

**GAMBARAN DETEKSI DINI HEPATITIS B PADA MAHASISWA STIKES WIYATA
HUSADA SAMARINDA**

KARYA TULIS ILMIAH

Disusun Oleh :

IMATUL HIDAYAH

NIM: 14.1353.585.03



**PROGRAM STUDI ANALIS KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIYATA HUSADA
SAMARINDA
2018**

**GAMBARAN DETEKSI DINI HEPATITIS B PADA MAHASISWA STIKES WIYATA
HUSADA SAMARINDA**

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Syarat Mencapai Derajat Ahli Madya Analis Kesehatan Pada
Program Studi Diploma III Analis Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Wiyata Husada Samarinda



**PROGRAM STUDI ANALIS KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIYATA HUSADA
SAMARINDA
2018**

LEMBAR PENGESAHAN

GAMBARAN DETEKSI DINI HEPATITIS B PADA MAHASISWA STIKES WIYATA
HUSADA SAMARINDA

KARYA TULIS ILMIAH

Oleh:

IMATUL HIDAYAH
NIM : 14.1353.585.03

Telah dipertahankan dalam ujian
Pada Tanggal 24 Januari 2018

Penguji I



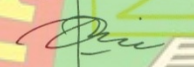
dr. Hary Nugroho, M.Kes
NIP. 197402252006041001

Penguji II



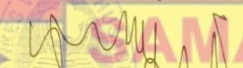
Nadira, M.Si
NIK. 113072.91.16.086

Penguji III



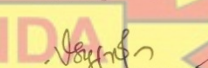
Rikawati, SST, M. Si
NIP. 19710711 199203 2007

Mengesahkan,
Ketua STIKES Wiyata Husada Samarinda



Ns. Edy Mulyono, S.Pd., S.Kep., M.Kep
NIK. 113072.74.13.045

Mengetahui,
Ketua Program Studi Analisis Kesehatan



Siti Raudah, S.Si, M.Si
NIK. 113072.83.11.023

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Imatul Hidayah

NIM : 14.1353.585.03

Program Studi : DIII Analis Kesehatan STIKES Wiyata Husada
Samarinda

Judul Karya Tulis Ilmiah : Gambaran Deteksi Dini Hepatitis B Pada Mahasiswa
STIKES Wiyata Husada Samarinda

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya kuasai sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Samarinda, 22 Juli 2017

Yang membuat pernyataan,

Imatul Hidayah
14.1353.585.03

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, yang mana saat ini saya masih diberikan kesehatan dan umur panjang sehingga dapat menyelesaikan Proposal Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran Deteksi Dini Hepatitis B Pada Mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda”. Shalawat serta salam tetap tercurahkan pada junjungan kita Nabi Muhammad SAW.

Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini juga tidak lepas dari bimbingan dan pengarahan serta motivasi dari berbagai pihak yang terkait. Sehubungan dengan hal itu maka pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan terimakasih kepada :

1. Bapak H. Mujito Hadi, MM selaku ketua yayasan STIKES Wiyata Husada Samarinda.
2. Ns. Edy Mulyono, Spd., S.Kep., selaku Ketua STIKES Wiyata Husada Samarinda.
3. Bapak Khoirul Anam, S.Si., M.Biomed., selaku Ketua Program Studi D-III Analis Kesehatan STIKES Wiyata Husada Samarinda.
4. Ibu Nadira, M.Si., selaku dosen pembimbing satu. Terima kasih atas masukan serta semua ilmu yang telah diberikan dan juga didedikasikan terhadap Analis Kesehatan.
5. Ibu Rikawati, S.ST. M. Si selaku dosen pembimbing dua. Terima kasih atas bimbingan dan ilmu yang diberikan kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Proposal Karya Tulis Ilmiah.
6. Dr. Hary Nugroho M.Kes selaku penguji utama Karya Tulis Ilmiah yang memberikan saran dan mengarahkan saya dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Seluruh dosen dan Staf STIKES Wiyata Husada Samarinda khususnya analis kesehatan yang telah terlibat dalam penyusunan dan penyelesaian Proposal Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Kedua orang tua saya (Bapak Mahmudin dan Ibu Patimah) serta Keluarga Besar yang telah banyak memberikan do'a, dukungan serta motivasi yang

tulus sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini mulai dari penentuan judul sampai selesai.

9. Ibu Elva Rahmania A.Md.AK yang membimbing dalam proses penelitian sampai selesai.
10. Para sahabat-sahabat saya Kusmila Sari, Zeny Vatica, Ratna Rahmawati, Rina, Selviana Mutia Syahid, Umi Andriani, Desty Urpa, Maulina Eka Wardini, Eka Risky Amelia dan Yullita Purwoningsih yang telah membantu untuk proses mengerjakan KTI dan memberikan support sampai Karya Tulis Ilmiah saya selesai.
11. Responden yang telah berkenan untuk membantu sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
12. Instransi Laboratorium Kesehatan yang telah membantu memudahkan peneliti untuk menyelesaikan penelitian sehingga dapat menyelesaikan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini.
13. Rekan-rekan dan teman-teman saya mahasiswa/i D-III Analis Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda atas bantuan dan kerjasamanya, khususnya angkatan 2014.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan dan penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini mungkin terdapat kesalahan-kesalahan, baik dalam penulisan maupun dalam hal pengkajian masalah. Untuk itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca sangat diharapkan guna memperbaiki kesalahan yang ada. Demikian yang dapat peneliti sampaikan, semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca, khususnya mahasiswa Program Studi Diploma III Analis Kesehatan STIKES Wiyata Husada Samarinda.

Samarinda, Januari 2018

Peneliti

ABSTRAK

Gambaran Deteksi Dini Hepatitis B Pada Mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda

Imatul Hidayah¹. Nadira². Rikawati³.

Latar Belakang: Hepatitis B menjadi penyakit yang berbahaya dibandingkan dengan jenis hepatitis lain karena dapat membunuh penderitanya secara perlahan. Hal ini karena virus penyebabnya mampu bertahan dan menetap dalam tubuh. Selain itu, hepatitis B dapat berkembang menjadi sirosis hati (pengerasan hati) atau berakhir menjadi kanker hati. Tujuan umum untuk mengetahui gambaran deteksi dini hepatitis B pada mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda, tujuan khusus untuk mengetahui hasil dari *rapid test* Hepatitis B pada mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda.

Jenis Penelitian: Jenis penelitian yang digunakan didalam penelitian ini adalah deskriptif yang akan menggambarkan hasil pemeriksaan gambaran hepatitis B pada mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda.

Metode Pemeriksaan: Metode pemeriksaan yang digunakan adalah *rapid test* HBsAg.

Hasil: Hasil dari penelitian ini dari 270 responden tidak ditemukan adanya hepatitis B setelah dilakukan deteksi dini pemeriksaan hepatitis B pada mahasiswa menggunakan metode *rapid test* pemeriksaan HBsAg.

Kesimpulan: Gambaran deteksi dini hepatitis B pada mahasiswa Stikes WHS tidak ditemukan adanya hepatitis B, dikarenakan mahasiswa selalu menggunakan APD sesuai dengan standar ketentuan dimana berdasarkan 100 % mahasiswa yang selalu menggunakan APD dan mahasiswa yang sudah PKL 100 % telah divaksin, mahasiswa 100 % tidak pernah menerima transfusi darah/produk darah dan hemodialisa/cuci darah, mahasiswa juga tidak pernah berhubungan seksual diluar pernikahan dengan persentase 100 %, mahasiswa tidak pernah menggunakan narkoba dengan persentase 100 %, dan mahasiswa tidak pernah melakukan tindak ataupun tatto dengan persentase 100 %.

Kata Kunci: Hepatitis B

¹Mahasiswa Analis Kesehatan STIKES Wiyata Husada Samarinda

²Dosen Analis Kesehatan STIKES Wiyata Husada Samarinda

³Dosen Analis Kesehatan STIKES Wiyata Husada Samarinda

ABSTRACT

The Description of Early Detection of Hepatitis B on Students at Stikes Wiyata Husada Samarinda

Imatul Hidayah¹. Nadira². Rikawati³.

Background: Hepatitis B is a dangerous disease compared to other types of hepatitis because it can kill the sufferer slowly. This is because the virus causes it to survive and stay in the body. In addition, hepatitis B can develop into cirrhosis of the liver (hardening of the liver) or end up as liver cancer. General purpose was to know the description of early detection of hepatitis B on students at Stikes Wiyata Husada Samarinda, special purpose was to know the result of rapid test of Hepatitis B on students at Stikes Wiyata Husada Samarinda.

Types of research: The type of research used in this study was descriptive that will describe the results of hepatitis B examination on students at Stikes Wiyata Husada Samarinda.

Examination Method: The examination method used rapid test HBsAg.

Results: The results of this study of 270 respondents did not find any hepatitis B after early detection of hepatitis B examination on students using rapid test method of HBsAg examination.

Conclusion: Early detection of hepatitis B on students at Stikes WHS is not found any hepatitis B, because students always use PPE in accordance with the standard where based on 100% of students who always use PPE and students who have 100% of the street vendors have been vaccinated, 100% students never received blood transfusions/blood products and hemodialysis/dialysis, students also never had sex outside of marriage with 100% percentage, students never use drugs with 100% percentage, and students never do piercing or tattoos with 100% percentage.

Keywords: Hepatitis B

¹Student of Health Analyst at STIKES Wiyata Husada Samarinda

²Lecturer of Health Analyst at STIKES Wiyata Husada Samarinda

³Lecturer of Health Analyst at STIKES Wiyata Husada Samarinda

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumah Masalah	3
C. Tujuan	3
D. Manfaat	3
1. Manfaat Bagi Akademik	3
2. Manfaat Bagi Masyarakat	3
3. Manfaat Bagi Peneliti	3
E. Peneliti Terkait	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Hepatitis	6
1. Jenis-jenis Hepatitis	6
B. Hepatitis B Virus	8
1. Patogenesis Hepatitis B Virus	9
2. Faktor-faktor penularan Hepatitis B Virus	9
3. Tanda dan Gejala Hepatitis B Virus	10
4. Diagnosis Hepatitis B Virus	10
C. Mahasiswa Kesehatan	11

1. Faktor-Faktor Penularan Hepatitis B Terhadap Mahasiswa Kesehatan	12
2. Pencegahan Hepatitis B Virus	12
3. Pemeriksaan Laboratorium Untuk Hepatitis B	14
D. Kerangka Teori	17
E. Kerangka Konsep	18
BAB III METODE PENELITIAN	19
A. Jenis Penelitian	19
B. Waktu dan Tempat Penelitian	19
1. Waktu Penelitian	19
2. Tempat Penelitian	19
3. Lokasi Penelitian	19
C. Populasi dan Sampel Penelitian	19
1. Populasi	19
2. Sampel	19
D. Teknik Sampling	19
E. Metode Pengolahan	20
1. Teknik Pengumpulan Data	20
A. Data Primer	20
B. Data Sekunder	22
F. Definisi Operasional	23
G. Alur Penelitian	24
H. Analisa Data	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
A. Hasil	27
B. Pembahasan	29
C. Keterbatasan penelitian	33
BAB V PENUTUP	34
A. Kesimpulan	34
B. Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

Daftar Tabel

Tabel 3.1 Definisi Oprasional.....	23
Tabel 3.2 Analisa Data.....	25
Tabel 4.1 Persentase Hasil Pemeriksaan	27
Tabel 4.2 Hasil Pemeriksaan Laboratorium	27
Tabel 4.3 Hasil Kuesioner.....	28



Daftar Gambar

Gambar 2.1 Kerangka Teori	17
Gambar 2.2 Kerangka Konsep	18
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	24



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hepatitis secara umum adalah penyakit peradangan hati yang disebabkan oleh virus. Sampai saat ini, sudah ada enam jenis hepatitis yang ditemukan sesuai dengan nama virus yang menyerangnya, yaitu hepatitis A, hepatitis B, hepatitis C, hepatitis D, hepatitis E, dan hepatitis TTV (*Transmission Transfusion Virus*). Dari enam jenis hepatitis tersebut, hepatitis B paling banyak dijumpai didunia dan paling berbahaya. Hepatitis B menjadi penyakit yang berbahaya dibandingkan dengan jenis hepatitis lain karena hepatitis B dapat membunuh penderitanya secara pelan-pelan. Hal ini karena virus penyebab hepatitis B mampu bertahan dan menetap dalam tubuh. Selain itu, hepatitis B dapat berkembang menjadi sirosis hati (pengerasan hati) atau berakhir menjadi kanker hati (Soemoharjo, 2008).

Mahasiswa kesehatan beresiko tinggi untuk terpapar darah dan cairan tubuh seseorang yang terinfeksi (*blood borne pathogen*) yang dapat menimbulkan infeksi HBV (Hepatitis B Virus), HCV (Hepatitis C Virus), HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) melalui berbagai cara, salah satunya melalui luka tusuk jarum atau yang dikenal dengan istilah *Needle Stick Injury* atau NSI. Dari survey yang diperoleh CDC (*Central of Disease Control*) sebanyak 77% kecelakaan kerja di Rumah Sakit adalah tertusuk jarum suntik. Diperkirakan setiap tahun terjadi 385.000 kejadian luka akibat benda tajam yang terkontaminasi darah pada tenaga kesehatan di Amerika. Sesi penularan virus hepatitis B dari penularan patogen di Rumah Sakit dapat terjadi melalui beberapa cara seperti, penularan melalui kontak langsung melibatkan kontak tubuh antara pejamu yang rentan dengan yang terinfeksi. Penularan melalui kontak tidak langsung melibatkan kontak pejamu yang rentan terkontaminasi misalnya terkontaminasi jarum suntik, pakaian, dan sarung tangan. Penularan bisa terjadi melalui droplet, terjadi ketika individu yang terinfeksi batuk, bersin, berbicara, atau melalui peralatan medis tertentu, dan penularan melalui udara yang mengandung mikroorganisme yang mengalami evaporasi atau partikel debu yang mengandung agen infeksius.

