

**KORELASI KADAR hs-CRP (HIGH-SENSITIVITY
C-REACTIVE PROTEIN) DENGAN JUMLAH SEL MONOSIT
PADA PENDERITA HEPATITIS B**

KARYA TULIS ILMIAH



GETANIA APRILLY PRAMUDYA

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
PRODI DIPLOMA 3
2020**

**KORELASI KADAR hs-CRP (HIGH-SENSITIVITY
C-REACTIVE PROTEIN) DENGAN JUMLAH SEL MONOSIT
PADA PENDERITA HEPATITIS B**

KARYA TULIS ILMIAH



GETANIA APRILLY PRAMUDYA
NIM : P27834017021

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
PRODI DIPLOMA 3
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

**KORELASI KADAR hs-CRP (HIGH-SENSITIVITY C-REACTIVE
PROTEIN) DENGAN JUMLAH SEL MONOSIT
PADA PENDERITA HEPATITIS B**

Oleh:
GETANIA APRILLY PRAMUDYA
NIM. P27834017021

Proposal Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi dan
susunannya sehingga dapat diajukan pada Ujian Sidang Karya Tulis Ilmiah
yang diselenggarakan oleh Program Studi Diploma III Jurusan Analis
Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya

Surabaya, 04 Juni 2020

Menyetujui

Pembimbing I



Evy Diah Woelansari, S.Si, M.Kes
NIP. 19750121 200003 2 001

Pembimbing II



Drs. Svamsul Arifin, ST, M.Kes
NIP. 19610613 198903 1 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Analis Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya



Drs. Edy Haryanto, M.Kes
NIP. 19640316 198302 1 001

LEMBAR PENGESAHAN

KORELASI KADAR hs-CRP (HIGH-SENSITIVITY C-REACTIVE PROTEIN) DENGAN JUMLAH SEL MONOSIT PADA PENDERITA HEPATITIS B

Oleh:
GETANIA APRILLY PRAMUDYA
NIM. P27834017021

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan dihadapan
Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Jenjang Pendidikan Tinggi Diploma III
Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya

Surabaya, 25 Juni 2020

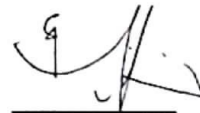
Tim Penguji

Tanda Tangan

Penguji I : Evy Diah Woelansari, S.Si, M.Kes
NIP. 19750121 200003 2 001



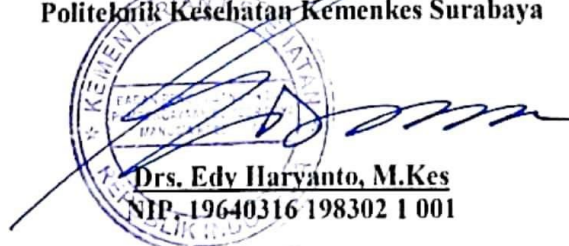
Penguji II : Drs. Syamsul Arifin, ST, M.Kes
NIP. 19610613 198903 1 001



Penguji III : Suharivadi, Spd, M.Kes
NIP. 19680829 198903 1 003



Mengetahui,
Ketua Jurusan Analis Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya



Drs. Edy Haryanto, M.Kes
NIP. 19640316 198302 1 001

MOTTO

“Salah satu motivasi terbaik untuk terus bertahan melakukan sesuatu adalah dengan percaya bahwa di akhir perjuangan ada hal indah yang akan datang”

-JPS-

ABSTRAK

Kasus penyakit Hepatitis B (HBV) di Indonesia masih sangat banyak ditemukan. Di RSUD dr. Sayidiman Magetan setiap harinya masih ditemukan sekitar 3 orang baru yang dinyatakan mengidap Hepatitis B. Penyakit Hepatitis B dapat menyebabkan inflamasi atau peradangan pada hati. Saat terjadi proses inflamasi kebanyakan penderita Hepatitis B memiliki peningkatan kadar *high sensitive C-Reactive Protein* (hs-CRP) serta akan menghasilkan lebih banyak lagi sel leukosit termasuk monosit. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui korelasi antara kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit pada penderita Hepatitis B. Jenis penelitian ini dikenal dengan *cross sectional riset*. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan cara melihat data hasil laboratorium yang menunjukkan hasil HBsAg positif, lalu diperiksa kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit. Dilakukan pada 20 sampel serum penderita Hepatitis B. Untuk pemeriksaan jumlah sel monosit dilakukan dilaboratorium RSUD dr. Sayidiman Magetan. Dan pemeriksaan hs-CRP dirujuk ke Klinik Prodia Madiun. Hasil dari penelitian ini didapatkan tidak ada korelasi antara kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit pada penderita Hepatitis B berdasarkan uji statistika *Spearman* yaitu didapatkan nilai Sig (2-tailed) lebih dari 0,05 yakni 0,264.

Kata Kunci : Hepatitis B, *high sensitive C-Reactive Protein* (hs-CRP), Sel Monosit

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala berkah dan karunia-Nya yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “KORELASI KADAR hs-CRP (HIGH-SENSITIVITY C-REACTIVE PROTEIN) DENGAN JUMLAH SEL MONOSIT PADA PENDERITA HEPATITIS B”.

Proposal Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan jenjang pendidikan Diploma III Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Surabaya.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan proposal Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mohon dengan segala kerendahan hati, pembaca berkenan memberikan kritik dan saran yang membangun guna kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang. Penulis berharap semoga karya tulis ilmiah ini bermanfaat bagi pembaca khususnya dan bagi masyarakat pada umumnya.

Surabaya, Mei 2020

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam menyelesaikan KTI ini penulis menyadari bahwa dalam penyusunan KTI ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Ungkapan terima kasih penulis sampaikan atas dukungan dan partisipasi berbagai pihak yang terkait, khususnya kepada :

1. Allah SWT, atas ridho dan kehendakNya yang telah memberikan penulis kemudahan, kelancaran serta jalan keluar saat kesulitan sehingga penulis dapat menyelesaikan KTI tepat pada waktunya.
2. Orang tua tercinta, yang telah memberikan doa serta dukungan baik finansial maupun moril kepada penulis sehingga penulis tetap semangat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Bapak Drg. Bambang Hadi Sugito, M.Kes, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya yang sudah memberikan kesempatan penulis untuk menempuh pendidikan D4 Analis Kesehatan Surabaya.
4. Bapak Drs. Edy Hariyanto M.Kes selaku Ketua Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya, yang telah memberikan motivasi dan arahan kepada penulis.
5. Ibu Suliati, S.Pd, S.Si, M.Kes selaku Ketua Program Studi D3 Analis Kesehatan Poltekkes Surabaya yang telah banyak memberikan informasi bermanfaat bagi penulis

6. Ibu Evy Diah Woelansari, S.Si, M.Kes, selaku pembimbing I yang telah berkenan meluangkan waktu, membimbing, memberikan ilmu serta kritik dan saran kepada penulis.
7. Bapak Drs. Syamsul Arifin, ST, M.Kes, selaku pembimbing II yang telah berkenan meluangkan waktu, membimbing, memberikan ilmu serta kritik dan saran kepada penulis.
8. Bapak Suhariyadi, Spd. M,Kes, selaku penguji III yang telah berkenan meluangkan waktu, membimbing, memberikan ilmu serta kritik dan saran kepada penulis.
9. Bapak, Ibu dosen serta instruktur laboratorium Analis Kesehatan Poltekkes Surabaya yang telah memberikan sumbangsih ilmu selama penulis berada dibangku kuliah.
10. Direktur Rumah Sakit Umum Daerah dr. Sayidiman Magetan yang telah memberikan penulis kesempatan untuk melakukan penelitian.
11. Bu Wuri, bu Lilin dan Tim Penguji Etik yang telah menyempatkan waktunya untuk membantu pengurusan surat saat penelitian di RSUD dr. Sayidiman Magetan.
12. Dr.Dinne Fitriya MSc,Sp.PK selaku Kepala Instalasi Laboratorium RSUD dr. Sayidiman Magetan, serta bapak Heru Wijanarto, S.ST selaku Kepala Ruang Instalasi Laboratoium RSUD dr. Sayidiman Magetan.
13. Bu Anik, bu Rita, bu Lucky, mas Septian, bu Jum, mbak Rahma, dan teman-teman laboratorium lainnya yang telah membantu penulis dalam pencarian sampel serum penderita Hepatitis B.

14. Kepala Cabang Laboratorium Prodia Madiun yang telah mengizinkan saya untuk kerjasama dalam pemeriksaan kadar hs-CRP, serta mbak Dian yang sangat ramah membantu mengurus surat-menyurat hingga pengambilan sampel ke RSUD dr. Sayidiman Magetan.
15. Keluarga besar dan saudara-saudara saya yang selalu memberikan dukungan dan doa saat proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
16. Teman kos karmen 2, Afwatul Jazilah dan Syahrima Izzaty yang selalu mendukung, membantu dan menemani penulis dalam menyelesaikan penelitian ini serta menghibur disaat mood kurang baik.
17. Teman-teman PKL, Aulia Rahmawati, Luluk Musyarofah, Amalia Nur, Raga Pujianti yang selalu membantu memberitahu adanya sampel Hepatitis B yang reaktif.
18. Teman imunologi, Vira Anita yang banyak membantu mulai dari kerjasama penentuan judul, penentuan lokasi dan saat penulis sedang sempro. Serta Noor Habiba, Astrid Narulita, dan Veli Indriyani yang selalu mendengarkan curhatan penulis dan membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
19. Teman SMA, Iqbal Muzaqqi yang selalu ada untuk mendengar keluhan, menghibur, serta selalu memberi support dari awal hingga akhir kepada penulis selama ini.
20. Teman-teman SMA, Titis Jiyan, Aldafia Maharani, dan Maulidya Anggraini, walaupun berada di jarak yang jauh, namun dukungan dan doa melalui *messenger* selalu diberikan.

21. Semua teman-teman D3 angkatan 2017, MATRIX yang selalu mendukung dan memberikan motivasi selama proses pengerjaan Karya Tulis Ilmiah ini.
22. Teman-teman, kakak-kakak HIMA JAK 18/19, adek-adek HIMA JAK 19/20 dan dek Gustri Ayu yang selalu memberikan semangat dan doa selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
23. Serta seluruh teman-teman, saudara, adik-adik, kakak-kakak lainnya yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu terimakasih banyak sudah selalu mensupport saya dan menjadi bagian dari cerita perjalanan kelulusan saya.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran demi kemajuan bersama.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.4.1 Tujuan Umum	4
1.4.2 Tujuan Khusus	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1 Manfaat Bagi Penulis.....	4
1.5.2 Manfaat Bagi Pembaca.....	4
1.5.3 Manfaat Bagi Institusi	5
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Virus Hepatitis B.....	6
2.1.1 Definisi Virus Hepatitis B.....	6
2.1.2 Morfologi Virus Hepatitis B.....	8
2.1.3 Epidemiologi Virus Hepatitis B	9
2.1.4 Penularan Virus Hepatitis B	10
2.1.5 Patogenesis Virus Hepatitis B	11
2.1.6 Replikasi Virus Hepatitis B	13
2.1.7 Patofisiologis Virus Hepatitis B	14
2.1.8 Respon Imun Terhadap Virus	14
2.1.9 Respon Imun Terhadap Virus Hepatitis B	15
2.1.10 Diagnosis Virus Hepatitis B	16

2.1.11	Pemeriksaan Laboratorium	17
2.1.12	Pencegahan Virus Hepatitis B.....	19
2.1.13	Pengobatan Virus Hepatitis B.....	20
2.2	Inflamasi	21
2.2.1.	Definis Inflamasi	21
2.2.2	Respon Imun Dalam Inflamasi	21
2.3	Sel Monosit	22
2.3.1	Definisi Sel Monosit	22
2.4	High-Sensitivity C-Reactive Protein (hs-CRP).....	24
2.4.1	Definisi CRP dan hs-CRP.....	24
2.4.2	Hubungan Hs-CRP dan Hepatitis B.....	24
2.4.3	Nilai rujukan Tes Hs-CRP	25
BAB III.....		27
METODE PENELITIAN		27
3.1.	Jenis dan Rancangan Penelitian	27
3.2.	Populasi dan Sampel.....	27
3.2.1.	Populasi.....	27
3.2.2.	Sampel.....	27
3.3.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
3.3.1.	Tempat Penelitian	27
3.3.2.	Waktu Penelitian.....	28
3.4.	Variabel Penelitian.....	28
3.4.1.	Variabel 1.....	28
3.4.2.	Variabel 2.....	28
3.5.	Definisi Operasional Variabel.....	28
3.6.	Teknik Pengumpulan Data	29
3.7.	Prosedur Penelitian.....	29
3.7.1.	Alat	29
3.7.2.	Bahan Uji	29
3.7.3.	Langkah Kerja pemeriksaan hsCRP	29
3.7.4.	Langkah kerja pemeriksaan jumlah sel monosit	30
3.8.	Teknis Analisa Data	31
3.9.	Alur Penelitian	32
BAB IV		33
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		33

4.1 Penyajian Data	33
4.2 Analisis Data.....	36
4.3 Pembahasan.....	38
BAB V.....	42
KESIMPULAN DAN SARAN	42
5.1 Kesimpulan.....	42
5.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Genom VHB dengan 4 ORF	10
Gambar 2.3.1 Jenis Leukosit Monosit	22

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.6 Faktor virus dan faktor pejamu mempengaruhi respon imun	13
Tabel 4.1 Data Hasil Pemeriksaan Kadar hs-CRP dan Jumlah Sel Monosit	31
Tabel 4.2 hasil rata-rata pemeriksaan kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit pada penderita Hepatitis B	33
Tabel 4.3 analisis data statistika Uji <i>Spearman</i>	38

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Data Hasil Pemeriksaan Kadar hs-CRP dan Jumlah Sel Monosit 32

Grafik 4.2 interpretasi nilai normal dan abnormal pemeriksaan kadar

hs-CRP dan jumlah sel monoist pada penderita Hepatitis B 32

Grafik 4.3 Korelasi kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit pada penderita

Hepatitis B menggunakan Scatter di excel 35

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hepatitis B merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus hepatitis B (HBV). Keadaan ini dapat menyebabkan terjadinya peradangan pada hati. Menurut WHO (2015) menyatakan bahwa 257 juta orang hidup dengan infeksi hepatitis B kronis (didefinisikan sebagai antigen permukaan hepatitis B positif). Pada 2015, hepatitis B mengakibatkan sekitar 887.000 kematian, sebagian besar karena sirosis dan karsinoma hepatoseluler (mis. Kanker hati primer). Pada 2016, 27 juta orang (10,5% dari semua orang yang diperkirakan hidup dengan hepatitis B) mengetahui infeksi mereka, sementara 4,5 juta (16,7%) dari orang yang didiagnosis sedang dalam pengobatan. Banyak peneliti yang lalu meneliti Hepatitis B adalah reaksi peradangan yang disebabkan oleh berbagai virus (Metanat, et al., 2016). Penyakit hepatitis B merupakan salah satu penyakit yang paling serius di dunia. Infeksi hepatitis B dapat terjadi secara akut maupun kronis

Menurut (Monica, 2017) pada infeksi akut hepatitis B, proses imunitas innate diduga menjadi proses awal yang teraktivasi akibat virus tersebut. Sedangkan infeksi kronis terjadi akibat adanya imunotoleransi terhadap VHB yang masuk ataupun dapat disebabkan kelelahan pada sel T akibat konsentrasi partikel virus yang terlalu tinggi. Proses imun spesifik yang melibatkan sistem imun spesifik memegang peranan dalam infeksi hepatitis B kronis. Terdapat dua keadaan berbeda yang ditemukan pada infeksi VHB kronik. Terdapat dua keadaan berbeda yang ditemukan pada infeksi VHB kronik. Pertama, keadaan dengan daya replikatif tinggi, penyakit hepar aktif, serta ALT serum yang meningkat. Pada keadaan ini,

dapat ditemukan HBV-DNA dan HBeAg. Kedua fase dengan replikatif yang rendah atau tidak ada, ALT serum dapat normal, HBeAg tidak ditemukan, serta muncul antibodi anti-Hbe (Sulaiman, et al., 2010). Virus hepatitis B yang bersarang di hati dapat menyebabkan inflamasi atau peradangan. Inflamasi dapat dikatakan sebagai mekanisme tubuh untuk melawan infeksi.

Inflamasi adalah suatu respon protektif setempat yang ditimbulkan oleh kerusakan pada jaringan yang disebabkan oleh trauma fisik, zat kimia yang merusak, atau zat mikrobiologik. Inflamasi berfungsi untuk menghancurkan, mengurangi, atau melokalisasi (sekuster) baik agen yang merusak maupun jaringan yang rusak (Ramadhani & Sumiwi, 2016). Salah satu komponen radang kronis (inflamasi) adalah monosit sebagai sumber dari makrofag. Monosit merupakan bentuk leukosit (sel darah putih) yang berbeda dari granulosit karena susunan morfologi intinya dan sifat sitoplasmanya yang relatif agranular. Pada peradangan akut (inflamasi), monosit pada waktu yang kira-kira sama dengan neutrofil mulai bermigrasi tetapi jumlahnya lebih sedikit dan dengan kecepatan yang lambat. Sel yang sama, jika berada di dalam darah disebut monosit, jika terdapat dalam eksudat disebut makrofag (Bonardo, et al., 2015). Saat terjadi inflamasi atau peradangan, hati menghasilkan suatu protein yang disebut CRP. Kadar CRP serum dapat meningkat diakibatkan oleh adanya infeksi virus atau bakteri. Tes CRP yang lebih spesifik disebut hs-CRP (High Sensitivity C-Reactive Protein).

High sensitive c reactive protein (hsCRP) merupakan CRP yang ditentukan berdasarkan *highly sensitive assay* dan merupakan *acute phase reactant* yang diproduksi oleh hati dibawah kontrol Interleukin-6 (IL-6) sehingga dapat digunakan untuk mengukur inflamasi akut maupun inflamasi kronik (Santoso, et al., 2016).

Protein Hs-CRP bukan saja penanda dari inflamasi sistemik kronik, melainkan juga secara langsung terlibat dalam proses aterosklerosis, karena Hs-CRP dapat mengamplifikasi respon anti inflamasi melalui aktivasi komplemen, kerusakan jaringan dan aktivasi sel endotel, serta menyebabkan perubahan komponen pada morfologi dinding pembuluh darah (Indrati, 2015). Dalam beberapa penelitian hs-CRP merupakan pemeriksaan yang efektif dan spesifik untuk mendiagnosa infeksi virus hepatitis B.

Pada saat hati terserang infeksi virus hepatitis B maka akan terjadi inflamasi atau pembengkakan. Proses inflamasi merupakan salah satu dari sistem kekebalan tubuh yang berproses ketika tubuh mengalami kerusakan dan bertujuan untuk merusak zat asing yang dapat merugikan tubuh. Salah satu bagian dari sistem imun yang dapat membentuk respon inflamasi kronis serta merusak dan memusnahkan zat asing disebut dengan sel monosit atau makrofag. Sel makrofag menstimulasi inflamasi dengan pelepasan sitokin. Untuk mengukur tinggi rendahnya kadar inflamasi, peneliti sebelumnya menggunakan pemeriksaan hs-CRP.

Pada beberapa penelitian hanya menyebutkan bahwa Hepatitis B merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh virus dan dapat menyebabkan inflamasi akut. Tetapi belum ada penelitian yang menjelaskan tentang korelasi antara kadar hs-CRP yang menyatakan inflamasi dengan jumlah monosit sebagai proses perbaikan inflamasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasar uraian diatas rumusan masalahnya adalah “adakah hubungan antara kadar hs-CRP dengan Jumlah sel monosit pada pasien Hepatitis B?”

1.3 Batasan Masalah

1. Penelitian ini hanya mengukur kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit dalam darah
2. Subjek menggunakan pasien yang hasilnya reaktif terhadap virus Hepatitis B

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui korelasi antara kadar hs-CRP dengan jumlah sel monosit pada penderita Hepatitis B di RSUD Dr. Sayidiman Magetan.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Untuk menganalisa kadar hs-CRP pada penderita Hepatitis B
2. Untuk menganalisa jumlah sel monosit pada penderita Hepatitis B
3. Untuk menganalisa korelasi kadar hs-CRP dengan jumlah sel monosit pada penderita Hepatitis B

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Bagi Penulis

Menambah ilmu dan wawasan tentang kadar hs-CRP dan jumlah monosit pada penderita Hepatitis B.

1.5.2 Manfaat Bagi Pembaca

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai informasi serta referensi bagi peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian dengan topik yang sejenis.

1.5.3 Manfaat Bagi Institusi

Dengan adanya penelitian ini bisa didapatkan informasi tentang kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit pada penderita Hepatitis B.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Virus Hepatitis B

2.1.1 Definisi Virus Hepatitis B

Hepatitis B merupakan infeksi pada hati yang disebabkan oleh virus hepatitis B (HBV). Keadaan ini mengakibatkan peradangan dan pembengkakan hati, dan kadang-kadang kerusakan hati yang nyata. Sering terjadi bahwa penderita sama sekali tidak merasakan dan menyadari bahwa dirinya sedang terinfeksi oleh virus, karena keluhan berkembang segera, bahkan bisa tidak muncul sama sekali, sehingga penderita tidak merasakan keluhan sama sekali. Seseorang bisa terkena infeksi jika ia khas yaitu keluhan seperti flu tidak tidak imun terhadap virus dan terpapar dengan darah atau cairan tubuh dari penderita atau pengidap HBV. Pada beberapa penderita usia dewasa yang terkena infeksi hepatitis HBV dan kemudian menderita hepatitis B akut, umumnya para penderita akan menyembuh dalam 90-95% kasus (Sulaiman, et al., 2010).

Hepatitis B adalah infeksi hati yang berpotensi mengancam nyawa yang disebabkan oleh virus hepatitis B. Ini adalah masalah kesehatan global utama dan jenis yang paling serius dari hepatitis virus. Hal ini dapat menyebabkan penyakit hati kronis dan menempatkan orang pada risiko tinggi kematian dari sirosis hati dan kanker hati. Di seluruh dunia, sekitar dua miliar orang telah terinfeksi virus hepatitis B dan lebih dari 240 juta telah kronis (jangka panjang) infeksi hati. Sekitar 600.000 orang meninggal setiap tahun karena konsekuensi akut atau kronis hepatitis B. Sebuah vaksin untuk melawan hepatitis B telah tersedia sejak 1982. Vaksin

hepatitis B adalah 95% efektif dalam mencegah infeksi kronis dan merupakan vaksin pertama melawan kanker manusia (Kuswiyanto, 2015).

Virus Hepatitis B juga menysasar dan merusak hati serta mengakibatkan peradangan dan pembengkakan yang dapat menimbulkan rasa nyeri amat hebat atau sirosis (cirrhosis). Bedanya dengan virus Hepatitis A, serangan virus Hepatitis B pada hati juga berpotensi mengakibatkan penderita menderita kanker hati (hepatocellular carcinoma) (Anon., 2009).

Dalam jumlah yang kecil saja para penderita akan menjadi kronik dan ini ditandai dengan perjalanan penyakitnya yang berlangsung lebih dari 6 bulan, dimana HBV masih ditemukan dalam darah. Sebaliknya jika infeksi terjadi pada usia yang muda misalnya pada anak usia balita, maka kejadian kronik terjadi dalam jumlah yang lebih besar (20-30%) . Lebih-lebih lagi jika infeksi terjadi pada masa persalinan (perinatal) maka lebih dari 95% akan menjadi kronik. Oleh karena itu upaya pencegahan sangat dianjurkan pada bayi-bayi yang baru lahir, dalam 2 x 24 jam segera diberi vaksinasi hepatitis B. Jika seseorang terkena infeksi hepatitis B kronik, mungkin saja penderita mempunyai keluhan dan gejala sama sekali, tetapi ia dapat menulari sekitarnya canpa ia menyadari bahwa dirinya sakit. Bila ia mempunyai keluhan, perjalanannya bisa hilang timbul, dan bisa terjadi bahwa penderita mengalami kerusakan hati yang berat dan jika berlanjut tanpa diobati penyakitnya, akan menuju sirosis hati dan bahkan kanker hati, Infeksi dengan virus hepatitis B (HBV) mengenai sekitar 350 juta penduduk didunia, dan sekitar I juta penderita meninggal dikarenakan penyakit hari menahun karena HBV. (Sulaiman, et al., 2010)

2.1.2 Morfologi Virus Hepatitis B

Hepatitis B adalah suatu virus DNA (*deoxyribonucleic acid*) yang tergolong dalam famili hepadnavirus. HBV juga merupakan virus terkecil yang diketahui menginfeksi manusia, dengan ukuran sekitar 3200bp, berbentuk sirkular, dan memiliki DNA dengan empat set struktur multipartikel virus yang kompleks.³ Virus ini dapat menggunakan keempat gen ini, yaitu S (*surface gen*), C (*core gene*), P (*polymerase gene*), dan X (*x gene*), untuk mengkode banyak protein sekaligus. Virus ini awalnya dianggap merupakan virus unik dengan sifat yang lain dibandingkan virus lainnya. Namun sekarang HBV dikenal sebagai salah satu famili dari virus hewan, yaitu hepadnavirus (virus hepatotropik DNA), dan diklasifikasikan sebagai hepadnavirus tipe 1. Virus hepatitis B menempatkan *covalently closed circular DNA* (cccDNA) sebagai kromosom miniatur dalam nukleus inang dan bergantung pada strategi retroviral pada reverse transcription dari RNA ke negative strand DNA (Annisa, 2019).

Orthohepadnavirus, seperti HBV, merupakan virus berbentuk sferikal dengan *envelope*, berdiameter 42 nm, morfologi *double-shelled* (lapis ganda). Lapisan terluar dari *envelope* virus terdiri dari HBsAg. Lapisan dalam merupakan nukleokapsid ikosahedral dengan diameter 37 nm, terdiri dari hepatitis B core antigen (HbcAg) yang dilampiri oleh genom virus. Nukleokapsid mengandung *partially double-stranded circular DNA* genom yang secara kovalen berhubungan dengan viral polymerase. Virion akan berlimpah dalam darah selama masa transien infeksi dan beberapa fase pada infeksi kronis, dengan titer mencapai 10¹⁰/ml. Partikel virus yang terbanyak dalam darah bukan virion tetapi partikel virus non-infeksius HBsAg. Partikel ini dapat ditemukan hingga 100 kali lebih banyak dari

virion dan merupakan partikel antigenik primer pada vaksin. HBsAg dijumpai sebagai partikel sferis berukuran 22 nm dan struktur filamen berukuran 20 x 20-200 nm pada manusia yang terinfeksi. Partikel ini tidak mengandung *deoxyribonucleic acid* (DNA), karena itu tidak infeksius (Setyawan, 2017).

2.1.3 Epidemiologi Virus Hepatitis B

Infeksi virus hepatitis B (HBV) telah menjadi masalah kesehatan masyarakat global yang serius. Prevalensinya bervariasi antar negara, berkisar antara 0,1%-20%. Diperkirakan terdapat sekitar 400 juta pengidap HBV di seluruh dunia, dengan 500.000 diantaranya meninggal akibat penyakit hati tersebut. Pola infeksi HBV dibagi menjadi 3 daerah endemisitas yaitu Endemisitas Tinggi, Sedang dan Rendah; masing-masing dengan prevalensi HBV berkisar antara: 8%-20%, 3%-7%, dan 0,1%-2%. Negara dengan tingkat endemisitas tinggi antara lain negara-negara Afrika sub-Sahara, Asia Tenggara dan China. Berdasarkan laporan para ahli, Indonesia terletak di antara tingkat endemisitas tinggi dan endemisitas sedang. Indonesia merupakan negara kepulauan terdiri atas lebih dari 17.000 pulau dengan berbagai tingkat higiene dan sanitasi. Perbedaan higiene dan sanitasi memberi perbedaan dalam pola penularannya, sedangkan pulau-pulau dapat mengisolasi kemungkinan penyebarannya. Dengan demikian dapat dipahami bahwa prevalensi infeksi HBV di Indonesia sangat bervariasi antar pulau (Sulaiman, et al., 2010).

Virus Hepatitis B telah menginfeksi sejumlah 2 milyar orang di dunia, sekitar 240 juta orang diantaranya menjadi pengidap Hepatitis B kronik, sedangkan untuk penderita Hepatitis C di dunia diperkirakan sebesar 170 juta orang. Sebanyak 1,5 juta penduduk dunia meninggal setiap tahunnya karena Hepatitis (Kemenkes, 2015).

Di Indonesia frekuensi HBeAg pada ibu hamil cukup tinggi yaitu sekitar 50% dari seluruh ibu pengidap, sehingga mengakibatkan penularan HBV vertikal yang tinggi. Berbagai laporan di Indonesia menunjukkan bahwa penularan HBV vertikal terjadi pada sekitar 40% dari seluruh ibu-melahirkan pengidap HBV (Sulaiman, et al., 2010).

2.1.4 Penularan Virus Hepatitis B

Penularan virus Hepatitis B dapat melalui beberapa cara. Masa inkubasi mulai 6 minggu-6 bulan hingga timbul gejala klinis. Hepatitis B merupakan bentuk hepatitis yang lebih serius dibandingkan dengan jenis hepatitis lainnya. Infeksi hepatitis B dapat terjadi pada setiap orang dari semua golongan umur. Ada beberapa hal yang dapat menyebabkan virus hepatitis B ini menular menurut (Kuswiyanto, 2015), yaitu:

1. Secara vertikal, cara penularan vertikal terjadi dari ibu yang mengidap virus hepatitis B kepada bayi yang dilahirkan, yaitu pada saat persalinan atau segera setelah persalinan.
2. Secara horizontal, dapat terjadi akibat penggunaan alat suntik yang tercemar, tindik telinga, tusuk jarum, transfusi darah, penggunaan pisau cukur dan sikat gigi secara bersama-sama (hanya jika penderita memiliki penyakit mulut [sariawan, gusi berdarah, dan lain-lain], lendir [berciuman]) atau luka yang mengeluarkan darah serta hubungan seksual dengan penderita.

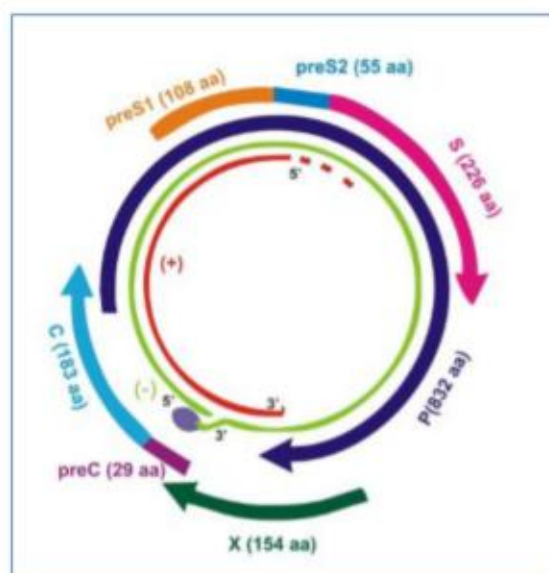
Di daerah endemik dimana prevalensi HBV lebih dari 5%, infeksi terjadi secara perinatal, melalui transmisi vertikal, atau pada masa awal anak-anak (balita) secara horizontal. Di daerah dengan prevalensi HBV rendah, penularan terjadi umumnya secara horizontal, perkutan, atau melalui kontak seksual pada

orang dewasa. Berbagai faktor pejamu (seperti umur saat terinfeksi, gender, status imun); dari virus (viral load, genotipe, mutasi) , dan faktor luar (koinfeksi, konsumsi alkohol, kemoterapi) dapat mempengaruhi progresi penyakitnya. Beberapa variabel (usia saat terinfeksi, gender, status imun) juga mempengaruhi risiko infeksi kronik (Sulaiman, et al., 2010).

Hampir semua jenis virus hepatitis dapat menyerang manusia. Pada ibu hamil jika terserang virus ini dapat menularkan pada bayinya yang ada dalam kandungan atau waktu menyusui bayi itu. Bentuk penularan seperti inilah yang banyak di jumpai pada penyakit hepatitis B (Kuswiyanto, 2015).

2.1.5 Patogenesis Virus Hepatitis B

Struktur genom VHB terdiri dari empat open reading frame (ORF), yaitu gen S dan pre-S (mengode HBsAg), gen pre-C dan gen C (mengode HBeAg dan HBcAg) dan gen P yang mengode DNA polimerase serta gen X yang mengode HBxAg.



Gambar 2.1 Genom VHB dengan 4 ORF (Monica, 2017)

Infeksi VHB dapat terjadi apabila partikel utuh VHB berhasil masuk ke dalam hepatosit, kemudian kode genetik VHB akan masuk ke dalam inti sel hati dan kode genetik tersebut akan “memerintah” sel hati untuk membentuk protein-protein komponen VHB. Patogenesis penyakit ini dimulai dengan masuknya VHB ke dalam tubuh secara parenteral. Terdapat 6 tahap dalam siklus replikasi VHB dalam hati, yaitu :

1. Attachment Virus menempel pada reseptor permukaan sel. Penempelan terjadi dengan perantaraan protein pre-S1, protein pre-S2, dan poly-HSA (*polymerized Human Serum Albumin*) serta dengan perantara SHBs (small hepatitis B antigen surface).
2. Penetration Virus masuk secara endositosis ke dalam hepatosit. Membran virus menyatu dengan membran sel pejamu (host) dan kemudian memasukkan partikel core yang terdiri dari HBcAg, enzim polimerase dan DNA VHB ke dalam sitoplasma sel pejamu. Partikel core selanjutnya ditransportasikan menuju nukleus hepatosit.
3. Uncoating VHB bereplikasi dengan menggunakan RNA. VHB berbentuk partially double stranded DNA yang harus diubah menjadi fully double stranded DNA terlebih dahulu, dan membentuk *covalently closed circular* DNA (cccDNA). cccDNA inilah yang akan menjadi template transkripsi untuk tempat mRNA.
4. Replication Pregenom RNA dan mRNA akan keluar dari nukleus. Translasi akan menggunakan mRNA yang terbesar sebagai kopi material genetik dan menghasilkan protein core, HBeAg, dan enzim polimerase. Translasi mRNA lainnya akan membentuk komponen protein HBsAg.

