

# **LAMPIRAN**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PEMERIKSAAN JUMLAH LEUKOSIT PADA PENDERITA  
HEPATITIS B YANG DIRAWAT INAP  
DI RSU ADVENT MEDAN  
TAHUN 2012**

**Karya Tulis Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk  
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III  
Akademi Analis Kesehatan Sari Mutiara  
Medan**

**Oleh :**

**SEPNIMAN JAYA TELAUMBANUA  
09.07.060**

**AKADEMI ANALIS KESEHATAN  
SARI MUTIARA  
MEDAN  
2012**

## ABSTRAK

Penyakit Hepatitis B adalah penyakit infeksi atau peradangan hati yang disebabkan oleh virus Hepatitis B. Virus Hepatitis B ini masuk kedalam tubuh manusia melalui aliran darah untuk mencapai hati kemudian memperbanyak diri melalui proses transkripsi replikasi. Tujuan penelitian adalah pemeriksaan jumlah Leukosit pada pasien Hepatitis B yaitu untuk mengetahui adanya peningkatan jumlah leukosit akibat infeksi virus Hepatitis B. Metode penelitian bersifat Deskriptif Cross Sectional. Penelitian dilakukan di RSU Advent Medan terhadap 20 sampel pasien Hepatitis B. Metode pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan data sekunder dari rekam medik. Metode pemeriksaan menggunakan alat automatik hematologi analizer. Hasil yang didapat pada pemeriksaan jumlah Leukosit pada penderita Hepatitis B sebanyak 20 sampel didapat hasil jumlah Leukosit yang meningkat sebanyak 90 % dan yang normal sebanyak 10 %. Pemeriksaan HBsAg, anti HBs, anti HBe, SGOT,dan SGPT tetap dilakukan karena merupakan pemeriksaan penting dalam menentukan suatu diagnosa Hepatitis B. Kesimpulan: terjadi peningkatan jumlah Leukosit pada penderita Hepatitis B.

**Kata kunci:** Hepatitis B, Jumlah Leukosit.

## PROFIL JUMLAH LEUKOSIT PADA PENDERITA HEPATITIS DENGAN HBsAg POSITIF

Oleh :

I WAYAN GETAS<sup>1</sup>

H.Rohmi<sup>2</sup>

1. Dosen pada Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Mataram
2. Dosen pada Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Mataram

**Abstrak:** Penyakit Hepatitis B adalah penyakit infeksi atau peradangan hati yang disebabkan oleh virus hepatitis B. Salah satu parameter untuk mendeteksi adanya infeksi adalah pemeriksaan jumlah leukosit. Pemeriksaan ini merupakan pemeriksaan darah rutin yang sering dilakukan, karena jumlah leukosit dapat memberikan petunjuk apakah terdapat suatu infeksi atau peradangan yang disebabkan oleh mikroorganisme atau suatu reaksi inflamasi terhadap masuknya antigen ke dalam tubuh. Dari hasil pemeriksaan jumlah leukosit dihubungkan dengan titer HBsAg yang terdapat dalam serum pasien sebagai penegasan bahwa ada infeksi virus hepatitis B di hati dan mengetahui tingkat keparahan infeksi. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui gambaran jumlah leukosit pada penderita Hepatitis dengan HBsAg positif. Penelitian ini bersifat *Deskripsi Observasional Analitik* dengan menggunakan desain penelitian *Cross Sectional Analitik*. Penelitian dilakukan di RS Biomedika Mataram terhadap 30 sampel pasien hepatitis dengan HBsAg positif menggunakan metode pengambilan sampel secara *Nonrandom Purposeful Accidental Sampling*. Metode pemeriksaan untuk hitung jumlah leukosit menggunakan alat automatik Sysmex XS 800 dan pemeriksaan titer HBsAg menggunakan alat automatik Ichroma™ Reader RS232. Hasil yang didapat pada pemeriksaan jumlah leukosit pada penderita hepatitis B sebanyak 17 (56%) leukosit meningkat pada titer rendah <1, jumlah leukosit normal sebanyak 8 (26%) pada titer tinggi >250 dan jumlah leukosit menurun pada titer tinggi >250 sebanyak 5 (16%) sampel.