Penyebaran virus hepatitis B menjadi perhatian khusus di Indonesia data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI) tahun 2011 menunjukkan bahwa Indonesia menempati peringkat ketiga penderita hepatitis terbanyak di dunia setelah India dan China yang diperkirakan mencapai 30 juta orang. Menurut kriteria WHO, Indonesia termasuk daerah dengan tingkat endemisitas tinggi serta termasuk dalam prevalensi tinggi yaitu lebih dari 8%. Pada tahun 2007 sebanyak 10.391 serum yang diperiksa dan ditemukan prevalensi HBsAg positif 9.4% (Kemenkes RI, 2010). Karena begitu bahayanya virus hepatitis B maka seharusnya mahasiswa kesehatan yang praktek di Laboratorium kampus maupun Praktek Kerja Lapangan (PKL) sangat membutuhkan alat pelindung diri (APD) ketika melakukan praktek untuk mengurangi resiko terjadinya penularan penyakit maupun kecelakaan dalam praktek (Yustina, 2014).

Mengingat cukup besarnya infeksi dan akibat-akibat yang dapat ditimbulkan maka peneliti akan melakukan penelitian pada mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda. Alasan peneliti melakukan penelitian ini karena mahasiswa kesehatan beresiko tinggi terinfeksi virus hepatitis B. Dari hasil survey yang dilakukan terdapat beberapa mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda yang secara tidak sengaja tertusuk jarum suntik yang sudah terkontaminasi dengan pasien yang tidak diketahui pasien tersebut pernah terpapar virus hepatitis B atau tidak. Meskipun mahasiswa kesehatan telah melakukan vaksin, tetapi tidak menutup kemungkinan untuk tidak terinfeksi virus hepatitis B dikarenakan dari hasil survey yang dilakukan mahasiswa analisis kesehatan Stikes Wiyata Husada Samarinda melakukan vaksin pada saat menjelang PKL (Praktek Kerja Lapangan) baru satu kali vaksin, sedangkan vaksin hepatitis B memerlukan 2-3 dosis untuk melindungi dari terinfeksi virus hepatitis B tersebut. Jika hanya satu kali vaksin saja, maka perlindungannya tidak maksimal dengan begitu virus hepatitis B masih bisa menginfeksi. Oleh karena itu peneliti ingin melakukan penelitian yang berjudul "Gambaran deteksi dini hepatitis B pada mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda" untuk mengetahui apakah mahasiswa tersebut pernah terpapar virus hepatitis B atau tidak (Adang M.G, 2009).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan suatu masalah penelitian yang akan dilakukan adalah “Bagaimana gambaran deteksi dini hepatitis B pada mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran deteksi dini hepatitis B pada mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda.

2. Tujuan Khusus

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil dari *rapid test* Hepatitis B pada mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Akademik

Menambah sumber pustaka referensi ilmu pengetahuan khususnya dibidang Imunologi terutama pada pemeriksaan hepatitis B pada perpustakaan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda.

2. Manfaat Bagi Mahasiswa

Menambah informasi dan pengetahuan tentang tingkat resiko paparan virus hepatitis B terhadap kesehatan para mahasiswa Stikes WHS untuk dapat menggunakan alat pelindung diri agar paparan virus HBV tidak langsung masuk kedalam tubuh yang dapat mempengaruhi kesehatan.

3. Manfaat Bagi Peneliti

Menambah wawasan mengenai penerapan teori ataupun praktek yang telah didapat dari mata kuliah yang telah diterima kedalam penelitian sebenarnya.

E. Peneliti Terkait

Penelitian tentang gambaran deteksi dini hepatitis B pada mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda belum pernah dilakukan sebelumnya. Adapun penelitian-penelitian lain yang terkait dengan penelitian ini antara lain :

1. Rina Amtarina. (2004) tentang Penelitian Faktor Risiko Hepatitis B Pada Tenaga Kesehatan Kota Pekanbaru. Berdasarkan penelitian diperoleh hasil dari 110 responden, 33 orang pernah atau sedang terpapar hepatitis B hanya 1 orang (0,9%) dengan hasil pemeriksaan HBsAg positif dan 32 orang (29,1%) dengan hasil pemeriksaan HBsAg negatif. Sedangkan sisanya yaitu 77 orang (70%) termasuk tidak pernah terpapar hepatitis B dengan hasil pemeriksaan HBsAg negatif. Faktor risiko penularan terbanyak pada tenaga kesehatan di Kota Pekanbaru adalah melalui cabut gigi dan tertusuk jarum bekas/tidak steril.
2. Adang Muhammad Gugun. (2009) tentang Penelitian Peran Imunisasi Dalam Pencegahan Hepatitis B Pada Pegawai Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Berdasarkan penelitian diperoleh hasil dari 87 orang didapatkan pegawai yang pernah melakukan imunisasi hepatitis B lengkap sebanyak 14 orang (16 %) dan sisanya tidak pernah vaksin sebesar 73 orang (74 %). Riwayat pernah mengalami sakit hepatitis B terjadi pada 2 orang (2,3%). Hasil pemeriksaan serologi hepatitis B didapatkan satu kasus HBsAg positif (1,1%). Dari 87 orang didapatkan 18 orang hasil anti-HBs positif (21 %). Dari 18 orang tersebut 6 orang (33%) memiliki riwayat imunisasi, sedangkan 12 orang (67%) sisanya tidak pernah imunisasi hepatitis B, sedangkan 6 orang dengan riwayat imunisasi memiliki anti-HBs negatif.
3. Putu. (2016) tentang Penelitian Gambaran Hasil Skrining Hepatitis B dan Hepatitis C Pada Darah Donor Di Unit Donor Darah PMI Provinsi Bali. Berdasarkan Penelitian diperoleh hasil dari 17.526 sampel yaitu yang memiliki HBsAg reaktif terdiri dari 296 donor laki-laki (1,9%), 37 donor perempuan (1,9%). Anti-HCV reaktif terdiri dari 69 donor laki-laki (0,4%) 9 donor perempuan (0,5%). HBsAg reaktif dan Anti-HCV reaktif terdiri dari 2 donor laki-laki (0,01%) dan pada perempuan tidak ada. Kelompok usia 31

sampai 40 tahun memiliki HBsAg reaktif serta Anti-HCV reaktif terbanyak (2,2%; 0,8).



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Hepatitis

Hepatitis merupakan masalah kesehatan masyarakat di dunia termasuk di Indonesia, yang terdiri dari hepatitis A, B, C, D, dan E. Hepatitis A dan E sering muncul sebagai kejadian KLB (Kejadian Luar Biasa), ditularkan melalui *fecaloral* dan biasanya berhubungan dengan perilaku hidup sehat dan bersih, bersifat akut dan dapat sembuh dengan baik. Sedangkan hepatitis B, C, dan D (jarang) ditularkan secara *parenteral*, dan menjadi kronis dan dapat menimbulkan sirosis lalu kanker hati. Melihat kenyataan bahwa hepatitis merupakan masalah kesehatan masyarakat yang serius baik tingkat nasional dan global, maka pada tahun 2010 pada sidang WHA (*World Health Assembly*) ke 63 di Geneva tanggal 20 Mei 2010, Indonesia bersama Brazil dan Colombia menjadi sponsor utama keluarnya resolusi tentang hepatitis virus, sebagai (*Global Public Health Concern*), usulan ini diterima dan dikeluarkan resolusi tentang hepatitis nomor 63.18 yang menyatakan sebagai berikut :

- a. Hepatitis virus merupakan salah satu agenda prioritas dunia.
- b. Tanggal 28 Juli ditetapkan sebagai hari hepatitis sedunia

Maka setiap 2 tahun sekali dilakukan evaluasi tingkat global. Sejak keluarnya resolusi 63.18 maka Indonesia bersama 14 negara lain mengusulkan resolusi 67.7 tentang aksi kongkrit dalam pengendalian hepatitis (Depkes 2014).

1. Jenis-jenis Hepatitis

Jenis-jenis hepatitis ada beberapa macam diantaranya sebagai berikut (Soemoharjo, 2008):

a. Hepatitis A

Dikenal dengan hepatitis infeksiosa, rute penularan adalah melalui kontaminasi oral-fekal, HVA terdapat dalam makanan dan air yang terkontaminasi. Potensi penularan infeksi hepatitis ini melalui sekret saluran cerna. Umumnya terjadi di daerah kumuh berupa endemik. Masa inkubasi : 2-6 minggu, kemudian menunjukkan gejala klinis. Populasi paling sering terinfeksi adalah anak-anak dan dewasa muda.

b. Hepatitis B

Penularan virus ini melalui rute transfusi darah/produk darah, jarum suntik, atau hubungan seks. Golongan yang beresiko tinggi adalah mereka yang sering transfusi darah, pengguna obat injeksi; pekerja perawatan kesehatan dan keamanan masyarakat yang terpajan terhadap darah, pria homoseksual, pria dan wanita dengan pasangan heteroseksual, anak kecil yang terinfeksi ibunya, resipien produk darah tertentu dan pasien hemodialisa. Masa inkubasi mulai 6 minggu sampai dengan 6 bulan sampai timbul gejala klinis.

c. Hepatitis C

Dahulu disebut hepatitis non-A dan non-B, merupakan penyebab tersering infeksi hepatitis yang ditularkan melalui suplai darah komersial. HCV ditularkan dengan cara yang sama seperti HBV, tetapi terutama melalui transfusi darah. Populasi yang paling sering terinfeksi adalah pengguna obat injeksi, individu yang menerima produk darah, potensial resiko terhadap pekerja perawatan kesehatan dan keamanan masyarakat yang terpajan pada darah. Masa inkubasinya adalah selama 18-180 hari.

d. Hepatitis D

Virus ini melakukan koinfeksi dengan HBV sehingga infeksi HBV bertambah parah. Infeksi oleh HDV juga dapat timbul belakangan pada individu yang mengedap infeksi kronik HBV jadi dapat menyebabkan infeksi hanya bila individu telah mempunyai HBV, dan darah infeksius melalui infeksi HDV. Populasi yang sering terinfeksi adalah pengguna obat injeksi, hemofili, resipien transfusi darah multipel (infeksi hanya individu yang telah mempunyai HBV). Masa inkubasinya belum diketahui secara pasti. HDV ini meningkatkan resiko timbulnya hepatitis fulminan, kegagalan hati, dan kematian.

e. Hepatitis E

Virus ini adalah suatu virus RNA yang terutama ditularkan melalui air yang tercemar. populasi yang paling sering terinfeksi adalah orang yang hidup atau perjalanan pada bagian Asia, Afrika atau Meksiko dimana sanitasi buruk, dan paling sering pada dewasa muda hingga pertengahan.

B. Hepatitis B Virus

Virus hepatitis B adalah virus *double-stranded enveloped* dan merupakan family *Hepadnaviridae*. Virus hepatitis B berukuran diameter 42 nm, bersifat stabil, dapat bertahan pada Ph rendah, pembekuan dan pemanasan sedang. Karakteristik ini membantu transmisi virus atau manusia dan menghindari desinfeksi. Virus hepatitis B menyebabkan peradangan hati, menyerang semua golongan umur, keadaan ini sangat berbahaya karena penderita merasa tidak sakit tetapi terus menerus menularkan virus hepatitis B kepada orang lain, yang dapat menyebabkan hepatitis kronis dan sirosis hati. Virus hepatitis B dapat bertahan hidup diluar tubuh setidaknya 7 hari. Selama waktu itu, virus tetap aktif dan dapat menyebabkan infeksi jika memasuki tubuh orang yang tidak terinfeksi (Depkes, 2014).

Hepatitis B terbagi menjadi dua yaitu, hepatitis B akut (terjadi dalam waktu singkat) dan hepatitis B kronis (jangka panjang). Infeksi akut umumnya dialami oleh orang dewasa. Jika mengalami hepatitis B akut, sistem kekebalan tubuh biasanya dapat melenyapkan virus dari tubuh dan akan sembuh dalam beberapa bulan (Soemoharjo, 2008).

Hepatitis B kronis (jangka panjang) infeksi kronis terjadi saat virus tinggal dalam tubuh selama lebih dari enam bulan. Jenis hepatitis B virus ini lebih sering terjadi pada bayi dan anak-anak. Anak-anak yang terinfeksi virus pada saat lahir berisiko mengalami hepatitis B empat sampai lima kali lebih besar dibanding anak-anak yang terinfeksi pada masa balita.

Sebanyak 20 % orang dewasa yang terpapar virus ini akan berujung pada diagnosis hepatitis B kronis. Penderita hepatitis B kronis bisa menularkan virus meski tanpa menunjukkan gejala apapun yang dapat menyebabkan sirosis hati. Sirosis hati adalah kerusakan hati jangka panjang atau kronis yang menyebabkan luka pada hati. Perkembangan penyakit yang perlahan-lahan mengakibatkan jaringan sehat digantikan oleh jaringan rusak. Fungsi hati dalam memproses nutrisi, hormon, obat, dan racun yang diproduksi tubuh akan melambat (Hermawan, 2007).

1. Patogenesis Hepatitis B Virus

Virus hepatitis B merupakan virus DNA mengalami replikasi di dalam sel hati setelah 3 hari berada dalam darah penderita. Replikasi virus VHB tidak sitopatik, symptom terjadi lebih dari 45 hari setelah virus masuk kedalam darah. VHB genom berintegrasi di dalam kromosom selama replikasi. Keadaan ini merupakan dasar terjadinya infeksi yang laten sebagian HBsAg masuk ke dalam darah merupakan struktur virus komplet Menurut (Hermawan, 2007) :

- a. Bentuk kompleks imun HBsAg menimbulkan respons antibody, dalam bentuk hiperaktifitas, seperti artitis, kerusakan sel hati peningkatan enzim, tidak semua manifestasi klinis ini terjadi.
- b. Parenkim hati mengalami degenerasi: pembengkakan dan nekrosis. Apabila parenkim hati mengalami perbaikan, regenerasi kembali dan terjadi resolusi sel hati yang sesuai dengan gejala klinis laboratorik.
- c. Mekanisme kerusakan hepatoseluler pada infeksi hepatitis B, disebabkan adanya Imunoreaktivitas VHB-encoded antigen pada target sel oleh CTL (*Citoxic T lymphocyt*), NK sel, K sel, dan B sel mempunyai peran yang penting dalam patogenesis hepatitis.