5. Assembly Enkapsidasi pregenom RNA, HBcAg dan enzim polimerase menjadi partikel core di sitoplasma. Dengan proses tersebut, virion-virion akan terbentuk dan masuk kembali kedalam nukleus.
6. Release DNA kemudian disintesis melalui reverse transcriptase. Kemudian terjadi proses coating partikel core yang telah mengalami proses maturasi genom oleh protein HBsAg di dalam retikulum endoplasmik. Virus baru akan dikeluarkan ke sitoplasma, kemudian dilepaskan dari membransel (Monica, 2017).

2.1.6 Replikasi Virus Hepatitis B

Envelope protein dari HBsAg umumnya tersusun dari 3 jenis protein, *large* (L), *medium* (M) dan *small* (S), yang memiliki sekuens yang sama tetapi M dan L memiliki N-terminal (pre-S2 dan pre-S1). Rasio 3 protein ini pada virion sekitar 1:1:3 (L:M:S). Ketiga protein ini merupakan protein membran integral, dengan *internal hydrophobic loop*, 5 domain transmembran dan regio eksternal pada S (dikenal sebagai “A” determinan). “A” determinan ini sangat antigenik. Domain eksternal merupakan bagian yang dikenali antibodi dan seringkali merupakan tempat terjadinya *antibody-escape mutation*, yang menyebabkan virus menjadi resisten terhadap netralisasi oleh antibodi yang didapatkan melalui vaksinasi. Regio pre-S1, yang hanya terdapat pada L-HBsAg, dianggap mengandung host receptor-binding domain. HbcAg, subunit dari viral nucleocapsid dengan struktur icosahedral, merupakan fosfoprotein yang berinteraksi dengan RNA secara tidak spesifik. Struktur ini penting dalam sintesa DNA dan untuk replikasi virus (Setyawan, 2017).

2.1.7 Patofisiologis Virus Hepatitis B

Seperti yang sudah disebutkan dalam pendahuluan, hepatitis B dapat berkembang secara akut dan kronis. Apabila eliminasi VHB dapat berlangsung secara efisien, maka infeksi VHB dapat diakhiri, namun apabila proses tersebut kurang efisien, maka akan terjadi infeksi VHB yang menetap. Proses eliminasi yang tidak efisien dipengaruhi oleh faktor virus maupun pejamu. Adapun faktor viral dan pejamu sebagai berikut :

Faktor Virus	Faktor Pejamu
Toleransi imun terhadap produk VHB	Genetik
Hambatan terhadap sel T sitotoksik yang berfungsi melisis sel terinfeksi	Rendahnya produksi IFN
Terjadinya mutan VHB yang tidak memproduksi HbeAg	Adanya antibodi terhadap antigen nukleokapsid
Integrasi genom VHB dalam sel hati	Kelainan fungsi limfosit
	Faktor kelamin atau homoral

Tabel 2.1.6 Faktor virus dan faktor pejamu mempengaruhi respon imun (Monica, 2017)

2.1.8 Respon Imun Terhadap Virus

Virus tidak selalu membunuh sel yang terinfeksi. Virus dapat menimbulkan mekanisme pertahanan non-spesifik pada hospes dan yang paling berperan adalah dengan menginduksi interferon. Respons imun baik humoral maupun selular berperan dalam pengendalian infeksi virus. Protein disandikan virus biasanya merupakan sasaran dari respons imun. Imunitas humoral melindungi hospes terhadap infeksi ulang oleh virus yang sama. Antibodi menetralkan dan menahan dimulainya infeksi virus pada tahap perlekatan atau pelepasan selubung. Antibodi sekretori IgA berperan penting dalam perlindungan terhadap infeksi virus melalui

saluran napas atau cerna. Sel yang terinfeksi virus dilisis oleh limfosit T-sitotoksik yang mengenali polipeptida virus pada permukaan sel (Sudiono, 2014).

2.1.9 Respon Imun Terhadap Virus Hepatitis B

Pasien yang mengalami infeksi kronis HBV akan mengalami penurunan fungsi sel T CD4 dan CD8 yang persisten. Pasien dengan tingkat replikasi HBV yang tinggi, sel T spesifik HBV hampir tidak terdeteksi dalam sirkulasi. Sel T spesifik HBV akan terkonsentrasi ke dalam hati, dimana mereka bercampur dengan sel T nonspesifik terhadap virus, dan berperan penting dalam kerusakan sel hati. Hepatitis flare telah terbukti didahului dengan pemulihan reaktivitas sel T CD4 terhadap antigen nukleokapsid HBV dan akan diikuti oleh kenaikan IL-12 yang signifikan dan produksi sitokin Th1 yang dapat mendahului atau terjadi bersamaan dengan serokonversi HbeAg (Setyawan, 2017).

Pada infeksi primer, proses awal respon imun terhadap virus sebagian besar belum dapat dijelaskan. Diduga, awal respon tersebut berhubungan dengan imunitas innate pada liver mengingat respon imun ini dapat terangsang dalam waktu pendek, yakni beberapa menit sampai beberapa jam. Terjadi pengenalan sel hepatosit yang terinfeksi oleh natural killer cell (sel NK) pada hepatosit maupun natural killer sel T (sel NK-T) yang kemudian memicu teraktivasinya sel-sel tersebut dan menginduksi sitokin-sitokin antivirus, termasuk diantaranya interferon (terutama IFN- α). Kenaikan kadar IFN- α menyebabkan gejala panas badan dan malaise. Proses eliminasi innate ini terjadi tanpa restriksi HLA, melainkan dengan memanfaatkan sel-sel NK dan NK-T yang terangsang oleh adanya IFN- α (Monica, 2017).

2.1.10 Diagnosis Virus Hepatitis B

Pada pasien dengan sirosis, dapat ditemukan ikterus, asites, edema perifer, dan ensefalopati. Uji laboratorium menunjukkan peningkatan AST dan AL T serum ringan hingga sedang pada sebagian besar pasien. Kadar transaminase normal dapat terjadi namun jarang. Selama eksaserbasi akut, konsentrasi AL T serum dapat menjadi 50 kali lebih tinggi dibanding normal (Sulaiman, et al., 2010).

Pemeriksaan serologik lebih lanjut adalah pemeriksaan antigen HBeAg, dan antibodi anti-HBeA. HBeA normalnya hanya diekspresikan pada kasus akut dan atau infeksi yang berlanjut dengan masih terjadinya replikasi aktif. Antigen e hepatitis B biasanya menunjukkan replikasi aktif dan risiko penularan infeksi. Proses serokonversi HBeAg menjadi anti-HBe diikuti oleh tidak terdeteksinya HBV-DNA dalam serum dan proses remisi penyakit hatinya. Sayangnya pada sebagian penderita, dapat terjadi mutasi pre core pada genom virus yang menyebabkan virus tidak lagi mengekspresikan HBeAg walaupun sebenarnya masih terjadi replikasi aktif, yang ditandai dengan HBV-DNA (Sulaiman, et al., 2010).

Riwayat klinis dan pemeriksaan fisik men-detail akan mengarah pada hepatitis.

1. Kecurigaan HBV akut akan timbul dengan ditemukannya :
 - a. Transaminase yang sangat meningkat (misalnya SGPT atau SGOT (>1000 IU/L))
 - b. Waktu protrombin memanjang
 - c. Riwayat pajanan yang konsisten.
2. Konfirmasi adalah dengan ditemukannya antigen permukaan HBV
3. Konfirmasi karier HBV kronik adalah dengan ditemukannya :

- a. Antigen permukaan HBV >6 bulan setelah infeksi akut
- 4. Konfirmasi hepatitis HBV kronik adalah dengan ditemukannya :
 - a. Peningkatan transaminase >6 bulan setelah infeksi akut
 - b. Bukti hepatitis kronik dengan biopsi hati
 - c. Penyingkiran penyebab lain dari penyakit hati kronik.

Tingkat infektivitas dan perkiraan aktivitas patologis yang mendasari dapat diukur dengan menentukan antigen dan antibodi e HBV, serta DNA HBV (Mandal, et al., 2008).

Penderita seperti ini tetap memiliki risiko tinggi untuk terjadinya progresi ke arah sirosis dan karsinoma hepatoseluler. Mutasi yang terjadi menyebabkan serokonversi HBeAg pada lebih dari 98% subjek tidak bermakna dan bukan merupakan penanda kesembuhan sebagaimana yang terjadi pada HBV tipe wild. Pemeriksaan HBV-DNA Setelah skrining serologik dan menunjukkan adanya infeksi VHB replikatif. maka pemeriksaan selanjutnya HBV-DNA dilakukan. Hal ini secara umum dilaksanakan untuk menetapkan bahwa penderita masuk katagori harus diobati atau tidak, mengawasi efektivitas dan kepatuhan pengobatan, serta mengidentifikasi jenis yang resisten atau untuk mengidentifikasi adanya jenis pre-core mutan VHB. Pemeriksaan HBV-DNA awal merupakan parameter jumlah virus kuantitatif data dasar, dan pengukuran selanjutnya yang berkelanjutan selama pemantauan lanjutan sangat direkomendasikan (Sulaiman, et al., 2010).

2.1.11 Pemeriksaan Laboratorium

Penderita dengan pemeriksaan HBsAg positif memerlukan sejumlah pemeriksaan lanjutan seperti HBeA, anti-HBe, serta pemeriksaan jumlah virus HBV-DNA dengan ukuran banyaknya genom per ml dalam serum. Pada keadaan

normal HBeA hanya ditemukan pada fase akut kasus dari penyakit, atau pada keadaan proses infeksi yang berlanjut dengan replikasi tetap aktif. Apabila terjadi proses mutasi pada pre-core dan core maka perjalanan penyakit memperlihatkan keaktifan yang sama, namun HBeAg tidak dapat diproduksi lagi. HBeAg menjadi negatif seolah-olah perjalanan penyakit menuju kearah penyembuhan, namun sebenarnya tidak, karena proses aktif berjalan terus kearah sirosis atau bahkan karsinoma hepatoseluler (KHS) (Sulaiman, et al., 2010).

Pemeriksaan hepatitis B yang paling penting adalah HBsAg. HBsAg ini dapat diperiksa dari serum, semen, air liur, urine dan cairan tubuh lainnya. HBsAg diperiksa pertama kali dengan metode imunodifusi, yang mudah dikerjakan, murah, dan spesifik, tetapi lambat dan tidak sensitif. Metode kedua dalam pemeriksaan HbsAg adalah dengan metode CIEP (*counter immunoelectrophoresis*) dan CF (*complement fixation*) yang lebih sensitif dari imunodifusi (Kuswiyanto, 2015).

Metode yang paling sensitif adalah RIA (*radio immunoassay*) dan EIA-ELISA (*enzyme-immunoassay*). Tes ini sangat sensitif dan sangat spesifik. Metode EIA mampu mendeteksi HBsAg sekecil 0,5 ug/I (konsentrasi HBsAg dalam plasma dapat mencapai 1 g/l). Tes EIA dan RIA mampu mendeteksi 95% penderita hepatitis B. Diagnosis HBSA buatan indonesia adalah Entebe RPHA yang mempunyai sensitivitas 78,6% dan spesivisitas 80% (Kuswiyanto, 2015).

Setelah skrining serologik dilengkapi dan diperkirakan ada infeksi VHB replikatif, maka dianjurkan selanjutnya dilakukan pemeriksaan HBV-DNA. Pemeriksaan HBV-DNA Pemeriksaan HBV-DNA awal sebagai parameter jumlah virus kuantitatif dan pengukuran selanjutnya yang berkelanjutan selama pemantauan lanjutan sangat direkomendasikan. Pemantauan dipandang penting

untuk menentukan awal pengobatan atau pengubahan regimen obat pada pasien. Lebih lanjut, metode yang sensitif untuk penghitungan kuantitatif diperlukan guna mendeteksi viremia dalam jumlah rendah pada pasien yang terinfeksi virus dengan risiko tinggi terbentuknya karsinoma hepatoselular (Sulaiman, et al., 2010).

2.1.12 Pencegahan Virus Hepatitis B

Transmisi perinatal, yang merupakan salah cara penularan yang besar di daerah dengan endemisitas HBV menengah sampai tinggi didunia, dapat dikurangi dengan pemberian vaksinasi Hepatitis B (vaksinasi pada waktu lahir bersamaan dengan pemberian immunoglobulin hepatitis B), atau terapi antiviral pada kehamilan trimester terakhir mungkin juga bermanfaat. Sebagai akibat vaksinasi massal himbauan WHO, insiden infeksi hepatitis B yang baru menurun di sebagian besar negara berkembang (Sulaiman, et al., 2010).

Ada dua bentuk perlindungan yang tersedia: imunisasi pasif dengan hiperimmunoglobulin terhadap hepatitis B dan imunisasi aktif dengan vaksin.

1. Vaksin diindikasikan untuk bayi baru lahir yang ibunya memiliki antigen permukaan HBV positif dan untuk pekerja kesehatan pascapajanan yang sebelumnya tidak diimunisasi. Jadwal vaksinasi standar adalah bulan 0, 1, 6: booster diberikan pada orang yang tidak membentuk antibodi permukaan HBV (HBVSA6) pada 6-8 minggu setelah melengkapi paket vaksinasi. Paket yang dipercepat dapat diberikan dalam situasi pascapajanan (minggu 0, 2, 4, dan 8).
2. Hiperimmunoglobulin diindikasikan untuk bayi baru lahir dari ibu yang merupakan karier antigen permukaan hepatitis B yang juga antigen e HBV positif atau antibodi e HBV (HBVeAB) negatif. Pada contoh yang serupa,

hiperimunoglobulin juga diindikasikan setelah pajanan untuk pekerja kesehatan yang tidak diimunisasi.

3. Imunisasi rutin pada kelompok berisiko juga penting. Kelompok ini termasuk semua pekerja kesehatan, penghuni dan pekerja pada institusi untuk orang cacat mental, dan consort serta anggota keluarga dari karier antigen e HBV positif.
4. Tidak memperbolehkan orang-orang berisiko tinggi menjadi donor darah.
5. Skrining donor darah untuk antigen permukaan HBV.
6. Interferon dosis rendah telah terlihat dapat mengurangi insidensi hepatoma pada pasien dengan sirosis (Mandal, et al., 2008)

2.1.13 Pengobatan Virus Hepatitis B

Hepatitis yang disebabkan oleh infeksi virus menyebabkan sel-sel hati mengalami kerusakan sehingga tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Pada umumnya, sel-sel hati dapat tumbuh kembali dengan sisa sedikit kerusakan, tetapi penyembuhannya memerlukan waktu berbulan-bulan dengan diet dan istirahat yang baik. Hepatitis B akut umumnya sembuh, hanya 10% menjadi hepatitis B kronis (menahun) dan dapat berlanjut menjadi sirosis hati atau kanker hati. Saat ini ada beberapa perawatan yang dapat dilakukan untuk hepatitis B kronis yang dapat meningkatkan kualitas hidup seorang penderita penyakit ini. Perawatannya tersedia dalam bentuk antiviral seperti lamivudine dan adefovir serta modulator sistem imun seperti Interferon Alfa (Interferon) (Kuswiyanto, 2015).

Pengobatan Hepatitis B. Kemajuan besar telah dicapai dalam pengobatan hepatitis B. Namun demikian pengobatan saat ini hanya bersifat menekan replikasi virus hepatitis B saja, namun tidak bisa menghilangkan virus hepatitis B-nya (eradikasi). Oleh karena itu kebanyakan penderita harus mengonsumsi obat dalam

jangka waktu yang lama atau mungkin harus seumur hidupnya, untuk mempertahankan penekanan terhadap virus (supresi). Karenanya keputusan mengenai pengobatan harus mempertimbangkan gambaran klinik, ALT, serum HBV-DNA , dan jika memungkinkan gambaran histologi hati. Keputusan lebih lanjut juga dimodifikasi oleh umur penderita, status antigen hepatitis B (HBeA). Dikarenakan pengobatan hepatitis B hanya bersifat menekan, dan tidak menghilangkan virus (eradikasi), kebanyakan penderita membutuhkan pengobatan jangka lama atau bahkan seumur hidupnya, sehingga dimungkinkan timbulnya problem resistensi obat, efek samping dan biaya. Oleh karenanya keputusan untuk memulai pengobatan harus juga mempertimbangkan lamanya pengobatan dan apakah akan tercapa supresi virus yang menetap sesudah satu periode tertentu pengobatan (Sulaiman, et al., 2010).

2.2 Inflamasi

2.2.1. Definisi Inflamasi

Inflamasi adalah suatu respon protektif setempat yang ditimbulkan oleh kerusakan pada jaringan yang disebabkan oleh trauma fisik, zat kimia yang merusak, atau zat mikrobiologik. Inflamasi berfungsi untuk menghancurkan, mengurangi, atau melokalisasi (sekuster) baik agen yang merusak maupun jaringan yang rusak. Tanda terjadinya inflamasi adalah pembengkakan/edema, kemerahan, panas, nyeri, dan perubahan fungsi (Ramadhani & Sumiwi, 2016).

2.2.2 Respon Imun Dalam Inflamasi

Mikroorganisme menggunakan beberapa cara untuk menghindar dari sistem imun hospes: merusak antibodi atau hidup dalam sel fagosit; membuat variasi atau mengganti antigen; mengakibatkan imunosupresi respons imun spesifik dan non-

spesifik. Kerusakan jaringan tubuh oleh infeksi mikroba, bahan fisis (panas, benda tajam), dan kimiawi (luka bakar asam) menimbulkan peristiwa kompleks respons fisiologi non-spesifik (inflamasi) yang bertujuan untuk:

1. Melokalisasi infeksi dan mencegah penyebaran mikroba penyerang
2. Memobilisasi sel imun (sel neutrofi dan monosit) serta molekul dari darah ke area infeksi
3. Menetralisasi toksin
4. Mereparasi dan menggantikan jaringan yang rusak (Sudiono, 2014).

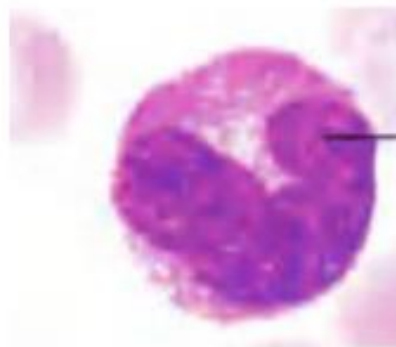
Sel sistem imun yang penting dalam inflamasi dan pertahanan tubuh adalah mast, sel histiosit, sel dendritik perifer (DC), neutrofil, monosit/makrofag, sel T, sel B, dan sel NK. Sel-sel ini mempunyai reseptor yang merupakan molekul pada permukaan sel yang mampu membuat sel berinteraksi dengan molekul-molekul lain atau dengan sel lain. Reseptor-reseptor ini merefleksikan fungsi sel. Reseptor diidentifikasi berdasarkan penamaan sistematis yang dikenal dengan sistem CD (*cluster of differentiation*), contoh CD1, CD2 (Sudiono, 2014).

2.3 Sel Monosit

2.3.1 Definisi Sel Monosit

Monosit adalah sel radang kronis yang bentuk intinya masuk dalam mononuklear. Jenis sel agranulosit ini berjumlah sekitar 3-8% dari seluruh leukosit. Sel ini merupakan sel yang terbesar di antara sel leukosit karena diameternya sekitar 12-15µm. Bentuk intinya dapat berbentuk oval, seperti tapal kuda atau tampak seakan-akan terlipat-lipat. Butir-butir khromatinnya lebih halus dan tersebar rata dibandingkan butir khromatin limfosit. Pada sediaan biasa sulit menemukan nukleolus. Sitoplasma monosit tampak berwarna biru abu-abu. Dalam jaringan

monosit berubah menjadi sel makrofag atau sel-sel lain yang diklasifikasikan sebagai sel fagositik (Bonardo, et al., 2015). Monosit ukurannya lebih besar dari limfosit, protoplasmanya besar, warna biru sedikit abu-abu, serta mempunyai bintik-bintik sedikit kemerahan. Inti selnya bulat atau panjang. Monosit dibentuk di dalam sumsum tulang, masuk kedalam sirkulasi dalam bentuk imatur dan mengalami proses pematangan menjadi makrofag setelah masuk ke jaringan. Fungsinya sebagai fagosit. Jumlahnya 34% dari total komponen yang ada di sel darah putih (Handayani & Haribowo, 2008).



Gambar 2.3.1 Jenis Leukosit Monosit (Humaira, 2018)

Makrofag merupakan bagian non-spesifik dari sistem imun yang memusnahkan dan merusak secara tidak selektif atau berusaha untuk merusak organisme asing atau *debris*. Telah disepakati bahwa monosit dianggap sebagai makrofag saat sel ini meninggalkan darah. Monosit menyempurnakan diferensiasinya dalam jaringan lokal dan diameternya menjadi lebih besar dari 22 μm , didesain sebagai makrofag. Kontras dengan neutrofil, makrofag ('*big eaters*') dalam jaringan yang berasal dari darah, merespons lebih lambat terhadap rangsang kemotaktik, tetapi lebih efisien dalam mefagosit sisa jaringan patogen yang masih hidup dan yang sudah mati. Makrofag membunuh agen infeksi melalui beberapa mekanisme, seperti sekresi molekul yang sangat banyak, misalnya interferon

(antivirus) atau lisosim (anti-bakteri) dan membentuk radikal oksigen, asam nitrat, serta produk yang mengandung klorin. Makrofag yang teraktivasi membentuk sejumlah sitokin (IL-1, IL-8 TNF dan IFN) yang menstimulasi respons inflamasi dan menambah tentara dari sel imun dan molekul ke tempat infeksi agar lebih efektif memusnahkan patogen penyerang (Sudiono, 2014).

2.4 High-Sensitivity C-Reactive Protein (hs-CRP)

2.4.1 Definisi CRP dan hs-CRP

High sensitive c reactive protein (hsCRP) merupakan CRP yang ditentukan berdasarkan *highly sensitive assay* dan merupakan *acute phase reactant* yang diproduksi oleh hati dibawah kontrol Interleukin-6 (IL-6) sehingga dapat digunakan untuk mengukur inflamasi akut maupun inflamasi kronik (Santoso, et al., 2016). *High sensitive* CRP(Hs-CRP) memiliki nilai prognostik pada pasiendengan sindrom koroner akut, sehingga Hs –CRP digunakan sebagai alat preventi primer. Protein Hs-CRP bukan saja penanda dari inflamasi sistemik kronik, melainkan juga secara langsung terlibat dalam proses aterosklerosis, karena Hs-CRP dapat mengamplifikasi respon anti inflamasi melalui aktivasi komplemen, kerusakan jaringan dan aktivasi sel endotel, serta menyebabkan perubahan komponen pada morfologi dinding pembuluh darah (Indrati, 2015).

2.4.2 Hubungan Hs-CRP dan Hepatitis B

Pada infeksi akut hepatitis B dapat terjadi peningkatan respon imun seluler yang spesifik dan signifikan, sedangkan pada infeksi kronis individu yang terinfeksi memiliki respon anti-HBV yang rendah. Sel efektor yang dominan menginfiltrasi hepatoseluler adalah makrofag. Imunitas *cell-mediated* dapat mencetuskan peningkatan respon imun yang bertujuan menghilangkan virus,

namun di satu sisi respon imun yang tidak kuat dapat menyebabkan jejas hepatoseluler yang kronis. Dengan mensekresi sitokin (termasuk diantaranya interferon), limfosit T sitotoksik akan menginduksi berbagai sel antigen-non specific inflammatory ke dalam liver, dan menghasilkan jejas nekroinflamasi pada liver (Monica, 2017).

Kadar protein C-reaktif diketahui meningkat secara dramatis sebagai respons terhadap cedera, infeksi, dan peradangan. CRP terutama digolongkan sebagai penanda akut peradangan, tetapi penelitian mulai menunjukkan peran penting yang dimainkan CRP dalam peradangan. CRP adalah mediator hilir utama dari respon fase akut setelah kejadian inflamasi dan terutama disintesis oleh biosintesis hati dependen IL-6 (Sproston & Ashworth, 2018). Pada kasus inflamasi kronik kadar CRP serum mengalami penurunan, sehingga dilakukan pemeriksaan lain, yaitu high sensitivity C-Reactive Protein (hsCRP) untuk memeriksa kadar CRP yang sangat rendah (Suhendra, et al., 2014).

Data dari 163 pasien dengan infeksi HBV kronis (laki-laki: 110, 68,3%; perempuan: 53, 31,7%). Berdasarkan temuan, tingkat hs-CRP adalah $2,3 \pm 5,8$ mg / L pada pasien dengan infeksi HBV kronis dan $1,6 \pm 2,5$ mg / L pada pembawa tidak aktif ($P = 0,449$) (Metanat, et al., 2016). Jadi dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa kadar hs-CRP akan meningkat pada penderita Hepatitis B yang disebabkan oleh virus yang bersarang di hati.

2.4.3 Nilai rujukan Tes Hs-CRP

Nilai median untuk wanita (Amerika) adalah 2,5 mg/L dan untuk pria adalah 1,5 mg/L. Deviasi standar untuk pemeriksaan hsCRP antar subjek adalah 1,7 mg/L, sementara pada subjek adalah 1,2 mg/L. Beberapa penelitian mengkonfirmasi

penggunaan hsCRP sebagai tambahan faktor risiko lain yang sudah diketahui seperti umur, kelamin, tekanan darah, kolesterol, merokok, dan diabetes). Pengukuran nilai CRP berguna dalam menentukan perkembangan penyakit atau menilai efektivitas terapi. Berbagai metode dapat digunakan untuk menilai CRP, misalnya ELISA, imunoturbidimetri, imunodifusi dan aglutinasi. Pemeriksaan hsCRP dapat mendeteksi CRP dalam kadar rendah sampai batas deteksi 0,04 mg/L menggunakan metode nefelometri dan immunoturbidimetri. Konsentrasi pada serum orang sehat adalah kurang 10 mg/L, meningkat dengan bertambahnya usia. Kadar CRP meningkat pada wanita hamil, inflamasi, infeksi virus (10-40 mg/L), infeksi bakteri (40-200 mg/L) dan luka bakar (>200 mg/L) (Indrati, 2015).

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian observasional dengan cara melihat data hasil laboratorium yang menunjukkan hasil HBsAg positif, lalu mengambil sisa bahan uji dan diperiksa kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit. Jenis penelitian ini dikenal dengan *cross sectional* riset.

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah pasien yang periksa di laboratorium RSUD Dr. Sayidiman Magetan.

3.2.2. Sampel

Sampel dari penelitian ini yaitu pasien yang hasil pemeriksaannya reaktif HBsAg dan diambil sebanyak 20 sampel.

3.3. Tempat dan Waktu Penelitian

3.3.1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUD Dr. Sayidiman Magetan, Jl. Pahlawan No. 2, Tambran, Kec. Magetan, Kabupaten Magetan, Jawa Timur 63318 dan Laboratorium Klinik Prodia Jl. Sulawesi no. 9, Kartoharjo, Kec. Kartoharjo, Kota Madiun, Jawa Timur 63116.

3.3.2. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Februari - Maret 2020

3.4. Variabel Penelitian

Variabel 1 dan variabel 2 menggunakan bahan uji sama yang berarti satu bahan uji dilakukan 2 pemeriksaan yaitu hs-CRP dan jumlah sel monosit.

3.4.1. Variabel 1

Kadar hs-CRP dari penderita hepatitis B

3.4.2. Variabel 2

Jumlah sel monosit dari penderita hepatitis B.

3.5. Definisi Operasional Variabel

Hepatitis B merupakan infeksi pada hati yang disebabkan oleh virus hepatitis B (HBV). Keadaan ini mengakibatkan peradangan dan pembengkakan hati, dan kadang-kadang kerusakan hati yang nyata.

High sensitive c reactive protein (hsCRP) merupakan CRP yang ditentukan berdasarkan *highly sensitive assay* dan merupakan *acute phase reactant* yang diproduksi oleh hati dibawah kontrol Interleukin-6 (IL-6) sehingga dapat digunakan untuk mengukur inflamasi akut maupun inflamasi kronik. Nilai median untuk wanita (Amerika) adalah 2,5 mg/L dan untuk pria adalah 1,5 mg/L. Deviasi standar untuk pemeriksaan hsCRP antar subjek adalah 1,7 mg/L, sementara pada subjek adalah 1,2 mg/L.

Monosit adalah sel radang kronis yang bentuk inti selnya masuk dalam mononuklear. Jenis sel agranulosit ini berjumlah sekitar 3-8% dari seluruh leukosit. Sel ini merupakan sel yang terbesar di antara sel leukosit karena diameternya sekitar 12-15µm. Bentuk inti dapat berbentuk oval, seperti tapal kuda atau tampak seakan-akan terlipat-lipat. Butir-butir khromatinnya lebih halus dan tersebar rata dibandingkan butir khromatin limfosit.

3.6. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian diperoleh dari hasil pemeriksaan yang reaktif terhadap virus hepatitis B di RSUD Dr. Sayidiman Magetan.

3.7. Prosedur Penelitian

3.7.1. Alat

Penelitian ini menggunakan alat tabung EDTA, tabung merah, rak tabung, Sentrifuge, alat hematologi analyzer, alat *Cobas C501*, rak sampel, mikro pipet, *yellow tip* dan reagen human.

3.7.2. Bahan Uji

Bahan uji dalam penelitian ini menggunakan darah EDTA dan serum.

3.7.3. Langkah Kerja pemeriksaan hsCRP

1. Menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan
2. Mengambil darah vena pada lengan atas
3. Memasukkan darah kedalam tabung bertutup merah
4. Melakukan senrifugasi, kemudian diambil serumnya

5. Melakukan pemeriksaan HbsAg menggunakan metode rapid tes
6. Jika hasil menunjukkan hasil positif atau rekatif maka dilanjutkan dengan pemeriksaan hs-CRP
7. Sisa serum yang reaktif disimpan dalam lemari es dengan suhu -18°C minimal 300 μL
8. Setelah terkumpul 20 sampel serum, diberikan ke pihak Prodia untuk dilakukan pemeriksaan
9. Pertama yaitu menancapkan kabel pada aliran listrik, kemudian tekan tombol On
10. Pipet 100 μL sampel ke dalam sampel cup
11. Letakkan pada rak sampel alat Cobas C501
12. Masukkan rak sampel dalam alat Cobas C501
13. Hasil yang keluar di layar dicatat sebagai kadar hs-CRP serum

3.7.4. Langkah kerja pemeriksaan jumlah sel monosit

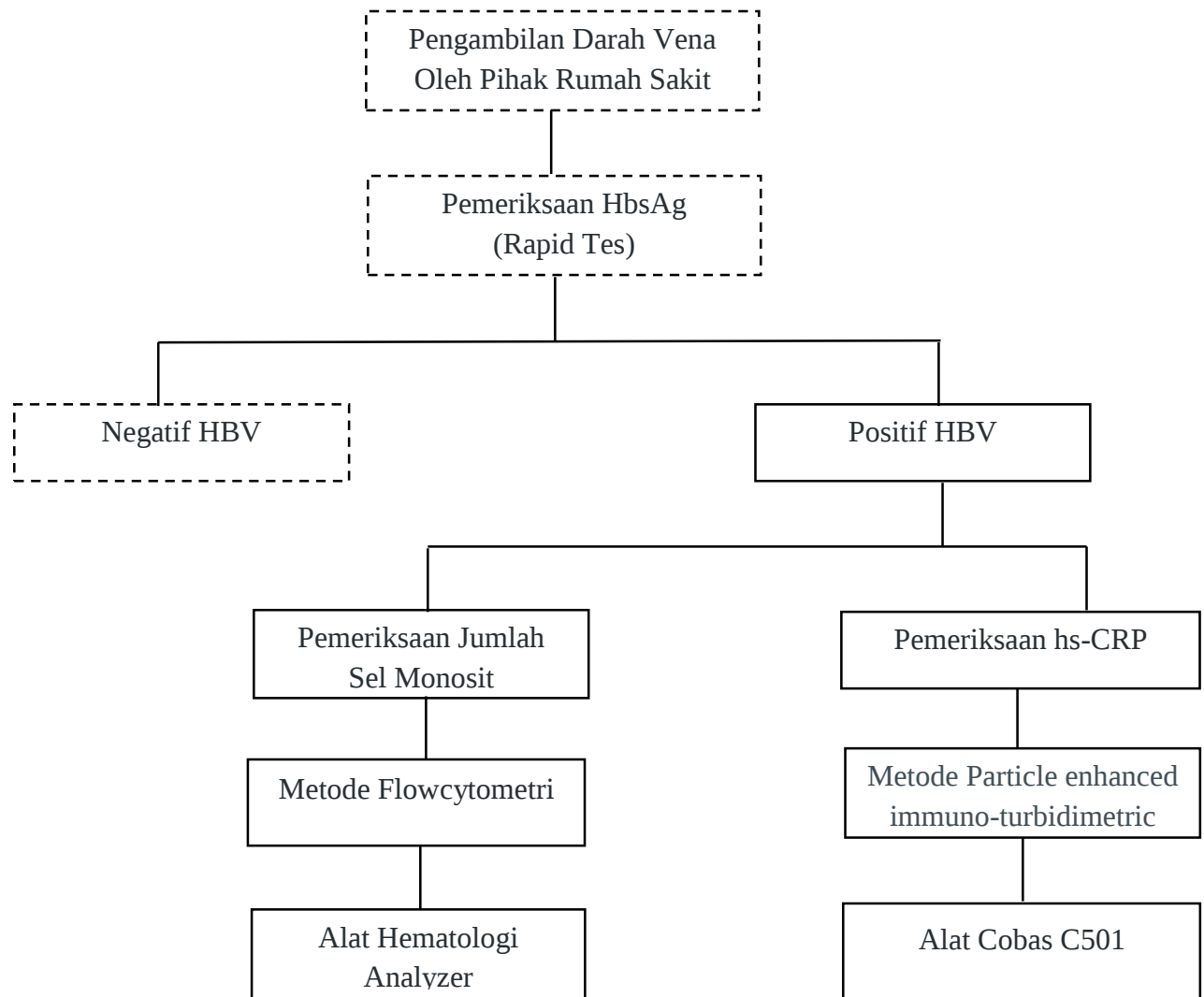
1. Menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan
2. Mengambil darah vena pada lengan atas
3. Memasukkan darah kedalam tabung EDTA bertutup ungu
4. Melakukan pemeriksaan HbsAg menggunakan metode rapid tes
5. Jika hasil positif maka dilanjutkan dengan pemeriksaan hematologi analyzer untuk mengetahui jumlah sel monosit. Pertama yaitu menancapkan kabel pada aliran listrik
6. Tekan tombol On. Lalu tekan tombol Whole Blood “WB” pada layar
7. Tekan tombol ID dan memasukkan identitas sampel, lalu tekan enter
8. Memastikan sampel telah homogen dengan antikoagulan EDTA

9. Kemudian letakkan pada penghisap di alat hematologi analyzer
10. Lalu baca hasil jumlah sel monosit pada layar secara otomatis dan mencatat hasil penelitian.

