cupro dan mengendap dalam bentuk merah bata. Semua larutan sakar yang mempunyai gugusan aldehid atau keton bebas akan memberikan reaksi positif. Na sitrat dan Na karbonat (basa yang tidak begitu kuat) berguna untuk meredakan

BAGAN ALUR CARA KERJA

1. masukan larutan benedict ke dalam tabung reaksi sebanyak 5 cc
2. Campurkan urine patologis 5 - 8 tetes ke dalam tabung yang telah berisi benedict
3. panaskan tabung diatas spiritus / bunsen dan sambil dikocok perlahan sampai mendidih
4. Dinginkan dan amati terjadi perubahan warna / tidak.

Yogyakarta ..... 2021

Menyetujui  
Dosen Pengampu Praktikum

(.....)

## Dasar Teori

---

Pengendapan  $\text{Cu}^{++}$ . Sukrosa memberikan reaksi negative karena tidak mempunyai gugusan aktif (aldehid / keton bebas). Reaksi benedict sensitive karena larutan sakar dalam jumlah sedikit menyebabkan perubahan warna dari seluruh larutan. Sedikit menyebabkan perubahan warna dari seluruh larutan, hingga praktis lebih mudah mengenalinya. Hanya terlihat sedikit endapan pada dasar tabung. uji benedict lebih peka karena benedict dapat dipakai untuk menafsir kadar glukosa secara kasar, karena dengan berbagai kadar glukosa memberikan warna yang bertamanan.



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

NAMA Rike Yulianti  
NIM 2110101098  
KELAS/KELOMPOK A / A7  
JUDUL PRAKTIKUM pemeriksaan protein urine.

ALAT

1. 1 Tabung reaksi
2. Penjepit tabung reaksi
3. Rak tabung
4. Pipet tetes
5. corong
6. pipet volume
7. lampu spiritus/bunsen
8. Beker glass.

BAHAN

- 1). asam asetat 6 %
- 2). urin patologis

DASAR TEORI

Protein adalah sumber asam amino yang mengandung unsur C, H, O dan N. protein sangat penting sebagai sumber asam amino yang digunakan untuk membangun sumber energi / struktur tubuh. Selain itu protein juga bisa digunakan sebagai sumber energi bila terjadi defisiensi energi dari karbohidrat

BAGAN ALUR CARA KERJA

1. isi urine normal pada tabung 1 dan urin patologis pada tabung 2 hingga dua per tiga tabung.
2. kedua tabung dimiringkan perlahan atas urine sampai mendidih.
3. perhatikan apakah terjadi perubahan dibagian atas urin tersebut dengan cara

Yogyakarta.....2021

Menyetujui  
Dosen Pengampu Praktikum

(.....)





## Dasar Teori

Dan atau lemak. Sifat-sifat protein beraneka ragam, dituangkan dalam berbagai sifatnya saat bereaksi dengan air, beberapa reagen dengan pemanasan serta beberapa perlakuan lainnya. urine terdiri dari air dengan bahan terlarut beberapa lainnya, urine terdiri dari air dengan bahan terlarut beberapa dengan bahan terlarut berupa sisa metabolisme (seperti urea), garam terlarut, dan materi organik. Cairan dan materi pembentuk urine berasal dari darah atau cairan interstitial. komposisi urine berubah sepanjang proses di reabsorpsi. Biasanya, hanya sebagian kecil protein plasma disaring di glomerulus yang diserap oleh tubulus ginjal dan diekskresikan ke dalam urine. Normal ekresi protein biasanya tidak melebihi 150 mg/24 jam atau 10 mg/dl urin. Lebih dari 10 mg/dl didefinisikan sebagai proteinuria. Adanya protein dalam urine disebut proteinuria.

## Bagan Alur cara kerja

- membandingkan dengan urine bagian bawah.
4. jika urine dalam tabung tidak terjadi kekeruhan maka hasilnya negative
5. jika urine dalam tabung terjadi kekeruhan maka tambahkan asam asetat 6% sebanyak 3-5 tetes.
6. panaskan lagi sampai mendidih. jika urine kembali bening / kekeruhan menghilang maka hasilnya negatif. Jika kekeruhan urin tetap ada, maka hasilnya positif.