2. Faktor-faktor Penularan Hepatitis B Virus

Hampir semua jenis virus hepatitis dapat menyerang manusia. Pada ibu hamil bila terserang virus ini dapat menularkan pada bayinya yang ada dalam kandungan atau waktu menyusui bayi itu. Bentuk penularan seperti inilah yang banyak dijumpai pada penyakit hepatitis B. Pada saat ini jenis hepatitis yang paling banyak dipelajari ialah hepatitis B dan telah dapat pula dicegah melalui vaksinasi. Hepatitis B dapat menular melalui darah dan cairan tubuh, misalnya sperma dan cairan vagina. Beberapa cara penularan umumnya antara lain (Sujono, 2002) :

- a. Berbagi jarum suntik, misalnya menggunakan alat suntik yang sudah terkontaminasi darah penderita hepatitis B.
- b. Ibu dan bayi. Ibu yang sedang hamil dapat menularkan penyakit ini pada bayinya saat persalinan.

- c. Pelaku hubungan seksual dengan banyak orang atau dengan orang yang terinfeksi.
- d. Kontak serumah dengan karier hepatitis.
- e. Pernah menerima transfusi darah atau produk darah dari seseorang yang pernah terpapar hepatitis B
- f. Pernah menjalani hemodialisa/cuci darah
- g. Pernah melakukan tindik atau tattoo

3. Tanda Dan Gejala Hepatitis B Virus

Semua hepatitis virus mempunyai gejala yang hampir sama, sehingga secara klinis hampir tidak mungkin dibedakan satu sama lain. Dokter hanya dapat memperkirakan saja jenis hepatitis apa yang di derita pasiennya dan untuk membedakannya secara pasti masih diperlukan bantuan melalui pemeriksaan darah penderita. Gejala penderita hepatitis B virus mula-mula badannya terasa panas, mual dan kadang-kadang muntah, setelah beberapa hari air seninya berwarna seperti teh tua, kemudian matanya terlihat kuning, dan akhirnya seluruh kulit tubuh menjadi kuning (Indah, 2011).

Sebagian besar penderita hepatitis B akan sembuh sempurna, tetapi sebagian kecil (kira-kira 10%) akan mengalami kronis (menahun) atau meninggal. Penderita hepatitis B yang menahun setelah 20-40 tahun kemudian ada kemungkinan hatinya mengeras (sirosis), dan ada pula yang berubah menjadi kanker hati (Andi, 2009).

4. Diagnosis Hepatitis B virus

Pemeriksaan serologi hepatitis B terdiri dari atas pemeriksaan untuk mendeteksi adanya antigen virus hepatitis B seperti pemeriksaan *surface antigen* (HBsAg), hepatitis B *antigen* (HBeAg) dan pemeriksaan untuk mendeteksi adanya antibody penderita terhadap virus hepatitis B seperti pemeriksaan Anti HBs, anti HBc IgM ataupun IgG (WHO, 2012).

Pemeriksaan HBsAg adalah *immunoassay chromatographic* pemeriksaan ini adalah untuk mendeteksi antigen virus hepatitis B pada permukaan serum atau plasma secara cepat dan kualitatif. Hasil tes HBsAg positif palsu (*positive false*) atau negatif palsu (*negative false*) dikarenakan

positif palsu artinya hasil tes reaktif tetapi tidak ditemukan adanya virus hepatitis didalam darah sedangkan negatif palsu artinya hasil tes non reaktif tetapi virus hepatitis sudah ada didalam darah. Jika hasil tes reaktif dan sudah dikonfirmasi dengan tes lain hasilnya tetap reaktif, maka artinya hasil tes hepatitis positif (WHO, 2012).

Hepatitis virus adalah penyakit sistematis terutama melibatkan kasus liver. Sebagian besar dari penyebab hepatitis akut disebabkan oleh virus hepatitis (WHO, 2012).

Antigen kompleks yang ditemukan pada permukaan HBV disebut HBsAg. Sebutan pertama kali untuk penyakit ini adalah Australia karena ditemukan pada serum orang Australia. Adanya HBsAg pada serum atau plasma adalah indikasi yang aktif untuk infeksi hepatitis B, dengan pilihan akut atau kronik. HBsAg akan terdeteksi 2-4 minggu sebelum ALT meningkat menjadi abnormal dan 3-5 minggu, sebelum menunjukkan gejala atau ikterus mengembang (WHO, 2012).

Satu langkah HBsAg virus hepatitis B pada permukaan serum atau plasma adalah satu tes cepat untuk mendeteksi kehadiran dari HBsAg dalam serum atau plasma spesimen secara kuantitatif. Tes ini memanfaatkan sebuah kombinasi dari antibodi monogonal dan poligonal untuk mendeteksi secara selektif tingkat tinggi dari HBsAg dalam serum atau plasma (WHO, 2012).

C. Mahasiswa Kesehatan

Mahasiswa kesehatan adalah profesi yang bekerja pada sarana kesehatan yang melaksanakan pelayanan pemeriksaan, pengukuran, penetapan, dan pengujian terhadap bahan yang berasal dari manusia atau bahan bukan berasal dari manusia untuk penentuan jenis penyakit, penyebab penyakit, kondisi kesehatan atau faktor-faktor yang dapat berpengaruh pada kesehatan perorangan dan masyarakat. Menurut KEPMENKES RI NOMOR 370/MENKES/SK/III/200, mahasiswa kesehatan adalah tenaga kesehatan dan ilmuwan berketerampilan tinggi yang melaksanakan dan mengevaluasi prosedur laboratorium dengan memanfaatkan berbagai sumber daya.

Mahasiswa kesehatan yang memiliki aktifitas kontak kerja dengan pasien ataupun spesimen pasien mempunyai resiko untuk terpajan bahan biologi berbahaya (*biohazard*). Kontak dengan alat medis sekali pakai (*disposable equipment*) seperti jarum suntik bekas, darah maupun sekret tubuh lain seperti sekret vagina, semen, air liur, cairan serebrospinal, cairan sendi, cairan pleura, dan cairan amnion merupakan potensi pajanan infeksi virus hepatitis B terhadap mahasiswa kesehatan yang dapat meningkatkan resiko untuk terkena penyakit infeksi bagi mahasiswa kesehatan yang sedang praktek dikampus maupun Praktek Kerja Lapangan (PKL) (Adang M.G, 2009).

1. Faktor-faktor Penularan Hepatitis B Virus Terhadap Tenaga Kesehatan

Pada setiap tahunnya sekitar dua miliar penduduk dunia pernah terinfeksi virus hepatitis B. Penyebaran virus hepatitis B menjadi perhatian khusus di Indonesia, data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI) tahun 2011 menunjukkan bahwa Indonesia menempati peringkat ketiga penderita hepatitis terbanyak di dunia setelah India dan China yang diperkirakan mencapai 30 juta orang. Menurut kriteria WHO, Indonesia termasuk daerah dengan tingkat endemisitas tinggi serta termasuk dalam prevalensi tinggi yaitu lebih dari 8%. Pada tahun 2007 sebanyak 10.391 serum yang diperiksa dan ditemukan prevalensi HBsAg positif 9.4%. Hal ini dianggap menjadi penyakit yang ditularkan hampir selalu melalui transfusi darah atau produk darah. Namun, ada bukti virus ditularkan melalui cara perenteral lain menggunakan jarum secara bersamaan yang terkontaminasi oleh pengguna obat intraven atau tusukan jarum yang tidak disengaja dan cedera lain pada tenaga kesehatan selama praktek (Rina A, 2004).

2. Pencegahan Hepatitis B Virus

Pencegahan terhadap hepatitis virus ini sangat penting karena sampai saat ini belum ada obat yang dapat membunuh virus, sehingga satu-satunya jalan untuk mencegah hepatitis virus adalah dengan vaksinasi, tetapi pada saat ini baru ada vaksin hepatitis B saja, karena memang hepatitis B sajalah

yang paling banyak diselidiki baik mengenai perjalanan penyakitnya maupun komplikasinya (Cahyono, 2010).

Saat ini di seluruh dunia terdapat 200 juta orang pengidap hepatitis B yang tidak menampakkan gejala, tetapi merupakan sumber penularan bagi manusia sehat. Pasien HBV merupakan seseorang yang sudah terinfeksi hepatitis B Virus sedangkan orang yang mendapatkan vaksin HBV merupakan seseorang yang sudah terbentuk antibodinya untuk melawan HBV bila masuk kedalam tubuh. Agar tubuh menjadi kebal diperlukan vaksinasi dasar sebanyak tiga kali vaksinasi hepatitis B. Mengenai jarak waktu pemberian vaksinasi dasar tergantung dari jenis vaksinasi yang dipakai (Brunner, 2002).

Ada dua vaksin hepatitis B yaitu vaksin yang dibuat dari darah manusia yang telah kebal hepatitis B dan vaksin hepatitis yang dibuat dari rekayasa sel ragi. Vaksin hepatitis yang di buat dari darah manusia kebal hepatitis di suntikkan kepada orang sehat sekali sebulan sebanyak tiga kali, sedangkan vaksin hepatitis b yang di rekayasa dari sel ragi diberi kepada penderita sebulan sekali sebanyak dua kali, lalu suntikan ke tiga baru di beri 5 bulan kemudian (Notoadmojo, 2007).

Untuk memperkuat kekebalan yang telah ada, perlu diberi vaksinasi penguat. Caranya bermacam-macam ada vaksin yang perlu di ulang setahun kemudian satu kali, lalu 4 tahun kemudian diberi sekali lagi, selanjutnya setiap 5 tahun sekali. Ada pula jenis vaksin yang perlu diberikan hanya setiap 5 tahun sekali saja.

Vaksinasi hepatitis B sebaiknya dilakukan sedini mungkin. Bayi yang lahir dari ibu yang mengidap penyakit hepatitis B, harus divaksinasi hepatitis B segera setelah lahir, sedangkan bayi lainnya boleh diberi setelah berumur sebulan. Secara keseluruhan tindakan pencegahan terhadap hepatitis adalah dengan memakai sarung tangan bila berkontak dengan darah/cairan tubuh lainnya, dan harus hati-hati memasang kembali tutup jarum suntik. Perhatikan cara pembuangan bahan-bahan terkontaminasi dan pembersihan alat-alat dan permukaan yang terkontaminasi. Bahan pemeriksaan untuk laboratorium harus diberi label jelas bahwa bahan berasal dari pasien

hepatitis. Perlu juga menjelaskan pentingnya mencuci tangan kepada pasien, keluarga, dan lainnya (Notoadmojo, 2007).

3. Pemeriksaan Laboratorium Untuk Hepatitis B

Ada beberapa tes untuk mendeteksi keberadaan hepatitis B diantaranya sebagai berikut (Depkes 2014) :

a. HBsAg (Hepatitis B Surface Antigen)

HBsAg (*Hepatitis B surface Antigen*) adalah suatu protein antigen yang dihasilkan oleh HBV. Antigen ini adalah indikator awal dari hepatitis B akut dan sering kali digunakan untuk mengidentifikasi orang-orang yang terinfeksi sebelum gejala-gejala muncul. HBsAg menghilang dari darah selama masa pemulihan. Pada beberapa orang (khususnya mereka yang terinfeksi adalah anak-anak atau mereka yang memiliki sistem kekebalan tubuh yang lemah, seperti pada penderita AIDS), infeksi kronis dengan HBV dapat terjadi dan HBsAg tetap positif. Terkadang, HBV memilih "bersembunyi" di dalam hati (lever) dan sel-sel lain dan tidak memproduksi virus-virus baru yang bisa menginfeksi orang lain, atau memproduksi dalam jumlah yang kecil sedemikian hingga tidak bisa ditemukan di dalam darah. Orang-orang dengan kondisi seperti ini disebut sebagai karier (*carriers*). Pada kasus yang lain, virus di dalam tubuh terus menerus bereplikasi yang dapat selanjutnya menginfeksi hati dan menular pada orang lain. Pada kedua kasus ini, HbsAg akan tetap positif. Tes berikutnya dapat membantu membedakan antara kedua kondisi tersebut.

b. Anti-HBs

Anti-HBs (*Hepatitis B surface antibody*) adalah tes yang paling umum. Keberadaannya mengindikasikan adanya paparan terhadap HBV sebelumnya, Namun virus tidak lagi ada dan seseorang tidak dapat menularkan virus pada orang lainnya. Antibodi juga melindungi tubuh dari serangan infeksi HBV di kemudian hari. Selain dari paparan langsung terhadap HBV, antibodi-antibodi juga dapat diperoleh dari vaksinasi yang sukses. Tes ini dilakukan untuk menentukan perlunya suatu vaksinasi (jika anti-HBs tidak ada), atau sebagai tindak lanjut pasca vaksinasi terhadap penyakit tersebut, atau pasca suatu infeksi aktif.

c. HBeAg

HBeAg (*Hepatitis B e-antigen*), adalah suatu protein viral yang dihubungkan dengan infeksi HBV. Tidak seperti antigen permukaan (*surface antigen*), e-antigen hanya ditemukan di dalam darah ketika virus juga ada. Ketika virus “bersembunyi”, maka e-antigen tidak lagi ada di dalam darah. HBeAg sering kali digunakan sebagai penanda (*marker*) kemampuan penyebaran virus ke orang lain (*infectivity*). Pengukuran e-antigen juga berguna dalam menentukan keefektifan terapi HBV, terapi yang sukses biasanya menghilangkan HBeAg dari darah dan mengarah pada pembentukan antibodi-antibodi terhadap e-antigen (anti-HBe). Ada beberapa tipe (*strains*) HBV yang tidak memproduksi e-antigen; ini biasanya umum di Timur Tengah dan Asia. Di daerah di mana strains HBV ini umum, maka tes untuk HBeAg tidaklah begitu bermanfaat.

d. Anti-Hbe

Anti-HBe adalah suatu antibodi yang diproduksi sebagai respons terhadap e-antigen hepatitis B. Pada mereka yang telah pulih dari infeksi hepatitis B akut, anti-HBe juga akan ada bersama dengan anti-HBc dan anti-HBs. Pada mereka dengan hepatitis B kronis, biasanya anti-HBe menjadi positif ketika virus “bersembunyi” atau dieliminasi dari tubuh. Pada *strains* yang tidak memproduksi Hbe antigen, anti-HBe juga positif.

e. Anti-HBc

Anti-HBc (*anti-Hepatitis B core antigen*) adalah suatu antibodi terhadap *hepatitis B core antigen*. *Core antigen* ditemukan dalam partikel virus namun menghilang lebih awal pada perjalanan infeksi. Antibodi ini diproduksi selama dan sesudah suatu infeksi HBV akut dan biasanya ditemukan pada karier HBV kronis sebagaimana juga pada mereka yang sudah menghilangkan virus dari tubuh, dan biasanya bertahan seumur hidup. Tes anti-HBc yang spesifik untuk antibodi IgM, anti-HBc, IgM, mengindikasikan infeksi akut, atau pengukuran antibodi total, anti-HBc, yang mengindikasikan infeksi di masa lalu baik akut maupun kronis.