3.8. Teknis Analisa Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji non parametrik Spearman untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit pada penderita hepatitis B.

3.9. Alur Penelitian



Keterangan :

 = Tidak diteliti

 = Diteliti

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Penyajian Data

Penelitian yang telah dilaksanakan di RSUD Dr. Sayidiman Magetan (di laboratorium) pada 20 serum pasien dengan diagnosa Hepatitis B reaktif selama periode Februari sampai Maret 2020, maka didapatkan hasil sebagai berikut :

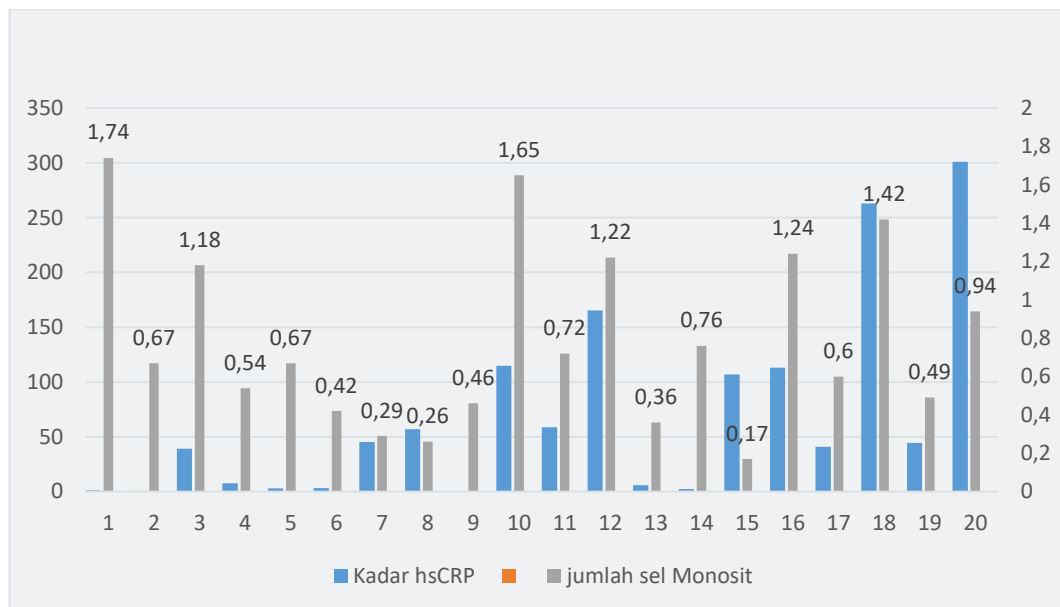
Tabel 4.1 Data Hasil Pemeriksaan Kadar hs-CRP dan Jumlah Sel Monosit

No. Sampel	Hepatitis B	Hasil Kadar hs-CRP (mg/L)	Hasil Sel Monosit ($10^3/\text{ul}$)
1.	Reaktif	1.3	1,74
2.	Reaktif	0.5	0,67
3.	Reaktif	39.1	1,18
4.	Reaktif	7.6	0,54
5.	Reaktif	2.8	0,67
6.	Reaktif	3.1	0,42
7.	Reaktif	45.3	0,29
8.	Reaktif	57	0,26
9.	Reaktif	0.4	0,46
10.	Reaktif	114.9	1,65
11.	Reaktif	58.7	0,72
12.	Reaktif	165.5	1,22
13.	Reaktif	5.8	0,36
14.	Reaktif	2.2	0,76
15.	Reaktif	107	0,17
16.	Reaktif	113.1	1,24
17.	Reaktif	41	0,60
18.	Reaktif	263	1,42
19.	Reaktif	44.3	0,49
20.	Reaktif	301	0,94

Keterangan :

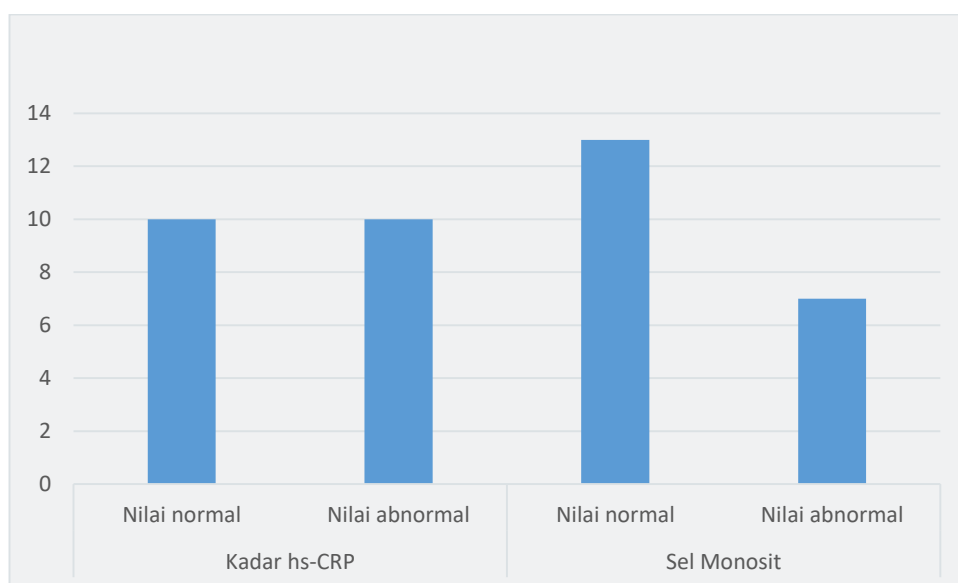
- Nilai Normal Kadar hs-CRP : ≤ 10.0
Nilai Abnormal Kadar hs-CRP : > 10.0 mg/L (kemungkinan infeksi inflamasi aktif)
- Nilai Normal Sel Monosit : $0.16 - 1.00$

Grafik 4.1 Data Hasil Pemeriksaan Kadar hs-CRP dan Jumlah Sel Monosit



Sumbu X merupakan nomor sampel serum dari pasien Hepatitis B. Sumbu Y merupakan nilai kadar hs-CRP sedangkan Sumbu Y2 merupakan jumlah sel monosit pada pasien Hepatitis B.

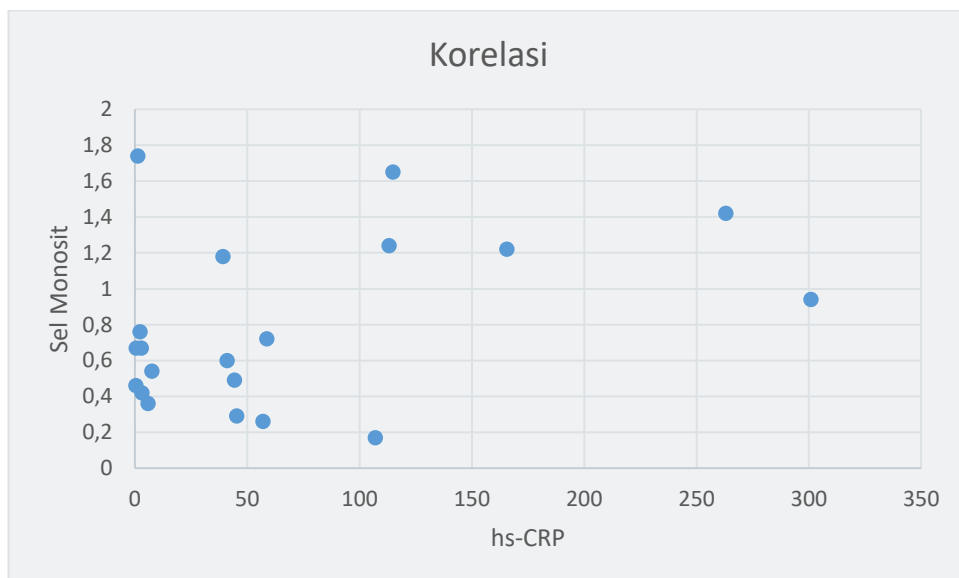
Grafik 4.2 interpretasi nilai normal dan abnormal pemeriksaan kadar hs-CRP dan jumlah sel monoist pada penderita Hepatitis B



Tabel 4.2 hasil rata-rata pemeriksaan kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit pada penderita Hepatitis B

No.	Hasil Pemeriksaan	Rata-rata
1.	Hs-CRP	68,68 mg/L
2.	Jumlah Sel Monosit	0,79 $10^3/\text{ul}$

Grafik 4.3 Korelasi kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit pada penderita Hepatitis B menggunakan Scatter di excel



Sumbu X merupakan hasil pemeriksaan kadar hs-CRP sampel serum dari pasien Hepatitis B. Sumbu Y merupakan hasil pemeriksaan jumlah sel monosit pada pasien Hepatitis B.

4.2 Analisis Data

Berdasarkan tabel 4.1 dan grafik 4.1 yang merupakan sampel serum dari penderita Hepatitis B diperoleh hasil pemeriksaan kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit pada sampel nomor 1 kadar hs-CRP normal sedangkan jumlah sel monosit meningkat. Pada sampel nomor 2 kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit normal. Sampel nomor 3 didapatkan kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit abnormal. Pada sampel nomor 4 kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit normal. Hasil kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit pada sampel nomor 5 dan sampel nomor 6 menunjukkan nilai normal. Pada sampel nomor 7 dan sampel nomor 8 didapatkan kadar hs-CRP abnormal dan jumlah sel monosit normal. Sampel nomor 9 nilai kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit normal. Kadar hs-CRP dan jumlah monosit pada sampel nomor 10 menunjukkan nilai abnormal. Pada sampel nomor 11 kadar hs-CRP abnormal dan jumlah sel monosit normal. Sampel nomor 12 menunjukkan nilai kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit abnormal. Hasil pemeriksaan kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit pada sampel nomor 13 didapatkan hasil yang normal. Pada sampel nomor 14 didapatkan hasil kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit yang normal. Sampel nomor 15 menunjukkan kadar hs-CRP yang abnormal dan jumlah sel monosit normal. Kemudian pada sampel nomor 16 didapatkan kadar hs-CRP dan sel monosit abnormal. Hasil pemeriksaan hs-CRP pada sampel nomor 17 menunjukkan nilai abnormal sedangkan jumlah sel monosit menunjukkan nilai normal. Pada sampel nomor 18 kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit abnormal. Dan untuk nomor sampel 19 dan nomor sampel 20 didapatkan kadar hs-CRP abnormal sedangkan jumlah sel monosit normal.

Berdasar grafik 4.2 yang merupakan hasil pemeriksaan hs-CRP dari 20 sampel serum diperoleh data 10 sampel serum memiliki nilai normal yakni kurang dari 10,0 mg/L, sedangkan 10 sampel serum lainnya memiliki nilai abnormal yaitu lebih dari 10,0 mg/L dan memungkinkan terjadinya inflamasi aktif. Kemudian pada pemeriksaan jumlah sel monosit didapatkan 13 sampel serum yang menunjukkan nilai normal yaitu antara 0,16 - 1,00 $10^3/\text{ul}$, sedangkan 7 sampel serum lainnya menunjukkan nilai abnormal karena lebih dari 1,00 $10^3/\text{ul}$. Total keseluruhan yaitu 20 sampel serum dari penderita Hepatitis B.

Pada sajian tabel 4.2 dapat diketahui bahwa rata-rata kadar pemeriksaan hs-CRP pada penderita Hepatitis B yaitu 68,68 mg/L. Sedangkan rata-rata hasil pemeriksaan jumlah sel monosit pada penderita Hepatitis B adalah 0,79 $10^3/\text{ul}$.

Berdasar grafik 4.3 dilakukan uji data dengan grafik Scatter menggunakan excel untuk memastikan ada atau tidak ada korelasi antara kadar hs-CRP (sumbu X) dan jumlah sel monosit (sumbu Y) pada penderita Hepatitis B. Jika titik-titik pada grafik semakin naik maka ada hubungan yang positif antara sumbu X dan sumbu Y. Jika titik-titik pada grafik semakin turun maka ada hubungan yang negatif antara sumbu X dan sumbu Y. Dan jika titik-titik pada grafik tidak beraturan atau menyebar maka tidak ada hubungan antara sumbu X dan sumbu Y. Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa titik menyebar di berbagai tempat, berarti tidak ada hubungan antara sumbu X dan sumbu Y. Maka tidak ada hubungan antara kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit pada penderita Hepatitis B.

Dari data yang didapat dilakukan analisis data secara statistik dengan uji *Spearman* untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit yang meningkat pada penderita Hepatitis B.

Tabel 4.3 analisis data statistika Uji *Spearman*

Correlations				
			Kadar hs-CRP	Jumlah Sel Monosit
Spearman's rho	Kadar hs-CRP	Correlation Coefficient	1,000	,263
		Sig. (2-tailed)	.	,264
		N	20	20
	Jumlah Sel Monosit	Correlation Coefficient	,263	1,000
		Sig. (2-tailed)	,264	.
		N	20	20

Berdasarkan analisis data dari 20 sampel serum pasien Hepatitis B secara statistika menggunakan uji *Spearman* dengan SPSS didapatkan hasil nilai tidak signifikan sebesar 0,264 yang lebih besar dari nilai indeks kesalahan $\alpha = 0,05$. Keputusan statistik uji *Spearman* dilihat pada kolom Sig. (2-tailed) yang menunjukkan angka 0,264 yang dibandingkan dengan standart kesalahan $\alpha = 0,05$, ternyata kolom Sig. (2-tailed) lebih besar daripada standart kesalahan (α), maka tidak signifikan atau tidak berkorelasi yang berarti tidak ada hubungan antara kadar hs-CRP dengan jumlah sel monosit pada penderita Hepatitis B.

4.3 Pembahasan

Penelitian ini telah mendapatkan data dari 20 sampel serum yang sudah didiagnosa Hepatitis B (HBV) dengan pemeriksaan rapid test Hepatitis B positif. Sampel yang reaktif Hepatitis B akan dianalisa adanya hubungan kadar hs-CRP dengan jumlah sel monosit.

Setelah dilakukan uji statistik dengan metode *Spearman* menggunakan SPSS didapatkan nilai Sig. (2-tailed) yaitu 0,264. Jika nilai Sig. (2-tailed) kurang dari 0,05 maka hasil dinyatakan signifikan atau berhubungan. Dan jika nilai Sig. (2-tailed) lebih dari 0,05 maka hasil dinyatakan tidak signifikan atau tidak ada hubungan. Pada penelitian ini nilai Sig. (2-tailed) yaitu 0,264 maka nilainya lebih dari 0,05 yang berarti tidak signifikan atau tidak ada hubungan. Jadi tidak ada korelasi antara meningkatnya kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit pada penderita Hepatitis B.

Interpretasi nilai normal pada pemeriksaan hs-CRP yaitu kurang dari 10,0 mg/L. Sedangkan nilai normal jumlah sel monosit yaitu $1,00 \times 10^3/\text{ul}$. Jika hasil pemeriksaan hs-CRP lebih dari 10,0 mg/L maka kemungkinan sedang inflamasi aktif yang disebut nilai abnormal. Dan jika hasil pemeriksaan jumlah sel monosit lebih dari $1,00 \times 10^3/\text{ul}$ maka disebut nilai abnormal.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa tidak semua penderita Hepatitis B memiliki kadar nilai hs-CRP dan jumlah sel monosit yang meningkat atau abnormal. Hasil dari penelitian ini berbeda dengan teori penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa pada pasien yang memiliki infeksi virus akut maupun kronis kemudian terjadi inflamasi akan menyebabkan kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit meningkat. Menurut Monica (2017) Hepatitis B dapat menyebabkan nekroinflamasi. Nekroinflamasi merupakan peradangan hati.

Saat terjadi inflamasi atau peradangan, hati menghasilkan suatu protein yang disebut CRP. Kadar CRP serum dapat meningkat diakibatkan oleh adanya infeksi virus atau bakteri. Tes CRP yang lebih spesifik disebut hs-CRP (High

Sensitivity C-Reactive Protein). High sensitive c reactive protein (hsCRP) merupakan CRP yang ditentukan berdasarkan highly sensitive assay dan merupakan acute phase reactant yang diproduksi oleh hati dibawah kontrol Interleukin-6 (IL-6) sehingga dapat digunakan untuk mengukur inflamasi akut maupun inflamasi kronik (Santoso, et al., 2016).

Pemeriksaan hsCRP dapat mendeteksi CRP dalam kadar rendah sampai batas deteksi 0,04 mg/L menggunakan metode nefelometri dan immunoturbidimetri. Konsentrasi pada serum orang sehat adalah kurang 10 mg/L, meningkat dengan bertambahnya usia. Kadar CRP meningkat pada wanita hamil, inflamasi, infeksi virus (10-40 mg/L), infeksi bakteri (40-200 mg/L) dan luka bakar (>200 mg/L) (Indrati, 2015).

Infeksi yang masuk kedalam tubuh akan merangsang sel darah putih untuk memproduksi monosit lebih banyak (Utami, et al., 2013). Monosit darah telah memiliki aktivasi migrasi, kemotaksis, pronositosis, dan fagositosis, serta reseptor untuk IgE, Fe (FeyR) dan komplemen C3b. Dalam proses migrasi ke jaringan hati akan berdiferensi menjadi sel Kupffer. Sel-sel kupffer mempunyai reseptor permukaan untuk immunoglobulin (Ig). Seperti makrofag umumnya, sel kupffer mampu berespon terhadap rangsangan inflamasi dengan menyekresikan sitokin yaitu TNF- α , interleukin-1 (IL-1) dan kompleks antigen antibodi, serta mempunyai kemampuan fagositik, untuk mencerna makroorganisme dan debris sel. Adanya infiltrasi makrofag ke jaringan hati menunjukkan terjadinya peradangan dengan gradasi tertentu pada jaringan tersebut (M. & Wangko, 2012)

Menurut Indrati (2015) menyebutkan bahwa kadar CRP meningkat pada wanita hamil, inflamasi, infeksi virus (10-40 mg/L), infeksi bakteri (40-200 mg/L) dan luka bakar (>200 mg/L). Pada penelitian ini, tidak semua sampel serum pasien penderita Hepatitis B memiliki kadar hs-CRP yang meningkat. Diketahui hanya 50% yang memiliki kadar hs-CRP meningkat. Sedangkan 50% lainnya normal. Artinya, hanya 10 sampel serum menunjukkan bahwa kadar hs-CRP meningkat, sedangkan 10 sampel serum lainnya menunjukkan kadar hs-CRP yang normal.

Menurut Devhita (2013) jika terdapat benda asing atau virus dalam tubuh kemudian terjadi inflamasi atau peradangan maka sel leukosit akan di produksi oleh tubuh lebih banyak lagi termasuk sel monosit. Sedangkan pada penelitian ini, tidak semua sampel serum pasien penderita Hepatitis B memiliki jumlah sel monosit yang meningkat. Dinyatakan dalam grafik 4.2 bahwa 7 dari 20 sampel menunjukkan jumlah sel monosit meningkat. Sedangkan 13 sampel lainnya dalam ambang batas normal.

Dalam penelitian ini tidak ada kriteria yang spesifik untuk sampel serum penderita hepatitis B. Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa tidak ada korelasi antara meningkatnya kadar hs-CRP dengan jumlah sel monosit dapat terjadi karena beberapa faktor. Misalnya faktor usia, imunitas tubuh, menderita hepatitis b kronis atau akut, penyakit lain yang diderita, dan lain-lain. Indrati (2015) menyatakan bahwa konsentrasi pada serum orang sehat adalah kurang dari 10 mg/L, meningkat dengan bertambahnya usia.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai korelasi kadar hs-CRP dengan jumlah sel monosit pada penderita Hepatitis B, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pada pemeriksaan kadar hs-CRP terdapat 10 sampel serum yang memiliki nilai abnormal yaitu lebih dari 10 mg/L, sedangkan 10 sampel serum lainnya memiliki nilai normal yaitu kurang dari 10 mg/L
2. Pada pemeriksaan jumlah sel monosit terdapat 7 serum sampel yang dinyatakan memiliki nilai abnormal yaitu lebih dari $1,00 \cdot 10^3/\text{ul}$, sedangkan 13 serum sampel lainnya memiliki nilai normal yaitu kurang dari $1,00 \cdot 10^3/\text{ul}$
3. Tidak ada korelasi yang signifikan antara kadar hs-CRP dan jumlah sel monosit pada penderita Hepatitis B. Diketahui setelah dilakukan uji statistika *Spearman* yang menunjukkan hasil lebih dari 0,05 yaitu 0,264

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan oleh peneliti yaitu :

1. Bagi peneliti selanjutnya :
 - a. Diharapkan menggunakan kriteria untuk serum sampel penderita Hepatitis B yaitu berdasarkan usia atau berdasarkan jenis Hepatitis B (Hepatitis B akut dan Hepatitis B kronis)

- b. Diharapkan menggunakan parameter pemeriksaan yang lebih lengkap yaitu dengan melakukan pemeriksaan pada semua sel Leukosit, tidak hanya monosit saja

2. Bagi masyarakat :

Diharapkan lebih memperhatikan kesehatan dengan check up penyakit dalam, salah satunya pemeriksaan Hepatitis B. Agar mengetahui atau mendeteksi penyakit sejak dini, kemudian dapat dilakukan pengobatan secara berkala sesuai kebutuhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Suhendra, A., Sugiarto, . C. & Raharjanti, A., 2014. *Perbandingan Kadar high sensitivity C Reactive Protein (hsCRP) pada Perokok Aktif Berat, Perokok Aktif Ringan, dan Non Perokok*. p. 3.
- Annisa, 2019. *Virus Hepatitis B di Indonesia dan Risiko Penularan Terhadap Mahasiswa Kedokteran*.
- Anon., 2009. *hepatitis : seluk beluk & penanggulangannya*. s.l.:leaf productions.
- Bonardo, B. et al., 2015. *Peran Monosit (Makrofag) Pada Proses Angiogenesis Dan Fibrosis*. Seminar Nasional Cendekiawan.
- Handayani, W. & Haribowo, a. S., 2008. *Asuhan Keperawatan pada Klien Dengan Gangguan Sistem Hematologi*. jakarta: penerbit salemba medika.
- Humaira, D. L., 2018. *Hubungan Obesitas Sentral terhadap hitung jenis leukosit (Different Count) pada laki-laki dewasa dengan obesitas di lingkungan universitas lampung*. lampung: universitas lampung.
- Indrati, a. R., 2015. *peranan High Sensitivity C-Reactive Protein (hs-CRP) pada penyakit jantung koroner*.
- Kemenkes, 2015. [Online]
Available at:
https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://pusdatin.kemkes.go.id/article/view/15073000001/w-a-s-p-a-d-a-2-9-juta-lebih-penduduk-indonesia-mengidap-hepatitis.html&ved=2ahUKEwjXiJOI86zmAhWDILcAHQ3HDhgQFjADegQIAhAB&usg=AOvVaw3GWbg8g_Xi2nlNX
[Diakses 28 Juli 2015].
- Kuswiyanto, 2015. *buku ajar virologi untuk analis kesehatan*. s.l.:penerbit buku kedokteran EGC.
- M., L. B. & Wangko, S., 2012. *Peran Sel Kuppfer Pada Steatohepatitis Alkohol*. *jurnal biomedik*, Volume 4, p. 80.
- Mandal, B. K., Wilkins, E. G. L., Dunbar, E. M. & Mayon-White, R. T., 2008. *lecture notes penyakit infeksi*. keenam penyunt. s.l.:Erlangga.

Metanat, M. et al., 2016. *Diagnostic Value of the Quantitative Titer of High-Sensitivity C-Reactive Protein in the Detection of Clinical Stages of Chronic Hepatitis B Infection*. Research Article, p. 1.

Monica, 2017. *Patofisiologi Hepatitis B*.

Ramadhani, N. & Sumiwi, S. A., 2016. *Aktivitas Antiinflamasi Berbagai Tanaman Diduga Berasal Dari Flavonoid*.

Santoso, Y., Warouw, S. M., Mandei, J. M. & Salendu, P., 2016. *Hubungan antara Kadar Asam Urat, Interleukin-6 dan hs-CRP pada Anak Obes*.

Setyawan, Y., 2017. *Virus Hepatitis B Mutan*.

Sproston, n. R. & Ashworth, j. J., 2018. *Role Of C-Reactive Protein at Sites of Inflammation and infection*.

Sudiono, J., 2014. *Sistem Kekebalan Tubuh*. s.l.:penerbit buku kedokteran.

Sulaiman, A. S. et al., 2010. *pendekatan terkini hepatitis b dan c dalam praktik klinis sehari-hari*. Jakarta: CV Agung Seto.

Utami, D. T., Prayitno, S. B., Hastuti, S. & Santika, A., 2013. *Gambaran Parameter Hematologis Pada Ikan Nila (Oreochromis niloticus) yang Diberi Vaksin DNA Streptococcus iniae Dengan Dosis Yang Berbeda*. Volume 2.

LAMPIRAN 1 : Surat Ijin Penelitian


PEMERINTAH KABUPATEN MAGETAN
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 Jalan Tripandita Nomor 17 Magetan Kode Pos 63314
 Telepon (0351) 8198137 Fax. (0351) 8198137
 E-mail : bakesbangpol.go.id

REKOMENDASI PENELITIAN/SURVEY/KEGIATAN

Nomor : 072 / 17 / 403.205 / 2020

Dasar : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 tahun 2011 tentang Pedoman Penertiban Rekomendasi Penelitian, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 tahun 2011.
 2. Peraturan Bupati Magetan Nomor 32 Tahun 2017 tentang Perubahan Atas Peraturan Bupati Magetan Nomor 80 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi, serta Tata Kerja Badan Perencanaan Pembangunan Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten Magetan.

Menimbang : Surat dari Badan Pengembangan Dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya, tanggal 31 Januari 2020 Nomor : UM.01.05/1/242/2020 perihal Permohonan Ijin Penelitian.

Dengan ini menyatakan **TIDAK KEBERATAN / DILINKAN** dilaksanakan Penelitian yang diajukan oleh :

Nama	: GETANIA APRILLI PRAMUDYA
NIM	: P27834017021
Program Studi	: D3 Analisis Kesehatan
Judul	: " Korelasi Kadar Hs - Crp (High - Sensitivity C-Reactive Protein) dengan Jumlah Sel Monosit pada Penderita Hepatitis B "
Nama Penanggung Jawab	: Drs. Edy Haryanto, M.Kes
Jabatan	: Ketua Jurusan Analisis Kesehatan
Lokasi	: RSUD dr. Sayidiman Magetan
Waktu pelaksanaan	: Bulan Pebruari s/d Maret 2020

Dengan ketentuan – ketentuan sebagai berikut :

1. Dalam jangka waktu 1 x 24 jam setelah tiba ditempat yang dituju diwajibkan melaporkan kedatangannya kepada Camat dan Kepolisian setempat.
2. Mentaati ketentuan – ketentuan yang berlaku di Daerah Hukum Pemerintah setempat.
3. Menjaga tata tertib, keamanan, kesopanan dan kesusilaan serta menghindari pernyataan pernyataan, baik dengan lisan maupun tulisan / lukisan yang dapat melukai / menyinggung perasaan atau menghina agama, bangsa, negara dari suatu golongan penduduk.
4. Tidak diperkenankan menjalankan kegiatan lain diluar ketentuan yang telah ditetapkan sebagaimana tersebut diatas.
5. Setelah berakhirnya survey / research dan lain – lain, diwajibkan terlebih dahulu melaporkan kepada Pejabat Pemerintah setempat mengenai selesainya pelaksanaan survey / research dan lain – lain .
6. Selesai pelaksanaan kegiatan survey / research / penelitian dan lain – lain **diwajibkan** memberikan laporan hasil pelaksanaan kegiatan dan atau menyerahkan 1 (satu) eksemplar hasil penelitian **kepada Bakesbangpol Kabupaten Magetan.**

LAMPIRAN 2 : Surat Ijin Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN MAGETAN
DINAS KESEHATAN
UPTD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH dr. SAYIDIMAN
 Jalan Pahlawan No. 2 MAGETAN Kode Pos 63218
 Telp. (0381) 896023 Fax. (0381) 896067
 E-mail : rsud@magetan.go.id

SURAT KETERANGAN
 NOMOR: 896 / 1115 / 403.300/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Direktur Rumah Sakit Umum Daerah dr. Sayidiman Magetan, menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama	: GETANIA APRILLY PRAMUDYA
NIM	: P27634017021
Program Studi	: D3 Analis Kesehatan
Instansi	: Poltekkes Surabaya
Judul Skripsi	: "Korelasi Kadar hsCrp (high sensitivity C-Reactive Protein) Dengan jumlah Sel Monosit Pada Penderita Hepatitis B "

Telah melaksanakan penelitian guna penulisan Skripsi di Instalasi Laboratorium Rumah Sakit Umum Daerah dr.Sayidiman Kabupaten Magetan pada tanggal : 15 Februari 2020 – 15 Maret 2020.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Magetan, 28 Mei 2020

An.DIREKTUR RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
 dr. SAYIDIMAN MAGETAN
 PEKEPALA BIDANG TATA USAHA



MUHAMMAD JAMAL, S.Kep.Ns
 Peribina
 NIP.196703011968031013

Tembusan disampaikan kepada Yth:
 1.Direktur RSUD dr.Sayidiman Magetan (sebagai laporan).