**Kata kunci:** Jumlah Leukosit, Titer HBsAg.

### PENDAHULUAN

Hepatitis B merupakan penyakit infeksi pada hati yang disebabkan oleh virus Hepatitis B (HBV), dapat berkembang menjadi kronis sehingga terjadi pengerasan hati (*liver cirrhosis*) yang selanjutnya dapat berkembang menjadi kanker hati (*carcinoma hepatocelluler*) (Waluyo,S dan Budhi,2010).

Dit dunia diperkirakan 400 juta orang mengidap infeksi Hepatitis B kronik dengan 500.000 diantaranya meninggal. Prevalensi Hepatitis B antar negara bervariasi antara 0,1%-20%. Sekitar 30% pengidap Hepatitis B kronik merupakan pengidap asintomatik dan sebagian besar (70%) pengidap Hepatitis kronik akan berkembang menjadi penderita penyakit hati kronik. Diperkirakan 2%-10% dari penderita Hepatitis kronik ini akan berkembang menjadi sirosis hati dalam senuhan, dan 2%-8% akan menjurus menjadi kanker hati dalam tempo setahun (Mulyanto,2010).

Kelompok yang paling berisiko tinggi tertular HBV, yaitu bayi yang baru lahir dari ibu pengidap Hepatitis B, tenaga kesehatan seperti dokter dan perawat, calon penerima transfusi darah, pasien hemodialisa (cuci darah), pecandu narkotika, pelacur, orang yang menggunakan alat tato dan

tindik telinga, serta akupuntur. Penularan penyakit bisa lewat janum suntik bekas pakai, sikat gigi, pisau cukur, jarum, tusuk kuping, dan lain-lain (Naga, S., 2012).

Menurut Ali Sulaiman angka penderita Hepatitis B di Indonesia mencapai 12 juta orang, 500.000 diantaranya penderita aktif. Setiap 100 orang, diperkirakan 2-10 orang terinfeksi HBV, terutama di Propinsi Nusa Tenggara Barat. Pada tahun 2007 prevalensi Hepatitis B di NTB sebesar 0,8% dan pada tahun 2012 sebesar 1,2% (Waluyo,S dan Budhi,2010.,RISKESDAS,2007., Profil NTB, 2012).

Virus Hepatitis B stabil dalam darah, plasma, dan serum,serta dapat bertahan lama diluar tubuh manusia dalam berbagai tingkat kelembaban udara dan temperatur yang tinggi.Virus Hepatitis B sangat menular,bahkan 100 kali lebih mudah menular dibandingkan dengan virus HIV karena perjalanan penyakit Hepatitis B seringkali tanpa gejala selama bertahun-tahun sehingga seseorang tidak sadar mengidap virus tersebut dan berpotensi menularkan kepada orang lain(Hembing W.,2008).

Pemeriksaan laboratorium untuk mendeteksi Antigen Virus Hepatitis B adalah pemeriksaan titer HBsAg. Adanya Antigen Virus Hepatitis B dalam

LAPORAN KASUS PORTOFOLIO

HEPATITIS B

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Persyaratan Dokter Internsip



oleh

Dr. Sasti Insana

Pembimbing:

dr. Priyanto

PROGRAM INTERNSHIP DOKTER INDONESIA

RUMAH SAKIT UMUM DAERAH CEPU

KABUPATEN BLORA

2013

## E. PEMERIKSAAN PENUNJANG

### PEMERIKSAAN LABORATORIUM

PEMERIKSAAN	HASIL	NORMAL
<b>Darah Rutin</b>		
Hemoglobin	6,4	13,2 – 17,3 g/dl
Hematokrit	40,3	33 – 45 %
Leukosit	6,26	3,8 – 10,6 ribu/uL
Trombosit	210	150 – 440 ribu/uL
Golongan Darah/Rh	B/Positif	
<b>Darah Lanjutan</b>		
MCV	85,7	
MCH	28,3	
MCHC	33	
LED 1	18	
LED 2	40	
<b>Kimia Darah</b>		
Blood Glucose	101	75 – 110 mg/dl
Bilirubin Total	4,70	
Bilirubin Direct	0,01	
Bilirubin Indirect	0,71	
SGOT	22,4	0 – 50
SGPT	40,7	0 – 50
<b>Imunoserologi</b>		
HBsAg Kualitatif	Positif	Negatif