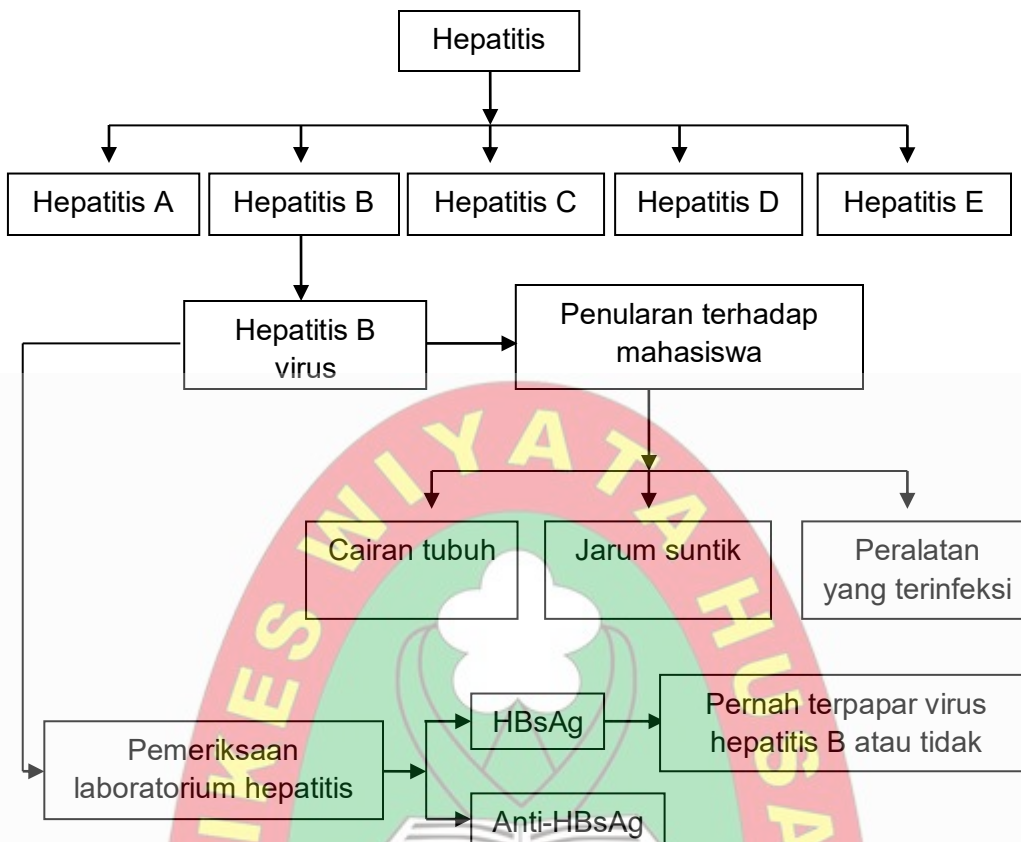
f. HBV DNA

HBV DNA adalah tes yang lebih sensitif dibandingkan dengan HBeAg untuk mendeteksi virus di dalam aliran darah. Biasanya

digunakan sebagai pemantauan terapi antiviral pada pasien dengan infeksi HBV kronis.

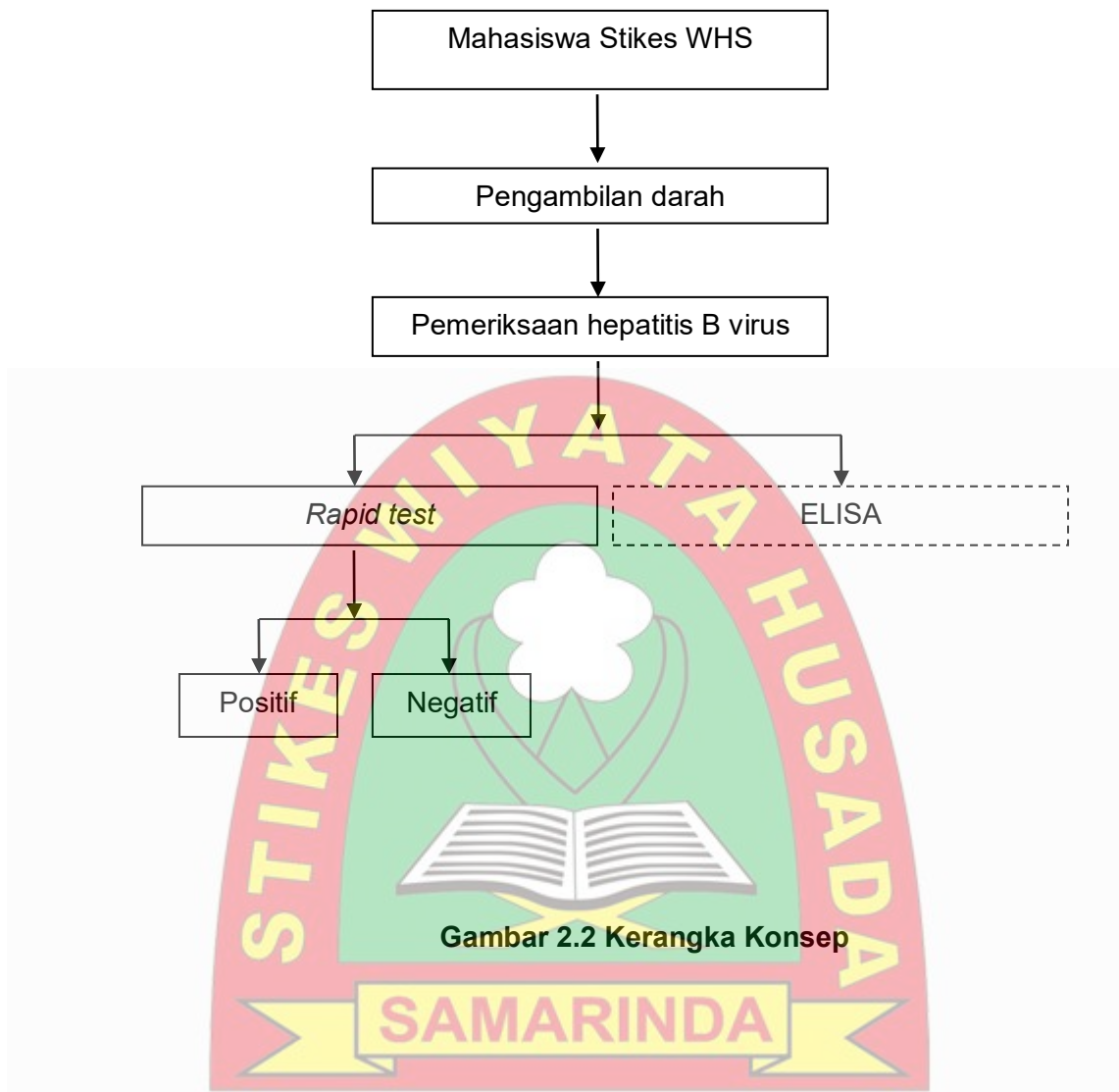


D. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

E. Kerangka Konsep



Keterangan

Diperiksa = _____

Tidak Diperiksa = - - - - -

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan didalam penelitian ini adalah deskriptif yang akan menggambarkan hasil pemeriksaan gambaran hepatitis B pada mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda.

B. Waktu Dan Lokasi Penelitian

1. Waktu Penelitian

Waktu penelitian gambaran hepatitis B pada mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda akan dilaksanakan pada bulan 29 - 30 Agustus 2017.

2. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di Pusat Kesehatan Masyarakat Juanda.

3. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini di Stikes Wiyata Husada Samarinda

C. Populasi Dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda. Berjumlah 833 mahasiswa.

2. Sampel

Sampel yang digunakan berjumlah 833 sampel

D. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel diambil dengan menggunakan metode sampling insidental yang merupakan teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan/insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok dengan sumber data dan dibatasi oleh waktu (Sugiyono, 2012).

E. Metode Pengolahan

1. Teknik Pengumpulan Data

A. Data Primer

Data yang dikumpulkan yaitu data primer dimana data yang didapat diperiksa dan diambil dari mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda, yang terdiri dari :

1. Pemeriksaan Laboratorium HBsAg pada responden metode *rapid test*

a) Prinsip

HBsAg dalam sampel akan berikatan dengan anti HBs *colloidal goldkonjugat* membentuk kompleks yang akan bergerak melalui membran area tes yang telah dilapisi oleh anti HBs. Kemudian terjadi reaksi membentuk garis berwarna merah muda keunguan yang menunjukkan hasil positif.

b) Alat dan Bahan

1. Alat

Pada penelitian ini alat yang digunakan adalah: spuit 3 cc, mikropipet, *timer, rapid test*.

2. Bahan

Pada penelitian ini bahan yang digunakan adalah : *whole blood*

c) Prosedur Kerja

1. Pengambilan Darah Vena

Standar Prosedur Operasional (Sumber: Pusat Kesehatan Masyarakat Juanda) :

- a. Tanyakan identitas pasien : "siapa nama lengkap ibu/bpk/sdr...(sesuai SPO identifikasi pasien)
- b. Cocokkan dengan gelang identitas (untuk pasien rawat inap)
- c. Cocokkan dengan formulir permintaan
- d. Periksa parameter pemeriksaan diminta
- e. Siapkan perlengkapan flebotomi : torniquet, swab alkohol, kasa kering, plester dan spuit 3 cc.
- f. Minta pasien untuk mengulurkan lengannya, identifikasi vena yang mau diambil.
- g. Cuci tangan dan pakai kaos tangan

- h. Kenakan torniquet pada lengan pasien \pm 4 jari diatas fossa cubiti (torniquet tidak boleh terpasang $>$ 1 menit)
- i. Usap daerah vena yang akan ditusuk dengan swab alkohol dengan cara sirkuler (dari dalam mengarah keluar)
- j. Biarkan benar-benar kering
- k. Tusuk vena dengan sudut \pm 15-30 derajat
- l. S spuit ditarik perlahan-lahan sampai volume darah yang diinginkan.
- m. Torniquet dilepas, kapas diletakkan diatas jarum dan ditekan sedikit dengan jari kiri, lalu jarum ditarik.

n. Pasien diinstruksikan untuk menekan kapas selama pembuangan jarum.

o. Plester bekas tusukan

2. Pemeriksaan Hepatitis B

Standar Prosedur Operasional (*Standard Diagnostics, Inc, 2015*) :

- a. Biarkan alat uji dan spesimen sampai suhu antara 15-40°C sebelum pengujian.
- b. Lepaskan alat uji dari bungkusannya, dan letakkan di atas permukaan datar dan kering.
- c. Dipipet 100 μ l specimen pada *rapid test*
- d. Saat tes mulai bekerja, akan terlihat warna ungu bergerak keseluruhan *rapid test*
- e. Menginterpretasikan hasil tes 20 menit.

Hati-hati: jangan membaca hasil tes setelah 20 menit. Membaca terlambat bisa memberikan hasil yang salah.

d) Interpretasi Hasil

1. *Rapid test* (Kualitatif)

- 1) Garis kontrol berwarna akan muncul di bagian kiri jendela hasil untuk menunjukkan bahwa tes tersebut bekerja dengan benar.
- 2) Bagian kanan dari jendela hasil menunjukkan hasil tes. Jika garis berwarna lain muncul di bagian kanan jendela hasil, ini adalah garis uji.

- Positif (+) muncul dua berbeda satu garis harus dalam daerah control (C) dan garis lain harus dalam daerah tes (T)
- Negatif (-) satu garis muncul digaris control (C). Tidak muncul diwilayah uji (T)
- *Invalid* garis control (C) tidak muncul.

(*Standard Diagnostics, Inc, 2015*)

2. ELISA (Kuantitatif)

- Negatif : $< 0,05$
- Positif : $> 0,05$

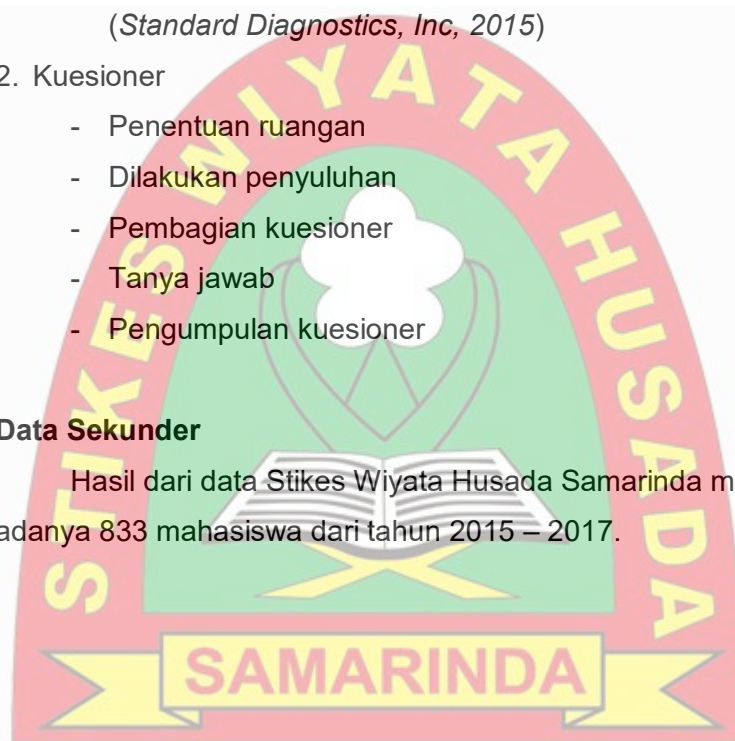
(*Standard Diagnostics, Inc, 2015*)

2. Kuesioner

- Penentuan ruangan
- Dilakukan penyuluhan
- Pembagian kuesioner
- Tanya jawab
- Pengumpulan kuesioner

B. Data Sekunder

Hasil dari data Stikes Wiyata Husada Samarinda menunjukkan adanya 833 mahasiswa dari tahun 2015 – 2017.