LAMPIRAN 3 : Surat Ijin Penelitian oleh Prodia

[Draft SPK Penelitian 2019]

LAMPIRAN 3 PENANGGUNG JAWAB PELAKSANAAN

1. Penanggung jawab teknis di Laboratorium Klinik Prodia yang ditunjuk oleh Pihak Pertama adalah:

Nama : Dian Kristiawati
Jabatan : Laboratory Information Services
Alamat : Jl. Sulawesi 9 Madiun
Telepon/HP : 0351-453344/ 087823702600
Email : madiun.pms@prodia.co.id

2. Penanggung jawab teknis terhadap subyek penelitian yang ditunjuk oleh Pihak Kedua adalah:

Nama : Getania Aprilly Pramudya
Jabatan : Mahasiswa Program Studi Diploma 3 Jurusan Analis Kesehatan Poltekes Kemenkes Surabaya
Alamat : Jl. Karang Menjangan 69.2 no. 11 Surabaya Kost Mawar
Telepon/HP : 0857 3018 3054
Email : aprillycaa@gmail.com

Pihak Pertama
PT Prodia Widyahusada Tbk

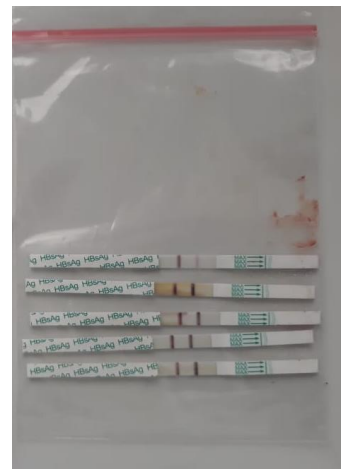
Pihak Kedua

Endang Hariyani

Getania Aprilly Pramudya

LAMPIRAN 4 : Prosedur Penelitian

1. Mengambil Sampel yang Reaktif Hepatitis B



2. Memisahkan Serum di masing-masing tube



3. Meletakkan di Lemari Es dengan Suhu -18°C



4. Pihak Prodia Mangambil Sampel menggunakan box tertentu



5. Memeriksa Darah Lengkap pada Tabung Ungu untuk Mengetahui Nilai Sel Monosit



LAMPIRAN 5 : Hasil Penelitian (1)

DINAS KESEHATAN
UPTD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. SAYIDIMAN MAGETAN
INSTALASI LABORATORIUM
Jl. Pahlawan No. 1-2, Magetan

HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM KLINIS

Nomer Lab : I Tgl Pemeriksaan : 15-02-2020
 Nama Penderita : Tgl Selesai : 15-02-2020
 Jenis Kelamin/tgl lhr : P / 16-07-1973 Tgl Pengirim : -
 No. MR/Ruang : 302651 / IRNA IX Ket. Klinis : -
 Alamat : Jenis Spesimen : Serum

JENIS PEMERIKSAAN	HASIL	METODE	NILAI RUJUKAN	SATUAN
FAAL HATI				
Bilirubin Direct		DCA	0 - 0,25	mg/dl
Bilirubin Total		DCA	Dwsc 1,00 By 1,00-12,00	mg/dl
SGOT		IFCC	L: <37 P: <31	U/L
SGPT		IFCC	L: <42 P: <32	U/L
Gamma GT		IFCC	L: 8-25 P: 5-25	U/L
Alkali Phosphat		IFCC	L: 49-232 P: 61-232	U/L
Albumin		B/C G	3,6 - 5,2	gr/dl
Globulin			2,6 - 3,6	gr/dl
Total Protein		BIURET	6,8 - 8,7	gr/dl
FAAL GINJAL				
BUN		Urease-UV	10 - 25	mg/dl
Serum Creatin		JAFFE	L: 0,8-1,25 P: 0,7-1,20	mg/dl
Uric Acid		TBHA	L: 5,4-7,0 P: 2,4-5,7	mg/dl
LEMAK				
Cholesterol Total		CHOD-PAP	< 200	mg/dl
Triglycenda		CHOD-PAP	< 200	mg/dl
HDL Cholesterol		Immunhibition	> 35	mg/dl
LDL Cholesterol		Homogen S	< 115	mg/dl
GULA DARAH				
Gula Darah Puasa		GOD-PAP	< 100	mg/dl
Gula Darah 2 J PP		GOD-PAP	< 140	mg/dl
Gula Darah Sewaktu		GOD-PAP	< 140	mg/dl
SEROLOGI				
HbsAg	REAKTIF	EIA	Non Reaktif	
HbsAb		EIA	Reaktif	
Widal P.A		Agglutinas	Negatif	
P.B		Agglutinas	Negatif	
Ty.O		Agglutinas	Negatif	
Ty.H		Agglutinas	Negatif	
ELEKTROLIT				
Natrium		ISE	136 - 146	Mmol/l
Kalium		ISE	3,5 - 5,0	Mmol/l
Clorida		ISE	98 - 106	Mmol/l
Calcium ion		ISE	1,16 - 1,52	Mmol/l

Kesan/saran/catatan

Heru Wijanarto, S.ST
NIP. 19730105 200501 1 008

Pemeriksa

Dr. Dinne Fitriya MSc-Sp.PK
NIP. 19780823 200604 2 020

DPJP LABORATORIUM

DINAS KESEHATAN
LABORATORIUM UPTD RSUD dr. SAYIDIMAN MAGETAN
Jl. PAHLAWAN No.2, MAGETAN
Telp (0351)895023 Fax (0351)8950675
Dokter Penanggung Jawab: dr. Darmawan Budi, Sp.PK

No. ID Lab : 15
 Nama :
 Alamat :
 Jenis Kelamin : Male
 Tanggal Lahir : 1973/07/16 (46)

No RW : 307651
 Tanggal : 2020/02/14 12:52:16 WB
 Dokter : TOMMY HARDIANTO, dr
 Ruang : IGD

Parameter

Parameter	Nilai	Rujukan
WBC	13,94 $\times 10^3/uL$	(4,80 - 10,80)
RBC	3,71 $\times 10^6/uL$	(4,70 - 6,10)
HGB	11,6 g/dL	(14,0 - 18,0)
HCT	38,6 %	(42,0 - 52,0)
MCV	82,5 fL	(81,0 - 99,0)
MCH	31,3 pg	(27,0 - 31,0)
MCHC	37,9 g/dL	(33,0 - 37,0)
RDW-SO	38,6 fL	(35,0 - 47,0)
RDW-CV	12,6 %	(11,5 - 14,5)
NEUT#	9,50 $\times 10^3/uL$	(1,50 - 7,00)
LYMPH#	2,51 $\times 10^3/uL$	(1,00 - 3,70)
MONO#	1,74 $\times 10^3/uL$	(0,16 - 1,00)
EOS#	0,01 $\times 10^3/uL$	(0,00 - 0,80)
PLT#	0,02 $\times 10^3/uL$	(0,00 - 0,20)
IGP	0,05 $\times 10^3/uL$	(0,00 - 0,05)
NEUT%	68,6 %	(40,0 - 74,0)
LYMPH%	18,7 %	(19,0 - 48,0)
MONO%	12,2 %	(3,00 - 9,00)
EOS%	0,1 %	(0,00 - 7,00)
PLT%	0,1 %	(0,00 - 1,00)
IGP%	0,4 %	(0,00 - 0,50)
PLT	191 $\times 10^3/uL$	(150 - 450)
PDI	13,9 fL	(9,00 - 13,0)
MPV	11,5 fL	(9,70 - 11,1)
P-LCR	36,2 %	(15,0 - 25,0)
PCT	0,22 %	(0,15 - 0,40)

Scattergram/Histogram

WDF WDF-CBC

RBC PLT

CATATAN

CT menit 9 - 15 menit
 BT menit 3 - 6 menit

METODE

CT (Lee & White)
 BT (Duke)

WBC IP Message RBC IP Message PLT IP Message
 Monocytosis Turbidity/HGB Interf?

Kesan/Saran/Catatan: Pemeriksa
 00-18 2020/02/19 19:39 1/1

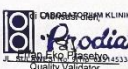
Prodia

Jl. Sudirman 9
 Magetan 62116
 Telp 0351453344
 Fax 0351453344
 Kontak Prodia 1500830

Penanggung Jawab
 dr. Sulistyoni, Sp.PK

Pengirim : GETANIA APRILLY (PNLT)
 Alamat : Perum Taman Puspasari Blok Q-9 RT 022/RW
 No. Lab/Tgl : 200320029 / 20-03-2020
 ID Pasien : 0031-2003.00264
 Nama Pasien : Bpk. Sampel 01
 Ref ID :
 Status Hasil :
 Nama Pemeriksaan :
 Hasil :
 Nilai Rujukan :
 Satuan :
 Keterangan :
 KIMIA
 hs-CRP
 1,3 <=10,0 mg/L
 > 18 tahun :
 hs-CRP > 10,0 mg/L :
 kemungkinan
 infeksi/inflamasi aktif
 Untuk prediksi risiko
 penyakit kardiovaskular
 kadar hs-CRP :
 < 1,0 mg/L : risiko
 rendah
 1,0 - 3,0 mg/L : risiko
 rata-rata
 > 3,0 mg/L : risiko tinggi

Waktu Pengambilan Spesimen :
 Darah Beku - 20032020 16:34


Prodia
 JI. PAHLAWAN No. 2, MAGETAN
 Quality Validator

Hal : 1 / 1 @ 21-03-2020 11:33:58 Dr. Eken Sio Pribowo
 Hasil berupa angka menggunakan sistem desimal dengan separator titik
 Tanda # menunjukkan nilai di atas atau di bawah nilai rujukan
 Tanda & menunjukkan pemeriksaan dikerjakan di Laboratorium Klinik Prodia Jl. Kramat Raya 150
 Jakarta
 Interpretasi terhadap hasil harus dilakukan oleh dokter/klinis

Laboratorium Klinik Prodia @ Prodia_Lab @ Prodia_Lab www.prodia.co.id

LAMPIRAN 6 : Hasil Penelitian (2)

DINAS KESEHATAN
UPTD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. SAYIDIMAN MAGETAN
INSTALASI LABORATORIUM
Jl. Pahlawan No. 1-2 Magetan

HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM KLINIS

Nomer Lab : 2 Tgl Pemeriksaan : 04-03-2020
Nama Penderita : Tgl Selesai : 04-03-2020
Jenis Kelamin/tgl lhr : P / 08-08-1976 Dokter Pengirim :
No MR/Ruang : 063682 / IRNA VIII Ket. Klinis :
Alamat : Jenis Spesimen : Serum

JENIS PEMERIKSAAN	HASIL	METODE	NILAI RUJUKAN	SATUAN
FAAL HATI				
Bilirubin Direct		DCA	0 - 0.25	mg/dl
Bilirubin Total		DCA	Dws < 1.00 By: 1.00-12.00	mg/dl
S G O T	29	IFCC	L: <37 P: <31	U/L
S G P T	31	IFCC	L: <42 P: <32	U/L
Gamma GT		IFCC	L: 8-25 P: 5-25	U/L
Alkali Phosphat		IFCC	L: 49-232 P: 61-252	U/L
Albumin		B C G	3.6 - 5.2	gr/dl
Globulin			2.6 - 3.6	gr/dl
Total Protein		BIURET	6.8 - 8.7	gr/dl
FAAL GINJAL				
B U N	12.7	Urease-UV	10 - 25	mg/dl
Serum Creatin	1.03	JAFFE	L: 0.8-1.25 P: 0.7-1.20	mg/dl
Uric Acid	3.9	TBHA	L: 5.4-7.0 P: 2.4-5.7	mg/dl
LEMAK				
Cholesterol Total	106	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
Triglyceida	55	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
HDL Cholesterol		Immunohibition	> 35	mg/dl
LDL Cholesterol		Homogen. S	< 115	mg/dl
GULA DARAH				
Gula Darah Pusa		GOD-PAP	< 100	mg/dl
Gula Darah 2 J PP		GOD-PAP	< 140	mg/dl
Gula Darah Sewaktu		GOD-PAP	< 140	mg/dl
SEROLOGI				
HbsAg	REAKTIF	EIA	Non Reaktif	
HbsAb		EIA	Reaktif	
Widal	P.A	Agglutinasi	Negatif	
	P.B	Agglutinasi	Negatif	
	Ty.O	Agglutinasi	Negatif	
	Ty.H	Agglutinasi	Negatif	
ELEKTROLIT				
Natrium		IS E	136 - 146	Mmol/l
Kalium		IS E	3.5 - 5.0	Mmol/l
Clorida		IS E	98 - 106	Mmol/l
Calcium Ion		IS E	1.16 - 1.32	Mmol/l

Kesan/saran/catatan : Pemeriksa : DPJP LABORATORIUM

Heru Wijanarto, S-ST NIP. 19730105 200501 1 008 Dr. Dinne Fitriya MS, Sp.PK NIP. 19780823 200604 2 020

DINAS KESEHATAN
LABORATORIUM UPTD RSUD dr. SAYIDIMAN MAGETAN
JL. PAHLAWAN No.2, MAGETAN
Telp. (0351) 895023 Fax. (0351) 8950675
Dokter Penanggung Jawab: dr. Darmawan Budi, Sp.PK SYSMEX XN1-350

No. ID Lab : 33 NO RM : 063682
Nama : Tanggal : 2020/03/03 16:41:30 WB
Alamat : Dokter : DIAN VIESTA, dr
Jenis Kelamin : Female Ruang : IGD
Tanggal Lahir : 1976/08/08 (43)

Parameter Nilai Rujukan

WBC	6.41	[10 ³ /uL]	(4.80 - 10.80)
RBC	4.35	[10 ⁶ /uL]	(4.20 - 5.40)
HGB	12.4	[g/dL]	(12.0 - 16.0)
HCT	37.2	[%]	(37.0 - 47.0)
MCV	85.5	[fL]	(81.0 - 99.0)
MCH	28.5	[pg]	(27.0 - 31.0)
MCHC	33.3	[g/dL]	(33.0 - 37.0)
RDW-SD	40.3	[fL]	(35.0 - 47.0)
RDW-CV	12.8	[%]	(11.5 - 14.5)
NEUT#	3.83	[10 ³ /uL]	(1.50 - 7.00)
LYMPH#	1.79	[10 ³ /uL]	(1.00 - 3.70)
MONO#	0.67	[10 ³ /uL]	(0.16 - 1.00)
EO#	0.10	[10 ³ /uL]	(0.00 - 0.80)
BASO#	0.02	[10 ³ /uL]	(0.00 - 0.20)
IG#	0.01	[10 ³ /uL]	(0.00 - 0.05)
NEUT%	59.7	[%]	(40.0 - 74.0)
LYMPH%	27.9	[%]	(19.0 - 48.0)
MONO%	10.5	[%]	(3.00 - 9.00)
EO%	1.6	[%]	(0.00 - 7.00)
BASO%	0.3	[%]	(0.00 - 1.00)
IG%	0.2	[%]	(0.00 - 0.60)
PLT	345	[10 ³ /uL]	(150 - 450)
PDW	16.4	[fL]	(9.00 - 13.0)
MPV	9.7	[fL]	(11.0 - 11.1)
P-LCR	21.9	[%]	(15.0 - 25.0)
PCT	0.33	[%]	(0.15 - 0.40)
			(0.115 - 0.145)
			(0.50 - 1.50)
			(3.20 - 13.3)
			(87.1 - 98.3)
			(5.10 - 11.8)
			(0.10 - 1.40)
			(31.9 - 37.3)
			(2.10 - 6.10)

Scattergram/Histogram

WDF WDF-CBC

RBC PLT

CATATAN

CT menit 9 - 15 menit

BT menit 3 - 6 menit

METODE

CT (Lee & White)

BT (Duke)

WBC IP Message RBC IP Message PLT IP Message

Kesan/Saran/Catatan:

Pemeriksa

2020/03/03 16:41:30

Dr. Dinne Fitriya MS, Sp.PK

NIP. 19780823 200604 2 020

Prodia **TOP BRAND**

Jl. Sulawesi 9
Medan 03116
Telp. 0351453344
Fax. 0351453344
Kontak Prodia : 1500830

Penanggung Jawab :
dr. Sulistyoni, Sp.PK

Pengirim : GETANIA APRILLY (PNLT) Dokter : dr. Haryo Hadiathmo
Alamat : Perum Taman Puspasari Blok Q-9 RT 022/RW 005 Klurak Candi
No. Lab/Tgl : 200320030 / 20-03-2020 Jenis Kelamin : Perempuan
ID Pasien : 0031-2003.00265 Tgl Lahir/Umur : 08-08-1976 / 43 Tahun 7 Bulan
Nama Pasien : Ibu Sampel 02 Telepon : 085730183054
Ref ID :
Status Hasil :

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Keterangan
KIMIA				
hs-CRP	0.5	<=10.0	mg/L	> 18 tahun : hs-CRP > 10.0 mg/L : kemungkinan infeksi/inflamasi aktif Untuk prediksi risiko penyakit kardiovaskular kadar hs-CRP : - < 1.0 mg/L : risiko rendah - 1.0 - 3.0 mg/L : risiko rata-rata - > 3.0 mg/L : risiko tinggi

Waktu Pengambilan Spesimen :
Darah Beku - 20032020 16:35

Prodia
Jl. Sulawesi 9, Medan 03116
Quality Validator

Hasil 1 / 1 ID 21-03-2020 11:34:33 by Ertan Eko Prasetyo
CPST00058-02/0913
Hasil berupa angka menggunakan sistem desimal dengan separator titik.
Tanda * menunjukkan nilai di atas atau di bawah nilai rujukan.
Tanda # menunjukkan pemeriksaan dikerjakan di Laboratorium Klinik Prodia Jl. Kramat Raya 150 Jakarta.
Interpretasi terhadap hasil hanya dilakukan oleh dokter/ahli.

Laboratorium Klinik Prodia @Prodia_Lab @Prodia_Lab www.prodia.co.id

LAMPIRAN 7 : Hasil Penelitian (3)

DINAS KESEHATAN
UPTD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH dr. SAYIDIMAN MAGETAN
INSTALASI LABORATORIUM
Jl. Pahlawan No. 1-2 Magetan

HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM KLINIS

Nomer Lab : 3 Tgl Pemeriksaan : 07-03-2020
Nama Penderita : Tgl Selesai : 07-03-2020
Jenis Kelamin/thr : P / 22-09-1989 Dokter Pengirim :
No. MR/Ruang : 263101 / PONEK Ket. Klinis :
Alamat : Jenis Spesimen : Serum

JENIS PEMERIKSAAN	HASIL	METODE	NILAI RUJUKAN	SATUAN
FAAL HATI				
Bilirubin Direct		DCA	0 - 0,25	mg/dl
Bilirubin Total		DCA	Dws < 1,00 Bp: 1,00-12,00	mg/dl
S G O T	90	IFCC	L: <37 P: <31	U/L
S G P T	40	IFCC	L: <42 P: <32	U/L
Gamma GT		IFCC	L: 8-25 P: 5-25	U/L
Alkali Phosphat		IFCC	L: 49-212 P: 61-232	U/L
Albumin	3,0	B C G	3,6 - 5,2	gr/dl
Globulin			2,6 - 3,6	gr/dl
Total Protein		BIURET	6,8 - 8,7	gr/dl
FAAL GINJAL				
B U N	26,5	Urease-UV	10 - 25	mg/dl
Serum Creatin	1,16	JAFFE	L: 0,8-1,25 P: 0,7-1,20	mg/dl
Uric Acid		TBHA	L: 5,4-7,0 P: 2,4-5,7	mg/dl
LEMAK				
Cholesterol Total		CHOD-PAP	< 200	mg/dl
Triglycerida		CHOD-PAP	< 200	mg/dl
HDL Cholesterol		Immunohibition	> 35	mg/dl
LDL Cholesterol		Homogen. S	< 115	mg/dl
GULA DARAH				
Gula Darah Puasa		GOD-PAP	< 100	mg/dl
Gula Darah 2 J PP		GOD-PAP	< 140	mg/dl
Gula Darah Sewaktu		GOD-PAP	< 140	mg/dl
SEROLOGI				
HBSAg	REAKTIF	EIA	Non Reaktif	
HbsAb		EIA	Reaktif	
Widal		P.A	Agglutinati	Negatif
		P.B	Agglutinati	Negatif
		Ty O	Agglutinati	Negatif
		Ty H	Agglutinati	Negatif
ELEKTROLIT				
Natrium	129	ISE	136 - 146	Mmol/l
Kalium	4,3	ISE	3,5 - 5,0	Mmol/l
Clorida	104	ISE	98 - 106	Mmol/l
Calcium Ion		ISE	1,16 - 1,32	Mmol/l

Kesan/Saran/catatan : Pemeriksa : **Dr. Dina Fitriya MS, Sp.PK**
NIP. 19780823 200604 2 020

DINAS KESEHATAN
LABORATORIUM UPTD RSUD dr. SAYIDIMAN MAGETAN
Jl. PAHLAWAN No. 2, MAGETAN
Telp. (031) 895023 Faks (031) 8950675
Dokter Penanggung Jawab: dr. Darmawan Budh. Sp.PK

No. ID Lab : 11 No. RM : 263101
Nama : Tanggal : 2020/03/07 07:25:25 MB
Alamat : Dokter : EDI SUSANTO, Sp.OG
Jenis Kelamin : Female Ruangan : PONEK
Tanggal Lahir : 1989/09/22 (30)

Parameter **Nilai Rujukan**

WBC	14.29	[10 ³ /ul]	(4.80 - 10.80)
RBC	4.54	[10 ⁶ /ul]	(4.20 - 5.40)
HGB	14.1	[g/dl]	(12.0 - 16.0)
HCT	39.9	[%]	(37.0 - 47.0)
MCV	87.9	[fl]	(81.0 - 99.0)
MCH	31.1	[pg]	(27.0 - 31.0)
MCHC	35.3	[g/dl]	(33.0 - 37.0)
RDW-SO	45.1	[fl]	(35.0 - 47.0)
RDW-CV	14.0	[%]	(11.5 - 14.5)
NEUTR	10.13	[10 ³ /ul]	(1.50 - 7.80)
LYMPH	2.72	[10 ³ /ul]	(1.00 - 3.70)
MONO	1.13	[10 ³ /ul]	(0.10 - 1.00)
EO	0.03	[10 ³ /ul]	(0.00 - 0.80)
EOSO	0.03	[10 ³ /ul]	(0.00 - 0.20)
IGM	0.34	[10 ³ /ul]	(0.00 - 0.80)
NEUTR	72.3	[%]	(40.0 - 74.0)
LYMPH	19.0	[%]	(19.0 - 40.0)
MONO	8.3	[%]	(3.00 - 9.00)
EO	0.2	[%]	(0.00 - 1.00)
EOSO	0.2	[%]	(0.00 - 0.60)
PLT	140	[10 ³ /ul]	(150 - 450)
PDW	11.4	[fl]	(9.00 - 13.0)
MPV	10.8	[fl]	(9.70 - 11.1)
P-LCR	28.0	[%]	(15.0 - 25.0)
PCT	0.10	[%]	(0.15 - 0.40)

Scattergram/Histogram

WBC RBC PLT

CATATAN

CT menit 9 - 15 menit
BT menit 3 - 6 menit

METODE

CT (Lee & White)
BT (Duke)

WBC IP Message RBC IP Message PLT IP Message

Monocytosis
IG Present

Kesan/Saran/Catatan:

1/1

Prodia **TOI**

Jl. Sudarso 9
Medan 52116
Telp. 0251453344
Fax. 0251453344
Kontak Prodia 15566050

Penanggung Jawab:
dr. Sulistyoni, Sp.PK

Pengirim : GETANIA APRILLY (PNLT) Dokter : dr. Haryo Hadistomo
Alamat : Perum Taman Puspita Sari Blok Q-9 RT 022/RW
005 Klurak Candi
No. Lab/Tgl : 2003200031/ 20-03-2020
ID Pasien : 0031-2003-00266
Nama Pasien : Ibu Sampel 03
Ref ID :
Status Hasil :

Jenis Kelamin : Perempuan
Tgl Lahir/umur : 22-09-1989 / 30 Tahun 5 Bulan
Telepon : 085730183054

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Keterangan
KIMIA				
hs-CRP	39.1	<=10.0	mg/L	> 10 tahun : hs-CRP > 10.0 mg/L : kemungkinan infeksi/inflamasi aktif Untuk prediktor risiko penyakit kardiovaskuler kadar hs-CRP : ~ < 1.0 mg/L : risiko rendah ~ 1.0 - 3.0 mg/L : risiko rata-rata ~ > 3.0 mg/L : risiko tinggi

Waktu Pengambilan Spesimen :
Darah Beku - 2003/03/20 16:35

d. ANGGARAN KLINIK
Prodia
Jl. Sudarso 9
Medan 52116
Telp. 0251453344
Fax. 0251453344
Kontak Prodia 15566050
Quality Validator

Hal : 1 / 1 @ 21-03-2020 11:35:14 by Ellen Eka Poesono

Hasil berupa angka menggunakan sistem desimal dengan separator titik.
Tanda # menunjukkan nilai di atas atau di bawah nilai rujukan.
Tanda H menunjukkan pemeriksaan dilakukan di Laboratorium Klinik Prodia Jl. Kramat Raya 150 Jakarta.
Interpretasi terhadap hasil hanya dilakukan oleh dokter Klinik.

© Laboratorium Klinik Prodia © @Prodia_Lab © @Prodia_Lab © www.prodia.co.id

LAMPIRAN 8 : Hasil Penelitian (4)

DINAS KESEHATAN
UPTD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. SAYIDIMAN MAGETAN
INSTALASI LABORATORIUM
Jl. Pahlawan No. 1-2 Magetan

HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM KLINIS

Nomer Lab : Tgl Pemeriksaan : 14-03-2020
Nama Penderita : Tgl Selesai : 14-03-2020
Jenis Kelamin/tgl lhr : L / 15-04-1970 Dokter Pengirim :
No. MR/Ruang : 059471 / IRNA VI Ket. Klinis :
Alamat : Jenis Spesimen : Serum

JENIS PEMERIKSAAN	HASIL	METODE	NILAI RUJUKAN	SATUAN
FAAL HATI				
Bilirubin Direct		DCA	0 - 0.25	mg/dl
Bilirubin Total		DCA	Dws < 1.00 By 1.00-12.00	mg/dl
S G O T	227	IFCC	L: <37 P: <31	U/L
S G P T	126	IFCC	L: <42 P: <32	U/L
Gamma GT		IFCC	L: 8-25 P: 5-25	U/L
Alkali Phosphat		IFCC	L: 49-232 P: 61-232	U/L
Albumin	2,7	B C G	3,6 - 5,2	gr/dl
Globulin			2,6 - 3,6	gr/dl
Total Protein		BIURET	6,8 - 8,7	gr/dl
FAAL GINJAL				
B U N	13,0	Uricase-UV	10 - 25	mg/dl
Serum Creatin	1,41	JAFFE	L: 0,8-1,25 P: 0,7-1,20	mg/dl
Uric Acid	4,6	TBHA	L: 5,4-7,0 P: 2,4-5,7	mg/dl
LEMAK				
Cholesterol Total	174	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
Triglycerida	117	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
HDL Cholesterol		Imuninibition	> 35	mg/dl
LDL Cholesterol		Homogen. S	< 115	mg/dl
GULA DARAH				
Gula Darah Puasa		GOD-PAP	< 100	mg/dl
Gula Darah 2 J PP		GOD-PAP	< 140	mg/dl
Gula Darah Sewaktu		GOD-PAP	< 140	mg/dl
SEROLOGI				
HBsAg	REAKTIF	EIA	Non Reaktif	
HbsAb		EIA	Reaktif	
Widal P A		Agglutinas	Negatif	
P B		Agglutinas	Negatif	
Ty O		Agglutinas	Negatif	
Ty H		Agglutinas	Negatif	
ELEKTROLIT				
Natrium		I S E	136 - 146	Mmol/l
Kalium		I S E	3,5 - 5,0	Mmol/l
Clorida		I S E	98 - 106	Mmol/l
Calcium Ion		I S E	1,16 - 1,32	Mmol/l

Kesan/saran/catatan : **Pemeriksa** **DPJP LABORATORIUM**

Heru Wianarto, S.ST *Dr. Dinne Fitriya MSc Sp.PK*
NIP. 19730105 200501 1 008 NIP. 19780823 200604 2 020

DINAS KESEHATAN
LABORATORIUM UPTD RSUD dr. SAYIDIMAN MAGETAN
Jl. PAHLAWAN No.2, MAGETAN
Telp. (0351)895023 Fax. (0351)8950675
Dokter Penanggung Jawab: dr. Darmawan Budi, Sp.PK
SYSMEK XNL-350

No. ID Lab : 10
Nama :
Alamat :
Jenis Kelamin : Male
Tanggal Lahir : 1970/04/15 (49)
No RM : 059471
Tanggal : 2020/03/13 09:42:46 WB
Dokter :
Ruangan : IGD

Parameter Nilai Rujukan

WBC 4.57 - [10³/ul] (4.80 - 10.80)
RBC 3.83 - [10⁶/ul] (4.70 - 6.10)
HGB 18.3 - [g/dl] (14.0 - 18.0)
HCT 31.1 - [%] (42.0 - 52.0)
MCV 102.6 [fl] (81.0 - 99.0)
MCH 34.0 [pg] (27.0 - 31.0)
MCHC 33.1 [g/dl] (33.0 - 37.0)
RDW-SD 62.5 + [fl] (35.0 - 47.0)
RDW-CV 16.2 + [%] (11.5 - 14.5)
NEUTR 0.82 - [10³/ul] (1.50 - 7.00)
LYMPH 0.54 - [10³/ul] (1.00 - 3.70)
MONO 0.19 [10³/ul] (0.16 - 1.00)
EOS 0.04 [10³/ul] (0.00 - 0.80)
BASO 0.01 [10³/ul] (0.00 - 0.20)
IGW 0.01 [10³/ul] (0.00 - 0.06)
NEUT% 65.2 [%] (40.0 - 74.0)
LYMPH% 17.9 [%] (19.0 - 48.0)
MONO% 11.8 [%] (3.00 - 9.00)
EOS% 4.2 [%] (0.00 - 7.00)
BASO% 0.9 [%] (0.00 - 1.00)
IGW% 0.2 [%] (0.00 - 0.60)
PLT 93 [10³/ul] (150 - 450)
PDW 14.8 [%] (9.00 - 13.0)
MPV 11.7 [fl] (9.70 - 11.1)
P-LCR 39.6 [%] (15.0 - 25.0)
PCT 0.11 - [%] (0.15 - 0.40)
(0.15 - 0.145)
(0.50 - 1.50)
(3.20 - 13.3)
(87.1 - 98.3)
(5.10 - 11.8)
(0.10 - 1.40)
(31.9 - 37.3)
(1.10 - 6.10)

Scattergram/Histogram
WDF WDF-CBC
RBC PLT

CATATAN
CT menit 9 - 15 menit
BT menit 3 - 6 menit

METODE
CT (Lee & White)
BT (Duke)

WBC IP Message RBC IP Message PLT IP Message

Kesan/Saran/Catatan:

Pemeriksa
00-18 2020/03/20 21:58 1/1
Darmawan Budi, S.Pk
NIP. 19780823 200604 2 020

Prodina **KLINIK**

Jl. Sulawesi 9
Medan 03116
Telp. (0351)453344
Fax. (0351)453344
Kontak Prodina 1506930

Penanggung Jawab
dr. Sulistyoni, Sp.PK

Pengirim : GETANIA APRILLY (PNLT)
Alamat : Perum Taman Puspasari Blok Q-9 RT 022/RW
005 Kuras Candi
No. Lab/Tgl : 2003200032 / 20-03-2020
ID Pasien : 0031-2003.00267
Nama Pasien : Bpk. Sampel 04
Ref ID :
Status Hasil :
Dokter : dr. Haryo Hadiathmo
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Tgl Lahir/Umur : 15-04-1970 / 49 Tahun 11Bulan
Telepon : 085730183054

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Keterangan
KIMIA				
hs-CRP	7.6	<10.0	mg/L	> 18 tahun : hs-CRP > 10.0 mg/L : kemungkinan infeksi/inflamasi aktif Untuk prediksi risiko penyakit kardiovaskular kadar hs-CRP - < 1.0 mg/L : risiko rendah - 1.0 - 3.0 mg/L : risiko rata-rata - > 3.0 mg/L : risiko tinggi

Waktu Pengambilan Spesimen :
Darah Beku - 20/03/2020 16:34

Prodina **KLINIK**
KLINIK
Quality Validator

Hal : 1 / 1 ID 21-03-2020 11:35 44 dr. Eren Eka Prasanto
CPST00056-020613
Hasil berupa angka menggunakan sistem desimal dengan separator titik
Tanda * menunjukkan nilai di atas atau di bawah nilai rujukan
Tanda # menunjukkan pemeriksaan dikerjakan di Laboratorium Klinik Prodina Jl. Kramat Raya 180
Jakarta
Interpretasi terhadap hasil hanya dilakukan oleh dokter/klinis

Laboratorium Klinik Prodina @Prodina_Lab @Prodina_Klik www.prodina.co.id

LAMPIRAN 9 : Hasil Penelitian (5)

DINAS KESEHATAN
UPTD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. SAYIDIMAN MAGETAN
INSTALASI LABORATORIUM
Jl. Pahlawan No. 1-2 Magetan

HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM KLINIS

Nomer Lab : 5 Tgl Pemeriksaan : 16-02-2020
Nama Penderita : Tgl Selesai : 16-02-2020
Jenis Kelamin/igl lhr : P / 28-10-1985 Dokter Pengirim : -
No. MR/Ruang : 206997 / IRNA IV Ket. Klinis : -
Alamat : Jenis Spesimen : Serum

JENIS PEMERIKSAAN	HASIL	METODE	NILAI RUJUKAN	SATUAN
FAAL HATI				
Bilirubin Direct		DCA	0 - 0,25	mg/dl
Bilirubin Total		DCA	Dws< 1.00 By: 1,00-12,00	mg/dl
S G O T		IFCC	L: <37 P: <31	U/L
S G P T		IFCC	L: <42 P: <32	U/L
Gamma GT		IFCC	L: 8-25 P: 5-25	U/L
Alkali Phosphat		IFCC	L: 49-232 P: 61-232	U/L
Albumin		B C G	3,6 - 5,2	gr/dl
Globulin			2,6 - 3,6	gr/dl
Total Protein		BIURET	6,8 - 8,7	gr/dl
FAAL GINJAL				
B U N		Urease-UV	10 - 25	mg/dl
Serum Creatin		JAFFE	L: 0,8-1,25 P: 0,7-1,20	mg/dl
Uric Acid		TBHBA	L: 5,4-7,0 P: 2,4-5,7	mg/dl
LEMAK				
Cholesterol Total		CHOD-PAP	< 200	mg/dl
Triglycerida		CHOD-PAP	< 200	mg/dl
HDL Cholesterol		Imuninhibition	> 35	mg/dl
LDL Cholesterol		Homogen. S	< 115	mg/dl
GULA DARAH				
Gula Darah Puasa		GOD-PAP	< 100	mg/dl
Gula Darah 2 J PP		GOD-PAP	< 140	mg/dl
Gula Darah Sewaktu		GOD-PAP	< 140	mg/dl
SEROLOGI				
HbSAg	REAKTIF	EIA	Non Reaktif	
HbSAb		EIA	Reaktif	
Widal	P.A	Agglutinasi	Negatif	
	P.B	Agglutinasi	Negatif	
	Ty.O	Agglutinasi	Negatif	
	Ty.H	Agglutinasi	Negatif	
ELEKTROLIT				
Natrium		I S E	136 - 146	Mmol/l
Kalium		I S E	3,5 - 5,0	Mmol/l
Clorida		I S E	98 - 106	Mmol/l
Calcium Ion		I S E	1,16 - 1,32	Mmol/l

Kesan/saran/catatan : *Pemeriksa* *DPJP LABORATORIUM*

Heru Wijanarto, S.ST *Dr. Dinne Fitriya MSc.Sp.PK*
NIP. 19730105 200501 1 008 NIP. 19780823 200604 2 020

DINAS KESEHATAN
LABORATORIUM UPTD RSUD dr. SAYIDIMAN MAGETAN
Jl. PAHLAWAN No. 2, MAGETAN
Telp (0351) 895023 Fax (0351) 8950675
Dokter Penanggung Jawab: dr. Darmawan Budi, Sp.PK SYSMEX XNL-350

No. ID Lab : 37 No RM : 206997
Nama : Tanggal : 2020/02/16 20:50:36 WB
Alamat : Dokter : UPL, dr
Jenis Kelamin : Female Ruangan : IGO
Tanggal Lahir : 1985/10/28 (34)

Parameter Nilai Rujukan

WBC	6.99 [10 ³ /uL]	(4.80 - 10.80)
RBC	5.41 [10 ⁶ /uL]	(4.20 - 5.40)
HGB	14.2 [g/dL]	(12.0 - 16.0)
HCT	44.3 [%]	(37.0 - 47.0)
MCV	81.9 [fL]	(81.0 - 99.0)
MCH	26.2 [pg]	(27.0 - 31.0)
MCHC	32.1 [g/dL]	(33.0 - 37.0)
RDW-SD	46.7 [fL]	(35.0 - 47.0)
RDW-CV	15.5 [%]	(11.5 - 14.5)
Neutrophils	4.82 [10 ³ /uL]	(1.50 - 7.00)
Lymphocytes	1.50 [10 ³ /uL]	(1.00 - 3.70)
Monocytes	0.67 [10 ³ /uL]	(0.16 - 1.00)
Eosinophils	0.00 [10 ³ /uL]	(0.00 - 0.80)
Basophils	0.00 [10 ³ /uL]	(0.00 - 0.20)
IGF	0.01 [10 ³ /uL]	(0.00 - 0.06)
NEUT%	65.9 [%]	(40.0 - 74.0)
LYMPH%	21.5 [%]	(19.0 - 48.0)
MONO%	5.6 [%]	(3.00 - 9.00)
EOS%	0.0 [%]	(0.00 - 7.00)
BASO%	0.0 [%]	(0.00 - 1.00)
IGF%	0.1 [%]	(0.00 - 0.60)
PLT	270 [10 ³ /uL]	(150 - 450)
PDW	12.6 [fL]	(9.00 - 13.0)
MPV	11.7 [fL]	(9.70 - 11.1)
P-LCR	34.5 [%]	(15.0 - 25.0)
PCT	0.32 [%]	(0.15 - 0.40)
		(0.315 - 0.345)
		(0.50 - 1.50)
		(3.20 - 13.3)
		(87.1 - 98.3)
		(3.10 - 11.8)
		(0.10 - 1.40)
		(31.9 - 37.3)
		(1.10 - 6.10)

CATATAN : CT menit 9 - 15 menit
BT menit 3 - 6 menit

METODE : CT (Lee & White)
BT (Duke)

WBC IP Message RBC IP Message PLT IP Message
Atypical Lympho?

