



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

NAMA	Helisa Layyinatussihya
NIM	2110101123
KELAS/KELOMPOK	B / Kelompok BS
JUDUL PRAKTIKUM	Pemeriksaan Urine HCG

ALAT
- wadah urine
- pipet tetes

BAHAN
Urine
HCG cassette

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. Mengingat hormon ini terdapat dalam jumlah besar di tubuh setiap ibu hamil, keberadaannya tak hanya terdeteksi pada aliran darah, tetapi juga pada cairan urine.

BAGAN ALUR CARA KERJA
1. Siapkan HCG cassette dan letakkan di tempat yang bersih dan datar
2. Masukkan 2 tetes urine ke dalam sumuran, jangan sampai terbentuk gelembung udara
3. Tunggu hasilnya muncul hingga 2-4 menit
4. Hasil positif akan ditunjukkan dengan adanya 2 garis merah yang muncul pada cassette
5. Catat macam dan fungsi reagen yang digunakan dalam tes tersebut

Yogyakarta 13 Desember 2021

Menyetujui
Dosen Pengampu Praktikum

(Rosnita Nuzuliana)

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

NAMA	Helisa Lajyinatussyifa
NIM	2110101123
KELAS / KELOMPOK	B / B5
JUDUL PRAKTIKUM	Pemeriksaan Kejernihan Urine

ALAT

- Pot urine
- Tabung reaksi
- Rak tabung
- Pipet pasteur
- Penjepit tabung reaksi

BAHAN

- Urine Sewaktu

DASAR TEORI

Uji kejernihan urine sama seperti uji warna. Nyatakan keadaan urine dengan salah satu dari : jernih, agak keruh, atau sangat keruh. Perlu diperhatikan apakah urine yang dianalisis itu keruh pada saat dikeluarkan atau setelah dibiarkan beberapa lama. Tidak semua macam kekeruhan menunjukkan sifat abnormal. Urine yang normal pun akan keruh jika dibiarkan atau didinginkan, kekeruhan ringan itu disebut turbida dan terjadi dari lendir, sel-sel epitel dan leukosit yang lambat laun mengendap.

BAGAN ALUR CARA KERJA

1. Disiapkan alat dan bahan
2. Dimasukkan urine ke dalam tabung reaksi kurang lebih $\frac{3}{4}$ bagian tabung
3. Diamati dengan cahaya tembus dengan posisi tabung miring
4. Dicatat hasilnya
 Urine normal : jernih

Yogyakarta, 13 Desember 2021

Resmita Musoliana



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

NAMA	Helisa Layyinatussitya
NIM	2110101123
KELAS/KELOMPOK	B / Kelompok B5
JUDUL PRAKTIKUM	Penetapan Derajat Keasamaan Urine / PH Urine

ALAT

- pot urine
- Tabung reaksi
- Rak tabung
- kertas lakmus / kertas Universal Indicator

BAHAN

- Urine Sewaktu

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. Keasamaan urin utamanya berkaitan dengan asam pekat, dengan hanya sedikit bagian yang dikontribusikan oleh asam-asam organik seperti asam pyruvic, asam lactic dan asam citric. Asam-asam dieksekresikan pada urine sebagai garam, sodium, potassium, kalsium dan ammonium. Ginjal mengatur pengeluaran berbagai cations untuk memelihara keseimbangan asam normal.

BAGAN ALUR CARA KERJA

1. Didaftarkan alat dan bahan
2. Diambil sebuah kertas universal indicator / kertas lakmus, kemudian dicelupkan ke dalam 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, 13 Desember 2021

Menyetujui

Dosen Pengampu Praktikum

(Rosmika Muzuliana)



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

NAMA	Helisa Layyinatusssthy F9
NIM	2110101123
KELAS/KELOMPOK	B / Kelompok B5
JUDUL PRAKTIKUM	Pemeriksaan Urine Reduksi (Glukosa Urine)

ALAT	- 1 Tabung reaksi - Penjepit tabung reaksi - Rak tabung pipet tetes - corong - pipet volume - lampu spiritus / bunsen - Beker glass
------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

BAHAN	- 5cc larutan benedict - Urine patologis
-------	---------------------------------------------

DASAR TEORI	Glukosa mempunyai sifat mereduksi. Ion cupri direduksi menjadi cupro dan mengendap dalam bentuk merah bata. Semua larutan sakar yang mempunyai gugusan aldehyd atau keton bebas akan memberikan reaksi positif. Na sifrat dan Na karbonat (basa yang tidak begitu kuat) berguna untuk mencegah pengendapan Cu^{++} . Sulfosa memberikan reaksi negatif karena tidak mempunyai gugusan aktif (aldehid / keton bebas). Reaksi benedict sensitif karena larutan sakar dalam jumlah sedikit menyebabkan perubahan warna dari seluruh larutan, sedikit menyebabkan perubahan warna dari seluruh larutan, hingga praktis lebih mudah menganalisa.
-------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

BAGAN ALUR CARA KERJA	1. Masukkan larutan benedict ke dalam tabung reaksi sebanyak 5cc 2. Campurkan urine patologis 5-8 tetes ke dalam tabung yang telah berisi benedict 3. Panaskan tabung di atas spiritus / bunsen dan sambil di kocok perlahan sampai mendidih 4. Dinginkan dan amati terjadi perubahan warna atau tidak.
-----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Yogyakarta, 13 Desember 2021

Menyetujui

Dosen Pengampu Praktikum

(Rosmika Nuzuliana)



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

NAMA	Helisa Layyinatussyifa
NIM	2110101123
KELAS/KELOMPOK	B / Kelompok B5
JUDUL PRAKTIKUM	Pemeriksaan protein urine

ALAT	<ul style="list-style-type: none">- 1 tabung reaksi- Penjepit tabung reaksi- Pipet tabung- Pipet tetes- Corong- Pipet volume- Lampu spiritus / bunsen- Balcer glass
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

BAHAN	<ul style="list-style-type: none">- Asam Asetat 6%- Urine 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 struktur tubuh. Selain itu protein juga bisa digunakan sebagai sumber energi, bisa terjadi defisiensi energi dari karbohidrat dan / lemak. Sifat-sifat protein bervariasi ragam, ditunjukkan dalam berbagai sifatnya saat beraksi dengan air, beberapa reagen dengan pemanasan serta beberapa perlakuan lainnya. Urine terdiri dari air 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 reabsorpsi.

BAGAN ALUR CARA KERJA	<ol style="list-style-type: none">1. Isi urine normal pada tabung 1 dan urine Patologis pada tabung 2 hingga dua pertiga tabung2. kedua tabung di miringkan, panaskan bagian atas urine sampai mendidih3. perhatikan apakah terjadi keceruhan dibagian atas urine tersebut dengan cara membandingkan dengan urine bagian bawah4. jika urine dalam tabung tidak terjadi keceruhan maka hasilnya negatif5. jika urine dalam tabung terjadi keceruhan maka tambahkan asam asetat 6% sebanyak 3-5 tetes
-----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Yogyakarta 13 Desember 2021

Menyetujui
Dosen Pengampu Praktikum

(Rosnika Nuruliana)

6. Panaskan lagi sampai mendidih, jika urine kembali bening atau keceruhan menghilang maka hasilnya negatif.
jika keceruhan urine tetap ada maka hasilnya positif.