



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

NAMA	Dwi Yanti
NIM	2110101091
KELAS/KELOMPOK	A / A3
JUDUL PRAKTIKUM	Pemeriksaan urine HCG

ALAT

- Hcg cassette
- Pipet tetes

BAHAN

- Urine

DASAR TEORI

HCG (Human Chorionic Gonadotropin) adalah hormon yang diproduksi selama masa kehamilan, hormon ini hadir dalam darah dan dikeluarkan oleh sel plasenta, sebagai hasil pembuahan sel telur oleh sperma. Kira-kira 10 hari setelah sel telur dibuahi sperma di tuba fallopii, sel telur akan bergerak menuju rahim dan melekat pada dindingnya, sejak itulah plasenta mulai berkembang dan memproduksi hcg yang dapat di temukan di dalam darah dan air seni. Deteksi hcg hari pertama terlambat haid (hari ke 6 pelekatan janin) Produksi HCG akan meningkat hingga sekitar hari ke 70 dan akan menurun selama sisa kehamilan, hormon ini merupakan indikator yang dideteksi oleh alat tes kehamilan melalui air seni, jika alat tes kehamilan mendeteksi adanya kadar hormon hcg dalam urin maka alat tes kehamilan akan mengindikasikan sebagai terjadinya kehamilan atau hasil tes positif (Yoga, 2012). Fungsi hCG salah satunya untuk menjaga rahim agar sesuai dengan kehamilan dgn merangsang produksi progesteron. Progesteron menyiapkan rahim untuk kehamilan. Peningkatan hormon hcg biasanya ditandai dengan mual dan pusing yang sering dialami oleh para ibu hamil. Kadar hcg yang lebih tinggi pada ibu hamil biasanya terjadi pada hamil kembar atau hamil

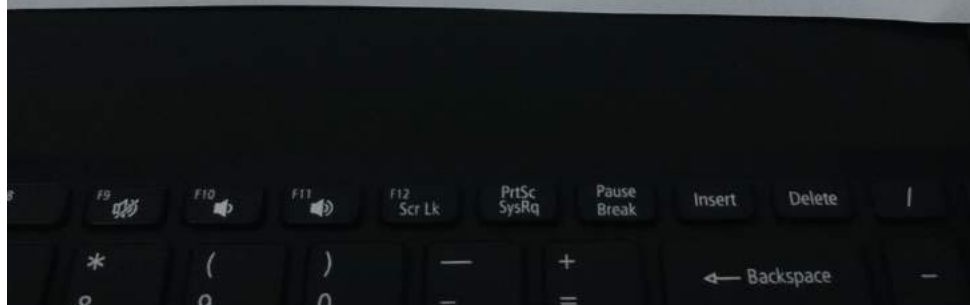
anggur (mola). Wanita tidak hamil tumor pada organ reproduksi Hcg terlalu rendah hamil diluar rahim abortus spontan (Yoga, 2012). HCG (human chorionic gonadotropin) disebut sebagai "hormon kehamilan" ini adalah suatu glikoprotein dengan aktivitas biologis yang sangat mirip dengan LH (luteinizing hormon), dan keduanya bekerja bersama-sama melalui reseptor

	<p>LH/hCG membran plasma. Walaupun diproduksi di plasenta, hCG juga disintesis di ginjal janin dan sejumlah jaringan janin menghasilkan subunit-β atau molekul utuh hCG. Berbagai tumor ganas juga menghasilkan hCG, kadang-kadang dalam jumlah yang sangat banyak terutama penyakit trofoblast ganas. Pada wanita tidak hamil dan pria, hCG diproduksi dalam jumlah sangat sedikit (Anonim, 2011).</p>
<p>BAGAN ALUR CARA KERJA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siapkan HCG cassette dan letakkan di tempat yang bersih dan datar • Masukkan 3 tetes urine ke dalam 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 • Catat macam dan fungsi reagen yang digunakan dalam tes tersebut
<p style="text-align: right;">Yogyakarta.....2021 Menyetujui Dosen Pengampu Praktikum</p> <p style="text-align: right;">(.....)</p>	

2. Penetapan Kejernihan Urin

Pendahuluan

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 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.