Kesan/Saran/Catatan : *Pemeriksa*
00-18 2020/02/19 19:42 1/1

Prodia  *J. Sutawidhi 9*
Medan 20116
Telp (061) 453344
Fax (061) 453344
Kontak Prodia 1592830

Penanggung Jawab
dr. Sulistyoni, Sp.PK

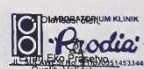
Pengirim : GETANIA APRILLY (PNLT) Dokter : dr. Haryo Hadathmo
Alamat : Perum Taman Puspita San Blok Q-9 RT 022/RW
005 Klurak Candi

No. Lab/Tgl : 2003200033 / 20-03-2020 Jenis Kelamin : Perempuan
ID Pasien : 0031-2003 00208 Tgl Lahir/Umur : 28-10-1985 / 34 Tahun 4 Bulan
Nama Pasien : Ibu Sampel 05 Telepon : 085730183054
Ref ID :

Status Hasil :

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Keterangan
KIMIA				
hs-CRP	2.8	<=10.0	mg/L	> 18 tahun : hs-CRP > 10.0 mg/L : kemungkinan infeksi/inflamasi aktif Untuk prediksi risiko penyakit kardiovaskular kader hs-CRP : - < 1.0 mg/L : risiko rendah - 1.0 - 3.0 mg/L : risiko rata-rata - > 3.0 mg/L : risiko tinggi

Waktu Pengambilan Spesimen :
Darah Beku - 2003/2020 16:33

 **Prodia**
Jl. Pahlawan No. 2, Magetan
Quality Validator

HASIL 1/1 @ 21-03-2020 11:30:21 BY G. Heru Wijanarto

003200033.02/013

Hasil berupa angka menggunakan sistem desimal dengan separator titik.
Tanda * menunjukkan nilai di atas atau di bawah nilai rujukan.
Tanda # menunjukkan pemeriksaan dikerjakan di Laboratorium Klinik Prodia J. Kiamat Raya 180 Jakarta
Interpretasi terhadap hasil hanya dilakukan oleh dokter/klinis

@ Laboratorium Klinik Prodia @ @Prodia_Lab @ @Prodia_Lab @ www.prodia.co.id

LAMPIRAN 10 : Hasil Penelitian (6)

DINAS KESEHATAN
UPTD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. SAYIDIMAN MAGETAN
INSTALASI LABORATORIUM
Jl. Pahlawan No. 1-2 Magetan

HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM KLINIS

Nomer Lab : 6 Tgl Pemeriksaan : 24-02-2020
Nama Penderita : Tgl Selesai : 24-02-2020
Jenis Kelamin/tgl lhr : L / 01-04-1965 Dokter Pengirim : -
No. MR/Ruang : 063912 / IRNA X Ket. Klinis : -
Alamat : Jenis Spesimen : Serum

JENIS PEMERIKSAAN	HASIL	METODE	NILAI RUJUKAN	SATUAN
FAAL HATI				
Bilirubin Direct		DCA	0 - 0.25	mg/dl
Bilirubin Total		DCA	Dws< 1.00 By 1.00-12.00	mg/dl
S G O T	74	IFCC	L: <37 P: <31	U/L
S G P T	4	IFCC	L: <42 P: <32	U/L
Gamma GT		IFCC	L: 8-25 P: 5-25	U/L
Alkali Phosphat		IFCC	L: 49-232 P: 61-232	U/L
Albumin		B C G	3.6 - 5.2	gr/dl
Globulin			2.6 - 3.6	gr/dl
Total Protein		BIURET	6.8 - 8.7	gr/dl
FAAL GINJAL				
B U N		Urease-UV	10 - 25	mg/dl
Serum Creatin		JAFFE	L: 0.8-1.25 P: 0.7-1.20	mg/dl
Uric Acid		TBHA	L: 5.4-7.0 P: 2.4-5.7	mg/dl
LEMAK				
Cholesterol Total		CHOD-PAP	< 200	mg/dl
Triglycerida		CHOD-PAP	< 200	mg/dl
HDL Cholesterol		Imunoinhibitor	> 35	mg/dl
LDL Cholesterol		Homogen. S	< 115	mg/dl
GULA DARAH				
Gula Darah Puasa		GOD-PAP	< 100	mg/dl
Gula Darah 2 JP		GOD-PAP	< 140	mg/dl
Gula Darah Sewaktu		GOD-PAP	< 140	mg/dl
SEROLOGI				
HbsAg	REAKTIF	EIA	Non Reaktif	
HbsAb		EIA	Reaktif	
Widal P.A		Agglutinasi	Negatif	
P.B		Agglutinasi	Negatif	
Ty.O		Agglutinasi	Negatif	
Ty.H		Agglutinasi	Negatif	
ELEKTROLIT				
Natrium		I S E	136 - 146	Mmol/l
Kalium		I S E	3.5 - 5.0	Mmol/l
Clorida		I S E	98 - 106	Mmol/l
Calcium Ion		I S E	1.16 - 1.32	Mmol/l

Kesan/saran/catatan : **Pemeriksa** **DPJP LABORATORIUM**

Hera Wilanario, S.ST NIP. 19730105 200501 1 008 Dr. Dinne Fitriya MSc, Sp.PK NIP. 19780823 200604 2 020

DINAS KESEHATAN
LABORATORIUM UPTD RSUD dr. SAYIDIMAN MAGETAN
Jl. PAHLAWAN No.2, MAGETAN
Telp (0351)895023 Fax (0351)8950675
Dokter Penanggung Jawab: dr. Darmawan Budi, Sp.PK SYSHEX XHL 350

No. ID Lab : 1 No RT : 063912
Nama : Tanggal : 2020/02/24 05:01:36 WB
Alamat : Dokter : MUKTI CITRA, dr
Jenis Kelamin : Male Ruangan : IGD
Tanggal Lahir : 1965/04/01 (54)

Parameter : 5.07 [10³/uL] (4.88 - 10.88)
RBC 4.19 [10⁶/uL] (4.70 - 6.10)
HGB 12.7 [g/dL] (14.0 - 18.0)
HCT 36.7 [%] (42.0 - 52.0)
MCV 87.6 [fL] (81.0 - 99.0)
MCH 30.3 [pg] (27.0 - 31.0)
MCHC 34.6 [g/dL] (33.0 - 37.0)
RDW-SD 43.4 [fL] (35.0 - 47.0)
RDW-CV 13.4 [%] (11.5 - 14.5)

Scattergram/Histogram
WDF WDF-CBC
RBC PLT

Parameter : 1.25 [10³/uL] (1.50 - 7.80)
LYMPH 0.42 [10³/uL] (0.15 - 1.80)
MONO 0.01 [10³/uL] (0.00 - 0.80)
EOS 0.01 [10³/uL] (0.00 - 0.20)
BASO 0.00 [10³/uL] (0.00 - 0.60)

Parameter : 66.6 [%] (40.0 - 74.0)
NEUT 24.7 [%] (19.0 - 48.0)
MONO 6.3 [%] (3.00 - 9.80)
EOS 0.2 [%] (0.00 - 7.00)
BASO 0.2 [%] (0.00 - 1.00)
IG 0.0 [%] (0.00 - 0.60)

Parameter : 201 [10³/uL] (150 - 450)
PLT 12.1 [fL] (9.00 - 13.0)
MPV 11.0 [fL] (9.70 - 11.1)
P-LCR 31.2 [%] (15.0 - 25.0)
PCT 0.22 [%] (0.15 - 0.40)

CATATAN : CT menit 9 - 15 menit
BT menit 3 - 6 menit

METODE : CT (Lee & White)
BT (Duke)

WBC IP Message RBC IP Message PLT IP Message

Kesan/saran/catatan : **Pemeriksa** **DPJP LABORATORIUM**

00-18 2020/03/19 15:13 1/1

Prodia **TOP**

Jl. Sulawesi 9
Madiun 63116
Telp : 0351453344
Fax : 0351453344
Kontak Prodia : 1500830

Penanggung Jawab:
dr. Sulistyoni, Sp.PK

Pengirim : GETANIA APRILLY (PNLT) Dokter : dr. Haryo Hadiatmo
Alamat : Perum Taman Puspas Sani Blok Q-9 RT 022/RW 005 Klurak Candi
No. Lab/Tgl : 2003200034 / 20-03-2020 Jenis Kelamin : Laki-Laki
ID Pasien : 0031-2003.00269 Tgl.Lahir/Umur : 01-04-1965 / 54 Tahun 11Bulan
Nama Pasien : Bpk. Sampel 06 Telepon : 085730183054
Ref ID :
Status Hasil :

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Keterangan
KIMIA				
hs-CRP	3.1	<=10.0	mg/L	> 18 tahun : hs-CRP > 10.0 mg/L : kemungkinan infeksi/inflamasi aktif Untuk prediksi risiko penyakit kardiovaskular kadar hs-CRP : - < 1.0 mg/L : risiko rendah - 1.0 - 3.0 mg/L : risiko rata-rata - > 3.0 mg/L : risiko tinggi

Waktu Pengambilan Spesimen :
Darah Beku - 20/03/2020 16:34

Prodia
Jl. Sulawesi 9, Madiun 63116
Quality Validator

CPST000066320613
Hal : 1 / 1 @ 21-03-2020 11:37:00 by Eran Eko Prasanto

Hasil berupa angka menggunakan sistem desimal dengan separator titik.
Tanda * menunjukkan nilai di atas atau di bawah nilai rujukan.
Tanda # menunjukkan pemeriksaan dikerjakan di Laboratorium Klinik Prodia Jl. Kramat Raya 150 Jakarta
Interpretasi terhadap hasil hanya dilakukan oleh dokter/klinis

Laboratorium Klinik Prodia @Prodia_Lab @Prodia_Lab www.prodia.co.id

LAMPIRAN 11 : Hasil Penelitian (7)

DINAS KESEHATAN
UPTD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. SAYIDIMAN MAGETAN
INSTALASI LABORATORIUM
Jl. Pahlawan No. 1-2 Magetan

HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM KLINIS

Nomer Lab : 7 Tgl Pemeriksaan : 16-02-2020
 Nama Penderita : Tgl Selesai : 16-02-2020
 Jenis Kelamin/tgl lhr : L / 16-06-1957 Dokter Pengirim : -
 No. MR/Ruang : 211927 / IRNA II Ket. Klinis : -
 Alamat : Jenis Spesimen : Serum

JENIS PEMERIKSAAN	HASIL	METODE	NILAI RUJUKAN	SATUAN
FAAL HATI				
Bilirubin Direct		DCA	0 - 0,25	mg/dl
Bilirubin Total		DCA	Dws < 1,00 By 1,00-12,00	mg/dl
S G O T		IFCC	L: <37 P: <31	U/L
S G P T		IFCC	L: <42 P: <32	U/L
Gamma GT		IFCC	L: 8-25 P: 5-25	U/L
Alkali Phospat		IFCC	L: 49-232 P: 61-232	U/L
Albumin		B C G	3,6 - 5,2	gr/dl
Globulin			2,6 - 3,6	gr/dl
Total Protein		BIURET	6,8 - 8,7	gr/dl
FAAL GINJAL				
B U N		Urease-UV	10 - 25	mg/dl
Serum Creatin		JAFFE	L: 0,8-1,25 P: 0,7-1,20	mg/dl
Uric Acid		TBHA	L: 5,4-7,0 P: 2,4-5,7	mg/dl
LEMAK				
Cholesterol Total		CHOD-PAP	< 200	mg/dl
Triglycerida		CHOD-PAP	< 200	mg/dl
HDL Cholesterol		Immunohibition	> 35	mg/dl
LDL Cholesterol		Homogena S	< 115	mg/dl
GULA DARAH				
Gula Darah Pusa		GOD-PAP	< 100	mg/dl
Gula Darah 2 J PP		GOD-PAP	< 140	mg/dl
Gula Darah Sewaktu		GOD-PAP	< 140	mg/dl
SEROLOGI				
HbsAg	REAKTIF	EIA	Non Reaktif	
HbsAb		EIA	Reaktif	
Widal	P.A	Agglutinasi	Negatif	
	P.B	Agglutinasi	Negatif	
	Ty.O	Agglutinasi	Negatif	
	Ty.H	Agglutinasi	Negatif	
ELEKTROLIT				
Natrium	1 S E		136 - 146	Mmol/l
Kalium	1 S E		3,5 - 5,0	Mmol/l
Clorida	1 S E		98 - 106	Mmol/l
Calcium Ion	1 S E		1,16 - 1,32	Mmol/l

Kesan/saran/catatan	Pemeriksa	DPJP LABORATORIUM
	Herni Wilanarto, S.ST NIP. 19731015 200501 1 008	Dr. Dinna Fitriya MSc, Sp.PK NIP. 19780823 200604 2 020

DINAS KESEHATAN
LABORATORIUM UPTD RSUD dr. SAYIDIMAN MAGETAN
Jl. Pahlawan No. 2, MAGETAN
Telp. (0351) 895023 Fax: (0351) 8950675
Dokter Penanggung Jawab: dr. Darmawan Budi, Sp.PK

No. RM : 211927
Tanggal : 2020/02/16 10:07:53 WB
Dokter :
Ruangan : IGD

No. ID Lab : 1
Nama :
Alamat :
Jenis Kelamin : Female
Tanggal Lahir : 1957/06/16 (62)

SYSMEK XNL-350

Parameter	Nilai Rujukan
WBC	6.32 [10 ³ /ul] (4.80 - 10.80)
RBC	3.69 [10 ⁶ /ul] (4.20 - 5.40)
HGB	11.0 [g/dl] (12.0 - 16.0)
HCT	32.1 [%] (37.0 - 47.0)
MCV	87.0 [fl] (81.0 - 99.0)
MCH	29.8 [pg] (27.0 - 31.0)
MCHC	34.3 [g/dl] (33.0 - 37.0)
RDW-SO	46.2 [%] (35.0 - 47.0)
RDW-CV	14.3 [%] (11.5 - 14.5)
NEUTR	5.25 [10 ³ /ul] (1.50 - 7.00)
LYMPH	0.75 [10 ³ /ul] (1.00 - 3.70)
MONO	0.29 [10 ³ /ul] (0.16 - 1.00)
EO	0.02 [10 ³ /ul] (0.00 - 0.80)
EOSO	0.01 [10 ³ /ul] (0.00 - 0.20)
IGR	0.03 [10 ³ /ul] (0.00 - 0.06)
MPV	83.0 [%] (40.0 - 74.0)
LYMPH	11.9 [%] (19.0 - 48.0)
MONO	4.0 [%] (3.00 - 9.00)
EOS	0.3 [%] (0.00 - 7.00)
EOSO	0.2 [%] (0.00 - 1.00)
IGR	0.5 [%] (0.00 - 0.60)
PLT	88 [10 ³ /ul] (150 - 450)
PDI	13.7 [fl] (9.00 - 13.0)
MPV	11.8 [fl] (9.70 - 11.1)
P-LCR	37.2 [%] (15.0 - 25.0)
PCT	0.10 [%] (0.15 - 0.40)

Scattergram/Histogram
WDF -CBC
RBC
PLT

CATATAN
CT menit 9 - 15 menit
BT menit 3 - 6 menit

METODE
CT (Lee & White)
BT (Duke)

WBC IP Message RBC IP Message PLT IP Message
Lymphopenia

Kesan/Saran/Catatan: Pemeriksaan
00-18 2020/02/19 19:41 3/1

Prodia TOP BRAND

Jl. Sulawesi 9
Makassar 63116
Telp. 051453344
Fax 051453344
Kontak Prodia 1500830

Penanggung Jawab
dr. Suhayoni, Sp.PK

Pengirim : GETANIA APRILLY (PNLT) Dokter : dr. Haryo Hadiathmo
 Alamat : Perum Taman Puspasani Blok G-9 RT 022/RW 005 Kurahe Candi
 No. Lab/Tgl : 2003200035 / 20-03-2020 Jenis Kelamin : Perempuan
 ID Pasien : 0031-2003 00270 Tgl. Lahir/Umur : 16-06-1957 / 62 Tahun 9 Bulan
 Nama Pasien : Ibu Sampel 07 Telepon : 085730183054
 Ref ID :
 Status Hasil :

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Keterangan
KIMIA				
hs-CRP	45.3	<=10.0	mg/L	> 18 tahun : hs-CRP > 10.0 mg/L : kemungkinan infeksi/inflamasi aktif Untuk prediksi risiko penyakit kardiovaskular kadar hs-CRP : - < 1.0 mg/L : risiko rendah - 1.0 - 3.0 mg/L : risiko moderat - > 3.0 mg/L : risiko tinggi

Waktu Pengambilan Spesimen :
Darah Beku - 20/03/2020 16:34

Prodia KLINIK
Jl. Pahlawan No. 2, Magetan
Quality Validator

No. 1 / 1 © 21-03-2020 11:39:52 by Ertan Eko Prasetyo
CPST000558 020613

Hasil berupa angka menggunakan sistem desimal dengan separator titik
 Tanda * menunjukkan nilai di atas atau di bawah nilai rujukan
 Tanda # menunjukkan pemeriksaan dikerjakan di Laboratorium Klinik Prodia Jl. Kramat Raya 150
 Jakarta
 Interpretasi terhadap hasil hanya dilakukan oleh dokter/klinis

Laboratorium Klinik Prodia @Prodia_Lab @Prodia_Lab www.prodia.co.id

LAMPIRAN 12 : Hasil Penelitian (8)

DINAS KESEHATAN
UPTD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. SAYIDIMAN MAGETAN
INSTALASI LABORATORIUM
Jl. Pahlawan No. 1-2 Magetan

HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM KLINIS

Nomer Lab : 8 Tgl. Pemeriksaan : 02-03-2020
Nama Penderita : Tgl. Selesai : 02-03-2020
Jenis Kelamin/igl. Ithr : P / 01-07-1965 Tgl. Pengirim :
No. MR/Ruang : 221838 / IRNA DX Ket. Klinis :
Alamat : Jenis Spesimen : Serum

JENIS PEMERIKSAAN	HASIL	METODE	NILAI RUJUKAN	SATUAN
FAAL HATI				
Bilirubin Direct		DCA	0 - 0,25	mg/dl
Bilirubin Total		DCA	Dws < 1,00 By 1,00-12,00	mg/dl
S G O T	38	IFCC	L: < 37 P: < 31	U/L
S G P T	15	IFCC	L: < 42 P: < 32	U/L
Gamma GT		IFCC	L: 8-25 P: 5-25	U/L
Alkali Phosphat		IFCC	L: 49-232 P: 61-232	U/L
Albumin		B C G	3,6 - 5,2	gr/dl
Globulin			2,6 - 3,6	gr/dl
Total Protein		BIURET	6,8 - 8,7	gr/dl
FAAL GINJAL				
BUN	22,1	Urease-UV	10 - 25	mg/dl
Serum Creatin	0,58	JAFFE	L: 0,8-1,25 P: 0,7-1,20	mg/dl
Uric Acid	4,4	TBHA	L: 5,4-7,0 P: 2,4-5,7	mg/dl
LEMAK				
Cholesterol Total	86	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
Triglycenda	120	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
HDL Cholesterol		Imunohibiton	> 35	mg/dl
LDL Cholesterol		Homogen. S	< 115	mg/dl
GULA DARAH				
Gula Darah Puasa		GOD-PAP	< 100	mg/dl
Gula Darah 2 J PP		GOD-PAP	< 140	mg/dl
Gula Darah Sewaktu		GOD-PAP	< 140	mg/dl
SEROLOGI				
HBSAg	REAKTIF	EIA	Non Reaktif	
HbsAb		EIA	Reaktif	
Widal	P.A	Agglutnasi	Negatif	
P.H		Agglutnasi	Negatif	
Ty.O		Agglutnasi	Negatif	
Ty.H		Agglutnasi	Negatif	
ELEKTROLIT				
Natrium		IS E	136 - 146	Mmol/l
Kalium		IS E	3,5 - 5,0	Mmol/l
Clorida		IS E	98 - 106	Mmol/l
Calcium Ion		IS E	1,16 - 1,32	Mmol/l

Kesan/saran/catatan	Pemeriksa	DPJP LABORATORIUM
	Hera Wijanario, S-ST NIP. 19730105 200501 1 008	Dr. Dinne Fitriya MSc-Sp.PK NIP. 19780823 200604 2 020

DINAS KESEHATAN
LABORATORIUM UPTD RSUD dr. SAYIDIMAN MAGETAN
Jl. PAHLAWAN No. 2, MAGETAN
Telp. (0351) 895023 Fax (0351) 8950675
Dokter Penanggung Jawab: dr. Darmawan Budi, Sp.PK

No. ID Lab : 4
Nama :
Alamat :
Jenis Kelamin : Female
Tanggal Lahir : 1965/07/01 (54)

No. RM : 221838
Tanggal : 2020/03/01 03:31:53
Dokter : TOMMY HARDIANTO, dr.
Ruang : IGD

SYSHEX XNL-350

Parameter	Nilai Rujukan
WBC	5,02 [10 ³ /ul] (4,20 - 10,80)
RBC	1,69 [10 ⁶ /ul] (4,20 - 10,80)
HGB	3,1 [g/dl] (12,0 - 16,0)
HCT	11,5 [%] (37,0 - 47,0)
MCV	68,0 [fl] (81,0 - 99,0)
MCH	18,3 [pg] (27,0 - 31,0)
MCHC	27,0 [g/dl] (33,0 - 37,0)
RDW-SO	48,3 [%] (35,0 - 47,0)
RDW-CV	19,5 [%] (11,5 - 14,5)
NEUT%	3,91 [10 ³ /ul] (1,50 - 7,00)
LYMPH%	0,81 [10 ³ /ul] (1,00 - 3,70)
MONO%	0,26 [10 ³ /ul] (0,10 - 1,00)
EO%	0,02 [10 ³ /ul] (0,00 - 0,80)
BASE%	0,02 [10 ³ /ul] (0,00 - 0,20)
IG%	0,01 [10 ³ /ul] (0,00 - 0,60)
NEUT%	77,9 [%] (48,0 - 74,0)
LYMPH%	16,1 [%] (19,0 - 48,0)
MONO%	5,2 [%] (3,00 - 9,00)
EO%	0,4 [%] (0,00 - 7,00)
BASE%	0,4 [%] (0,00 - 1,00)
IG%	0,2 [%] (0,00 - 0,60)
PLT	102 [10 ³ /ul] (150 - 450)
PDW	--- [fl] (9,80 - 13,0)
MPV	--- [fl] (9,70 - 11,1)
P-LCR	--- [%] (15,0 - 25,0)
PCT	--- [%] (0,15 - 0,40)
	(0,115 - 0,145)
	(8,50 - 1,50)
	(3,20 - 13,3)
	(87,1 - 98,3)
	(3,10 - 11,8)
	(6,10 - 1,40)
	(31,5 - 37,3)
	(1,10 - 6,10)

CATATAN
CT menit 9 - 15 menit
BT menit 3 - 6 menit

METODE
CT (Lee & White)
BT (Duke)

WBC IP Message RBC IP Message PLT IP Message
Microcytosis
Hypochromia
Anemia
Iron Deficiency?

Kesan/Saran/Catatan:

Pemeriksa
00-18 2020/03/01 15:31 1/1

Prodia  Jl. Sulawesi 9
Madiun 631116
Telp: 0351453344
Fax: 0351453344
Kontak Prodia: 1500830

Penanggung Jawab:
dr. Sulistyoni, Sp.PK

Pengirim : GETANIA APRILLY (PNLT) Dokter : dr. Haryo Hadiathmo
Alamat : Perum Taman Puspita Sari Blok Q-9 RT 022/RW
005 Klurak Candi
No. Lab/Tgl : 2003200036 / 20-03-2020 Jenis Kelamin : Perempuan
ID Pasien : 0031-2003.00271 Tgl. Lahir/Umur : 01-07-1965 / 54 Tahun 8 Bulan
Nama Pasien : Ibu Sampel 08 Telepon : 085730183054
Ref ID :
Status Hasil :

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Keterangan
KIMIA				
hs-CRP	57 *	<= 10,0	mg/L	> 18 tahun: hs-CRP > 10,0 mg/L: kemungkinan infeksi/inflamasi aktif Untuk prediksi risiko penyakit kardiovaskular kadar hs-CRP: - < 1,0 mg/L: risiko rendah - 1,0 - 3,0 mg/L: risiko risiko - > 3,0 mg/L: risiko tinggi

Waktu Pengambilan Spesimen:
Darah Beku - 20/03/2020 16:34


LABORATORIUM KLINIS
Jl. Soekarno-Hatta No. 43344
Quality Validator

Hal: 1 / 1 © 21-03-2020 11:38:02 by Ertan Eko Prasanto

Hasil berupa angka menggunakan sistem desimal dengan separator titik.
Tanda * menunjukkan nilai di atas atau di bawah nilai rujukan.
Tanda # menunjukkan pemeriksaan dikerjakan di Laboratorium Klinik Prodia Jl. Kramat Raya 150 Jakarta.
Interpretasi terhadap hasil hanya dilakukan oleh dokter/klinis.

Laboratorium Klinik Prodia @Prodia_Lab @Prodia_Lab www.prodia.co.id

LAMPIRAN 13 : Hasil Penelitian (9)

DINAS KESEHATAN
UPTD RUMAH SAKIT UNUM DAERAH Dr. SAYIDIMAN MAGETAN
INSTALASI LABORATORIUM
Jl. Pahlawan No. 1-2 Magetan

HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM KLINIS

Nomer Lab : 9 Tgl.Pemeriksaan : 29-02-2020
Nama Penderita : Tgl.Sesuai : 29-02-2020
Jenis Kelamin/Idi Ithr : P/14-11-1960 Dokter Pengirim :
No. MR/Ruang : 183880 / IRNA IV Ket. Klinis :
Alamat : Jenis Spesimen : Serum

JENIS PEMERIKSAAN	HASIL	METODE	NILAI RUJUKAN	SATUAN
FAAL HATI				
Bilirubin Direct		DCA	0 - 0.25	mg/dl
Bilirubin Total		DCA	Dws< 1.00 By 1.00-12.00	mg/dl
S G O T	23	IFCC	L:<37 P:<31	U/L
S G P T	14	IFCC	L:<42 P:<32	U/L
Gamma GT		IFCC	L: 8-25 P: 5-25	U/L
Alkali Phosphat		IFCC	L: 49-232 P: 61-232	U/L
Albumin		B C G	3.6 - 5.2	gr/dl
Globulin			2.6 - 3.6	gr/dl
Total Protein		BIURET	6.8 - 8.7	gr/dl
FAAL GINJAL				
B U N	23.4	Urease-UV	10 - 25	mg/dl
Serum Creatin	1.24	JAFFE	L: 0.8-1.25 P: 0.7-1.20	mg/dl
Uric Acid	5.8	TBIBA	L: 5.4-7.0 P: 2.4-5.7	mg/dl
LEMAK				
Cholesterol Total	91	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
Triglycerida	70	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
HDL Cholesterol		Immunohibition	> 35	mg/dl
LDL Cholesterol	49	Homogen. S	< 115	mg/dl
GULA DARAH				
Gula Darah Pusa	95	GOD-PAP	< 100	mg/dl
Gula Darah 2 I PP	119	GOD-PAP	< 140	mg/dl
Gula Darah Sewaktu		GOD-PAP	< 140	mg/dl
SEROLOGI				
HbAg	REAKTIF	EIA	Non Reaktif	
HbsAb		EIA	Reaktif	
Widal	P.A	Aglutinas	Negatif	
	P.B	Aglutinas	Negatif	
Ty.O		Aglutinas	Negatif	
Ty.H		Aglutinas	Negatif	
ELEKTROLIT				
Natrium		1 S E	136 - 146	Mmol/l
Kalium		1 S E	3.5 - 5.0	Mmol/l
Clorida		1 S E	98 - 106	Mmol/l
Kalsium Ion		1 S E	1.16 - 1.32	Mmol/l

Kesan/saran/catatan	Pemeriksa	DPJP LABORATORIUM
	<i>Heru Wijanarto, S.ST</i> NIP. 19730105 200501 1 008	<i>Dr. Dinne Fitriya MSc, Sp.PK</i> NIP. 19780823 200604 2 020

DINAS KESEHATAN
LABORATORIUM UPTD RSUD dr. SAYIDIMAN MAGETAN
Jl. PAHLAWAN No.2, MAGETAN
Telp.(0351)895023 Fax.(0351)8950675
Dokter Penanggung Jawab: dr. Darmawan Budi, Sp.PK

No. ID Lab : 51 Nama : 183880
Alamat : Yanggal : 2020/02/28 13:32:05 WB
Jenis Kelamin : Female Dokter : ROHMINTSA, dr
Tanggal Lahir : 1960/11/14 (59) Ruangan : IGD

SYSMEK XNL-350

Parameter	Hasil	Nilai Rujukan
WBC	9.63 [10 ³ /uL]	(4.80 - 10.80)
RBC	4.11 [10 ⁶ /uL]	(4.20 - 5.40)
HGB	11.0 [g/dL]	(12.0 - 16.0)
HCT	31.0 [%]	(37.0 - 47.0)
MCV	76.9 [fL]	(81.0 - 99.0)
MCH	26.8 [pg]	(27.0 - 31.0)
MCHC	34.8 [g/dL]	(33.0 - 37.0)
RDW-SD	18.1 [fL]	(15.0 - 42.0)
RDW-CV	13.5 [%]	(11.5 - 14.5)
NEUTR	8.90 [10 ³ /uL]	(1.50 - 7.00)
LYMPHS	0.21 [10 ³ /uL]	(1.00 - 3.70)
MONO	0.46 [10 ³ /uL]	(0.15 - 1.00)
EO	0.85 [10 ³ /uL]	(0.00 - 0.80)
PLAS	0.01 [10 ³ /uL]	(0.00 - 0.20)
IGM	92.4 [%]	(40.0 - 74.0)
LYMPHS	2.2 [%]	(15.0 - 40.0)
MONO	4.8 [%]	(3.00 - 9.00)
EO	0.5 [%]	(0.00 - 7.00)
PLAS	0.1 [%]	(0.00 - 1.00)
IGM	0.1 [%]	(0.00 - 0.60)
PLT	201 [10 ³ /uL]	(150 - 450)
PDI	9.1 [fL]	(9.00 - 13.0)
MPV	8.6 [fL]	(9.70 - 11.1)
P-LCR	14.8 [%]	(15.0 - 25.0)
PCT	0.18 [%]	(0.15 - 0.40)
		(0.115 - 0.145)
		(0.50 - 1.50)
		(3.20 - 12.3)
		(87.1 - 98.3)
		(3.10 - 11.8)
		(0.10 - 1.40)
		(31.9 - 37.3)
		(1.10 - 6.10)

Scattergram/Histogram

WDF WDF-CBC

RBC PLT

CATATAN

CT menit 9 - 15 menit
BT menit 3 - 6 menit

METODE

(Lee & White)
BT (Duke)

WBC IP Message RBC IP Message PLT IP Message
Lymphopenia

Kesan/Saran/Catatan:

00-12-2020/02/19 14:57
dr. Darmawan Budi, Sp.PK
NIP. 19720610200301 1 008

Prodia **100% BERSIH**

Jl. Sulawesi 9
Madison 63116
Telp. 0351-453344
Fax. 0351-453344
Kontak Prodia : 1500830

Penanggung Jawab :
dr. Sulistyoni, Sp.PK

Pengirim : GETANIA APRILLY (PNLT) Dokter : dr. Haryo Hadiatmo.
Alamat : Perum Taman Puspita Sari Blok Q-9 RT 022/RW 005 Klurak Candi
No. Lab/Tgl. : 200320037 / 20-03-2020
ID Pasien : 0031-2003.00272
Nama Pasien : Ibu Sampel 09
Ref ID :
Status Hasil :

Jenis Kelamin : Perempuan
Tgl.Lahir/Umur : 14-11-1960 / 59 Tahun 4 Bulan
Telepon : 085730183054

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Keterangan
KIMIA				
hs-CRP	0.4	<=10.0	mg/L	> 18 tahun : hs-CRP > 10.0 mg/L : kemungkinan infeksi/inflamasi aktif Untuk prediksi risiko penyakit kardiovaskular kadar hs-CRP : < 1.0 mg/L : risiko rendah 1.0 - 3.0 mg/L : risiko rata-rata > 3.0 mg/L : risiko tinggi

Waktu Pengambilan Spesimen :
Darah Beku - 2003/2020 16.33

LABORATORIUM KLINIK
Prodia
Jl. Siliwangi No. 100
Quality Validator

Hal : 1 / 1 ID 21-03-2020 11:38:41 by Ertan Eko Prasanto

CPST00008-200013

Hasil berupa angka menggunakan sistem desimal dengan separator titik.
Tanda * menunjukkan nilai di atas atau di bawah nilai rujukan
Tanda & menunjukkan pemeriksaan dikerjakan di Laboratorium Klinik Prodia Jl. Kramat Raya 150 Jakarta
Interpretasi terhadap hasil hanya dilakukan oleh dokter klinisi.