LAPORAN KASUS  
HEPATITIS B



PEMBIMBING  
dr. Supris Yurit EP, MSc, SpPD

PENULIS  
Wan Muhammad Mulkan  
030.12.277

KEPANITERAAN KLINIK ILMU PENYAKIT DALAM  
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KARAWANG  
PROGRAM STUDI PROFESI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS TRISAKTI  
AGUSTUS 2017

## LABORATORIUM

KIMIA (24 JULI 2017)			
PEMERIKSAAN	HASIL	SATUAN	NILAI RUJUKAN
NATRIUM	<b>129</b>	mmol/L	134-143
KALIUM	<b>1,1</b>	mmol/L	3,3-4,6
CHLORIDA	<b>86</b>	mmol/L	98,0-106,0
BILIRUBIN TOTAL	<b>1,66</b>	mg/dL	s/d 1,00
BILIRUBIN DIRECT	<b>0,76</b>	mg/dL	s/d 0,25
BILIRUBIN INDIRECT	<b>0,9</b>	mg/dL	s/d 0,75

HEMATOLOGI (24 JULI 2017)			
PEMERIKSAAN	HASIL	SATUAN	NILAI RUJUKAN
HEMOGLOBIN	16.2	g/dL	13,5 - 18,0
ERITROSIT	5.56	x10 <sup>6</sup> /uL	4,5 - 5,9
LEUKOSIT	<b>11,51</b>	x10 <sup>3</sup> /uL	4,0 - 10,5
TROMBOSIT	260	x10 <sup>3</sup> /uL	150 - 400
HEMATOKRIT	47,7	%	40 - 52
BASOFIL	0	%	0 - 0,75
EOSINOFIL	<b>0</b>	%	1,0 - 3,0
NEUTROFIL	<b>85</b>	%	54 - 62
LIMPOSIT	<b>6</b>	%	25 - 33
MONOSIT	<b>9</b>	%	3 - 7
MCV	86	fL	78 - 100
MCH	29	pg	27 - 31
MCHC	34	g/dL	32 - 36
RDW-CV	14,8	%	12,2 - 15,3



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI  
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN  
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI**

Jl. Jend. A.H. Nasution. No. G.14 Anduonohu, Kota Kendari  
Telp. (0401) 3190492; Fax. (0401) 3193339; e-mail: [poltekkes\\_kendari@yahoo.com](mailto:poltekkes_kendari@yahoo.com)



**SURAT KETERANGAN  
BEBAS LABORATORIUM**

No : PP.07.01/8/484/2020

Yang bertandatangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Ayu Meilani Saputri

NIM : P00341017059

Jurusan / Prodi : DIII Teknologi Laboratorium Medis

Judul Penelitian : Studi Literatur Gambaran Jumlah dan Jenis Leukosit Pada Penderita Hepatitis B

Benar telah bebas dari : Pinjaman Alat dan Bahan pada Laboratorium Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kendari.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Kendari, 10 Juli 2020  
Mengetahui,  
Kepala Laboratorium  
Jurusan Teknologi  
Laboratorium Medis



Sarimusriah, SST  
NIP. 198910072015032002



KEMENTERIAN KESEHATAN RI  
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN  
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI  
JL.Jend.Nasution No. G.14 Anduonohu, Kota kendari 93232  
Telp. (0401) 390492.Fax(0401) 393339 e-mail: poltekkeskendari@yahoo.com



**SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA**  
**NO: UT.04.01/1/317/2020**

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Unit Perpustakaan Politeknik Kesehatan Kendari, menerangkan bahwa :

Nama : Ayu Meilani Saputri  
NIM : P00341017059  
Tempat Tgl. Lahir : Kendari/23 mei 1999  
Jurusan : D-3 Teknologi Laboratorium Medik  
Alamat : Jl.Pattimura Lrg.Toarima

Benar-benar mahasiswa yang tersebut namanya di atas sampai saat ini tidak mempunyai sangkut paut di Perpustakaan Poltekkes Kendari baik urusan peminjaman buku maupun urusan administrasi lainnya.

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk digunakan sebagai syarat untuk mengikuti ujian akhir pada Tahun 2020

Kendari, 24 Agustus 2020

Kepala Unit Perpustakaan  
Politeknik Kesehatan Kendari



Irmayanti Tahir, S.I.K  
NIP. 19750914199903200