



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

NAMA	SUCI RAMADHINNA
NIM	2110101118
KELAS/KELOMPOK	B4
JUDUL PRAKTIKUM	PEMERIKSAAN HBsAg

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.

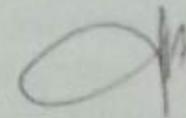
HBsAg merupakan petanda serologik infeksi virus hepatitis B pertama yang muncul di dalam serum dan mulai terdeteksi antara 1 sampai 12 minggu pasca infeksi, mendahului munculnya gejala klinik serta meningkatnya SGPT. Selanjutnya HBsAg merupakan satu-satunya petanda serologik selama 3 – 5 minggu. Pada 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

- Disiapkan alat dan bahan yang akan digunakan
- Dilakukan pengambilan sampel
- Dimasukan darah kedalam tabung reaksi, diamkan beberapa saat kemudian di sentrifus selama 15 menit dengan kecepatan 3000 rpm.
- Serum/plasma yg terpisah oleh endapan dipindahkan ke tabung kosong lainnya
- Celupkan reagen strip kedalam tabung yg telah di isi sampel tadi sampai tanda batas pada strip,biarkan selama 15 menit.
- Liat hasil nya, hasil tidak boleh dibaca lebih dari 20 menit

Yogyakarta, 05 Desember 2021
Menyetujui
Dosen Pengampu Praktikum



(*[Handwritten Signature]*)



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

NAMA	SUCI RAMADHINNA
NIM	2110101118
KELAS/KELOMPOK	B4
JUDUL PRAKTIKUM	PEMERIKSAAN HIV

ALAT

Pipet tetes, Sentrifuse, Rak tabung, Tabung k3

BAHAN

Darah lengkap (serum/plasma, whole blood), Reagen HIV/Buffer HIV

DASAR TEORI

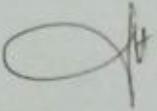
HIV adalah singkatan dari Human Immunodeficiency Virus yang dapat penyebab AIDS dengan cara menyerang sel darah putih yang bersama sel CD4 sehingga dapat merusak system kekebalan tubuh manusia yang pada akhirnya tidak dapat bertahan dari gangguan penyakit walaupun yang sangat ringan sekalipun.

Virus HIV menyerang sel CD4 dan merubahnya menjadi tempat berkembang biak virus HIV baru kemudian merusaknya sehingga tidak dapat digunakan lagi. Sel darah putih sangat diperlukan untuk system kekebalan tubuh. Tanpa kekebalan tubuh maka ketika diserang penyakit maka tubuh kita tidak memiliki pelindung. Dampaknya adalah kita dapat meninggal dunia terkena pilek biasa.

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 hilangnya system kekebalan tubuh yang tadinya dimiliki karena sel darah putih yang banyak rusak oleh Virus HIV.

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

	<p>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.</p>
<p>BAGAN ALUR CARA KERJA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sediakan alat dan bahan yang akan digunakan. • Sampel yg berupa serum yang telah di sentrifuse, diletakan di rak tabung dan disiapkan tabung dengan pipet tetesnya. • Ditetaskan serum 50 ul kedalam lubang sampel kemudian lanjutkan meneteskan 3 tetes buffer ± 90 ul. • Dibaca hasil antara 10-15 menit setelah meneteskan sampel. • Pembacaan dilakukan tidak boleh lebih dari 15 menit karena dapat menimbulkan positive palsu.
<p style="text-align: right;">Yogyakarta, 05 Desember 2021 Menyetujui Dosen Pengampu Praktikum</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">(.....<i>Abdurr...</i>.....)</p>	