Laboratorium Klinik Prodia @Prodia_Lab @Prodia_Lab www.prodia.co.id

LAMPIRAN 14 : Hasil Penelitian (10)

DINAS KESEHATAN
UPITD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH dr. SAYIDIMAN MAGETAN
INSTALASI LABORATORIUM
Jl. Pahlawan No. 1-2 Magetan

HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM KLINIS

Nomor Lab : 10 Tgl Pemeriksaan : 10-03-2020
Nama Penderita : Tgl Selesai : 10-03-2020
Jenis Kelamin/tgl lhr : L / 14-02-1970 Dokter Pengirim :
No. MR/Ruang : 304176 / IRNA VIII Ket. Klinis :
Alamat : Jenis Spesimen : Serum

JENIS PEMERIKSAAN	HASIL	METODE	NILAI RUJUKAN	SATUAN
FAAL HATI				
Bilirubin Direct		DCA	0 - 0,25	mg/dl
Bilirubin Total		DCA	Dwsc: 1,00 By: 1,00-12,00	mg/dl
S.G.O.T	35	IFCC	L: <37 P: <31	U/L
S.G.P.T	40	IFCC	L: <42 P: <32	U/L
Gamma GT		IFCC	L: 8-25 P: 5-25	U/L
Alkal Phosphat		IFCC	L: 49-232 P: 61-232	U/L
Albumin		B.C.G	3,6 - 5,2	gr/dl
Globulin			2,6 - 3,6	gr/dl
Total Protein		BIURET	6,8 - 8,7	gr/dl
FAAL GINJAL				
BUN	36,4	Urease-UV	10 - 25	mg/dl
Serum Creatin	1,31	JAFFE	L: 0,8-1,25 P: 0,7-1,20	mg/dl
Uric Acid	4,2	TBHA	L: 5,4-7,0 P: 2,4-5,7	mg/dl
LEMAK				
Cholesterol Total	98	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
Triglyserida	123	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
HDL Cholesterol		Immunohibition	> 35	mg/dl
LDL Cholesterol		Homogen. S	< 115	mg/dl
GULA DARAH				
Gula Darah Puasa		GOD-PAP	< 100	mg/dl
Gula Darah 2 / PP		GOD-PAP	< 140	mg/dl
Gula Darah Sewaktu		GOD-PAP	< 140	mg/dl
SEROLOGI				
HBsAg	REAKTIF	EIA	Non Reaktif	
HbsAb		EIA	Reaktif	
Widal	P.A	Agglutinati	Negatif	
	P.B	Agglutinati	Negatif	
	Ty.O	Agglutinati	Negatif	
	Ty.H	Agglutinati	Negatif	
ELEKTROLIT				
Natrium		I.S.E	136 - 146	Mmol/L
Kalium		I.S.E	3,5 - 5,0	Mmol/L
Clorida		I.S.E	98 - 106	Mmol/L
Kalsium Ion		I.S.E	1,16 - 1,32	Mmol/L

Kesan/saran/catatan :
Pemeriksa :
DPJP LABORATORIUM :
Heru Wijanarto, SST NIP. 19730105 200501 1 008
Dr. Dinne Firdiya MS, Sp.PK NIP. 19780823 200604 2 020

DINAS KESEHATAN
LABORATORIUM UPITD RSUD dr. SAYIDIMAN MAGETAN
Jl. PAHLAWAN No.2, MAGETAN
Telp.(0351)895023 Fax.(0351)8950675
Dokter Penanggung Jawab: dr. Darmawan Budi, Sp.PK SYSMEK XXL-350

No. ID Lab : 58 No RM : 304176
Nama : Tanggal : 2020/03/09 21:57:58 WB
Alamat : Dokter : TOMMY HARDIANTO, dr
Jenis Kelamin : Male Ruangan : IGD
Tanggal Lahir : 1970/02/14 (50)

Parameter Nilai Rujukan

WBC	22.51 * [10 ³ /ul]	(4.80 - 10.80)
RBC	3.45 [10 ⁶ /ul]	(4.70 - 6.10)
HGB	9.8 [g/dl]	(14.0 - 18.0)
HCT	28.2 [%]	(42.0 - 52.0)
MCV	81.7 [fl]	(81.8 - 99.0)
MCH	28.4 [pg]	(27.0 - 31.0)
MCHC	34.8 [g/dl]	(33.0 - 37.0)
RDW-SO	39.1 [%]	(35.0 - 47.0)
RDW-CV	12.9 [%]	(11.5 - 14.5)
NEUT%	10.10 * [10 ³ /ul]	(1.50 - 7.00)
LYMPH%	2.43 * [10 ³ /ul]	(1.00 - 3.70)
MONO%	1.65 [10 ³ /ul]	(0.10 - 1.00)
EO%	0.22 [10 ³ /ul]	(0.00 - 0.80)
Baso%	0.03 [10 ³ /ul]	(0.00 - 0.20)
IGL	1.26 * [10 ³ /ul]	(0.00 - 0.80)
NEUT%	80.8 * [%]	(40.0 - 74.0)
LYMPH%	10.8 * [%]	(19.0 - 40.0)
MONO%	7.3 * [%]	(3.00 - 9.00)
EO%	1.0 [%]	(0.00 - 7.00)
BASO%	0.1 [%]	(0.00 - 1.00)
IGL	5.6 * [%]	(0.00 - 0.60)
PLT	288 [10 ³ /ul]	(150 - 450)
PW	10.7 [fl]	(9.00 - 13.0)
MPV	9.6 [fl]	(9.70 - 11.1)
P-LCR	22.6 [%]	(15.0 - 25.0)
PCT	0.28 [%]	(0.15 - 0.40)
		(0.115 - 0.345)
		(4.50 - 1.50)
		(3.20 - 13.3)
		(87.1 - 98.3)
		(3.10 - 11.8)
		(6.10 - 1.40)
		(31.0 - 37.3)
		(1.10 - 6.10)

Scattergram/Histogram
WDF WDF-CBC
RBC PLT

CATATAN
CT menit 9 - 15 menit
BT menit 3 - 6 menit

METODE
CT (Lee & White)
BT (Duke)

WBC IP Message RBC IP Message
Neutrophilia Anemia
Monocytosis
Leukocytosis
IG Present
Atypical Lympho?

Kesan/Saran/Catatan:

00-10 03/09/2020 15:01 1/1
dr. Darmawan Budi, S.Pd
NIP. 197206100519102004

Prodia  J. Sulawesi 9
Medium 63116
Telp. 0351-453344
Fax. 0351-453344
Kontak Prodia 1500830

Penanggung Jawab
dr. Sulistyorini, Sp.PK

Pengirim : GETANIA APRILLY (PNLT) Dokter : dr. Haryo Hadiathmo
Alamat : Perum Taman Puspita San Blok Q-9 RT 022/RW
No. Lab/Tgl : 2003200038 / 20-03-2020 Jenis Kelamin : Laki-Laki
ID Pasien : 0031-2003 00273 Tgl Lahir/Umur : 14-02-1970 / 50 Tahun 1 Bulan
Nama Pasien : Bpk. Sampel 10 Telepon : 085730183054
Ref ID :

Status Hasil :

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Keterangan
KIMIA				
hs-CRP	114.9 *	<=10.0	mg/L	> 18 tahun : hs-CRP > 10.0 mg/L : kemungkinan infeksi/inflamasi aktif Untuk prediksi risiko penyakit kardiovaskular kadar hs-CRP : - < 1.0 mg/L : risiko rendah - 1.0 - 3.0 mg/L : risiko rata-rata - > 3.0 mg/L : risiko tinggi

Waktu Pengambilan Spesimen :
Darah Beku - 20/03/2020 16:35

Prodia  J. Sulawesi 9
Medium 63116
Telp. 0351-453344
Fax. 0351-453344
Kontak Prodia 1500830

Quality Validator

Hal : 1 / 1 © 21-03-2020 11:30:19 dr. Erian Eko Prasanto
CPST/02/056-22/0613
Hasil berupa angka menggunakan sistem desimal dengan separator titik.
Tanda * menunjukkan nilai di atas atau di bawah nilai rujukan.
Tanda # menunjukkan pemeriksaan dilakukan di Laboratorium Klinik Prodia J. Kramat Raya 150 Jakarta
Interpretasi terhadap hasil hanya dilakukan oleh dokter/klinis.

Laboratorium Klinik Prodia @Prodia_Lab @Prodia_Lab www.prodia.co.id

LAMPIRAN 15 : Hasil Penelitian (11)

DINAS KESEHATAN
UPTD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. SAYIDIMAN MAGETAN
INSTALASI LABORATORIUM
Jl. Pahlawan No. 1-2 Magetan

HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM KLINIS

Nomer Lab : Tgl Pemeriksaan : 12-03-2020
Nama Penderita : Tgl Selesai : 12-03-2020
Jenis Kelamin/tgl lhr : L / 02-02-1960 Dokter Pengirim :
No. MR/Ruang : 256381 / ICU Ket. Klinis :
Alamat : Jenis Spesimen : Serum

JENIS PEMERIKSAAN	HASIL	METODE	NILAI RUJUKAN	SATUAN
FAAL HATI				
Billirubin Direct	0,28	DCA	0 - 0,25	mg/dl
Billirubin Total	0,56	DCA	Dws< 1,00 By: 1,00-12,00	mg/dl
S G O T	46	IFCC	L: <37 P: <31	U/L
S G P T	33	IFCC	L: 42 P: <32	U/L
Gamma GT	28	IFCC	L: 8-25 P: 5-25	U/L
Alkali Phospat		IFCC	L: 49-232 P: 61-232	U/L
Albumin	2,3	B C G	3,6 - 5,2	gr/dl
Globulin			2,6 - 3,6	gr/dl
Total Protein		BIURET	6,8 - 8,7	gr/dl
FAAL GINJAL				
BUN	36,6	Urease-UV	10 - 25	mg/dl
Serum Creatin	1,25	JAFFE	L: 0,8-1,25 P: 0,7-1,20	mg/dl
Uric Acid	8,4	TBIBA	L: 5,4-7,0 P: 2,4-5,7	mg/dl
LEMAK				
Cholesterol Total	133	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
Triglycerida	72	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
HDL Cholesterol	28	Immunohibition	> 35	mg/dl
LDL Cholesterol		Homogen S	< 115	mg/dl
GULA DARAH				
Gula Darah Puasa		GOD-PAP	< 100	mg/dl
Gula Darah 2 J PP		GOD-PAP	< 140	mg/dl
Gula Darah Sewaktu		GOD-PAP	< 140	mg/dl
SEROLOGI				
HBsAg	REAKTIF	EIA	Non Reaktif	
HbsAb		EIA	Reaktif	
Widal P.A		Aglutinasi	Negatif	
P.B		Aglutinasi	Negatif	
Ty.O		Aglutinasi	Negatif	
Ty.H		Aglutinasi	Negatif	
ELEKTROLIT				
Natrium		IS E	136 - 146	Mmol/l
Kalium		IS E	3,5 - 5,0	Mmol/l
Clorida		IS E	98 - 106	Mmol/l
Calcium Ion		IS E	1,16 - 1,32	Mmol/l

Kesan/saran/catatan : Pemeriksa : **DPJP LABORATORIUM**

Heru Wijanarto, S.ST NIP. 19730105 200501 1 008 Dr. Dinne Fitriya MSc, Sp.PK NIP. 19780823 200604 2 020

DINAS KESEHATAN
LABORATORIUM UPTD RSUD dr. SAYIDIMAN MAGETAN
Jl. PAHLAWAN No. 2, MAGETAN
Telp (0351)895023 Fax (0351)895025
Dokter Penanggung Jawab: dr. Darmawan Budi, Sp.PK

No. ID Lab : 65
Nama :
Jenis kelamin : male
Tanggal lahir : 1960/02/02 (60)

No RM : 256381
Tanggal : 2020/03/12 00:18:31 WB
Dokter : RIZA NOVIANITKA, dr
Ruangan : IGD

SYSEX XNL-350

Parameter : Nilai Rujukan

WBC	9.52	[10 ³ /ul]	(4.80 - 10.80)
RBC	4.46	[10 ⁶ /ul]	(4.70 - 6.10)
HGB	12.9	[g/dl]	(14.0 - 18.0)
HCT	39.4	[%]	(42.0 - 52.0)
MCV	88.3	[fL]	(81.0 - 99.0)
MCH	28.9	[pg]	(27.0 - 31.0)
MCHC	32.7	[g/dl]	(31.0 - 37.0)
RDW-SO	48.5	[fL]	(35.0 - 47.0)
RDW-CV	14.7	[%]	(11.5 - 14.5)
NEUTR	7.83	[10 ³ /ul]	(1.50 - 7.00)
LYMPH	0.97	[10 ³ /ul]	(1.00 - 3.70)
MONO	0.72	[10 ³ /ul]	(0.10 - 1.00)
EOS	0.00	[10 ³ /ul]	(0.00 - 0.80)
BASO	0.00	[10 ³ /ul]	(0.00 - 0.20)
IGW	0.06	[10 ³ /ul]	(0.00 - 0.06)
PLT	260	[10 ³ /ul]	(150 - 450)
PDW	8.7	[fL]	(9.00 - 13.0)
MPV	8.6	[fL]	(7.70 - 11.1)
P-LCR	14.4	[%]	(15.0 - 25.0)
PCT	0.22	[%]	(0.15 - 0.40)

Scattergram/Histogram

WDF

WDF-CBC

RBC

PLT

CATATAN

CT : 9 - 15 menit

BT : 3 - 6 menit

METODE

CT : (Lee & White)

BT : (Duke)

WBC IP Message

RBC IP Message

PLT IP Message

Kesan/Saran/Catatan :

Pemeriksa : 00-18 2020/03/12 14:34 1/1

Dr. Darmawan Budi, Sp.PK

NIP. 197200702003121004

Prodia

Jl. Sulawesi 9
Madiun 63116
Telp: 0351453344
Fax: 0351453344
Kontak Prodia: 1500830

Penanggung Jawab
dr. Sulistyoni, Sp.PK

Pengirim : GETANIA APRILLY (PNLT)
Alamat : Perum Taman Puspita Sari Blok Q-9 RT 022/RW 005 Klurak Candi
No. Lab/Tgl : 2003200040 / 20-03-2020
ID Pasien : 0031-2003.00274
Nama Pasien : Bpk. Sampel 11
Ref ID :

Dokter : dr. Haryo Hadiathmo
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Tgl Lahir/Umur : 02-02-1960 / 60 Tahun 1 Bulan
Telepon : 085730183054

Status Hasil :

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Keterangan
KIMIA				
hs-CRP	58.7 *	<=10.0	mg/L	> 10 tahun : hs-CRP > 10.0 mg/L : kemungkinan infeksi/inflamasi aktif Untuk prediksi risiko penyakit kardiovaskular kader hs-CRP : < 1.0 mg/L : risiko rendah 1.0 - 3.0 mg/L : risiko intermedia > 3.0 mg/L : risiko tinggi

Waktu Pengambilan Spesimen :
Darah Beku - 20/03/2020 16:33

d-PRODIA
Prodia
Jl. Sulawesi 9, Madiun 63116
Quality Validator

Hal : 1 / 1
21-03-2020 11:40:48 dr. Erian Eko Prasetyo

C:\PST\0058-020613

Hasil berupa angka menggunakan sistem desimal dengan separator titik.
Tanda * menunjukkan nilai di atas atau di bawah nilai rujukan.
Tanda B menunjukkan pemeriksaan dikerjakan di Laboratorium Klinik Prodia Jl. Kramat Raya 150 Jakarta
Interpretasi terhadap hasil hanya dilakukan oleh dokter Klinik.

Laboratorium Klinik Prodia © Prodia_Lab © Prodia_Lab © Prodia_Lab © Prodia_Lab

LAMPIRAN 16 : Hasil Penelitian (12)

DINAS KESEHATAN
UPTD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH dr. SAYIDIMAN MAGETAN
INSTALASI LABORATORIUM
Jl. Pahlawan No. 1-2 Magetan

HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM KLINIS

Nomer Lab : 12 Tgl Pemeriksaan : 09-03-2020
Nama Penderita : Tgl Selesai : 09-03-2020
Jenis Kelamin/Umur : L / 18-10-1992 Dokter Pengirim :
No. MR/Ruang : 304091 / IRNA VIII Ket. Klinis :
Alamat : Jenis Spesimen : Serum

JENIS PEMERIKSAAN	HASIL	METODE	NILAI RUJUKAN	SATUAN
FAAL HATI				
Bilirubin Direct		DCA	0 - 0,25	mg/dl
Bilirubin Total		DCA	Dws < 1,00 By 1,00-12,00	mg/dl
SGPT	64	IFCC	L < 37 P < 31	U/L
SGPT	13	IFCC	L < 42 P < 32	U/L
Gamma GT		IFCC	L < 25 P < 25	U/L
Alkali Phosphat		IFCC	L 49-232 P 61-232	U/L
Albumin		B C G	3,6 - 5,2	gr/dl
Chebun		BIURET	2,6 - 3,6	gr/dl
FAAL GINJAL				
BUN	189,3	Urease-UV	10 - 25	mg/dl
Serum Creatin	4,27	JAFFE	L 0,8-1,25 P 0,7-1,20	mg/dl
Uric Acid	13,8	TBHA	L 5,4-7,0 P 2,4-5,7	mg/dl
LEMAK				
Cholesterol Total	80	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
Triglycerida	336	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
HDL Cholesterol		Immuninhibition	> 35	mg/dl
LDL Cholesterol		Homogen. S	< 115	mg/dl
GULA DARAH				
Gula Darah Puasa		GOD-PAP	< 100	mg/dl
Gula Darah 2 J PP		GOD-PAP	< 140	mg/dl
Gula Darah Sewaktu		GOD-PAP	< 140	mg/dl
SEROLOGI				
HbsAg	REAKTIF	EIA	Non Reaktif	
HbsAb		EIA	Reaktif	
Widal	P.A	Aglutinasi	Negatif	
	P.B	Aglutinasi	Negatif	
	Ty.O	Aglutinasi	Negatif	
	Ty.H	Aglutinasi	Negatif	
ELEKTROLIT				
Natrium		ISE	136 - 146	Mmol/l
Kalium		ISE	3,5 - 5,0	Mmol/l
Clorida		ISE	98 - 106	Mmol/l
Calcium Ion		ISE	1,16 - 1,32	Mmol/l

Kesan/saran/catatan : B24 - REAKTIF

Pemeriksa : Heru Wisnarto, S.ST NIP. 19730105 200501 1 008

DPJ/LABORATORIUM : Dr. Dine Fitriya MSc, Sp.PK NIP. 19780821 200604 2 020

DINAS KESEHATAN
LABORATORIUM UPTD RSUD dr. SAYIDIMAN MAGETAN
Jl. PAHLAWAN No.2, MAGETAN
Telp. (0351) 895023 Fax. (0351) 8950675
Dokter Penanggung Jawab: dr. Darmawan Budi, Sp.PK

XBL-1 Lab

No. ID Lab : 47
Nama :
Jenis Kelamin : Male
Tanggal Lahir : 1992/10/18 (27)

NO RM : 304091
Tanggal : 2020/03/09 20:58:44 MB
Dokter : RIZKY MAS'AH, dr.
Ruangan : IGD

Parameter : Nilai Rujukan

WBC	23.12 * [10 ³ /uL]	(4.80 - 10.80)
RBC	2.87 * [10 ⁶ /uL]	(4.70 - 6.10)
HGB	7.4 - [g/dL]	(14.0 - 18.0)
HCT	21.1 - [%]	(42.0 - 52.0)
MCV	73.5 - [fL]	(81.0 - 99.0)
MCH	25.8 - [pg]	(27.0 - 31.0)
MCHC	35.1 [g/dL]	(33.0 - 37.0)
RDW-SD	42.9 [fL]	(35.0 - 47.0)
RDW-CV	15.7 [%]	(11.5 - 14.5)
NEUT#	20.91 * [10 ³ /uL]	(1.50 - 7.00)
LYMPH#	0.94 * [10 ³ /uL]	(1.00 - 3.70)
MONO#	3.22 * [10 ³ /uL]	(0.16 - 1.00)
EO#	0.04 [10 ³ /uL]	(0.00 - 0.20)
BAZO#	0.01 [10 ³ /uL]	(0.00 - 0.00)
IG#	0.73 [10 ³ /uL]	(0.00 - 0.00)
NEUT%	90.4 [%]	(40.0 - 74.0)
LYMPH%	4.1 [%]	(19.0 - 48.0)
MONO%	0.1 [%]	(3.00 - 5.00)
EO%	0.2 [%]	(0.00 - 7.00)
BAZO%	0.0 [%]	(0.00 - 1.00)
IG%	3.2 [%]	(0.00 - 0.00)
PLT	8 * [10 ³ /uL]	(150 - 450)
PDW	----- [fL]	(9.00 - 13.0)
MPV	----- [fL]	(9.70 - 11.1)
P-LCR	----- [%]	(15.0 - 25.0)
PCT	----- [%]	(0.15 - 0.40)
		(0.115 - 0.145)
		(0.50 - 1.50)
		(3.20 - 12.0)
		(87.1 - 98.3)
		(3.10 - 11.5)
		(0.10 - 1.40)
		(31.0 - 37.3)
		(1.10 - 6.10)

Scattergram/Histogram

WDF

WDF-CBC

RBC

PLT

CATATAN

CT menit 9 - 15 menit

BT menit 3 - 6 menit

METODE

CT (Lee & White)

BT (Duke)

WBC IP Message

RBC IP Message

PLT IP Message

Neutrophilia

Anemia

Monocytosis

Thrombocytopenia

Leukocytosis

IG Present

Kesan/Saran/Catatan:

09-03-2020 20:58:44 1/1

Pemeriksa : dr. Darmawan Budi, S. Sp.PK
NIP. 197206102003121004

Prodia **TOP 200**

Jl. Sulawesi 9
Madura 63116
Telp. 0351-453344
Fax. 0351-453344
Kontak Prodia : 1500830

Penanggung Jawab:
dr. Sulistyarin, Sp.PK

Pengirim : GETANIA APRILLY (PNLT)
Alamat : Perum Taman Puspas San Blok Q-9 RT 022/RW 005 Kuruk Candi

No. Lab/Tgl. : 2003200041 / 20-03-2020
ID Pasien : 0031-2003 00275
Nama Pasien : Bpk. Sampel 12
Ref ID :

Dokter : dr. Haryo Hadiathmo

Jenis Kelamin : Laki-Laki
Tgl Lahir/Umur : 18-10-1992 / 27 Tahun 5 Bulan
Telepon : 085730183054

Status Hasil :

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Keterangan
KIMIA				
hs-CRP	165.5 *	<=10.0	mg/L	> 18 tahun : hs-CRP > 10.0 mg/L : kemungkinan infeksi/inflamasi aktif Untuk prediktor risiko penyakit kardiovaskular kader hs-CRP : - < 1.0 mg/L : risiko rendah - 1.0 - 3.0 mg/L : risiko rata-rata - > 3.0 mg/L : risiko tinggi

Waktu Pengambilan Spesimen :
Darah Beku - 20/03/2020 16.34

LABORATORIUM KLINIK
Prodia
Jl. Sulawesi 9
Madura 63116
Telp. 0351-453344
Fax. 0351-453344
Kontak Prodia : 1500830
Quality Validator

Hal : 1 / 1 @ 21-03-2020 11:41:44 by Erian Eko Prasetyo
CPST00056-220615

Hasil berupa angka menggunakan sistem desimal dengan separator titik.
Tanda * menunjukkan nilai di atas atau di bawah nilai rujukan.
Tanda # menunjukkan pemeriksaan dikerjakan di Laboratorium Klinik Prodia Jl. Kramat Raya 150 Jakarta
Interpretasi terhadap hasil hanya dilakukan oleh dokter/klinis

Laboratorium Klinik Prodia @Prodia_Lab @Prodia_Lab www.prodia.co.id

LAMPIRAN 17 : Hasil Penelitian (13)

DINAS KESEHATAN
UPTD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. SAYIDIMAN MAGETAN
INSTALASI LABORATORIUM
Jl. Pahlawan No. 1-2 Magetan

HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM KLINIS

Nomer Lab : 13 Tgl Pemeriksaan : 09-03-2020
Nama Penderita : Tgl Selesai : 09-03-2020
Jenis Kelamin/Umur : L / 09-02-1971 Dokter Pengirim :
No MR/Ruang : 304099 / IRNA VIII Ket. Klinis :
Alamat : Jenis Spesimen : Serum

JENIS PEMERIKSAAN	HASIL	METODE	NILAI RUJUKAN	SATUAN
FAAL HATI				
Bilirubin Direct		DCA	0 - 0,25	mg/dl
Bilirubin Total		DCA	Dwass: 1.00 By: 1.00-12.00	mg/dl
S G O T	154	IFCC	L: <37 P: <31	U/L
S G P T	44	IFCC	L: <42 P: <32	U/L
Gamma GT		IFCC	L: 8-25 P: 5-25	U/L
Alkali Phosphat		IFCC	L: 49-252 P: 61-252	U/L
Albumin		B C G	3.6 - 5.2	gr/dl
Globulin			2.6 - 3.6	gr/dl
Total Protein		BIURET	6.8 - 8.7	gr/dl
FAAL GINJAL				
B U N	9.3	Urease-UV	10 - 25	mg/dl
Serum Creatin	0.93	JAFPE	L: 0.8-1.25 P: 0.7-1.20	mg/dl
Uric Acid	6.2	TBHA	L: 3.4-7.0 P: 2.4-5.7	mg/dl
LEMAK				
Cholesterol Total	281	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
Trigliserida	86	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
HDL Cholesterol		Immunhibition	> 35	mg/dl
LDL Cholesterol		Homogen. S	< 115	mg/dl
GULA DARAH				
Gula Darah Puasa		GOD-PAP	< 100	mg/dl
Gula Darah 2 J PP		GOD-PAP	< 140	mg/dl
Gula Darah Sewaktu		GOD-PAP	< 140	mg/dl
SEROLOGI				
HbsAg	REAKTIF	EIA	Non Reaktif	
HbsAb		EIA	Reaktif	
Widal	P.A	Agglutinasi	Negatif	
	P.B	Agglutinasi	Negatif	
	Ty.O	Agglutinasi	Negatif	
	Ty.H	Agglutinasi	Negatif	
ELEKTROLIT				
Natrium		I S E	136 - 146	mmed/l
Kalium		I S E	3.5 - 5.0	mmed/l
Clorida		I S E	98 - 106	mmed/l
Calcium Ion		I S E	1.16 - 1.32	mmed/l

Kesan/Saran/Catatan : Pemeriksa : **DPJP LABORATORIUM**

Hera Wijanarto, S.ST NIP. 19730105 200501 1 008
Dr. Dinne Fitriya MSc, Sp.PK NIP. 19780823 200604 2 020

DINAS KESEHATAN
LABORATORIUM UPTD RSUD dr. SAYIDIMAN MAGETAN
Jl. PAHLAWAN No.2, MAGETAN
Telp (0351)895023 Fax (0351)8950675
Dokter Penanggung Jawab dr. Darmawan Budi, Sp.PK SYSMEX XNL-350

No. ID Lab : 58 No RM : 304099
Nama : Teregal : 20/09/09/08 22:48:34 MB
Alamat : Jenis Kelamin : Male Dokter : DIAN VIESTA, dr
Tanggal Lahir : 1971/02/09 (49) Ruangan : IGD

Parameter : Nilai Rujukan

WBC	3.80 - [10 ³ /ul]	(4.80 - 10.80)
RBC	3.28 - [10 ⁶ /ul]	(4.70 - 6.10)
HGB	9.5 - [g/dl]	(14.0 - 18.0)
HCT	28.8 - [%]	(42.0 - 52.0)
MCV	87.8 [fl]	(81.0 - 99.0)
MCH	29.3 [pg]	(27.0 - 31.0)
MCHC	33.3 [g/dl]	(33.0 - 37.0)
RDW-SD	51.6 [fl]	(35.0 - 47.0)
RDW-CV	15.9 [%]	(11.5 - 14.5)
NEUT#	2.71 [10 ³ /ul]	(1.50 - 7.00)
LYMPH#	0.65 [10 ³ /ul]	(1.00 - 3.70)
MONO#	0.36 [10 ³ /ul]	(0.16 - 1.00)
EO#	0.07 [10 ³ /ul]	(0.00 - 0.80)
Baso#	0.01 [10 ³ /ul]	(0.00 - 0.20)
IG#	0.00 [10 ³ /ul]	(0.00 - 0.00)
NEUT%	71.3 [%]	(40.0 - 74.0)
LYMPH%	17.1 [%]	(19.0 - 48.0)
MONO%	9.3 [%]	(3.00 - 9.00)
EO%	1.8 [%]	(0.00 - 7.00)
Baso%	0.0 [%]	(0.00 - 1.00)
IG%	0.0 [%]	(0.00 - 0.00)
PLT	95 [10 ³ /ul]	(150 - 450)
PDI	18.6 [fl]	(9.00 - 13.0)
MPV	18.3 [fl]	(9.70 - 11.1)
P-LCR	26.4 [%]	(15.0 - 25.0)
PCT	0.10 [%]	(0.15 - 0.40)
		(0.115 - 0.145)
		(0.50 - 1.50)
		(3.20 - 13.3)
		(87.1 - 98.3)
		(3.10 - 11.8)
		(0.10 - 1.40)
		(31.9 - 37.3)
		(1.10 - 6.10)

Scattergram/Histogram

WDF WDF-CBC

RBC PLT

CATATAN

CT menit 9 - 15 menit
BT menit 3 - 6 menit

METODE (Lee & white)
CT (Duke)

WBC IP Message RBC IP Message PLT IP Message
Lymphopenia Anemia

Kesan/Saran/Catatan :
dr. Darmawan Budi, S.Pk
NIP. 197206102003121004

Prodia 

Jl. Sulawesi 9
Madura 63116
Telp: 0351453344
Fax: 0351453344
Kontak Prodia: 1500930

Penanggung Jawab
dr. Sulistyoning, Sp.PK

Pengirim : GETANIA APRILLY (PNLT) Dokter : dr. Haryo Hadiathmo
Alamat : Perum Taman Puspita Sari Blok Q-9 RT 022/RW 005 Kurak Candi
No. Lab/Tgl : 2003200042 / 20-03-2020 Jenis Kelamin : Laki-Laki
ID Pasien : 0031-2003.00276 Tgl Lahir/Umur : 09-02-1971/ 49 Tahun 1 Bulan
Nama Pasien : Bpk. Sampel 13 Telepon : 085730183054
Ref ID :
Status Hasil :

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Keterangan
KIMIA				
hs-CRP	5.8	<=10.0	mg/L	> 18 tahun : hs-CRP > 10.0 mg/L : semungkinan infeksi/inflamasi akut Untuk prediksi risiko penyakit kardiovaskular kadar hs-CRP < 1.0 mg/L : risiko rendah 1.0-3.0 mg/L : risiko rata-rata > 3.0 mg/L : risiko tinggi

Waktu Pengambilan Spesimen :
Darah Beku - 20/03/2020 16.34

LABORATORIUM KLINIK
Prodia
Jl. Pahlawan No. 2, Magetan
Quality Validator

Hal 1 / 1 © 21-03-2020 11:41:59 by Etan Eko Prasetyo
CPST00056-020615
Hasil berupa angka menggunakan sistem desimal dengan separator titik.
Tanda * menunjukkan nilai di atas atau di bawah nilai rujukan.
Tanda # menunjukkan pemeriksaan dikerjakan di Laboratorium Klinik Prodia Jl. Kramat Raya 150 Jakarta
Interpretasi terhadap hasil hanya dilakukan oleh dokter Klinik.

