



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

| | |
|-----------------|---------------------------|
| NAMA | Selina Agustin Siswandi |
| NIM | 2110101130 |
| KELAS/KELOMPOK | B/B5 |
| JUDUL PRAKTIKUM | Pemeriksaan HbsAg dan HIV |

ALAT Obyek glass, mikroskop, mikropipet, stopwatch (pengaduk), spuit 3 cc, tornuikuet, tabung EDTA, alcohol swab, bengkok dan bak instrument kecil, alat sentrifuse ✓

BAHAN Serum plasma, Rapid test HBsAg, kit reagen VDR L,

DASAR TEORI

Antigen permukaan virus hepatitis B (hepatitis B surface antigen, HBsAg) merupakan material permukaan dari virus hepatitis B. Pada awalnya antigen ini dinamakan antigen Australia karena pertama kalinya diisolasi oleh seorang dokter peneliti Amerika, Baruch S. Blumberg dari serum orang Australia.

HBsAg merupakan petanda serologik infeksi virus hepatitis B pertama yang muncul di dalam serum dan mulai terdeteksi antara 1 sampai 12 minggu pasca infeksi, mendahului munculnya gejala klinik serta meningkatnya SGPT. Selanjutnya HBsAg merupakan satu-satunya petanda serologik selama 3 – 5 minggu. Pada kasus yang sembuh, HBsAg akan hilang antara 3 sampai 6 bulan pasca infeksi sedangkan pada kasus kronis, HBsAg akan tetap terdeteksi sampai lebih dari 6 bulan. HBsAg positif yang persisten lebih dari 6 bulan didefinisikan sebagai pembawa (carrier). Sekitar 10% penderita yang memiliki HBsAg positif adalah carrier, dan hasil uji dapat tetap positif selam bertahun-tahun.

Pemeriksaan HbsAg secara rutin dilakukan pada pendonor darah untuk mengidentifikasi antigen hepatitis B. Transmisi hepatitis B melalui transfusi sudah hampir tidak terdapat lagi berkat screening HbsAg pada darah pendonor. Namun, meskipun insiden hepatitis B terkait transfusi sudah menurun, angka kejadian hepatitis B tetap tinggi. Hal ini terkait dengan transmisi virus hepatitis B melalui beberapa jalur, yaitu parenteral, perinatal, atau kontak seksual. Orang yang berisiko tinggi terkena infeksi hepatitis B adalah orang yang bekerja di sarana kesehatan, ketergantungan obat, suka berganti-ganti pasangan seksual, sering mendapat transfusi, hemodialisa, bayi baru lahir yang tertular dari ibunya yang menderita hepatitis B

- BAGAN ALUR CARA KERJA
- a. Bawa kemasan pada suhu kamarkan 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

(Rosmita Hafidiana.....)



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

| | |
|-----------------|-------------------------|
| NAMA | Selina Agustin Siswandi |
| NIM | 2110101130 |
| KELAS/KELOMPOK | B/B5 |
| JUDUL PRAKTIKUM | Pemeriksaan HIV |

ALAT Pipet tetes, Sentrifuse, Tabung ETDA, Serum/plasma, Reagen HIV/Diluent HIV

BAHAN Sampel Strip HIV →

DASAR TEORI Istilah HIV telah digunakan sejak 1986 (coffin et al.,1986) sebagai nama untuk retrovirus yang diusulkan pertama kali sebagai penyebab AIDS oleh Luc Montegnier dari Prancis, yang awalnya menamakannya LAV (Lymphadenopathy Associated Virus) dan oleh Robert Gallo dari AS, yang awalnya menamakannya HTLV-III (Human T Lymphotropic Virus Type III). AIDS adalah singkatan dari Acquired Immune Deficiency Syndrome yang merupakan dampak atau efek dari perkembangbiakan virus hiv dalam tubuh makhluk hidup. Virus HIV membuahkan waktu untuk menyebabkan sindrom AIDS yang mematikan dan sangat berbahaya. Penyakit AIDS disebabkan oleh melemah atau menghilangnya system kekebalan tubuh yang tadinya dimiliki karena sel darah putih yang banyak dirusak oleh Virus HIV. (Hatta M, Goris MG.2002)

HIV adalah agen penyebab acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) virus ini berkembang lewat lapisan luar lipid yang dibawah dari membrane sel inang. Beberapa virus gliko protein menempati lapisan luar tersebut, setiap virus memiliki 2 salinan anti positif genomik RNA. HIV 1 terisolasi dari pasien dengan AIDS dan AIDS hubungan kompleks dan dari orang sehat potensi resiko yang tinggi untuk mengembangkan AIDS. HIV 2 terisolasi dari pasien-pasien AIDS di afrika barat dan dari individu-individu yang tidak memiliki gejala sero positif. Keduanya HIV 1 dan HIV 2 mendatangkan suatu respon kekebalan. Pemeriksaan antibody HIV dalam serum atau plasma merupakan cara yang umum yang lebih efisien untuk menentukan apakah seseorang tak terlindungi dari HIV dan melindungi darah dan elemen-elemen yang dihasilkan darah untuk HIV. Perbedaan dalam sifat-sifat biologis,aktifitas serologis, dan deretan genom, HIV 1 dan 2 positif sera dapat diidentifikasi dengan menggunakan tes serologis dasar HIV.

- BAGAN ALUR CARA KERJA
- Dipipet sampel sebanyak 3µl.
 - Ditambah diluent sebanyak 3 tetes.
 - Baca hasil dalam 12 menit, jangan baca hasil sesudah 15 menit.

Yogyakarta..... 5 Desember2021

Menyetujui
Dosen Pengampu Praktikum

(Rosmita Huzuliana)