F. Definisi Operasional

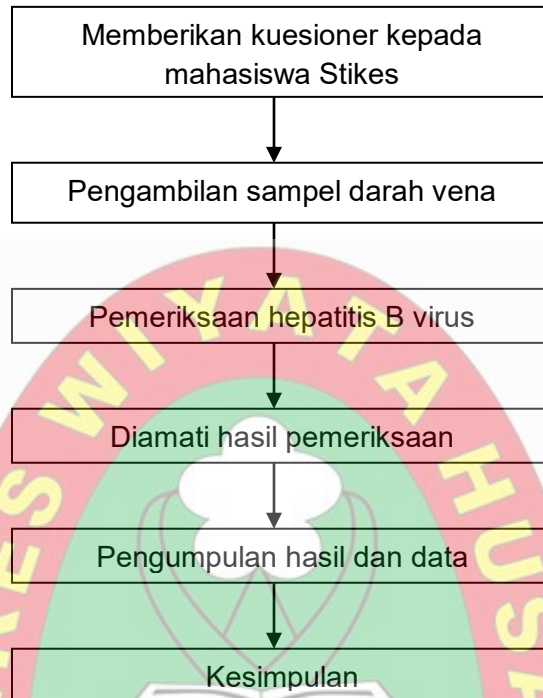
Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Hepatitis B	Hepatitis B adalah penyakit peradangan hati yang disebabkan oleh virus.	Sampel darah dipipet pada <i>rapid test</i> sebanyak 100 μ l, lalu didiamkan selama 20 menit. Setelah 20 menit dibaca hasilnya.	<i>Rapid test</i>	Negatif = terbentuknya garis 1 pada area control (C) Positif = terbentuknya garis 2 pada area control (C) dan test <i>Invalid</i> = tidak terbentuknya garis pada control (C).	Nominal



G. Alur Penelitian

Pada alur penelitian ini, kita bisa mengetahui alur penelitian dari awal penentuan sampel hingga pada pencatatan hasil dan dapat ditarik kesimpulan.



Gambar 3.1 Alur Penelitian

H. Analisa Data

Data yang telah terkumpul dimasukkan kedalam tabel yang telah disediakan untuk melihat prevalensi hepatitis B pada mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda. Kemudian dianalisa dengan menggunakan metode deskriptif, yaitu metode dengan cara mengumpulkan data-data sesuai dengan yang sebenarnya kemudian data tersebut disusun, diolah untuk dapat memberikan gambaran mengenai masalah yang ada (Sugiyono, 2010).

Tabel 3.2 Hasil Pemeriksaan Gambaran Deteksi Dini Hepatitis B Pada Mahasiswa Stikes WHS

No	Kode Sampel	Hasil Pemeriksaan
1.	1	
2	2	
3	3	
4	4	
5	5	
6	6	
7	7	
8	8	
9	9	
10	10	
11	11	
12	12	
-	-	
270	270	

Hasil Pemeriksaan	Jumlah	Persentase (%)
Positif		(%)
Negatif		(%)
Total	270	(100%)

Tabel 3.3 Hasil Kuesioner

No	Karakteristik	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	Kecelakaan kerja		
	Pernah tertusuk jarum		%
	Tidak pernah tertusuk jarum		%
2	Vaksinasi		
	Sudah vaksin		%
	Belum vaksin		%
3	Praktek Kerja Lapangan(PKL)		
	Sudah PKL		%
	Belum PKL		%
4	Mahasiswa belum PKL		%
	Belum divaksin		%
	Sudah divaksin		%
	Mahasiswa sudah PKL		%
	Belum divaksin		%
	Sudah divaksin		%
5	Alat Pelindung Diri (APD)		
	Menggunakan APD		%
	Tidak menggunakan APD		%
6	Transfusi/produk darah		
	Pernah transfusi darah		%
	Tidak pernah transfusi darah		%
7	Hemodialisa/cuci darah		
	Pernah cuci darah		%
	Tidak pernah cuci darah		%
8	Hubungan seksual (pra-nikah)		
	Pernah berhubungan		%
	Tidak pernah berhubungan		%
9	Narkoba		
	Pernah narkoba		%
	Tidak pernah narkoba		%
10	Tindik/tattoo		
	Pernah tindik/tatto		%
	Tidak pernah tindik/tattoo		%

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 29 – 30 Agustus 2017 dengan lokasi pengambilan sampel pada mahasiswa di Stikes Wiyata Husada Samarinda. Jumlah keseluruhan mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda adalah 833 mahasiswa dari ketiga prodi, prodi S1 keperawatan, prodi D-III kebidanan, dan prodi D-III analis kesehatan. Didapatkan 270 mahasiswa yang telah diperiksa, hal ini disebabkan karena penelitian selama 2 hari yang hadir hanya 270 mahasiswa dari ketiga prodi tersebut, dikarenakan mahasiswa pada saat itu sedang melakukan PKL (Praktek Kerja Lapangan), sehingga peneliti hanya dapat melakukan pemeriksaan pada prodi S1 keperawatan 63 mahasiswa, prodi D-III Kebidanan 30 mahasiswa, dan prodi D-III analis kesehatan 177 mahasiswa. Pemeriksaan ini dilakukan di Pusat Kesehatan Masyarakat Juanda.

Tabel 4.1 Persentase Hasil Pemeriksaan Deteksi Dini Hepatitis B Berdasarkan Pada Mahasiswa Stikes WHS

Hasil Pemeriksaan	Jumlah	Persentase (%)
Positif	0	0 %
Negatif	270	100 %
Total	270	100%

(Sumber: data primer, 2017)

Tabel 4.2 Hasil Pemeriksaan Laboratorium HBsAg Berdasarkan Prodi Pada Mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda Yang Telah Diperiksa

No	Prodi	Jumlah	persentase (%)
1	S1 Keperawatan	63	23 %
2	D-III Kebidanan	30	11 %
3	D-III Analis Kesehatan	177	66 %
	jumlah	270	100 %

(Sumber: data primer, 2017)

Tabel 4.3 Hasil Kuesioner Deteksi Dini Hepatitis B Pada Responden Mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda

No Karakteristik	Jumlah Responden	Persentase (%)
2 Kecelakaan kerja		
Pernah tertusuk jarum	23	9 %
Tidak pernah tertusuk jarum	247	91 %
2 Vaksinasi		
Sudah vaksin	98	36 %
Belum vaksin	172	64 %
3 Praktek Kerja Lapangan(PKL)		
Sudah PKL	68	25 %
Belum PKL	202	75 %
4 Mahasiswa sudah PKL dan sudah divaksin		
Belum divaksin	0	0 %
Sudah divaksin	68	100 %
5 Alat Pelindung Diri (APD)		
Menggunakan APD	270	100 %
Tidak menggunakan APD	0	0 %
6 Transfusi/produk darah		
Pernah transfusi darah	0	0 %
Tidak pernah transfusi darah	270	100 %
7 Hemodialisa/cuci darah		
Pernah cuci darah	0	0 %
Tidak pernah cuci darah	270	100 %
8 Hubungan seksual (pra-nikah)		
Pernah berhubungan	0	0 %
Tidak pernah berhubungan	270	100 %
9 Narkoba		
Pernah narkoba	0	0 %
Tidak pernah narkoba	270	100 %
10 Tindik/tatto		
Pernah tindik/tatto	0	0 %
Tidak pernah tindik/tatto	270	100 %

(Sumber: data primer 2017)

B. Pembahasan

Pada penelitian deteksi dini hepatitis B pada mahasiswa dengan data primer dilakukan pada tanggal 29 – 30 Agustus 2017 sampel yang digunakan adalah darah vena dari mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda sebanyak 270 sampel kemudian sampel tersebut dilakukan pemeriksaan HBsAg di Pusat Kesehatan Masyarakat Juanda dengan menggunakan *Rapid Test* HBsAg dan menggunakan kuesioner deteksi dini hepatitis B untuk mengetahui mahasiswa tersebut pernah terpapar virus hepatitis B atau tidak.

Dalam proses pengendalian mutu laboratorium dikenal ada tiga tahapan penting, yaitu tahap pra analitik, analitik dan pasca analitik. Pada umumnya yang sering sering diawasi dalam pengendalian mutu hanya tahap analitik dan pasca analitik yang lebih cenderung kepada urusan administrasi, sedangkan proses pra analitik kurang mendapat perhatian. Kesalahan pada proses pra analitik dapat memberikan kontribusi sekitar 61% dari total kesalahan laboratorium, sementara kesalahan analitik 25%, dan kesalahan pasca analitik 14%. Proses pra-analitik dibagi menjadi dua kelompok, yaitu : pra-analitik ekstra laboratorium dan pra-analitik intra laboratorium. Proses-proses tersebut meliputi persiapan pasien, pengambilan spesimen, pengiriman spesimen ke laboratorium, penanganan spesimen, dan penyimpanan spesimen.

Setelah dilakukan evaluasi beberapa hari tidak ada keluhan dikarenakan pengambilan darah sesuai dengan SOP (Standar Operasional Prosedur) flebotomi yang sudah ada.

Berdasarkan data-data hasil pemeriksaan diatas, terlihat pada tabel 4.1 didapatkan jumlah persentase dari ketiga prodi, prodi S1 keperawatan, prodi D-III kebidanan, dan prodi D-III analis kesehatan yang diperiksa 270 responden yaitu terdapat 100% yang menunjukkan hasil negatif dan 0% hasil positif, jadi kemungkinan tertularnya virus hepatitis B sangat kecil dikarenakan mahasiswa Stikes WHS selalu menggunakan APD pada saat melakukan praktek di laboratorium dan mahasiswa yang sudah pernah melakukan PKL 100 % telah divaksin.

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan jumlah mahasiswa S1 keperawatan yang diperiksa berjumlah 63 mahasiswa, mahasiswa D-III kebidanan yang diperiksa berjumlah 30 mahasiswa, mahasiswa D-III analis kesehatan yang

diperiksa berjumlah 177 mahasiswa. Jumlah prodi D-III analis kesehatan yang diperiksa lebih tinggi dari pada jumlah prodi S1 keperawatan dan D-III kebidanan dikarenakan pada saat pengambilan sampel prodi D-III analis kesehatan belum melakukan PKL (Praktek Kerja Lapangan) dan bersedia diambil sampelnya pada saat pemeriksaan dan prodi S1 keperawatan dan D-III kebidanan pada saat pemeriksaan sedang melakukan Praktek Kerja Lapangan (PKL).

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan kecelakaan kerja pernah tertusuk jarum 9 % dan tidak pernah tertusuk jarum 91 %, mahasiswa yang sudah vaksin 36 % dan yang belum vaksin 64 %, mahasiswa yang sudah Praktek Kerja Lapangan (PKL) 25 % dan yang belum Praktek Kerja Lapangan (PKL) 75 %, dari mahasiswa yang belum Praktek Kerja Lapangan (PKL) 85 % mahasiswa yang belum divaksin dan 15 % yang sudah divaksin, dari mahasiswa yang sudah Praktek Kerja Lapangan (PKL) 0 % yang belum divaksin dan 100 % yang sudah divaksin, mahasiswa yang menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) 100 % dan yang tidak yang menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) 0 %, mahasiswa yang pernah melakukan transfusi/produk darah 0 % dan mahasiswa yang tidak pernah melakukan transfusi/produk darah 100 %, mahasiswa yang pernah melakukan hemodialisa/cuci darah 0 % dan mahasiswa yang tidak pernah melakukan hemodialisa/cuci darah 100 %, mahasiswa yang pernah melakukan hubungan seksual 0 % dan yang belum pernah melakukan hubungan seksual 100 %, mahasiswa yang pernah menggunakan narkoba 0 % dan yang tidak pernah menggunakan narkoba 100 %, mahasiswa yang pernah melakukan tindik/tatto 0 % dan yang tidak pernah menggunakan tindik/tatto 100 %, jadi kemungkinan resiko tertularnya virus Hepatitis B cukup kecil sehingga di perkirakan bahwa mahasiswa Stikes Wiyata Husada selalu menjaga dirinya agar tidak mudah terpapar oleh virus hepatitis B.

Ditinjau dari hasil kuisisioner yang diperoleh menunjukkan bahwa mahasiswa Stikes WHS saat praktek selalu menggunakan alat pelindung diri (APD) seperti sarung tangan, masker, dan jas laboratorium selain itu mahasiswa juga tidak pernah menggunakan jarum suntik secara bersama-sama ataupun memakai narkoba, melakukan tindik/tatto, ataupun menjalani hemodialisa/cuci darah yang berpotensi tertularnya hepatitis B, rata-rata mahasiswa Stikes telah

mendapatkan vaksinasi hepatitis B dan juga rata-rata mahasiswa Stikes belum melakukan Praktek Kerja Lapangan (PKL).

Ada beberapa kiat supaya terhindar dari penyakit hepatitis B, yaitu sebagai berikut:

1. Vaksinasi hepatitis B dilakukan sedini mungkin
2. Mahasiswa disarankan untuk selalu berhati-hati pada saat melakukan praktek dilaboratoriumataupun dilayanan kesehatan dan jangan lupa selalu menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) sesuai standar guna menghindari terjadinya kecelakaan kerja seperti tertusuk jarum suntik
3. Mahasiswa pada saat PKL (Praktek Kerja Lapangan) bekerja sesuai dengan SOP (Standar Operasional Prosedur) agar terhindar dari kecelakaan kerja. (Indah, 2011).