Vidio 3. Pemeriksaan pH urine



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

NAMA

Dwi Yanti

NIM

2110101091

KELAS/KELOMPOK

A / A3

JUDUL PRAKTIKUM

Pemeriksaan pH urine

ALAT	<ul style="list-style-type: none"> • Pot Urine • Tabung Reaksi • Rak Tabung • Kertas Lakmus/Kertas Universal Indikator
BAHAN	<ul style="list-style-type: none"> • Urine
DASAR TEORI	<p>Sistem tubuh makhluk hidup pada dasarnya mempunyai karakteristik yang prinsipnya sama pada setiap individu. Dari prinsip karakteristik sama ini sistem tubuh makhluk hidup dapat dipelajari. Misalnya, cara oksigen masuk ke dalam tubuh, cara zat makanan diserap dari saluran pencernaan, cara sel mendapatkan makanan, dan lain sebagainya (Irianto, 2012). Menurut Irianto (2012), setiap tubuh organisme hidup terdiri dari berbagai sistem fungsional, misalnya sistem pernafasan, sistem pencernaan, sistem saraf, sistem ekskresi, dan sebagainya. Sistem-sistem tersebut terdiri dari beberapa organ pendukungnya, misalnya sistem ekskresi pada manusia meliputi kulit, paru-paru, ginjal, dan rektum. Kecuali ginjal, alat-alat tersebut termasuk juga dalam sistem lain. Sistem ekskresi merupakan sistem yang berperan dalam proses pembuangan zat-zat yang sudah tidak diperlukan (zat sisa) ataupun zat-zat yang membahayakan bagi tubuh dalam bentuk larutan. Karena adanya pembakaran (oksidasi) zat makanan dalam tubuh dan perombakan zat kimia, terjadilah zat yang tak berguna lagi bagi tubuh. Apabila zat itu tetap tinggal di dalam tubuh, zat itu akan menjadi "zat racun". Oleh karena itu, zat racun harus dikeluarkan dari tubuh. Yang berfungsi mengangkut zat sampah itu ialah darah, dibawanya ke paru-paru, hati, kelenjar-kelenjar keringat, dan ginjal (Tuti, 2009)</p> <p>Yang diperiksa adalah volume, warna, kejernihan, berat jenis, bau dan pH urin. Pengukuran volume urin berguna untuk menafsirkan hasil pemeriksaan kuantitatif atau semi kuantitatif suatu zat dalam urin, dan untuk menentukan kelainan dalam keseimbangan cairan badan (Wilmar, 2000).</p> <p>PH urin Penetapan pH diperlukan pada gangguan keseimbangan asam basa, karena dapat memberi kesan tentang keadaan dalam badan. pH</p>

	<p>urin normal berkisar antar 4,5 - 8,0. Selain itu penetapan pH pada infeksi saluran kemih dapat memberi petunjuk ke arah etiologi. Pada infeksi oleh Escherichia coli biasanya urin bereaksi asam, sedangkan pada infeksi dengan kuman Proteus yang dapat merombak ureum menjadi amoniak akan menyebabkan urin bersifat basa (Wilmar, 2000).</p>
<p>BAGAN ALUR CARA KERJA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Disiapkan alat dan bahan • Dambil sebuah kertas universal indicator/kertas lakmus, kemudian dicelupkan ke dalam urine sampai tanda batas yang ditentukan pada kertas • Dibandingkan warna yang terbentuk dengan warna standar (Kertas Universal)Diamatai adanya perubahan warna yang terjadi pada kertas lakmus • Dicatat hasilnya
<p>Yogyakarta.....2021 Menyetujui Dosen Pengampu Praktikum (.....)</p>	

4. Pemeriksaan Urine Reduksi (Glukosa Urine)

Tujuan : Untuk mengetahui adanya glukosa di dalam urin

Dasar :Glukosa 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

