



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

NAMA	Dwi Yanti
NIM	2110101091
KELAS/KELOMPOK	A / A5
JUDUL PRAKTIKUM	HBsAg dan HIV

ALAT Obyekglass, mikroskop, mikropipet, stopwatch, pengaduk, spuit 3cc, torniuiket, tabung EDTA, alcoholswab, bengkok danbak instrument kecil, alat sentrifuse.

BAHAN Seruplasma, Rapit test HBsAg, kit reagen VDR L

DASAR TEORI

Hepatitis merupakan penyakit yang Disebabkan oleh virus Hepatitis B yang merusak Hati dengan masa inkubasi 14-160 hari. Penyebaran penyakit melalui darah dan Produknya, suntikan yang tidak aman, transfusi darah, proses persalinan dan melalui hubungan Seksual. Dengan melihat masa inkubasi diatas Maka pemberian imunisasi aktif diberikan padaWaktu kurang dari 7 hari. Pemeriksaan hbsag berguna untuk keperluan klinis maupunepidemiologik. Skrining darah di unit-unit transfusi darah, serta digunakan pada evaluasi terapi hepatitis B kronis. Metode pemeriksaannya dapatdilakukan secara kualitatif (Rapid Test) dan kuantitatif (ELISA), metodekuantitatif berguna untuk mengukur titer kadar hbsag, mengetahui perjalanan penyakit dan mengidentifikasi jenis keparahannya. Pemeriksaanimmunologi sangat erat kaitannya dengan reaksi antara antigen danantibodi. Secara kualitatif hanya mengetahui ada tidaknya antigenyangterdeteksi pada sampel, sedangkan secara kuantitatif untuk mengukur kadar. Antigen dengan suatu indikator yang dilekatkan pada antigen atauantibodi Spesifik (labelling).

Metode pemeriksaan hbsag dan Anti-hbs Yang digunakan adalah metode Immunokromatografi. Diawali dengan Pengambilan darah Vena,lalu Darah di sentrifuge sehingga Menghasilkan serum. Serum tersebutyang Digunakan dalam pemeriksaan hbsag dengan MetodeImmunokromatografi. Pemeriksaan hbsag Didasarkan pada prinsipdoubleantibody Sandwich Immunoassay untuk penentuan hbsag, hasil dibaca secara visual tanpa Instrumen apapun. Sedangkan, PemeriksaanAnti-hbs didasarkan pada prinsip strip test Yang mengandung α dan β hbsab akan bereaksi Dengan α dan β hbsab dalam serum sampelMembentuk imunokompleks akan terus bermigrasi Dan terikat denganzona kontrol membentuk dua Garis. Dua buah garis akan terlihat bilasampel Mengandung hbs.

**BAGAN ALUR
CARA
KERJA**

- a) Bawa kemasan pada suhu kamar sebelum dibuka.
- b) Dengan panah menunjuk ke arah specimen plasma atau serum. Celupkan tes strip secara vertical pada serum atau plasma setidaknya selama 10-15 detik. Jangan melewati garis batas maksimum (max) pada tes strip.
- c) Tempatkan tes strip pada permukaan datar yang tidak dapat menyerap, mulai hitung waktu dan tunggu sampai garis merah muncul. Hasilnya harus dibaca pada 15 menit.

Yogyakarta.....2021

Menyetujui

Dosen Pengampu Praktikum

(.....)



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

NAMA	Dwi Yanu
NIM	2110101091
KELAS/KELOMPOK	A/A3
JUDUL PRAKTIKUM	HBsAg dan HIV

ALAT	Lancet, kapas alcohol, Tissue/kapas kering
------	--

BAHAN	HD HIV =1/2
-------	-------------

DASAR TEORI	<p>Virus imodifiensi manusia(human immunodeficiency virus, HIV) adalah suatu virus yang dapat menyebabkan penyakit AIDS. Virus ini menyerang manusia dan system kekebalan (imunitas) tubuh, sehingga tubuh menjadi lemah dalam melawan infeksi. Dengan kata lain, kehadiran virus ini dalam tubuh akan menyebabkan defisiensi (kekurangan) system imun.</p> <p>Pada tahun 1983, Jean Claude Chemann dan Francoise Barre-Sinoussi dari Perancis berhasil mengisolasi HIV untuk pertam kalinya dari seorang penderita sindrom limfadenopati. Pada awalnya, virus itu disebut ALV(lymphadenopathy-associated virus). Bersama dengan Luc Montaigner, mereka membuktikan bahwa virus tersebut merupakan penyebab AIDS. Pada awal tahun 1984, Robert Gallo dari Amerika Serikat juga meneliti tentang virus penyebab AIDS yang disebut HTLV-III. Setelah diteliti lebih lanjut, terbukti bahwa ALV dan HTLV-III merupakan virus yang sama dan pada tahun 1986, istilah yang digunakan untuk menyebut virus tersebut adalah HIV, atau lebih spesifik lagi disebut HIV-I.</p> <p>Tidak lama setelah HIV-1 ditemukan, suatu subtype baru ditemukan di Portugal dari pasien yang berasal dari Afrika Barat dan kemudian disebut HIV-2. Melalui cloning dan analisis sekuens (susunan genetic), HIV-2 memiliki perbedaan sebesar 55% dari HIV-1 dan secara antigenic berbeda. Perbedaan terbesar lainnya antara kedua strain (galur) virus itu terletak pada glikoprotein selubung. Penelitian lanjutan memperkirakan bahwa HIV-2 berasal dari SIV (retrovirus yang menginfeksi primata) karena adanya kemiripan sekuens dan reaksi silang antara antibody terhadap kedua jenis virus tersebut.</p> <p>Kedua spesies HIV yang menginfeksi manusia (HIV-1 DAN -2) pada mulanya bersal dari Afrika Barat dan Tengah, berpindah dari primata ke manusia dalam suatu proses yang dikenal sebagai zoonosis. HIV-1 merupakan hasil evolusi dari simian immunodeficiency virus (SIVepz) yang ditemukan dalam subspecies simpanse, Pan troglodyte troglodyte. Sedangkan HIV-2 merupakan spesies virus hasil evolusi strain SIV yang berbeda (SIVsmm), ditemukan pada sooty mangabey, monyet dunia lama Guinea-Bissau. Sebagian besar infeksi HIV didunia disebabkan oleh HIV-1 karena spesies virus ini lebih virulen dan lebih mudah menular dibandingkan HIV-2. Sedangkan HIV-2 kebanyakan masih terkurung di Afrika Barat.</p> <p>Berdasarkan susunan genetiknya, HIV-1 dibagi menjadi tiga kelompok utama yaitu M, N, dan O. kelompok HIV-1 M terdiri dari 16 subtype yang berbeda. Sementara pada kelompok N dan O belum diketahui secara jelas jumlah subtype virus yang tergabung di dalamnya. Namun, kedua kelompok tersebut memiliki kekerabatan dengan SIV dari</p>
-------------	--



simpanse. HIV-2 memiliki 8 jenis subtpes yang diduga berasal dari sooty mangabey yang berbeda-beda.

**BAGAN ALUR CARA
KERJA**

- a. Keluarkan test card dari bungkusnya. Letakkan test card pada permukaan datar
- b. Tulis identitas pasien dan cocokkan dengan sampel
- c. Teteskan 25 ul ke lubang sampel (s)
- d. Tambahkan 1 tetes buffer (sekitar 40 ul) dengan dropper yang tersedia ke dalam lubang sampel
- e. Baca hasilnya antara 10-30 menit setelah meneteskan

Yogyakarta.....2021

Menyetujui

Dosen Pengampu Praktikum

(.....)