Berdasarkan data yang diperoleh dilapangan didapatkan hasil dari ketiga prodi mahasiswa yang mengalami kecelakaan kerja pernah tertusuk jarum berjumlah 23 mahasiswa dengan jumlah persentase 9 %. Persentase terpaparnya virus hepatitis B pada 270 mahasiswa 100% tidak terpapar virus Hepatitis B, walaupun dari sejumlah mahasiswa Stikes Wiyata Husada yang diperiksa menunjukkan hasil negatif terpaparnya virus hepatitis B akan tetapi ada beberapa mahasiswa yang mengalami kecelakaan kerja seperti tertusuk jarum, tetapi jika jarum suntik tersebut tidak terkontaminasi maka mahasiswa tersebut tidak terpapar oleh virus hepatitis B.

Berdasarkan data yang diperoleh dilapangan didapatkan hasil dari ketiga prodi mahasiswa telah divaksin berjumlah 98 mahasiswa dengan jumlah persentase 36 %. Pencegahan virus hepatitis B adalah sangat penting. Satu-satunya jalan untuk mencegah virus hepatitis B adalah dengan vaksinasi. Vaksinasi adalah usaha untuk membuat anak atau orang dewasa menjadi kebal terhadap suatu penyakit tertentu. Respon terhadap virus hepatitis B dihasilkan dengan menggunakan antigen vaksinasi hepatitis B untuk menstimulasi produksi antibodi dan untuk memberikan perlindungan terhadap infeksi. Keamanan dan keefektifannya mendekati 95% (Adang M.G, 2009).

Vaksin hepatitis B adalah vaksin untuk mencegah penyakit hepatitis B. Vaksin ini berfungsi untuk menangkal infeksi organ hati yang disebabkan oleh

virus hepatitis B. Vaksinasi juga dimaksudkan untuk mencegah berbagai akibat yang dapat ditimbulkan oleh infeksi hepatitis B, seperti kanker hati dan sirosis (Adang M.G, 2009).

Berdasarkan data yang diperoleh dilapangan didapatkan hasil dari ketiga prodi mahasiswa yang sudah melakukan PKL (Praktek Kerja Lapangan) berjumlah 68 mahasiswa dengan jumlah persentase 25 %. Mahasiswa kesehatan beresiko tinggi untuk terpaparnya darah dan cairan tubuh seseorang yang terinfeksi (*blood borne pathogen*) yang dapat menimbulkan infeksi HBV (Hepatitis B Virus) maka dari itu mahasiswa kesehatan diharuskan melakukan vaksinasi sebelum melakukan PKL (Praktek Kerja Lapangan) untuk menghindari tertularnya penyakit hepatitis B tersebut (Yustina, 2014).

Berdasarkan data yang diperoleh dilapangan didapatkan hasil dari ketiga prodi mahasiswa selalu menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) pada saat melakukan praktek dilapangan dengan jumlah persentase 100 %. Penyakit hepatitis B merupakan penyakit menular, berdasarkan banyak kasus penularan penyakit hepatitis B yang terjadi pada masyarakat sampai sekarang ini belum ditemukan obat yang spesifik Virus Hepatitis B (VHB) ini, karena penyebab dari hepatitis B ini bersembunyi didalam sel hati sehingga sulit untuk antibiotik dan akibatnya penyakit yang disebabkan oleh virus itu sulit untuk disembuhkan. Oleh karena itu disarankan agar selalu menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) dan perlu dilakukan cara pencegahan melalui tindakan *health promotion* baik pada hospes maupun lingkungan dan perlindungan khusus terhadap penularan peningkatan higiene perorangan dan mengurangi kontak erat dengan bahan yang berpotensi menularkan virus VHB (Adang M.G, 2009).

Berdasarkan data yang diperoleh dilapangan didapatkan hasil dari ketiga prodi mahasiswa tidak pernah melakukan transfusi darah/produk darah dan hemodialisa/cuci darah dengan jumlah persentase 100 %. Darah dan berbagai cairan tubuh yang terkontaminasi oleh virus hepatitis dapat menularkan hepatitis B. Infeksi juga dapat ditularkan dari ibu kepada bayinya saat proses persalinan, antar pasangan seksual, atau melalui luka pada kulit. Penularan juga dapat terjadi melalui berbagai alat dokter gigi yang terkontaminasi dan alat sterilisasi yang terkontaminasi. Penularan juga dapat terjadi melalui transfusi darah yang terkontaminasi (Adang M.G, 2009).

Berdasarkan data yang diperoleh dilapangan didapatkan hasil dari ketiga prodi mahasiswa tidak pernah melakukan hubungan seksual (pra-nikah) dengan jumlah persentase 100 %. Berhubungan seksual dengan seseorang yang menderita hepatitis B dapat menyebabkan anda tertular hepatitis B. Virus hepatitis B dapat ditularkan melalui darah, cairan vagina, atau cairan mani orang yang terinfeksi (Adang M.G, 2009).

Berdasarkan data yang diperoleh dilapangan didapatkan hasil dari ketiga prodi mahasiswa tidak pernah memakai narkoba dengan jumlah persentase 100 %. Hepatitis B dapat ditularkan melalui menggunakan barang yang sama dengan penderita. Barang-barang yang seringkali menjadi tempat penularan virus hepatitis adalah sikat gigi, pisau cukur, gunting kuku, jarum, atau berbagai benda lainnya yang dapat terkontaminasi oleh darah penderita. Untuk mencegah terjadinya infeksi, maka jangan gunakan benda yang sama dengan penderita hepatitis (Rina A, 2004)

Berdasarkan data yang diperoleh dilapangan didapatkan hasil dari ketiga prodi mahasiswa tidak pernah melakukan tindik/tatto dengan jumlah persentase 100 %. Saat berkeinginan untuk membuat tato atau menindik bagian tubuh, maka pastikan alat yang digunakan telah dibersihkan sebelumnya. Hepatitis B dapat ditularkan melalui berbagai peralatan yang tidak disterilisasi dengan baik dan melalui penggunaan jarum suntik yang sama secara bergantian.

C. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian melakukan pemeriksaan deteksi dini hepatitis B pada mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda adalah keterbatasan informasi dan waktu sehingga peneliti tidak melakukan pemeriksaan untuk keseluruhan mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda yang berjumlah 833 mahasiswa sehingga yang dapat diperiksa berjumlah 270 mahasiswa dari prodi S1 keperawatan, D-III kebidanan, dan D-III analis kesehatan.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan yaitu :

1. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dari 270 sampel responden di Stikes Wiyata Husada Samarinda tidak ditemukan adanya hepatitis B virus.
2. Berdasarkan hasil pemantauan mahasiswa yang dilakukan peneliti dimana mahasiswa Stikes WHS 100 % negatif dikarenakan mahasiswa Stikes WHS selalu menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dengan ketentuan dengan persentase 100 %, mahasiswa yang sudah pernah PKL (Praktek Kerja Lapangan) sudah 100 % divaksin, mahasiswa 100 % tidak pernah menerima transfusi darah/produk darah dan hemodialisa/cuci darah, mahasiswa juga tidak pernah berhubungan seksual diluar pernikahan dengan persentase 100 %, mahasiswa tidak pernah menggunakan narkoba dengan persentase 100 %, dan mahasiswa tidak pernah melakukan tindik ataupun tatto dengan persentase 100%.

B. Saran

1. Bagi Institusi Pendidikan

Dapat menjadikan Karya Tulis Ilmiah ini sebagai referensi untuk menambah pengetahuan pada mata kuliah Imunologi terutama pada pemeriksaan hepatitis B.

2. Bagi Responden

Sebaiknya para mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda diberikan vaksin hepatitis B dan selalu menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) saat Praktek.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti dapat dilakukan penelitian lanjutan untuk mendeteksi antigen hepatitis B menggunakan metode elisa selain menggunakan *rapid test* sehingga dapat dibandingkan dengan penelitian terdahulu dan disertai mendeteksi anti-Hbs untuk mengetahui titer antibodi pada pasien.

DAFTAR PUSTAKA

Adang M.G, Suryanto, 2009. Peran Imunisasi dalam Pencegahan Hepatitis B. Mutiara Medika .

Andi Susanto, 2009. Gambaran transmisi pada penderita hepatitis virus B di Rumah Sakit Imanuel Bandung periode 2008. KTI. Bandung Universitas Kristen Maratha.

Cahyono, S.B. 2010. Vaksinasi Cara Ampuh Cegah Penyakit Infeksi. Yogyakarta: kanisius.

Departemen Kesehatan RI.2014. Penyakit Hepatitis dan Upaya untuk Pengendalian.

Hermawan, Guntur, 2007, Perspektif Masa Depan IMONOLOGI-INFEKSI, Lembaga Pengembangan pendidikan UNS, Surakarta

Indah D.A 2011. Hubungan Peningkatan SGPT dengan HBsAg pada Pasien Hepatitis B di Rumah Sakit Marsudi Waluyo

Indro, 2014. *Immunoassay* Terapan pada Beberapa Penyakit Infeksi. Surabaya : Airlangga University Press.

Kee, Joyce L, 2003, Pedoman Pemeriksaan Laboratorium dan Diagnostic, Buku kedokteran EGC, Jakarta

Kementerian Kesehatan RI, 2010. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2007. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI, Jakarta.

Notoadmojo, S. 2007. Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni. Jakarta : PT Rineka Cipta

Putu. 2016. Gambaran Hasil Skrining Hepatitis B dan Hepatitis C Pada Darah Donor Di Unit Donor Darah PMI Provinsi Bali.

Rina Amtarina. 2004. Faktor Risiko Hepatitis B Pada Tenaga Kesehatan Kota Pekanbaru.

Sari, Indrawati, & Gin djing, 2008, *Care Your Self Hepatitis*, Penebar Plus, Jakarta

Soemoharjo, Soewignjo, 2008, Hepatitis Virus B, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta

Soetedjo, 2007, Buku Saku Mengenal Penyakit Melalui Hasil Pemeriksaan Laboratorium, Amara Books, Yogyakarta.

Standard Diagnostics, INC 2015. HBsAG WB (multi) (01FK11W). Republic of Korea

Stikes Wiyata Husada Samarinda. Standar Prosedur Operasional Pengambilan Darah Vena. Instalasi Laboratorium.

Sugiyono. 2010. Statistika untuk Penelitian. Ceta. CV Alfabeta, Bandung.

Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta

Sujono, Hadi. 2002. Sirosis Hepatitis dalam Gastroenterologi. Bandung : Alumni.pp:637-638

WHO. 2012 Hepatitis B <http://who.int/mediacenter/factsheets/fs328/en/index.html> diakses 16 mei 2017.

Yustina, 2014. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan Menggunakan Alat Pelindung Diri. Jakarta : Penerbit Erlangga



Lampiran 1. Hasil Penelitian

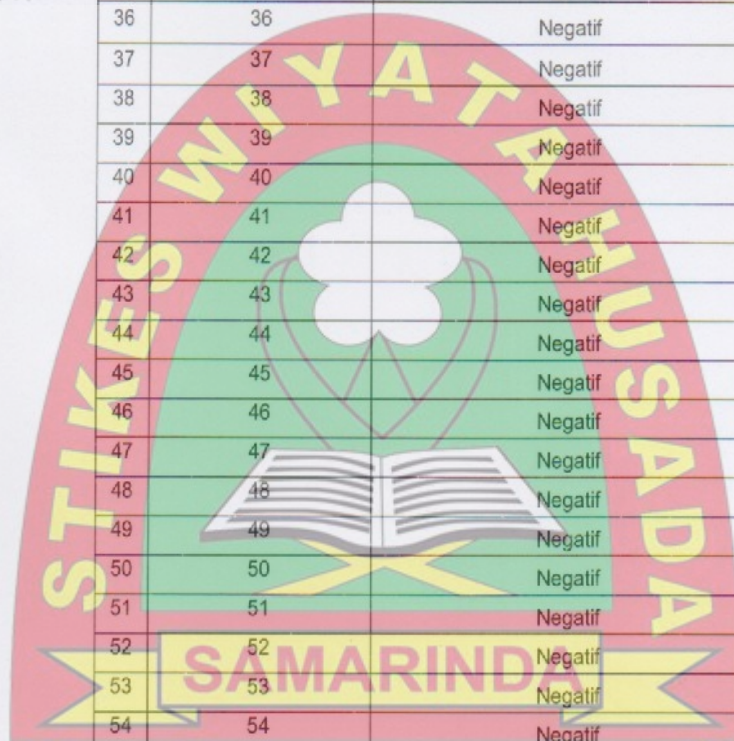


PEMERINTAH KOTA SAMARINDA
UPTD PUSKESMAS JUANDA
DINAS KESEHATAN KOTA SAMARINDA

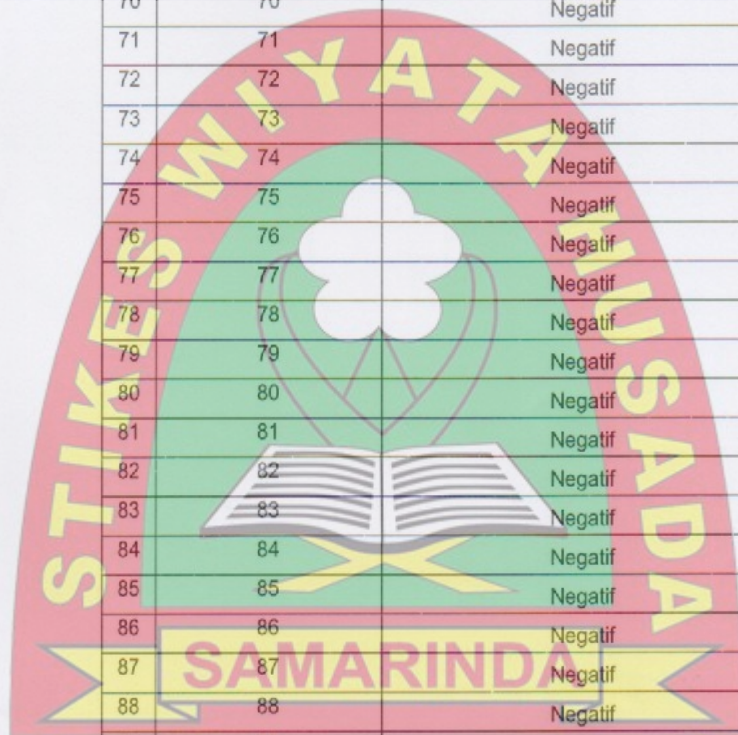
Jl. Ir. H. Juanda 8 Salak III No. 1 Telp. (0541) 200951 Fax. 200951
SAMARINDA KALIMANTAN TIMUR KODE POS 75124