Laboratorium Klinik Prodia @Prodia_Lab @Prodia_Lab www.prodia.co.id

LAMPIRAN 18 : Hasil Penelitian (14)

DINAS KESEHATAN
UPTD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. SAYIDIMAN MAGETAN
INSTALASI LABORATORIUM
Jl. Pahlawan No. 1-2 Magetan

HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM KLINIS

Nomer Lab : Tgl Pemeriksaan : 10-03-2020
Nama Penderita : Tgl Selesai : 10-03-2020
Jenis Kelamin/Idi Ithr : L/12-11-1966 Dokter Pengirim :
No. MR/Ruang : 301167 / RNA VIII Ket. Klinis :
Alamat : Jenis Spesimen : Serum

JENIS PEMERIKSAAN	HASIL	METODE	NILAI RUJUKAN	SATUAN
FAAL HATI				
Bilirubin Direct		DCA	0 - 0,25	mg/dl
Bilirubin Total		DCA	Dws: 1.00 By: 1.00-12.00	mg/dl
S G O T	28	BCC	L: <37 P: <31	U/L
S G P T	32	IFCC	L: <42 P: <32	U/L
Gamma GT		IFCC	L: 8-25 P: 5-25	U/L
Alkali Phospat		IFCC	L: 49-232 P: 61-232	U/L
Albumin		B C G	3.6 - 5.2	gr/dl
Globulin			2.6 - 3.6	gr/dl
Total Protein		BIURET	6.8 - 8.7	gr/dl
FAAL GINJAL				
BUN		Urease-UV	10 - 25	mg/dl
Serum Creatin		JAFFE	L: 0.8-1.25 P: 0.7-1.20	mg/dl
Uric Acid	4.01	TMBHA	L: 5.4-7.0 P: 2.4-5.7	mg/dl
LEMAK				
Cholesterol Total	177	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
Triglycerida	111	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
HDL Cholesterol		Immunohitron	> 35	mg/dl
LDL Cholesterol		Homogen S	< 115	mg/dl
GULA DARAH				
Gula Darah Puasa		GOD-PAP	< 100	mg/dl
Gula Darah 2 J PP		GOD-PAP	< 140	mg/dl
Gula Darah Sewaktu		GOD-PAP	< 140	mg/dl
SEKOLOGI				
HBsAg	REAKTIF	EIA	Non Reaktif	
HBsAb		EIA	Reaktif	
Widal	P.A	Aglutinas	Negatif	
	P.B	Aglutinas	Negatif	
	Ty.O	Aglutinas	Negatif	
	Ty.H	Aglutinas	Negatif	
ELEKTROLIT				
Natrium		I S E	136 - 146	Mmol/l
Kalium		I S E	3.5 - 5.0	Mmol/l
Clorida		I S E	98 - 106	Mmol/l
Kalsium Ion		I S E	1.16 - 1.32	Mmol/l

Kesan/saran/catatan : Pemeriksa : **DPJP LABORATORIUM**

Hera Wijanarto, S.ST NIP. 19730105 200501 1 008 Dr. Dinne Fitriya MSr, Sp.PK NIP. 19780823 200604 2 020

DINAS KESEHATAN
LABORATORIUM UPTD RSUD dr. SAYIDIMAN MAGETAN
Jl. PAHLAWAN No. 2, MAGETAN
Telp: 0351 895023 Fax: 0351 8950675
Dokter Penanggung Jawab: dr. Darmawan Budi, Sp.PK **SYSMEX XNL-350**

No. ID Lab : 49 No RM : 301167
Nama : Tanggal : 2020/03/09 18:49:54 MB
Alamat : Dokter : FITZKY HAS/ AH, dr
Jenis Kelamin : Male Ruang : IGD
Tanggal Lahir : 1966/11/12 (53)

Parameter Nilai Rujukan

WBC	6.39 [10 ³ /μL]	(4.80 - 10.80)
RBC	3.87 [10 ⁶ /μL]	(4.70 - 6.10)
HGB	12.3 [g/dL]	(14.0 - 18.0)
HCT	36.4 [%]	(42.0 - 52.0)
MCV	94.1 [fL]	(81.0 - 99.0)
MCH	31.8 [pg]	(27.0 - 31.0)
MCHC	33.8 [g/dL]	(31.0 - 37.0)
RDW-SD	49.6 [fL]	(35.0 - 47.0)
RDW-CV	14.3 [%]	(11.5 - 14.5)
NEUT%	1.34 [10 ³ /μL]	(1.50 - 7.00)
LYMPH%	2.01 [10 ³ /μL]	(1.00 - 3.70)
MONO%	0.75 [10 ³ /μL]	(0.10 - 1.00)
EOS%	0.35 [10 ³ /μL]	(0.00 - 0.80)
PLT%	0.03 [10 ³ /μL]	(0.00 - 0.06)
NEUT%	98.6 [%]	(40.0 - 74.0)
LYMPH%	31.5 [%]	(19.0 - 48.0)
MONO%	11.9 [%]	(3.00 - 9.00)
EOS%	5.5 [%]	(0.00 - 7.00)
PLT%	0.5 [%]	(0.00 - 1.00)
IG%	0.5 [%]	(0.00 - 0.60)
PLT	280 [10 ³ /μL]	(150 - 450)
PDW	8.7 [%]	(9.00 - 13.0)
RDW	8.7 [%]	(9.70 - 12.1)
P-LCR	13.6 [%]	(15.0 - 25.0)
PCT	0.17 [%]	(0.15 - 0.40)
		(0.115 - 0.145)
		(0.50 - 1.50)
		(3.30 - 12.5)
		(87.1 - 98.3)
		(3.10 - 12.0)
		(0.10 - 1.40)
		(31.9 - 27.3)
		(1.10 - 6.10)

Scatogram/Histogram

WDF WDF-CBC

RBC PLT

CATATAN

CT menit 9 - 15 menit

CT menit 3 - 6 menit

METODE

CT (Lee & White)

BT (Duke)

WBC IP Message RBC IP Message PLT IP Message

Kesan/saran/catatan:

Pemeriksa

09-18 2020/03/10 15:29 1/1

Prodia **TOP BRAND**

Jl. Sulawesi 9
Madiun 63116
Telp: 0351-453344
Fax: 0351-453344
Kontak Prodia : 1500830

Penanggung Jawab:
dr. Sulistyoni, Sp.PK

Pengirim : GETANIA APRILLY (PNLT) Dokter : dr. Haryo Hadiathmo
Alamat : Perum Taman Puspasari Blok Q-9 RT 022/RW
005 Kurak Candi

No. Lab/Tgl : 2003200043 / 20-03-2020 Jenis Kelamin : Laki-Laki
ID Pasien : 0031-2003.00277 Tgl Lahir/Umur : 12-11-1966 / 53 Tahun 4 Bulan
Nama Pasien : Bpk. Sampel 14 Telepon : 085730183054
Ref ID :

Status Hasil :

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Keterangan
KIMIA				
hs-CRP	2.2	<=10.0	mg/L	> 18 tahun : hs-CRP > 10.0 mg/L : kemungkinan infeksi/inflamasi aktif Untuk prediksi risiko penyakit kardiovaskular kadar hs-CRP : - < 1.0 mg/L : risiko rendah - 1.0 - 3.0 mg/L : risiko rata-rata - > 3.0 mg/L : risiko tinggi

Waktu Pengambilan Spesimen :
Darah Beku - 20/03/2020 16:34

Prodia
LABORATORIUM KLINIK
di Operasi oleh
Jl. Sulawesi 9 Madiun 63116
Telp: 0351-453344
Fax: 0351-453344
Kontak Prodia : 1500830
Quality Validator

Hal : 1 / 1 @ 21-03-2020 11:42:11 by Erten Eko Prasetyo
CPSY00056.02/0613
Hasil berupa angka menggunakan sistem desimal dengan separator titik.
Tanda * menunjukkan nilai di atas atau di bawah nilai rujukan.
Tanda ** menunjukkan pemeriksaan dikerjakan di Laboratorium Klinik Prodia Jl. Kramat Raya 150 Jakarta
Interpretasi terhadap hasil hanya dilakukan oleh dokter/klina.

Laboratorium Klinik Prodia @ Prodia_Lab @ Prodia_Lab @ Prodia_Lab @ Prodia_Lab

LAMPIRAN 19 : Hasil Penelitian (15)

DINAS KESEHATAN
UPTD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. SAYIDIMAN MAGETAN
INSTALASI LABORATORIUM
 JL. Pahlawan No. 1-2 Magetan

HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM KLINIS

Nomer Lab : 15
 Nama Penderita :
 Jenis Kelamin/tgl lhr :
 No. MR/Ruang :
 Alamat :

: 15
 : P / 09-10-1999
 : 304024 / IRNA VIII
 :

Tgl Pemeriksaan : 08-03-2020
 Tgl Seleksi : 08-03-2020
 Dokter Pengirim :
 Ket. Klinik :
 Jenis Spesimen : Serum

JENIS PEMERIKSAAN	HASIL	METODE	NILAI RUJUKAN	SATUAN
FAAL HATI				
Billirubin Direct		DCA	0 – 0,25	mg/dl
Billirubin Total		DCA	Dws< 1,00 By: 1,00-12,00	mg/dl
S G O T		IFCC	L <37 P <31	U/L
S G P T		IFCC	L <42 P <32	U/L
Gamma GT		IFCC	L: 8-25 P: 5-25	U/L
Alkali Phospat		IFCC	L: 49-232 P: 61-232	U/L
Albumin		B C G	3,6 – 5,2	gr/dl
Globulin			2,6 – 3,6	gr/dl
Total Protein		BIURET	6,8 – 8,7	gr/dl
FAAL GINJAL				
B U N		Urased-UV	10 – 25	mg/dl
Serum Creatin		JAFFE	L: 0,8-1,25 P: 0,7-1,20	mg/dl
Uric Acid		TBHA	L: 5,4-7,0 P: 2,4-5,7	mg/dl
LEMAK				
Cholesterol Total		CHOD-PAP	< 200	mg/dl
Triglycerida		CHOD-PAP	< 200	mg/dl
HDL Cholesterol		Imuninhibition	> 35	mg/dl
LDL Cholesterol		Homogen. S	< 115	mg/dl
GULA DARAH				
Gula Darah Puasa		GOD-PAP	< 100	mg/dl
Gula Darah 2 J PP		GOD-PAP	< 140	mg/dl
Gula Darah Sewaktu		GOD-PAP	< 140	mg/dl
SEROLOGI				
HbsAg	REAKTIF	EIA	Non Reaktif	
HbsAb		EIA	Reaktif	
Widal	P.A	Aglutinasi	Negatif	
	P.B	Aglutinasi	Negatif	
	Ty O	Aglutinasi	Negatif	
	Ty H	Aglutinasi	Negatif	
ELEKTROLIT				
Natrium	133	1 S E	136 - 146	Mmol/l
Kalium	3,8	1 S E	3,5 - 5,0	Mmol/l
Clorida	107	1 S E	98 - 106	Mmol/l
Calcium Ion		1 S E	1.16 - 1.32	Mmol/l

Kesan/saran/catatan

Pemeriksa

DPJP LABORATORIUM

Heru Wijanarto, S.ST
NIP. 19730105 200501 1 008

Dr.Dinne Fitriyati MSc,Sp.PK
NIP. 19780823 200604 2 020

KLINIK KESEHATAN
LABORATORIUM UPTD RSUD dr. SAVIDIMAN MAGETAN
 JI. PALAWAN No.2, MAGETAN
 Telp.(0351)895023 Fax (0351)8950675

Dokter Penanggung Jawab: dr. Darmawan Budi, Sp.PK
SYSMEX XHL-350

No. ID Lab : 26

Nama : _____

Alamat : _____

Jenis Kelamin : Female

Tanggal Lahir : 1999/10/09 (20)

No RM : 084024

Tanggal : 2020/03/07 12:01:54 WB

Dokter : JANUARISTA, dr

Ruangan : IGD

Parameter

WBC	4.17	[10 ³ /uL]	(4.80 - 10.80)
RBC	4.58	[10 ⁶ /uL]	(4.20 - 5.40)
HGB	12.5	[g/dL]	(12.0 - 16.0)
HCT	36.2	[%]	(37.0 - 47.0)
MCH	79.0	[pL]	(81.0 - 98.0)
MCHC	27.3	[g/dL]	(27.0 - 31.0)
RDW-SD	34.5	[fL]	(33.0 - 37.0)
RDW-CV	13.1	[%]	(11.5 - 14.5)
NEUTR	3.04	[10 ³ /uL]	(1.50 - 7.00)
LYMPH	0.95	[10 ³ /uL]	(1.00 - 3.70)
MONO	0.17	[10 ³ /uL]	(0.16 - 1.20)
EO	0.00	[10 ³ /uL]	(0.00 - 0.80)
BASO	0.01	[10 ³ /uL]	(0.00 - 1.00)
IGF	0.02	[10 ³ /uL]	(0.00 - 0.00)
NEUTR	72.9	[%]	(40.0 - 74.0)
LYMPH	22.8	[%]	(19.0 - 48.0)
MONO	4.1	[%]	(3.00 - 9.00)
EO	0.0	[%]	(0.00 - 7.00)
IGF	0.2	[%]	(0.00 - 0.50)
PLT	91	[10 ³ /uL]	(150 - 450)
PW	15.2	[fL]	(9.00 - 13.0)
MPV	12.4	[fL]	(9.70 - 11.1)
P-LCR	41.8	[%]	(15.0 - 25.0)
PCT	0.11	[%]	(0.15 - 0.40)

Scattergram/Histogram

WDF-CBC

WDF-CBC

CATATAN

CT menit 9 - 15 menit

BT menit 3 - 6 menit

METODE

CT (Lee & White)

BT (Duke)

WBC IP Message **RBC IP Message** **PLT IP Message**

Atypical Lympho?

Pemeriksa

00-18 2020/03/19 14:36 1/1

dr. Darmawan Budi, Sp.PK

NIP. 197309132007120100



Prodia

PT. Sulewesi G
Madiun 63119
Telp 0351453344
Fax 0351453344
Kontak Prodia 1500830



Penanggung Jawab :
dr. Sulistyoni, Sp.PK

Pengirim : GETANIA APRILLY (PNLT)

Alamat : Perum Taman Puspita Sari Blok Q-9 RT 022/RW 005 Klurak Candi

No. Lab/Tgl. : 2003200044 / 20-03-2020

ID Pasien : 0031-2003.00278

Nama Pasien : Ibu Sampel 15

Ref ID :

Status Hasil :

Dokter : dr. Haryo Hadhiatmo.

Jenis Kelamin : Perempuan

Tgl.Lahir/Umur : 09-10-1999 / 20 Tahun 5 Bulan

Telepon : 085730183054

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Keterangan
KIMIA				
hs-CRP	107 *	<=10.0	mg/L	> 18 tahun : hs-CRP > 10.0 mg/L : kemungkinan infeksi/inflamasi aktif Untuk prediksi risiko penyakit kardiovaskular kadar hs-CRP : - < 1.0 mg/L : risiko rendah - 1.0 - 3.0 mg/L : risiko rata-rata - > 3.0 mg/L : risiko tinggi

Waktu Pengambilan Spesimen :
Darah Beku - 20/03/2020 16.35



Prodia
PT. Sulewesi G
Madiun 63119
Telp 0351453344
Fax 0351453344
Kontak Prodia 1500830

Hal : 1 / 1 @ 21-03-2020 11:42:23 by Erlan Eko Prasambo

CRPT002058-200815

Hasil berupa angka menggunakan sistem desimal dengan separator titik.
Tanda * menunjukkan nilai di atas atau di bawah nilai rujukan.
Tanda # menunjukkan pemeriksaan dilakukan di Laboratorium Klinik Prodia Jl. Kramat Raya 190 Jakarta
Interpretasi terhadap hasil hanya dilakukan oleh dokter Klinik.

LAMPIRAN 20 : Hasil Penelitian (16)

DINAS KESEHATAN
UPITD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH dr. SAYIDIMAN MAGETAN
INSTALASI LABORATORIUM
Jl. Pahlawan No. 1-2 Magetan

HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM KLINIS

Nomer Lab	: 16	Tgl Pemeriksaan	: 19-03-2020
Nama Penderita	:	Tgl Selesai	: 19-03-2020
Jenis Kelamin/tgl lhr	: L / 12-02-1963	Dokter Pengirim	: -
No. MR/Ruang	: 299992 / IRNA VIII	Ket. Klinis	: -
Alamat	:	Jenis Spesimen	: Serum

JENIS PEMERIKSAAN	HASIL	METODE	NILAI RUJUKAN	SATUAN
FAAL HATI				
Bilirubin Direct		DCA	0 - 0.25	mg/dl
Bilirubin Total		DCA	Dws < 1.00 By: 1.00-12.00	mg/dl
S G O T	1716	IFCC	L: <37 P: <31	U/L
S G P T	523	IFCC	L: <42 P: <32	U/L
Gamma GT		IFCC	L: 8-25 P: 5-25	U/L
Alkali Phosphat		IFCC	L: 49-232 P: 61-232	U/L
Albumin		B C G	3.6 - 5.2	gr/dl
Globulin			2.6 - 3.6	gr/dl
Total Protein		BIURET	6.8 - 8.7	gr/dl
FAAL GINJAL				
B U N	44.2	Urease-UV	10 - 25	mg/dl
Serum Creatin	0.49	JAFPE	L: 0.8-1.25 P: 0.7-1.20	mg/dl
Uric Acid	3.7	TSHBA	L: 5.4-7.0 P: 2.4-5.7	mg/dl
LEMAK				
Cholesterol Total	102	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
Triglycerida	76	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
HDL Cholesterol		Immunohitron	> 35	mg/dl
LDL Cholesterol		Homogen. S	< 115	mg/dl
GULA DARAH				
Gula Darah Puasa		GOD-PAP	< 100	mg/dl
Gula Darah 2 J PP		GOD-PAP	< 140	mg/dl
Gula Darah Sewaktu		GOD-PAP	< 140	mg/dl
SEROLOGI				
HBsAg	REAKTIF	EIA	Non Reaktif	
HBsAb		EIA	Reaktif	
Widal	P.A	Agglutinasi	Negatif	
	P.B	Agglutinasi	Negatif	
	Ty.O	Agglutinasi	Negatif	
	Ty.H	Agglutinasi	Negatif	
ELEKTROLIT				
Natrium	136	I S E	136 - 146	Mmol/l
Kalium	4.0	I S E	3.5 - 5.0	Mmol/l
Clorida	101	I S E	98 - 106	Mmol/l
Calcium Ion		I S E	1.16 - 1.32	Mmol/l

Kesan/saran/catatan	Pemeriksa	DPJP LABORATORIUM
	<i>Hery Wilanarto, SST</i> NIP. 19730105 200501 1 008	<i>Dr. Dinesa Fitriana MSc-Sp PK</i> NIP. 19780823 200604 2 020

DINAS KESEHATAN
LABORATORIUM UPITD RSUD dr. SAYIDIMAN MAGETAN
Jl. PAHLAWAN No. 2, MAGETAN
Telp. (0351) 895023 Fax. (0351) 8950675
Dokter Penanggung Jawab: dr. Darmawan Budi, Sp PK

JRS-1 Lab

No. ID Lab : 24
Nama :
Alamat :
Jenis Kelamin : Male
Tanggal Lahir : 1963/02/12 (57)
No RM : 299992
Tanggal : 2020/02/03 14:20:35 WB
Dokter : DZAN VIESITA, dr
Ruang : IGD
SYSMEK KNL-350

Parameter	Nilai Rujukan
WBC	10.40 * [10 ³ /uL] (4.80 - 10.80)
RBC	1.65 - [10 ⁶ /uL] (4.70 - 6.10)
HGB	4.4 - [g/dL] (14.0 - 18.0)
HCT	14.8 - [%] (42.0 - 52.0)
MCV	89.8 - [fL] (81.0 - 99.0)
MCH	26.7 - [pg] (27.0 - 31.0)
MCHC	31.4 - [g/dL] (31.0 - 37.0)
RDW-SD	65.1 - [fL] (35.0 - 47.0)
RDW-CV	21.4 - [%] (11.5 - 14.5)
NEUT#	15.27 * [10 ³ /uL] (1.50 - 7.00)
LYMPH#	1.00 [10 ³ /uL] (1.00 - 3.70)
MONO#	1.20 [10 ³ /uL] (0.10 - 1.00)
EO#	0.00 [10 ³ /uL] (0.00 - 0.80)
EOS%	0.00 [10 ³ /uL] (0.00 - 0.20)
IG#	0.32 [10 ³ /uL] (0.00 - 0.05)
NEUT%	87.0 - [%] (40.0 - 70.0)
LYMPH%	9.8 - [%] (19.0 - 48.0)
MONO%	0.7 - [%] (3.00 - 9.00)
EO%	0.4 - [%] (0.00 - 7.00)
EOS%	0.1 - [%] (0.00 - 1.00)
IG%	1.7 - [%] (0.00 - 0.00)
PLT	415 * [10 ³ /uL] (150 - 450)
MPV	8.1 - [fL] (9.00 - 13.0)
PDW	9.4 - [fL] (9.70 - 11.1)
P-LCR	18.1 - [%] (15.0 - 25.0)
PCT	0.39 - [%] (0.15 - 0.40)
	(0.115 - 0.145)
	(0.50 - 1.50)
	(3.20 - 13.3)
	(0.7 - 90.3)
	(3.10 - 11.0)
	(0.10 - 1.40)
	(31.9 - 37.3)
	(1.10 - 6.10)

CATATAN
CT menit 9 - 15 menit
BT menit 3 - 6 menit

METODE
CT (Lee & White)
BT (Duke)

WBC IP Message
Neutrophilia
Monocytosis
Leukocytosis
IG Present

RBC IP Message
Anisocytosis
Anemia

PLT IP Message

Kesan/Saran/Catatan:

Pemeriksa,
00-18 2020/02/03 15:30 1/1

Prodia

Jl. Sulawesi 9
Magetan 63116
Telp. 0351453344
Fax. 0351453344
Kontak Prodia - 1500830

Penanggung Jawab:
dr. Sulistyoni, Sp PK

Pengirim : GETANIA APRILLY (PNLT)	Dokter : dr. Haryo Hadiathmo,
Alamat : Perum Taman Puspita Sari Blok Q-9 RT 022/RW 005 Klurak Candi	
No. Lab/Tgl : 2003200045 / 20-03-2020	Jenis Kelamin : Laki-Laki
ID Pasien : 0031-2003.00279	Tgl Lahir/Umur : 12-02-1963 / 57 Tahun 1 Bulan
Nama Pasien : Bpk. Sampel 16	Telepon : 085730183054
Ref ID :	
Status Hasil :	

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Keterangan
KIMIA				
hs-CRP	113.1 *	<=10.0	mg/L	> 10 tahun : hs-CRP > 10.0 mg/L : kemungkinan infeksi/inflamasi aktif Untuk prediksi risiko penyakit kardiovaskular kadar hs-CRP : - < 1.0 mg/L : risiko rendah - 1.0 - 3.0 mg/L : risiko rata-rata - > 3.0 mg/L : risiko tinggi

Waktu Pengambilan Spesimen :
Darah Beku - 20/03/2020 16.33

LABORATORIUM KLINIK
di Otomatisasi oleh
Rahmawati Pratiyo
Jl. Pahlawan No. 2, Magetan 63116
Telp. 0351453344
Quality Validator

Hal. 1 / 1 @ 21-03-2020 11:42:33 dr. Erlan Eko Prasetyo

Hasil berupa angka menggunakan sistem desimal dengan separator titik.
Tanda * menunjukkan nilai di atas atau di bawah nilai rujukan.
Tanda # menunjukkan pemeriksaan dikerjakan di Laboratorium Klinik Prodia Jl. Kramat Raya 150 Jakarta
Interpretasi terhadap hasil hanya dilakukan oleh dokter/dokter

Laboratorium Klinik Prodia @ Prodia_Lab @ Prodia_Lab @ Prodia_Lab @ Prodia_Lab

LAMPIRAN 21 : Hasil Penelitian (17)

DINAS KESEHATAN
UPTD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. SAYIDIMAN MAGETAN
INSTALASI LABORATORIUM
Jl. Pahlawan No. 1-2 Magetan

HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM KLINIS

Nomer Lab : 17 Tgl Pemeriksaan : 11-03-2020
 Nama Penderita : Tgl Selesai : 11-03-2020
 Jenis Kelamin/tgl lhr : L / 15-03-1975 Dokter Pengirim :
 No. MR/Ruang : 300247 Ket. Klinis :
 Alamat : Jenis Spesimen : Serum

JENIS PEMERIKSAAN	HASIL	METODE	NILAI RUJUKAN	SATUAN
FAAL HATI				
Bilirubin Direct		DCA	0 - 0,25	mg/dl
Bilirubin Total		DCA	Dws < 1,00 By: 1,00-12,00	mg/dl
S G O T	112	IFCC	L: <37 P: <31	U/L
S G P T	87	IFCC	L: <42 P: <32	U/L
Gamma GT		IFCC	L: 8-25 P: 5-25	U/L
Alkali Phosphat		IFCC	L: 49-232 P: 61-232	U/L
Albumin		B C G	3,6 - 5,2	gr/dl
Globulin			2,6 - 3,6	gr/dl
Total Protein		BIURET	6,8 - 8,7	gr/dl
FAAL GINJAL				
BUN	106,8	Urease-UV	10 - 25	mg/dl
Serum Creatin	2,60	JAFIT	L: 0,8-1,25 P: 0,7-1,20	mg/dl
Uric Acid	9,6	TBHA	L: 5,4-7,0 P: 2,4-5,7	mg/dl
LEMAK				
Cholesterol Total	171	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
Triglycerida	131	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
HDL Cholesterol		Imunihistion	> 35	mg/dl
LDL Cholesterol		Homogen: S	< 115	mg/dl
GULA DARAH				
Gula Darah Puasa		GOD-PAP	< 100	mg/dl
Gula Darah 2 J PP		GOD-PAP	< 140	mg/dl
Gula Darah Sewaktu		GOD-PAP	< 140	mg/dl
SEROLOGI				
HBsAg	REAKTIF	EIA	Non Reaktif	
HbsAb		EIA	Reaktif	
Widal		Aglutinasi	Negatif	
P.A		Aglutinasi	Negatif	
P.B		Aglutinasi	Negatif	
Ty.O		Aglutinasi	Negatif	
Ty.H		Aglutinasi	Negatif	
ELEKTROLIT				
Natrium	128	I S E	136 - 146	Mmol/l
Kalium	7,9	I S E	3,5 - 5,0	Mmol/l
Clorida	115	I S E	98 - 106	Mmol/l
Calcium Ion		I S E	1,16 - 1,32	Mmol/l

Kesan/saran/catatan : Pemeriksa : DPJP LABORATORIUM

Heru Wilanarto, S.ST NIP. 19730105 200501 1 008
 Dr. Dine Fitriya MSC, Sp.PK NIP. 19740823 200604 2 020

DINAS KESEHATAN
LABORATORIUM UPTD RSUD dr. SAYIDIMAN MAGETAN
Jl. PAHLAWAN No. 2 MAGETAN
Telp. (0351) 895023 Fax (0351) 8950675
Dokter Penanggung Jawab: dr. Darmawan Budi, Sp.PK

No. ID Lab : 2 No RM : 300247
 Nama : Tanggal : 2020/03/11 01:07:34 WB
 Alamat : Dokter : RIZKY MAS'AH, dr
 Jenis Kelamin : Male Ruang : IGD
 Tanggal lahir : 1975/03/15 (45)

Parameter **Nilai Rujukan**

WBC	23.74 + [10 ³ /uL]	(4.80 - 10.80)
RBC	4.22 + [10 ⁶ /uL]	(4.70 - 6.10)
HGB	12.8 [g/dL]	(14.0 - 18.0)
HCT	38.1 [%]	(42.0 - 52.0)
MCV	90.3 [fL]	(81.0 - 99.0)
MCH	30.3 [pg]	(27.0 - 31.0)
MCHC	33.6 [g/dL]	(33.0 - 37.0)
RDW-SD	57.2 [fL]	(35.0 - 47.0)
RDW-CV	17.3 [%]	(11.5 - 14.5)
NEUT#	22.08 [10 ³ /uL]	(1.50 - 7.00)
LYMPH#	0.44 [10 ³ /uL]	(1.00 - 3.70)
MONO#	0.00 [10 ³ /uL]	(0.16 - 1.00)
EO#	0.00 [10 ³ /uL]	(0.00 - 0.00)
baso#	0.02 [10 ³ /uL]	(0.00 - 0.20)
IG#	0.05 [10 ³ /uL]	(0.00 - 0.00)
NEUT%	95.5 [%]	(40.0 - 74.0)
LYMPH%	1.9 [%]	(19.0 - 48.0)
MONO%	2.5 [%]	(3.00 - 9.00)
EO%	0.0 [%]	(0.00 - 7.00)
baso%	0.1 [%]	(0.00 - 1.00)
IG%	0.2 [%]	(0.00 - 0.00)
PLT	539 + [10 ³ /uL]	(150 - 450)
PDW	10.1 [fL]	(9.00 - 13.0)
MPV	9.5 [fL]	(9.70 - 11.1)
P-LCR	20.4 [%]	(15.0 - 25.0)
PCT	0.11 [%]	(0.15 - 0.40)
		(0.115 - 0.145)
		(0.50 - 1.50)
		(3.20 - 11.3)
		(87.1 - 98.3)
		(3.10 - 11.8)
		(0.10 - 1.40)
		(31.9 - 37.3)
		(1.10 - 6.10)

Scattergram/Histogram

WDF WDF-CBC

RBC PLT

CATATAN

CT menit 9 - 15 menit
 BT menit 3 - 6 menit

METODE

CT (Lee & White)
 BT (Duke)

WBC IP Message RBC IP Message PLT IP Message

Neutrophilia
 Lymphopenia
 Leukocytosis

Kesan/Saran/Catatan: Pemeriksa

00-18 2020/03/19 14:35 1/1

Prodia **TOP**

Jl. Sulawesi 9
 Madurejo 63116
 Telp. 0351453344
 Fax. 0351453344
 Kontak Prodia : 1500830

Penanggung Jawab:
 dr. Sulistyoni, Sp.PK

Pengirim : GETANIA APRILLY (PNLT) Dokter : dr. Haryo Hadiathmo
 Alamat : Perum Taman Puspasari Blok Q-9 RT 022/RW 005 Klurak Candi
 No. Lab/Tgl. : 2003200046 / 20-03-2020 Jenis Kelamin : Laki-Laki
 ID Pasien : 0031-2003.00280 Tgl. Lahir/Umur : 15-03-1975 / 45 Tahun
 Nama Pasien : Bpk. Sampel 17 Telepon : 085730183054
 Ref ID :
 Status Hasil :

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Keterangan
KIMIA				
hs-CRP	41 *	<=10.0	mg/L	> 18 tahun : hs-CRP > 10.0 mg/L : kemungkinan infeksi/inflamasi aktif Untuk prediksi risiko penyakit kardiovaskular kadar hs-CRP : < 1.0 mg/L : risiko rendah 1.0 - 3.0 mg/L : risiko rata-rata > 3.0 mg/L : risiko tinggi

Waktu Pengambilan Spesimen :
 Darah Beku - 20/03/2020 16:35

Prodia
 JI. SURIWIRYO PRASETYO 453344
 Quality Validator

Hasil berupa angka menggunakan sistem desimal dengan separator titik.
 Tanda * menunjukkan nilai di atas atau di bawah nilai rujukan.
 Tanda # menunjukkan pemeriksaan dikerjakan di Laboratorium Klinik Prodia Ji. Kramat Raya 150 Jakarta.
 Interpretasi terhadap hasil hanya dilakukan oleh dokter/klinis.

Hal : 1 / 1 ID 21-03-2020 11:42:49 by Eitan Eko Prasno C/PST/00058-020613

Laboratorium Klinik Prodia @Prodia_Lab @Prodia_Lab www.prodia.co.id

LAMPIRAN 22 : Hasil Penelitian (18)

DINAS KESEHATAN
UPTD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. SAYIDIMAN MAGETAN
INSTALASI LABORATORIUM
JL. Pahlawan No. 1-2 Magetan

HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM KLINIS

Nomer Lab : Tgl. Pemeriksaan : 14-03-2020
Nama Penderita : Tgl. Selesai : 14-03-2020
Jenis Kelamin/tgl lhr : P / 08-07-1953 Dokter Pengirim :
No. MR/Ruang : 195639 / PONEK Ket. Klinis :
Alamat : Jenis Spesimen : Serum

JENIS PEMERIKSAAN	HASIL	METODE	NILAI RUJUKAN	SATUAN
FAAL HATI				
Bilirubin Direct		DCA	0 - 0,25	mg/dl
Bilirubin Total		DCA	Dws < 1,00 By: 1,00-12,00	mg/dl
S G O T	20	IFCC	L: < 37 P: < 31	U/L
S G P T	23	IFCC	L: < 42 P: < 32	U/L
Gamma GT		IFCC	L: 8-25 P: 5-25	U/L
Alkali Phosphat		IFCC	L: 49-232 P: 61-232	U/L
Albumin		B C G	3,6 - 5,2	gr/dl
Globulin			2,6 - 3,6	gr/dl
Total Protein		BIURET	6,8 - 8,7	gr/dl
FAAL GINJAL				
B U N	183,3	Urease-UV	10 - 25	mg/dl
Serum Creatin	5,15	JAFFE	L: 0,8-1,25 P: 0,7-1,20	mg/dl
Uric Acid	15,0	TBHBA	L: 5,4-7,0 P: 2,4-5,7	mg/dl
LEMAK				
Cholesterol Total	121	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
Triglycerida	153	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
HDL Cholesterol	32	Imunoinhibition	> 35	mg/dl
LDL Cholesterol		Homogen. S	< 115	mg/dl
GULA DARAH				
Gula Darah Puasa		GOD-PAP	< 100	mg/dl
Gula Darah 2 J PP		GOD-PAP	< 140	mg/dl
Gula Darah Sewaktu		GOD-PAP	< 140	mg/dl
SEROLOGI				
HBsAg	REAKTIF	EIA	Non Reaktif	
HBsAb		EIA	Reaktif	
Widal	P.A	Agglutinas	Negatif	
	P.B	Agglutinas	Negatif	
	Ty.O	Agglutinas	Negatif	
	Ty.H	Agglutinas	Negatif	
ELEKTROLIT				
Natrium	134	I S E	136 - 146	Mmol/l
Kalium	3,6	I S E	3,5 - 5,0	Mmol/l
Clorida	105	I S E	98 - 106	Mmol/l
Calcium Ion		I S E	1,16 - 1,32	Mmol/l

Kesan/saran/catatan : Pemeriksa : DP/PL LABORATORIUM

Heru Wijanarto, SST NIP. 19730105 200501 1 008 Dr. Dina Fitriya MSc-Sp.PK NIP. 19780823 200604 2 020

DINAS KESEHATAN
LABORATORIUM UPTD RSUD dr. SAYIDIMAN MAGETAN
JL. PAHLAWAN No. 2, MAGETAN
Telp (0351) 895023 Fax (0351) 8950675
Dokter Penanggung Jawab: dr. Darmawan Budi, Sp.PK

No. ID Lab : 53
Nama :
Alamat :
Jenis Kelamin : Female
Tanggal Lahir : 1953/07/08 (66)

No RM : 195639
Tanggal : 2020/03/14 00:24:11 WB
Dokter : JANUARISKA, dr
Ruangan : PONEK

SYSMEK XNL-350

Parameter	Nilai Rujukan
WBC	32.00 ± [10 ³ /ul] (4.88 - 18.88)
RBC	3.38 ± [10 ⁶ /ul] (4.28 - 5.48)
HGB	9.5 ± [g/dl] (12.0 - 16.0)
HCT	29.8 ± [%] (37.0 - 47.0)
MCV	88.2 [fl] (81.0 - 99.0)
MCH	28.1 [pg] (27.0 - 31.0)
MCHC	31.9 [g/dl] (33.0 - 37.0)
RDW-SD	53.2 [fl] (35.0 - 47.0)
RDW-CV	16.3 [%] (11.5 - 14.5)
NEUTP	29.60 ± [10 ³ /ul] (1.50 - 7.00)
LYMPH	0.91 ± [10 ³ /ul] (1.00 - 3.70)
MONOP	1.42 ± [10 ³ /ul] (0.16 - 1.00)
EOS	0.03 [10 ³ /ul] (0.00 - 0.80)
BAZOP	0.04 [10 ³ /ul] (0.00 - 0.20)
IGM	0.76 [10 ³ /ul] (0.00 - 0.06)
NEUT%	92.6 [%] (40.0 - 74.0)
LYMPH%	2.8 [%] (19.0 - 48.0)
MONO%	4.4 [%] (3.00 - 9.80)
EOS%	0.1 [%] (0.00 - 7.80)
BAZO%	0.1 [%] (0.00 - 1.00)
IG%	2.4 [%] (0.00 - 0.60)
PLT	726 ± [10 ³ /ul] (150 - 450)
PDW	8.7 [fl] (9.00 - 13.0)
MPV	9.2 [fl] (9.70 - 11.1)
P-LCR	16.6 [%] (15.0 - 25.0)
PCT	0.67 [%] (0.15 - 0.40)
	(0.115 - 0.345)
	(0.50 - 1.50)
	(3.20 - 13.3)
	(87.1 - 98.3)
	(3.10 - 11.8)
	(0.30 - 1.40)
	(31.9 - 37.3)
	(1.10 - 6.10)

CATATAN
CT menit 9 - 15 menit
BT menit 3 - 6 menit

METODE
CT (Lee & White)
BT (Duke)

WBC IP Message RBC IP Message PLT IP Message
Neutrophilia Anemia Thrombocytosis
Monocytosis
Leukocytosis
IG Present

Kesan/Saran/Catatan : Pemeriksa : 00-18 2020/03/20 13:58 1/1

Prodia  **LABORATORIUM KLINIK**
Jl. Sulawesi 9
Medan 03116
Telp : 0351-453344
Fax : 0351-453344
Kontak Prodia : 1500830
Penanggung Jawab : dr. Sulistyoni, Sp.PK

Pengirim : GETANIA APRILLY (PNLT) Dokter : dr. Haryo Hadiatmo
Alamat : Perum Taman Puspasari Blok Q-9 RT 022/RW 005 Kuruk Candi
No. Lab/Tgl : 200320047 / 20-03-2020
ID Pasien : 0031-2003 00281
Nama Pasien : Ibu Sampel 18
Ref ID :
Status Hasil :
Jenis Kelamin : Perempuan
Tgl Lahir/Umur : 08-07-1953 / 66 Tahun 8 Bulan
Telepon : 085730183054

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Keterangan
KIMIA				
hs-CRP	263 *	<=10.0	mg/L	> 18 tahun : hs-CRP > 10.0 mg/L : kemungkinan infeksi/inflamasi aktif Untuk prediksi risiko penyakit kardiovaskular kadar hs-CRP : < 1.0 mg/L : risiko rendah 1.0 - 3.0 mg/L : risiko rata-rata > 3.0 mg/L : risiko tinggi

Waktu Pengambilan Spesimen :
Darah Beku - 20/03/2020 16:34

LABORATORIUM KLINIK
Prodia  **LABORATORIUM KLINIK**
A. SCHEME 0351-453344
Quality Validator

Hal : 1 / 1 © 21-03-2020 11:42:08 dr. Etna Etna Pribadi
CPST/00088-22/0813
Hasil berupa angka menggunakan sistem desimal dengan separator titik.
Tanda * menunjukkan nilai di atas atau di bawah nilai rujukan.
Tanda # menunjukkan pemeriksaan dikerjakan di Laboratorium Klinik Prodia Jl. Kramat Raya 150 Jakarta
Interpretasi terhadap hasil hanya dilakukan oleh dokter/ahli.

