



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

NAMA	LEDY SUPRIHATIN
NIM	2110101028
KELAS/KELOMPOK	A 2
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

A.Pengertian Hepatitis B

Virus hepatitis B (VHB) adalah virus DNA, suatu prototif virus yang termasuk keluarga Hepadnaviridae. Virus ini memiliki DNA yang sebagian berupa untai tunggal (single stranded DNA) dan DNA polimerase endogen yang berfungsi menghasilkan DNA untai ganda (double stranded DNA, dsDNA). Virion lengkap VHB terdiri atas suatu struktur berlapis ganda dengan diameter keseluruhan 100 nm. Bagian inti setelah dalam (inner core) yang berdiameter 25 nm dan dilapisi selaput (envelop) yang tebalnya 7 nm mengandung DNA dengan berat molekul 3,2 x 10<sup>6</sup>. Bagian envelop yang mengelilingi core terdiri atas kompleks dengan sifat biokimia heterogen \* bagian ini mempunyai sifat antigen berbeda dengan antigen core (HBsAg) dan disebut antigen permukaan hepatitis B surface antigen (HBsAg). HBsAg diproduksi lebih banyak oleh hepatosit yang terinfeksi dan dilepaskan ke dalam darah sebagai partikel bulat berukuran 220 nm (diameter rata-rata 220 nm) dan sebagian partikel tubuler berdiameter sama yang panjangnya berkisar antara 400-600 nm. Anti body terhadap HBsAg dan HBsAg masing-masing disebut anti-HBs dan anti-HBs. Keberadaan anti-HBs dalam sirkulasi melindungi seseorang terhadap infeksi dengan VHB. Selain kedua jenis antigen di atas antigen lain yang diketahui adalah HBeAg yang merupakan bagian

integral dari kapsid virion VHB. HBeAg dapat beredar bebas dalam darah atau membentuk kompleks dengan O<sub>g</sub>1. Karena kaitannya sangat erat dengan nukleokapsid VHB, maka HBeAg merupakan petanda yang dapat diprediksi yang menunjukkan banyak nyavirion dalam serum. sebaliknya anti HBe digabungkan dengan kadar virion yang lebih rendah. Hepatitis B adalah salah satu peradangan hati yang disebabkan oleh suatu virus hepatitis B. Hepatitis B muncul dalam darah dan menyebar melalui kontak dalam darah, air mani dan cairan vagina yang terinfeksi atau penggunaan bersama jarum obat. Hepatitis B merupakan penyakit yang dapat berakut maupun kronik. /sebagian penderita hepatitis B akan sembuh secara sempurna dan mempunyai kekebalan seumur hidup, tapi sebagian lagi gagal memperoleh kekebalan. Virus hepatitis B dengan komponen antigen permukaan (HBsAg). Diameter 100 nm, dengan 2 core 22 nm. 2 coat virion 2 merupakan 2 surface antigen 2 atau HBsAg 2. /fungsi antigen biasanya diproduksi berlebihan sehingga diumpai dalam darah penderita. Pada hepatitis agresif, hati mengalami peradangan kronik, fibrotik dan mengeras dan dapat men-urusi. Gejalanya meliputi penyakit kuning, lemah, rasa sakit pada perut dan muntah

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	LEDY USPRIHATIN
NIM	2110101028
KELAS/KELOMPOK	A 2
JUDUL PRAKTIKUM	PEMERIKSAAN HIV

ALAT

Tes ELISA berfungsi mendeteksi antibodi untuk HIV-1 dan HIV-2 yang dilakukan dengan ELISA (enzyme-linked immunisorbent assay). Sampel darah dimasukkan ke cawan petri yang berisi antigen HIV. Jika darah mengandung antibodi terhadap HIV, darah akan mengikat antigen.

BAHAN

DASAR TEORI

Virus imunodefisiensi manusia ( bahasa Inggris: human immunodeficiency virus ; HIV ) adalah suatu virus yang dapat menularkan infeksi AIDS. Virus ini menyerang manusia dan menyerang sistem kekebalan (imunitas) tubuh sehingga tubuh menjadi lemah dalam melawan infeksi. Dengan kata lain kehadiran virus ini dalam tubuh akan menularkan defisiensi (pelemahan) sistem imun.

BAGAN ALUR CARA KERJA

- a. Dipipet sempel sebanyak 3 $\mu$ l.
- b. Ditambah diluent sebanyak 3 tetes.
- c. Baca hasil dalam 12 menit, jangan baca hasil sesudah 15 menit.

Yogyakarta.....2021

Menyetujui

Dosen Pengampu Praktikum

(.....)