No	Kode Sampel	Hasil Pemeriksaan
1.	1	Negatif
2	2	Negatif
3	3	Negatif
4	4	Negatif
5	5	Negatif
6	6	Negatif
7	7	Negatif
8	8	Negatif
9	9	Negatif
10	10	Negatif
11	11	Negatif
12	12	Negatif
13	13	Negatif
14	14	Negatif
15	15	Negatif
16	16	Negatif
17	17	Negatif
18	18	Negatif
19	19	Negatif
20	20	Negatif
21	21	Negatif
22	22	Negatif
23	23	Negatif
24	24	Negatif
25	25	Negatif
26	26	Negatif
27	27	Negatif
28	28	Negatif

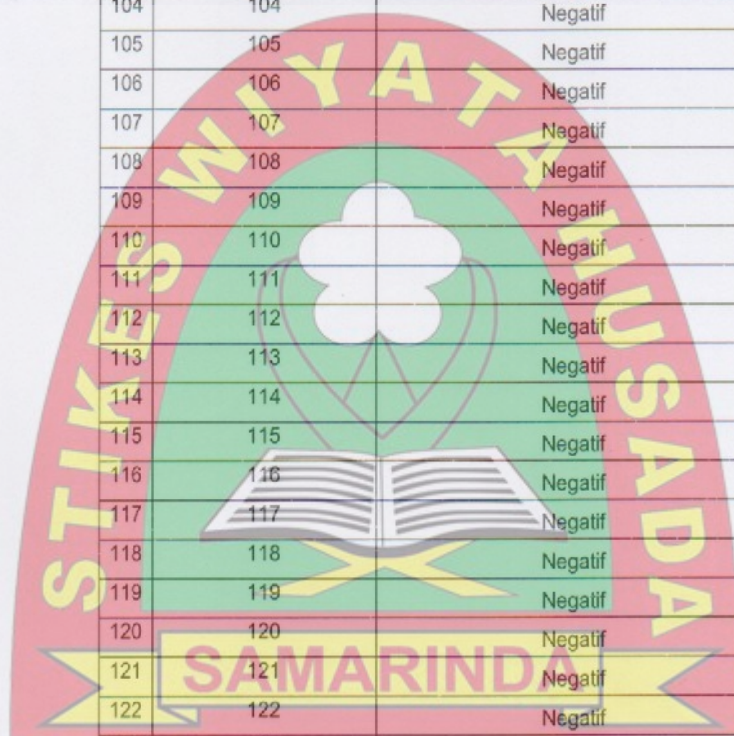
29	29	Negatif
30	30	Negatif
31	31	Negatif
32	32	Negatif
33	33	Negatif
34	34	Negatif
35	35	Negatif
36	36	Negatif
37	37	Negatif
38	38	Negatif
39	39	Negatif
40	40	Negatif
41	41	Negatif
42	42	Negatif
43	43	Negatif
44	44	Negatif
45	45	Negatif
46	46	Negatif
47	47	Negatif
48	48	Negatif
49	49	Negatif
50	50	Negatif
51	51	Negatif
52	52	Negatif
53	53	Negatif
54	54	Negatif
55	55	Negatif
56	56	Negatif
57	57	Negatif
58	58	Negatif
59	59	Negatif
60	60	Negatif
61	61	Negatif
62	62	Negatif



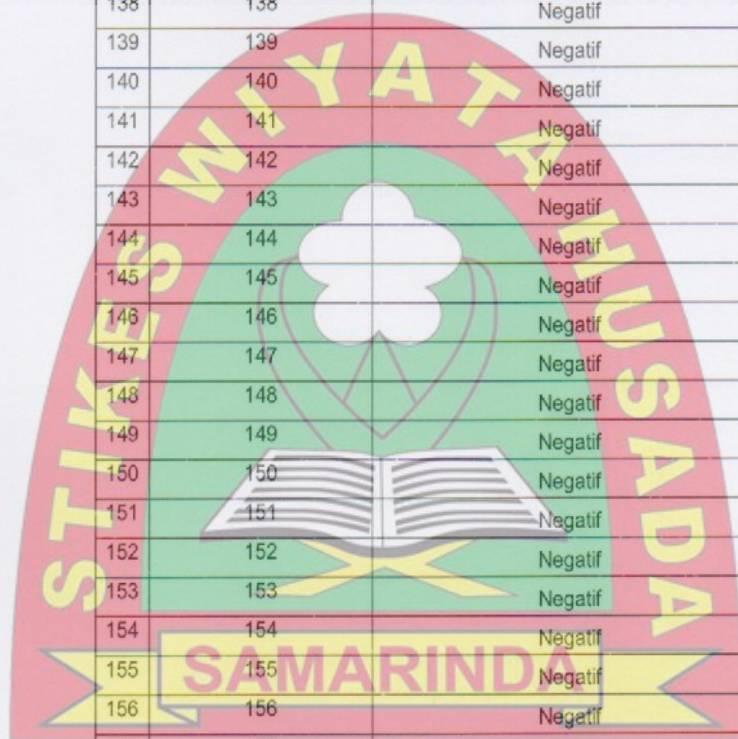
63	63	Negatif
64	64	Negatif
65	65	Negatif
66	66	Negatif
67	67	Negatif
68	68	Negatif
69	69	Negatif
70	70	Negatif
71	71	Negatif
72	72	Negatif
73	73	Negatif
74	74	Negatif
75	75	Negatif
76	76	Negatif
77	77	Negatif
78	78	Negatif
79	79	Negatif
80	80	Negatif
81	81	Negatif
82	82	Negatif
83	83	Negatif
84	84	Negatif
85	85	Negatif
86	86	Negatif
87	87	Negatif
88	88	Negatif
89	89	Negatif
90	90	Negatif
91	91	Negatif
92	92	Negatif
93	93	Negatif
94	94	Negatif
95	95	Negatif
96	96	Negatif



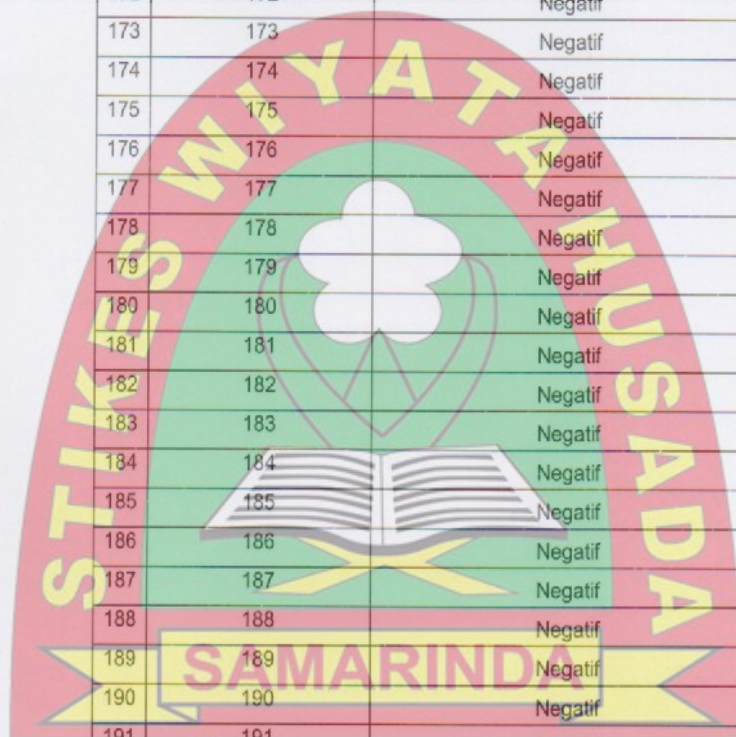
97	97	Negatif
98	98	Negatif
99	99	Negatif
100	100	Negatif
101	101	Negatif
102	102	Negatif
103	103	Negatif
104	104	Negatif
105	105	Negatif
106	106	Negatif
107	107	Negatif
108	108	Negatif
109	109	Negatif
110	110	Negatif
111	111	Negatif
112	112	Negatif
113	113	Negatif
114	114	Negatif
115	115	Negatif
116	116	Negatif
117	117	Negatif
118	118	Negatif
119	119	Negatif
120	120	Negatif
121	121	Negatif
122	122	Negatif
123	123	Negatif
124	124	Negatif
125	125	Negatif
126	126	Negatif
127	127	Negatif
128	128	Negatif
129	129	Negatif
130	130	Negatif



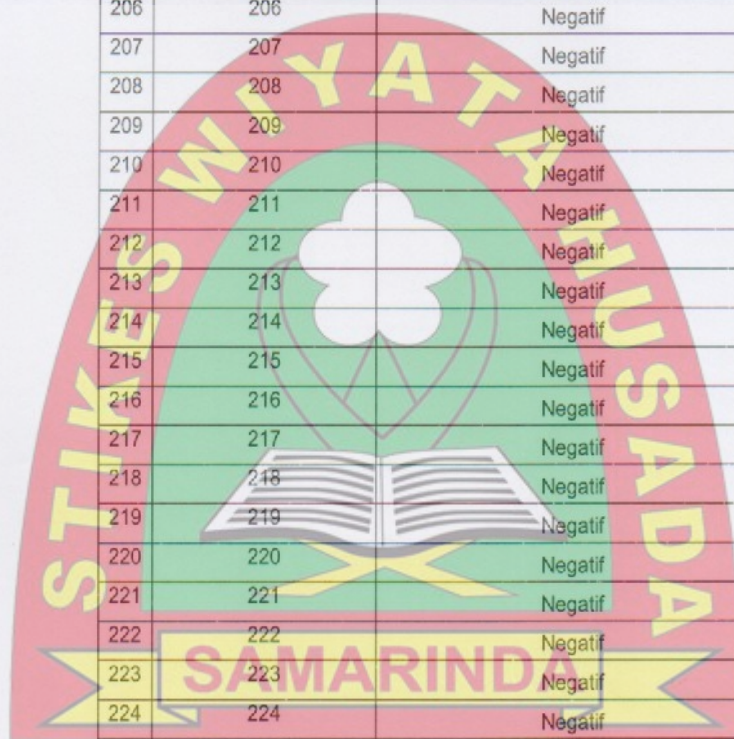
131	131	Negatif
132	132	Negatif
133	133	Negatif
134	134	Negatif
135	135	Negatif
136	136	Negatif
137	137	Negatif
138	138	Negatif
139	139	Negatif
140	140	Negatif
141	141	Negatif
142	142	Negatif
143	143	Negatif
144	144	Negatif
145	145	Negatif
146	146	Negatif
147	147	Negatif
148	148	Negatif
149	149	Negatif
150	150	Negatif
151	151	Negatif
152	152	Negatif
153	153	Negatif
154	154	Negatif
155	155	Negatif
156	156	Negatif
157	157	Negatif
158	158	Negatif
159	159	Negatif
160	160	Negatif
161	161	Negatif
162	162	Negatif
163	163	Negatif
164	164	Negatif



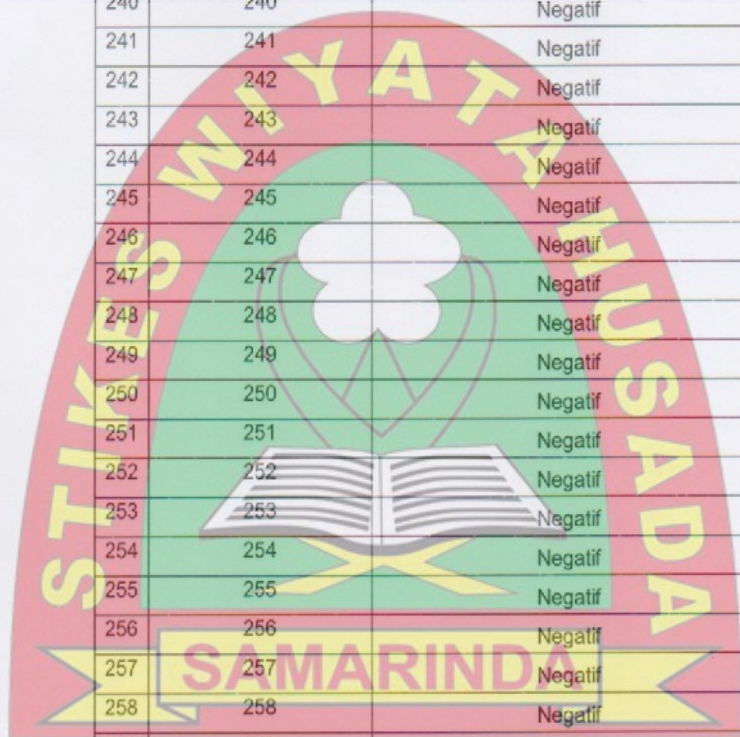
165	165	Negatif
166	166	Negatif
167	167	Negatif
168	168	Negatif
169	169	Negatif
170	170	Negatif
171	171	Negatif
172	172	Negatif
173	173	Negatif
174	174	Negatif
175	175	Negatif
176	176	Negatif
177	177	Negatif
178	178	Negatif
179	179	Negatif
180	180	Negatif
181	181	Negatif
182	182	Negatif
183	183	Negatif
184	184	Negatif
185	185	Negatif
186	186	Negatif
187	187	Negatif
188	188	Negatif
189	189	Negatif
190	190	Negatif
191	191	Negatif
192	192	Negatif
193	193	Negatif
194	194	Negatif
195	195	Negatif
196	196	Negatif
197	197	Negatif
198	198	Negatif



199	199	Negatif
200	200	Negatif
201	201	Negatif
202	202	Negatif
203	203	Negatif
204	204	Negatif
205	205	Negatif
206	206	Negatif
207	207	Negatif
208	208	Negatif
209	209	Negatif
210	210	Negatif
211	211	Negatif
212	212	Negatif
213	213	Negatif
214	214	Negatif
215	215	Negatif
216	216	Negatif
217	217	Negatif
218	218	Negatif
219	219	Negatif
220	220	Negatif
221	221	Negatif
222	222	Negatif
223	223	Negatif
224	224	Negatif
225	225	Negatif
226	226	Negatif
227	227	Negatif
228	228	Negatif
229	229	Negatif
230	230	Negatif
231	231	Negatif
232	232	Negatif