© Laboratorium Klinik Prodia © @Prodia_Lab © @Prodia_Lab © www.prodia.co.id

LAMPIRAN 23 : Hasil Penelitian (19)

DINAS KESEHATAN
UPD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. SAYIDIMAN MAGETAN
INSTALASI LABORATORIUM
Jl. Pahlawan No. 1-2 Magetan

HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM KLINIS

Nomer Lab : 19 Tgl Pemeriksaan : 13-03-2020
Nama Penderita : Tgl Selesai : 13-03-2020
Jenis Kelamin/tgl lhr : L / 10-10-1957 Dokter Pengirim :
No. MR/Ruang : 292180 / IRNA V Ket. Klinis :
Alamat : Jenis Spesimen : Serum

JENIS PEMERIKSAAN	HASIL	METODE	NILAI RUJUKAN	SATUAN
FAAL HATI				
Billirubin Direct	1,08	DCA	0 - 0,25	mg/dl
Billirubin Total	7,02	DCA	Dwsc 1,00 By 1,00-12,00	mg/dl
S G O T	21	IFCC	L: <37 P: <31	U/L
S G P T	12	IFCC	L: <42 P: <32	U/L
Gamma GT		IFCC	L: 8-25 P: 5-25	U/L
Alkali Phosphat		IFCC	L: 49-232 P: 61-232	U/L
Albumin	2,7	B C G	3,6 - 5,2	gr/dl
Globulin			2,6 - 3,6	gr/dl
Total Protein		BIURET	6,8 - 8,7	gr/dl
FAAL GINJAL				
B U N	29,5	Urease-UV	10 - 25	mg/dl
Serum Creatin	1,00	JAFFE	L: 0,8-1,25 P: 0,7-1,20	mg/dl
Uric Acid	5,8	TBHA	L: 5,4-7,0 P: 2,4-5,7	mg/dl
LEMAK				
Cholesterol Total		CHOD-PAP	< 200	mg/dl
Triglycerida		CHOD-PAP	< 200	mg/dl
HDL Cholesterol		Immunhibition	> 35	mg/dl
LDL Cholesterol		Homogen. S	< 115	mg/dl
GULA DARAH				
Gula Darah Pusa		GOD-PAP	< 100	mg/dl
Gula Darah 2 J PP		GOD-PAP	< 140	mg/dl
Gula Darah Sewaktu		GOD-PAP	< 140	mg/dl
SEROLOGI				
HBsAg	REAKTIF	EIA	Non Reaktif	
HBsAb		EIA	Reaktif	
Widal	P.A	Aglutinas	Negatif	
	P.B	Aglutinas	Negatif	
	Ty.O	Aglutinas	Negatif	
	Ty.H	Aglutinas	Negatif	
ELEKTROLIT				
Natrium		ISE	136 - 146	Mmol/l
Kalium		ISE	3,5 - 5,0	Mmol/l
Clorida		ISE	98 - 106	Mmol/l
Calcium Ion		ISE	1,16 - 1,32	Mmol/l

Kesimpulan/Catatan : **Pemeriksaan**

DPJP LABORATORIUM

Hera Wijananto, S.ST
NIP. 19730105 200501 1 008

Dr. Dinezz Fittina MSc Sp.PK
NIP. 19700823 200604 2 020

DINAS KESEHATAN
LABORATORIUM UPTD RSUD dr. SAYIDIMAN MAGETAN
Jl. PAHLAWAN No.2, MAGETAN
Telp. (0351) 8859023 Fax (0351) 88590675
Dokter Penanggung Jawab: dr. Darmawan Budi, Sp.PK

SYSMEX XNL-350

No. ID Lab : 4
Nama :
Alamat :
Jenis Kelamin : Male
Tanggal Lahir : 1957/10/10 (62)

No RM : 292180
Tanggal : 2020/03/12 09:20:39
Dokter :
Ruang : IGD

Parameter Nilai Rujukan

WBC 116.66 * [10³/ul] (4.80 - 10.80)
RBC 1.73 * [10⁶/ul] (4.70 - 6.10)
HGB 5.5 * [g/dl] (14.0 - 18.0)
HCT 15.8 * [%] (42.0 - 52.0)
MCV 114.5 * [fl] (81.0 - 99.0)
MCH 31.8 * [pg] (27.0 - 31.0)
MCHC 27.8 * [g/dl] (33.0 - 37.0)
RDW-SO 76.9 * [%] (35.0 - 47.0)
RDW-CV 22.2 * [%] (11.5 - 14.5)

NEUT 6.88 * [10³/ul] (1.50 - 7.00)
LYMPH 118.05 * [10³/ul] (1.00 - 3.70)
MONO 0.80 * [10³/ul] (0.16 - 1.00)
EOS 0.83 * [10³/ul] (0.00 - 0.80)
BASO 0.81 * [10³/ul] (0.00 - 0.20)
IGM 0.24 * [10³/ul] (0.00 - 0.80)

NEUT 5.3 * [%] (40.0 - 74.0)
LYMPH 94.3 * [%] (19.0 - 48.0)
MONO 0.4 * [%] (3.00 - 9.00)
EOS 0.8 * [%] (0.00 - 7.00)
BASO 0.8 * [%] (0.00 - 1.00)
IGM 0.2 * [%] (0.00 - 0.60)

PLT 70 * [10³/ul] (150 - 450)
PDW 18.0 * [%] (9.00 - 13.0)
MPV 18.3 * [fl] (9.70 - 11.1)
P-LCR 24.3 * [%] (15.0 - 25.0)
PCT 0.07 * [%] (0.15 - 0.40)

(0.115 - 0.145)
(9.50 - 1.50)
(3.20 - 13.3)
(87.1 - 98.3)
(3.10 - 11.8)
(0.10 - 1.40)
(31.9 - 37.3)
(1.10 - 6.10)

CATATAN

CT menit 9 - 15 menit
BT menit 3 - 6 menit

METODE

CT (Lee & White)
BT (Duke)

WBC IP Message RBC IP Message PLT IP Message
Lymphocytosis Anisocytosis PLT Clumps?
Leukocytosis Macrocytosis
IG Present Hypochromia
Blasts/Abn Lympho? Anemia
NRBC?

Kesan/Saran/Catatan : **Pemeriksaan**

00-18 2020/03/12 14:31 1/1

Prodia **TOP**

Jl. Sulawesi 9
Madiun 63116
Telp. 0351-453344
Fax. 0351-453344
Kontak Prodia 1500830

Penanggung Jawab:
dr. Sulistyoni, Sp.PK

Pengirim : GETANIA APRILLY (PNLT) Dokter : dr. Haryo Hadiathmo
Alamat : Perum Taman Puspas Sani Blok Q-9 RT 022/RW 005 Klurak Candi
No. Lab/Tgl : 2003200048 / 20-03-2020 Jenis Kelamin : Laki-Laki
ID Pasien : 0031-2003 00282 Tgl Lahir/Umur : 10-10-1957 / 62 Tahun 5 Bulan
Nama Pasien : Bpk. Sampel 19 Telepon : 085730183054
Ref ID :

Status Hasil :

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Keterangan
KIMIA				
hs-CRP	44.3 *	<=10.0	mg/L	> 18 tahun : hs-CRP > 10.0 mg/L : kemungkinan infeksi/inflamasi aktif Untuk prediksi risiko penyakit kardiovaskular kadar hs-CRP : - < 1.0 mg/L : risiko rendah - 1.0 - 3.0 mg/L : risiko rata-rata - > 3.0 mg/L : risiko tinggi

Waktu Pengambilan Spesimen :
Darah Beku - 20/03/2020 16:34

Prodia
Klinis
Quality Validator

Hal. 1 / 1 @ 21-03-2020 11:43:09 by Effen Eko Prasetyo

CPST000508-020613

Hasil berupa angka menggunakan sistem desimal dengan separator titik.
Tanda * menunjukkan nilai di atas atau di bawah nilai rujukan.
Tanda # menunjukkan pemeriksaan dikerjakan di Laboratorium Klinik Prodia Ji. Kramat Raya 150 Jakarta.
Interpretasi terhadap hasil hanya dilakukan oleh dokter/klinis.

Laboratorium Klinik Prodia @ Prodia_Lab @ Prodia_Lab @ www.prodia.co.id

LAMPIRAN 24 : Hasil Penelitian (20)

DINAS KESEHATAN
UPTD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. SAYIDIMAN MAGETAN
INSTALASI LABORATORIUM
Jl. Pahlawan No. 1-2 Magetan

HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM KLINIS

Nomer Lab : 20 Tgl. Pemeriksaan : 14-03-2020
Nama Penderita : Tgl. Selesai : 14-03-2020
Jenis Kelamin/tgl lhr : L / 06-07-1952 Dokter Pengirim :
No. MR/Ruang : 079190 / IRNA VIII Ket. Klinis :
Alamat : Jenis Spesimen : Serum

JENIS PEMERIKSAAN	HASIL	METODE	NILAI RUJUKAN	SATUAN
FAAL HATI				
Bilirubin Direct		DCA	0 - 0,25	mg/dl
Bilirubin Total		DCA	Dws<1,00 By 1,00-12,00	mg/dl
S G O T	57	IFCC	L: <37 P: <31	U/L
S G P T	73	IFCC	L: <42 P: <32	U/L
Gamma GT		IFCC	L: 8-25 P: 5-25	U/L
Alkali Phosphat		IFCC	L: 49-232 P: 61-232	U/L
Albumin		B C G	3,6 - 5,2	gr/dl
Globulin			2,6 - 3,6	gr/dl
Total Protein		BIURET	6,8 - 8,7	gr/dl
FAAL GINJAL				
B U N	20,8	Urease-UV	10 - 25	mg/dl
Serum Creatin	1,33	JAFFE	L: 0,8-1,25 P: 0,7-1,20	mg/dl
Uric Acid	3,6	TBHA	L: 5,4-7,0 P: 2,4-5,7	mg/dl
LEMAK				
Cholesterol Total	112	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
Triglycerida	105	CHOD-PAP	< 200	mg/dl
HDL Cholesterol		Imunihabitition	> 35	mg/dl
LDL Cholesterol		Homogen. S	< 115	mg/dl
GULA DARAH				
Gula Darah Puasa		GOD-PAP	< 100	mg/dl
Gula Darah 2 J PP		GOD-PAP	< 140	mg/dl
Gula Darah Sewaktu		GOD-PAP	< 140	mg/dl
SEROLOGI				
HBsAg	REAKTIF	EIA	Non Reaktif	
HbsAb		EIA	Reaktif	
Widal	P.A	Agglutinasi	Negatif	
	P.B	Agglutinasi	Negatif	
	Ty.O	Agglutinasi	Negatif	
	Ty.H	Agglutinasi	Negatif	
ELEKTROLIT				
Natrium		T S E	136 - 146	Mmol/lit
Kalium		T S E	3,5 - 5,0	Mmol/lit
Clorida		T S E	98 - 106	Mmol/lit
Calcium Ion		T S E	1,16 - 1,32	Mmol/lit

Kesan/saran/catatan :
Pemeriksa :
Heru Wijanarto, S.ST
NIP. 19730105 200501 T 008
Dr. Dinne Fitriya MSc, Sp.PK
NIP. 19780823 200604 2 020

DINAS KESEHATAN
LABORATORIUM UPTD RSUD dr. SAYIDIMAN MAGETAN
Jl. PAHLAWAN No.2, MAGETAN
Telp (0351)895023 Fax (0351)8950675
Dokter Penanggung Jawab: dr. Darmawan Budi, Sp.PK
SYSMEX XNL-350

No. ID Lab : 3 No RM : 079190
Nama : Tanggal : 2020/02/06 07:43:57 WB
Alamat : Dokter : RIZA NOVIANTIKA, dr
Jenis Kelamin : Male Ruang : IGD
Tanggal Lahir : 1952/07/06 (67)

Parameter Nilai Rujukan
WBC 13.57 $\times 10^3/\mu\text{L}$ (4.80 - 10.80)
RBC 4.97 $\times 10^6/\mu\text{L}$ (4.70 - 6.10)
HGB 14.4 g/dL (14.0 - 18.0)
HCT 43.5 % (42.0 - 52.0)
MCV 87.5 fL (81.0 - 99.0)
MCH 29.0 pg (27.0 - 31.0)
MCHC 33.1 g/dL (31.0 - 37.0)
RDW-SO 46.0 fL (35.0 - 47.0)
RDW-CV 14.5 % (11.5 - 14.5)
NEUT% 31.31 $\times 10^3/\mu\text{L}$ (1.50 - 7.00)
LYMPH% 1.17 $\times 10^3/\mu\text{L}$ (1.00 - 3.70)
MONO% 0.50 $\times 10^3/\mu\text{L}$ (0.16 - 1.00)
EOS% 0.12 $\times 10^3/\mu\text{L}$ (0.00 - 0.80)
BASO% 0.01 $\times 10^3/\mu\text{L}$ (0.00 - 0.20)
IG% 0.04 $\times 10^3/\mu\text{L}$ (0.00 - 0.00)
NEUT% 83.4 % (40.0 - 74.0)
LYMPH% 8.6 % (19.0 - 48.0)
MONO% 6.3 % (3.00 - 9.00)
EOS% 0.9 % (0.00 - 7.00)
BASO% 0.2 % (0.00 - 1.00)
IG% 0.3 % (0.00 - 0.00)
PLT 236 $\times 10^3/\mu\text{L}$ (150 - 450)
PDW 11.9 fL (9.00 - 13.0)
MPV 10.2 fL (7.70 - 11.1)
P-LCR 27.1 % (15.0 - 25.0)
PCT 0.24 % (0.15 - 0.40)
(0.115 - 0.145)
(0.50 - 1.50)
(3.20 - 13.3)
(0.1 - 0.6)
(3.10 - 11.8)
(0.10 - 1.40)
(31.9 - 37.3)
(1.10 - 6.10)

Scattergram/Histogram
WDF WDF-CBC
RBC PLT

CATATAN
CT menit 9 - 15 menit
BT menit 3 - 6 menit

METODE
CT (Lee & White)
BT (Duke)

WBC IP Message RBC IP Message PLT IP Message
Neutrophilia

Kesan/saran/catatan :
Pemeriksa :
00-18 2020/03/19 14:36 2/1
dr. Darmawan Budi, Sp.PK

Prodia  **J. Sulawesi 9**
Madin 63116
Telp: 0351-453344
Fax: 0351-453344
Kontak Prodia : 1500830

Penanggung Jawab:
dr. Sulistyoni, Sp.PK

Pengirim : GETANIA APRILLY (PNLT) Dokter : dr. Haryo Hadiathmo.
Alamat : Perum Taman Puspita Sari Blok Q-9 RT 022RW
005 Kurak Candi

No. Lab/Tgl. : 2003200051/ 20-03-2020 Jenis Kelamin : Laki-Laki
ID Pasien : 0031-2003.00284 Tgl Lahir/Umur : 06-07-1952 / 67 Tahun 8 Bulan
Nama Pasien : Bpk. Sampel 20 Telepon : 085730183054
Ref ID :

Status Hasil :

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Keterangan
KIMIA				
hs-CRP	> 300 *	<=10.0	mg/L	> 18 tahun : hs-CRP > 10.0 mg/L : kemungkinan infeksi/inflamasi aktif Untuk prediksi risiko penyakit kardiovaskular kadar hs-CRP : - < 1.0 mg/L : risiko rendah - 1.0-3.0 mg/L : risiko rata-rata - > 3.0 mg/L : risiko tinggi

Waktu Pengambilan Spesimen :
Darah Beku - 2003/2020 16:33

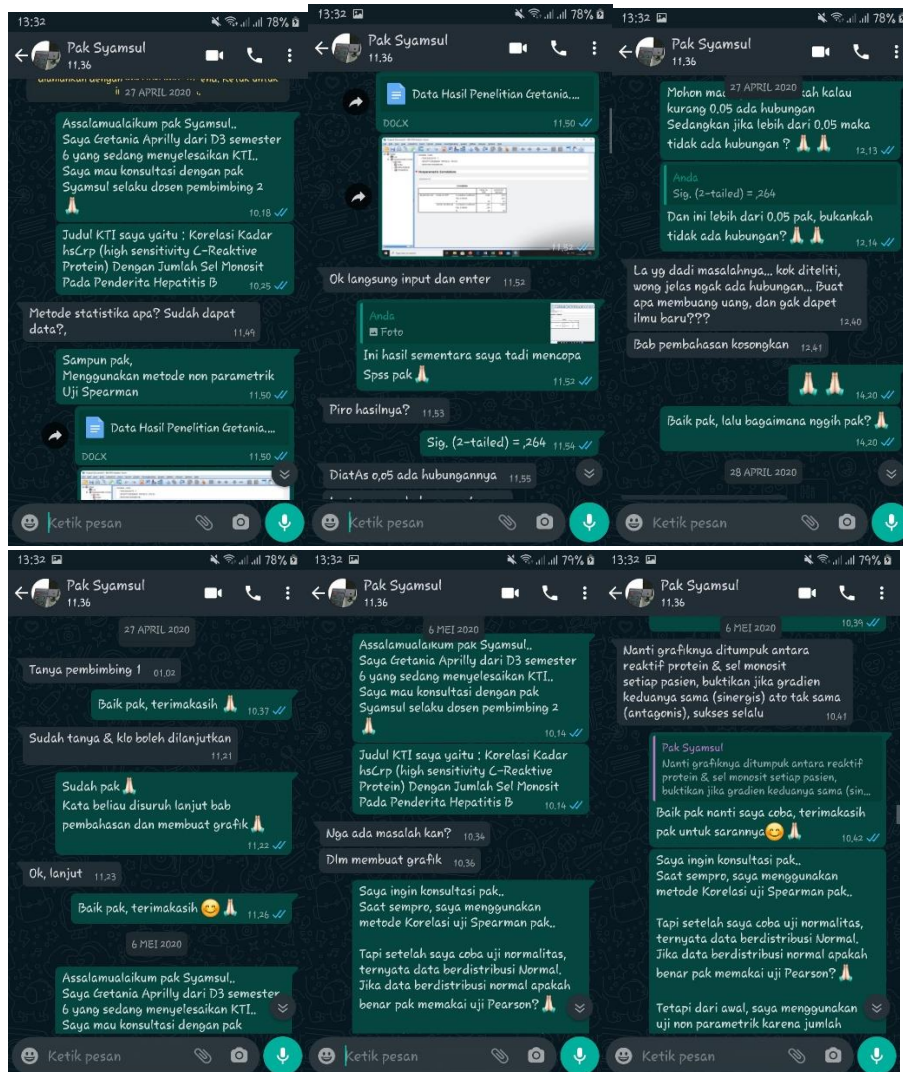
Prodia  **KLINIK**
Jl. KEMAL RAJA 160
Jakarta
Quality Validator

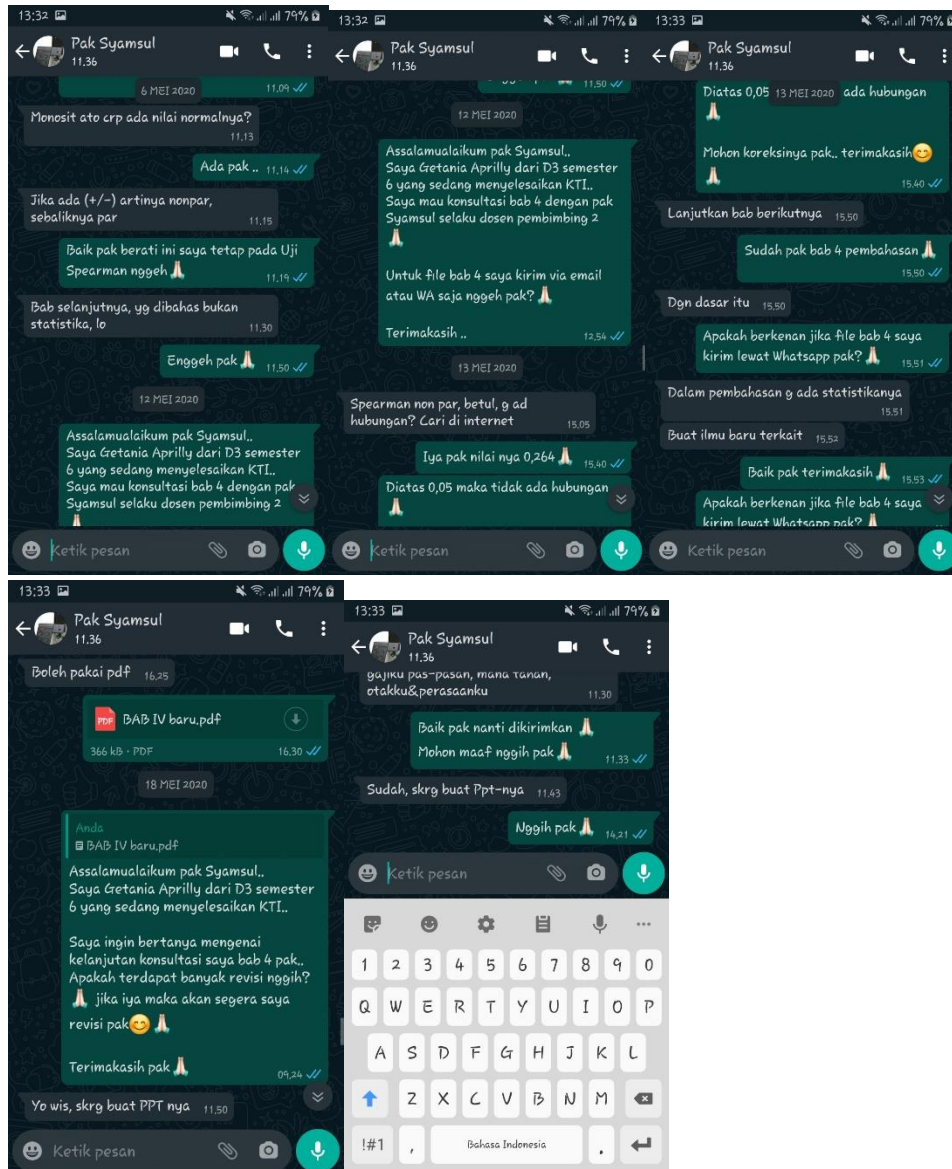
Hasil berupa angka menggunakan sistem desimal dengan separator titik.
Tanda * menunjukkan nilai di atas atau di bawah nilai rujukan.
Tanda & menunjukkan pemeriksaan dikerjakan di Laboratorium Klinik Prodia Jl. Kemal Raya 160 Jakarta.
Interpretasi terhadap hasil hanya dilakukan oleh dokter/klinis.

No. 111 @ 21-03-2020 11:43:22 dr. Erlan Eko Prasanto
CPSP/00058-200613

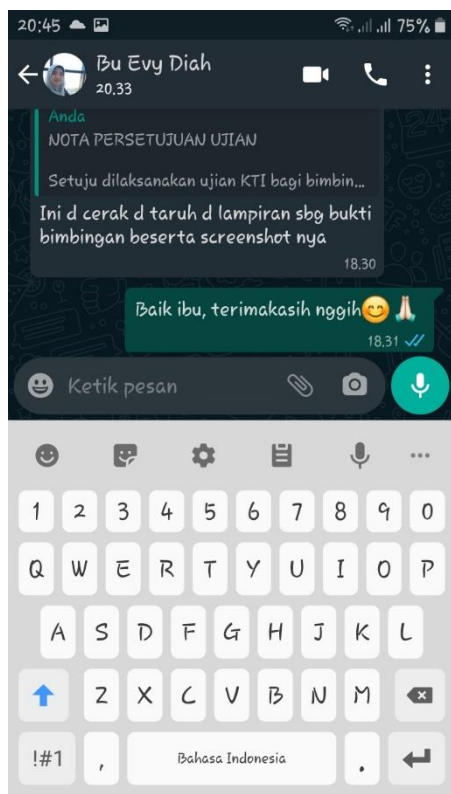
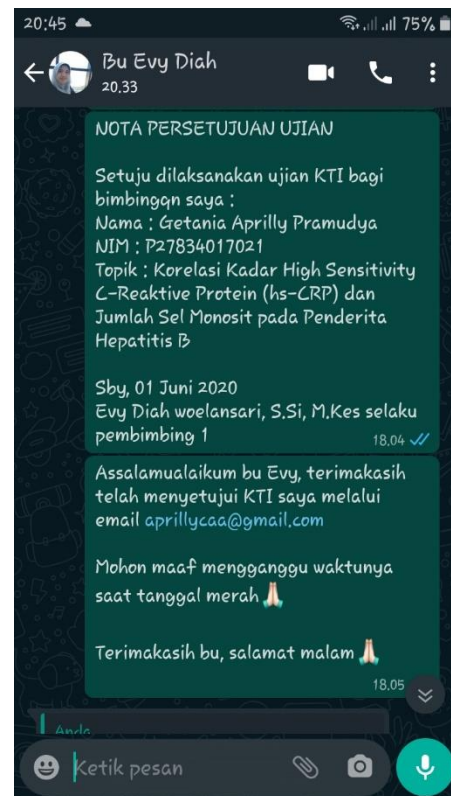
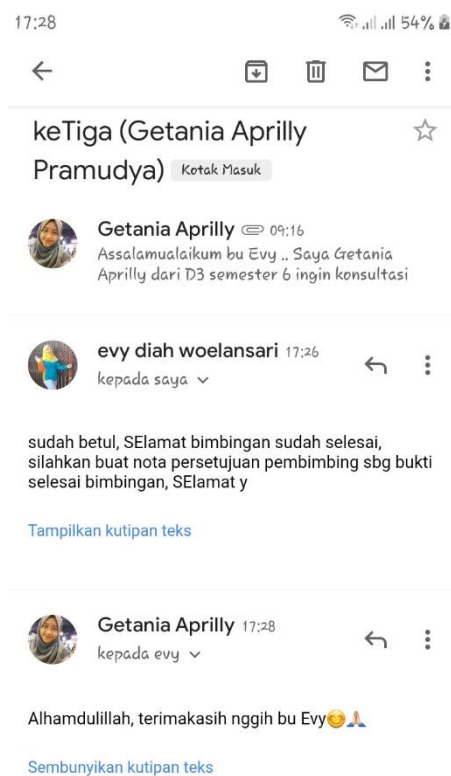
Laboratorium Klinik Prodia @ Prodia_Lab @ Prodia_Lab www.prodia.co.id

LAMPIRAN 25

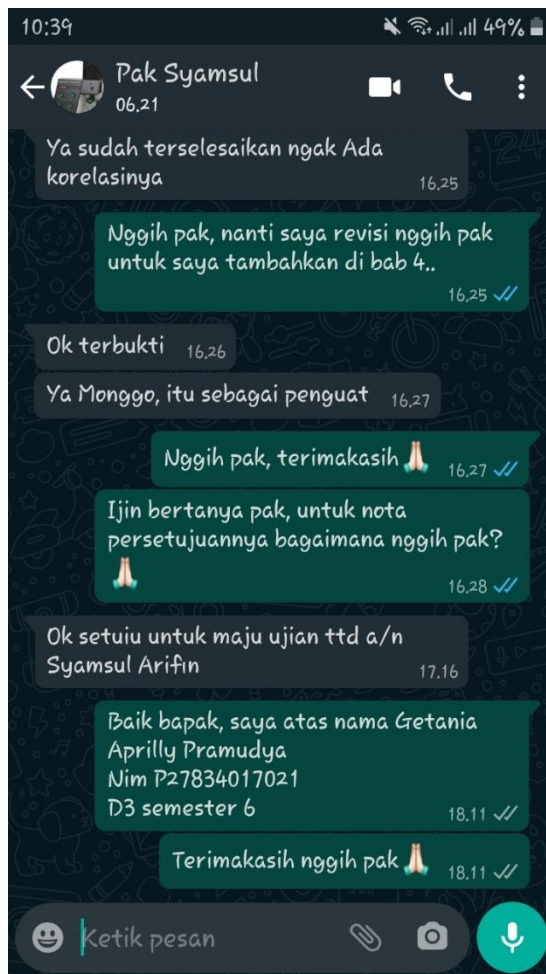




LAMPIRAN 26 : Persetujuan Oleh Dosen Pembimbing I (Evy Diah Woelansari, S.Si, M.Kes)



LAMPIRAN 27 : Persetujuan Oleh Dosen Pembimbing II (Drs. Syamsul Arifin, ST, M.Kes)



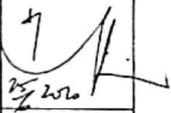
LAMPIRAN 28 : BUKTI REVISI PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH

LAMPIRAN BUKTI REVISI PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH

NAMA : GETANIA APRILLY PRAMUDYA

NIM : P27834017021

JUDUL : KORELASI KADAR hs-CRP (HIGH-SENSITIVITY C-REACTIVE
PROTEIN) DENGAN JUMLAH SEL MONOSIT PADA PENDERITA
HEPATITIS B

DOSEN PENGUJI	TOPIK REVISI	TANDA TANGAN
Evy Diah Woelansari, S.Si, M.Kes	1. Menambahkan penjelasan tentang hubungan hs-CRP dan Hepatitis B	
Drs. Syamsul Arifin, ST, M.Kes	1. Menambahkan grafik Scatter	
Suhariyadi, Spd, M.Kes	1. Menambahkan penjelasan tentang sampel Hepatitis B (tabung merah dan tabung ungu)	

12

LAMPIRAN 29 : KARTU BIMBINGAN



KEMENTERIAN KESEHATAN RI
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
PROGRAM STUDI DIPLOMA 3
Jl. Karangmenjangan No. 18 A - Tlp. (031)5020718
Surabaya



KARTU BIMBINGAN
KARYA TULIS ILMIAH (KTI)

NAMA : GOETANIA APRILLY Pramudya
NIM : P27834017021
JUDUL KTI : Korelasi Kadar hs - CRP Dengan Jumlah Sel Monosit Pada
Penderita Hepatitis B

NO	TANGGAL	POKOK BIMBINGAN	SARAN	PARAF
1.	27 April 2020	Bab 4	Melanjutkan	
		Data Hasil Penelitian	Pembahasan	
2.	27 April 2020	Bab 4	Melanjutkan Pemba -	
		Data hasil Penelitian	hasan dan membuat	
			Analisa data Statistika	
3.	06 Mei 2020	Bab 4	Revisi	
		Data statistik	Memperbaiki	
		Uji Spearman		
4.	12 Mei 2020	Bab 4	Revisi grafik	
		Pembahasan		
5.	12 Mei 2020	Bab 4	Revisi Statistika	
		Analisa Data		
6.	20 Mei 2020	Bab 4	Revisi pembahasan	
		Pembahasan		
7.	26 Mei 2020	Bab 5	Revisi Kesimpulan	
		Kesimpulan dan	dan saran	
		Saran	Acc bab 4	
8.	28 Mei 2020	Bab 5 dan	Revisi Kesimpulan	
		Abstrak	dan Abstrak	