233	233	Negatif
234	234	Negatif
235	235	Negatif
236	236	Negatif
237	237	Negatif
238	238	Negatif
239	239	Negatif
240	240	Negatif
241	241	Negatif
242	242	Negatif
243	243	Negatif
244	244	Negatif
245	245	Negatif
246	246	Negatif
247	247	Negatif
248	248	Negatif
249	249	Negatif
250	250	Negatif
251	251	Negatif
252	252	Negatif
253	253	Negatif
254	254	Negatif
255	255	Negatif
256	256	Negatif
257	257	Negatif
258	258	Negatif
259	259	Negatif
260	260	Negatif
261	261	Negatif
262	262	Negatif
263	263	Negatif
264	264	Negatif
265	265	Negatif
266	266	Negatif



267	267	Negatif
268	268	Negatif
269	269	Negatif
270	270	Negatif

(Sumber: data primer 2017)



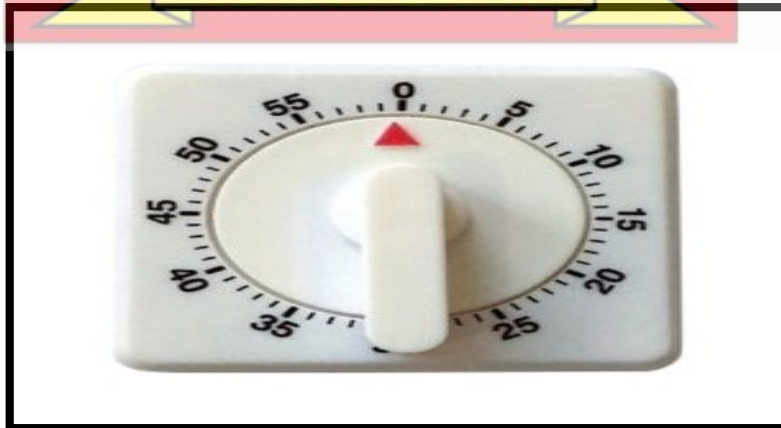
Lampiran 2. Gambar Alat dan Bahan



Gambar 2.1 Mikropipet 100 µl



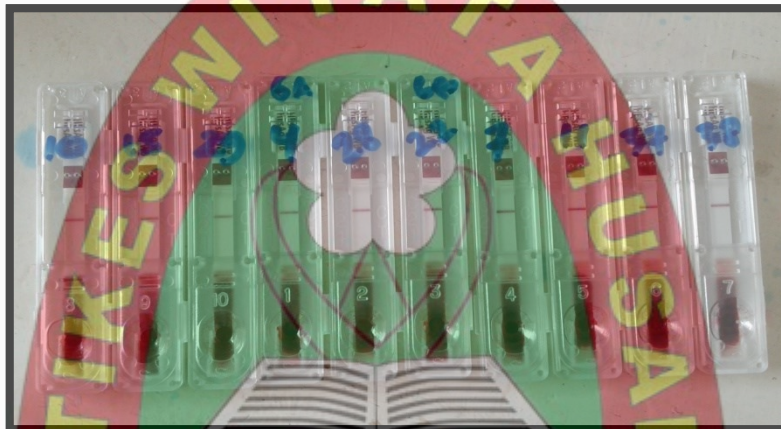
Gambar 2.2 Sduit 3 cc



Gambar 2.3 Timer



Gambar 2.4 *Yellow tip*



Gambar 2.5 *Rapid Test HBsAg*

Lampiran 3. Ijin Penelitian



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
WIYATA HUSADA SAMARINDA

IZIN DIKTI NO: 129/D/O/2008
TERAKREDITASI BAN-PT NO: 640/SK/BAN-PT/Akred/PT/VI/2015
PERINGKAT B

Jl. Kadrie Oening Gg. Monalisa No. 77 Samarinda Kalimantan Timur Telp./Fax. (0541) 7272431
www.stikeswhs.ac.id | info@stikeswhs.ac.id

Nomor : 954 /STIKES-WHS/VI/2017
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

2 Juni 2017

Yth. Kepala Dinas Kesehatan Kota Samarinda
Di tempat

Sehubungan dengan penyelesaian tugas akhir mahasiswa berupa penyusunan karya tulis ilmiah/skripsi, maka kami mohon kepada Bapak/ibu agar dapat memberikan ijin kepada mahasiswa kami untuk melakukan penelitian di tempat yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa yang melakukan kegiatan tersebut adalah :

Nama : Imatul Hidayah
NIM : 14.1353.585.03
Semester : VI
Program Studi : Analis Kesehatan
Judul : Gambaran Hepatitis B pada Mahasiswa Analis Kesehatan STIKES Wiyata Husada Samarinda

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih.

Wakil Ketua I Bidang Akademik,

Ns. Sumiati Sinaga, M.Kep
NIK 113072 82.09.006

Tembusan:

1. Kepala Puskesmas Juanda Samarinda
2. Arsip

Lampiran 4. SuratBalasanPersetujuan



PEMERINTAH KOTA SAMARINDA
DINAS KESEHATAN

Jalan Milono No. 1 Telp. (0541) 735660, 743822, Fax (0541) 737606

e-mail : up_dkk@yahoo.com

SAMARINDA 75121

Samarinda, 09-06- 2017

Kepada Yth.

Kepala UPT Puskesmas

Puskesmas Manuh

di- Tempat

No.	Uraian	Banyaknya	Keterangan
1.	Bersama ini kami minta kesediaan saudara untuk dapat membantu Mahasiswa melakukan (Penelitian atau Pengambilan Data *) Mahasiswa atas nama : Nama : <u>Mahel Hidayat</u> Asal : <u>Stikes</u>	1 (satu) berkas	Disampaikan dengan hormat, atas perhatian dan bantuannya di ucapkan terima kasih.



drg. H. Rustam, M.Si
NIP. 196211121990011001



PEMERINTAH KOTA SAMARINDA
DINAS KESEHATAN

JALAN MILONO NO. 1 TELP. (0541) 735660, 743822 Fax. (0541) 737606
SAMARINDA KALIMANTAN TIMUR KODE POS 75121

LEMBAR DISPOSISI

Sifat :	Kode :	No. Urut :	Diterima : 5/6 2017 Tgl.
---------	--------	------------	-----------------------------

Perihal : *promotifan ijin kesehatan*
Isi Ringkas : *72 - 1 Matrik Khatyul*

Asal Surat : *Stikes Wiyals - 4* Tgl: *7/6 2017* No.: *154/ST/kes - WPA/VI/2017*

Dijjukan/Diteruskan
Kepada : Instruksi/Informasi



Lampiran 5. Kuesioner

FORM : 10 A

KUESIONER DETEKSI DINI HEPATITIS B DAN ATAU C PADA KELOMPOK BERISIKO

TGL REGISTRASI : _____ KODE SPECIMEN _____
 NAMA : K.S No Telp/HP : 0822 5066 0973
 JENIS KELAMIN : LAKI-LAKI PEREMPUAN
 TEMPAT/TGL LAHIR : Kawit, 25-11-1995 ALAMAT : Jln. Kadrie Oening
 JENIS PEKERJAAN/PROFESI : Mahasiswa MASA KERJA _____
 STATUS PERKAWINAN : KAWIN CERAI HIDUP CERAI MATI BLM KAWIN
 NAMA PUSKESMAS : Puskesmas Juanda

DATA KLINIS DAN DIAGNOSTIK

Apakah pernah mengalami gejala-gejala akut Hepatitis : Ya Tidak
 Bila ya, gejalanya :
 Urine berwarna gelap (seperti teh) :
 Mata kuning :
 Gejala Lainnya :
 Apakah sebelumnya pernah test Hepatitis B ? Ya Dimana : Labkes Tidak
 Kapan : 1 / 1 2016
 Hasil :
 - HBsAg Hasil : HR
 - Anti HBs Hasil : HR
 - Anti HBC Hasil :
 - SGPT/ALT Hasil :
 - Anti Hbe Hasil :
 - HBeAg Hasil :
 - HBV DNA Hasil :
 atau test Hepatitis C ? Ya Dimana : _____ Tidak
 Kapan : / /
 Hasil :
 - Anti HCV _____
 Apakah pernah menerima transfusi darah atau produk darah? Ya , Bila ya kapan : _____ Tidak
 Apakah pernah menjalani hemodialisa/cuci darah? Ya , Bila ya kapan : _____ Tidak
 Berapa banyak pasangan seksual sebelum perkawinan sekarang? orang Tidak ada
 Apakah pernah menggunakan narkoba/jarum suntik bersama-sama? Ya , Bila ya kapan : _____ Tidak
 Apakah anda pernah melakukan tindik/tatto? Ya , Bila ya kapan : _____ Tidak
 Apakah pernah mendapat vaksinasi Hepatitis B ? Ya , Bila ya kapan : _____ Tidak
 Bila sudah mendapat vaksinasi Hepatitis B, berapa kali ? 1x 2x 3x
 Apakah ada diantara keluarga anda yang menderita Hepatitis B atau C? Ya Tidak
 Bila "Ya", siapa ?
 1. Suami/istri 2. Ortu 3. Saudara Kandung
 4. Salah satu pelanggan 5. Pacar 6. Org pernah serumah
 7. Lainnya

Tanggal
 PETUGAS

•entang [v] kotak yang tersedia sesuai keterangan yang di dapat

(.....)
 NIP.

KUESIONER TAMBAHAN

Pilihlah salah satu jawaban yang menurut Anda benar dengan memberi tanda silang (X)

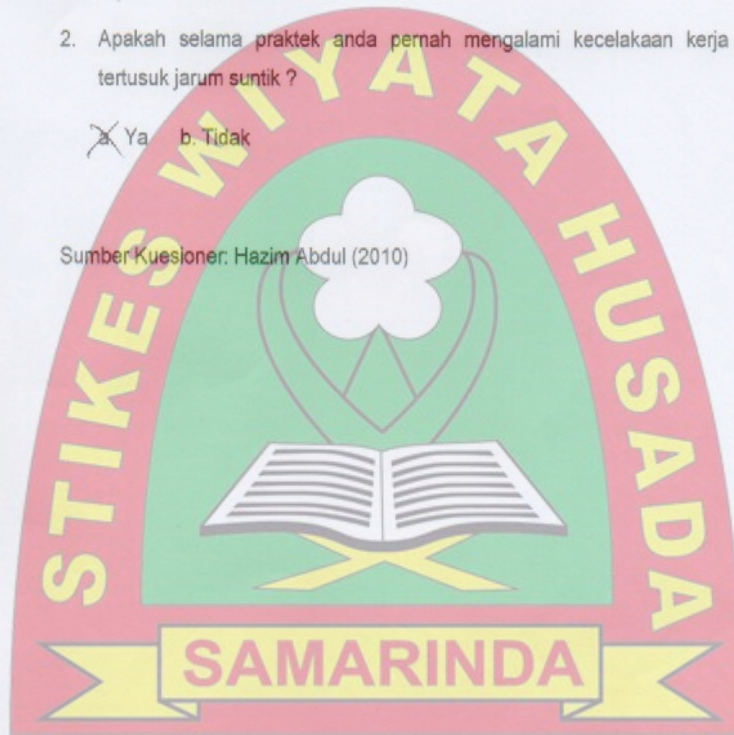
1. Apakah saat anda praktek selalu menggunakan alat pelindung diri (APD) seperti; sarung tangan, masker, dan jas lab ?

a. Ya b. Tidak

2. Apakah selama praktek anda pernah mengalami kecelakaan kerja seperti tertusuk jarum suntik ?

a. Ya b. Tidak

Sumber Kuesioner: Hazim Abdul (2010)



Lampiran 6. Jumlah Mahasiswa STIKES

STATISTIK MAHASISWA

PERKEMBANGAN DATA MAHASISWA STIKES WIYATA HUSADA SAMARINDA
DARI TAHUN 2008 S.D. 2016

THN	Ilmu Keperawatan		Ilmu Keperawatan Alih Jenjang		Kebidanan		Arabis Kesehatan		Ners		Total	
	Masuk	Lulus	Masuk	Lulus	Masuk	Lulus	Masuk	Lulus	Masuk	Lulus	Masuk	Lulus
08	25	23	49	47	R 41	AJ 36	14	9			80	68
09	41	38	32	32	29	26	14	11			84	75
10	43	34	62	60	58	57	37	31			138	122
11	47	44	30	29	60	57	36	34			143	135
12	64	46	32	28	94	103	63	48	28	28	221	197
13	64	0	97	46	99	92	61	42	26	24	224	134
14	89	0	37	31	102	0	78	0	84	82	269	0
15	113	0	70	0	60	0	93	0	51	50	266	0
16	142	0	48	0	56	0	100	0	83	50	298	0
Jumlah	628	185	457	273	599	371	496	175	272	234	1425	1238

RIWAYAT HIDUP



Imatul Hidayah, lahir pada tanggal 28 November 1996 di Pait Provinsi Kalimantan Timur. Merupakan anak kedua dari tiga bersaudara, putri dari pasangan Bapak Mahmudin dan Ibu Patimah, mempunyai satu orang kakak yang bernama Rabania dan satu orang adik bernama lin Sarinda, Suku Paser, agama Islam.

Pendidikan formal dimulai dari Taman kanak-kanak TK 2001 sampai dengan 2002. Pendidikan selanjutnya ditempuh di Sekolah Dasar Negeri 011 Long Ikis pada tahun 2002 sampai dengan 2008. Pendidikan selanjutnya Madrasah Tsanawiyah pada tahun 2008 sampai dengan 2011. Pada tahun 2011 melanjutkan pendidikan di Madrasah Aliyah dan lulus pada tahun 2014.

Setelah menyelesaikan pendidikan MA, jenjang pendidikan Diploma III dilanjutkan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda program studi Analisis Kesehatan pada tahun 2014. Selama perkuliahan telah melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Rumah Sakit Pertamina pada bulan Desember sampai Januari 2017, kemudian dilanjutkan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Provinsi Kalimantan Timur pada bulan Februari sampai April 2017 dan pada bulan November sampai dengan Desember 2017 telah melaksanakan Praktek Klinik Masyarakat Desa (PKMD) di Puskesmas Air Putih.