

LAMPIRAN

Lampiran 1

Prosedur Penggunaan *Hematology Analyzer*

A. Prinsip Kerja Hematology Analyzer :

Alat ini bekerja berdasarkan prinsip Flow Cytometer. Flow Cytometer merupakan metode pengukuran jumlah dan sifat-sifat sel yang dibungkus oleh cairan melalui celah sempit. Ribuan sel dialirkan melalui celah tersebut sedemikian rupa hingga sel dapat lewat satu persatu. Kemudian dilakukan perhitungan jumlah sel dan ukurannya.

B. Prosedur Pemeriksaan

1. Hidupkan alat hematology analyzer
2. Lakukan pengontrolan pada alat, agar tingkat ketelitiannya stabil.
3. Tekan tombol ID dan masukkan nomor sampel yang akan diperiksa. Agar tidak tertukar dengan sampel lainnya.
4. Lalu tekan enter
5. Masukkan jarum adaptor ke dalam tabung yang berisikan sampel, lalu tekan tombol bagian belakang jarum adaptor.
6. Tunggu sampai jarum adaptor naik ke atas.
7. Secara otomatis hasil akan muncul pada layar dan otomatis akan terprint.
8. Laporkan hasil pemeriksaan tadi kepada dokter

Lampiran 2

Pemeriksaan *C-Reactive Protein (CRP)*

Tujuan :

Untuk mengetahui ada tidaknya peradangan.

1. Latex

A. Prinsip

Tes CRP lateks merupakan tes aglutinasi slide cepat untuk deteksi kualitatif dan semi kuantitatif dari *C-reactive Protein* di serum. Reagennya mengandung partikel lateks yang dilapisi dengan antibody spesifik anti-human *C-reactive protein* yang akan beraglutinasi bila hadir CRP pada serum pasien.

B. Alat :

Batang Pengaduk, Mikropipet 50 μ l, Rotator, Slide

C. Bahan :

Serum, Reagen kit CRP, NaCl 0,9 %

D. Cara kerja :

1. Pemeriksaan Kualitatif

- a. Pipet serum 50 μ l, letakkan di atas slide berwarna dasar hitam
- b. Tambahkan 1 tetes latex CRP, aduk dengan batang pengaduk.
- c. Homogenkan di atas rotator dengan kecepatan 100rpm selama 2 menit.
- d. Lihat ada tidaknya aglutinasi
- e. Bila terjadi aglutinasi lanjutkan ke pemeriksaan secara kuantitatif.

2. Pemeriksaan secara Semi Kuantitatif

- a. Beri label pada masing-masing lingkaran
- b. Lingkaran 1 dibiarkan terlebih dahulu
- c. Kemudian lingkaran 2-6 dipipet 50 μ l cairan saline ke masing-masing lingkaran
- d. Tambahkan 50 μ l sampel ke lingkaran 1 dan 2
- e. Lalu campurkan cairan saline dan serum dengan melakukan penarikan sebanyak 5x dari lingkaran 2 ke lingkaran 3 sampai seterusnya ke lingkaran 6 lalu dibuang 50 μ l
- f. Pada lingkaran 1 ditambahkan cairan saline lalu dihomogenkan

- g. Lalu teteskan 1 tetes reagen CRP Latex ke masing-masing lingkaran 1-6, Homogenkan
- h. Kemudian rotator dengan kecepatan 100rpm selama 1 menit
- i. Baca Hasil

E. Interpretasi Hasil

- a. Positif : adanya aglutinasi mengindikasikan kadar CRP $\geq 6 \text{ mg/L}$
- b. Negatif : tidak ada aglutinasi mengindikasikan kadar CRP $\leq 6 \text{ mg/L}$

Pemeriksaan C-Reactive Protein (CRP)
Lifotronic FA-160 Immunnofloourescence Analyzer

1. Nyalakan alat Lifotronic FA-160 dengan menekan tombol On/OFF di belakang Analyzer.
2. Biarkan selama 10 menit untuk menstabilkan suhu 6 incubation module. (Suhu Incubator 37 °c).
3. Cek test strip dengan kartu RFID yang ada di setiap kit. (Lot dan ED harus sama).
4. Ambil test strip di dalam bag sesuai dengan pemeriksaan yang diinginkan.
5. Tambahkan sample kedalam test strip sesuai parameter yang akan diperiksa (ada sample yang perlu di lakukan peraparation terlebih dahulu dengan mengencerkan sample dengan diluent/buffer yang sudah tersedia di dalam kit, Contohnya : HBA1C, Micro Albumin, sesuai instruksi dalam Insert kit).
6. Kemudian Inkubasi dengan ditempatkan didalam incubator yang tersedia, maka waktu inkubasi akan otomatis berjalan mundur sesuai dengan parameter yang akan diperiksa.
7. Test lain bisa dilakukan secara bersamaan dengan parameter yang sama atau dengan parameter yang berbeda.
8. Setelah waktu inkubasi telah selesai maka alat akan berbunyi Alarm ..beeb...beeb..beeb...
9. Ambil test strip dari incubator lalu dipindahkan kedalam test channel/Reader.
10. Tekan tombol “start” untuk melakukan test. Maka dalam beberapa detik hasil akan terlihat di layar dan di kertas printer.

Lampiran 3

**Hasil Leukosit dan Kadar *C-Reactive Protein (CRP)* Pada Bayi Baru Lahir
dengan Berat Badan Lahir Rendah Di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi
Lampung Tahun 2023**

No	Nama	Jenis Kelamin	Umur	Berat Badan	Jumlah Leukosit	Ket	Kadar CRP
1	DRL	L	17 Hari	1.400 gr	7.500	Normal	24
2	DAF	P	6 Hari	2.250 gr	7.600	Normal	6
3	DL	L	20 Hari	1.600 gr	10.070	Normal	24
4	SK	P	11 Hari	2.400 gr	31.600	Leukositosis	24
5	IH	L	12 Hari	1.500 gr	16.000	Normal	6
6	JH	L	13 Hari	2.000 gr	9.500	Normal	6
7	NA	L	17 Hari	1.900 gr	15.170	Normal	6
8	SNS	L	30 Hari	1.100 gr	6.680	Normal	12
9	EF	P	13 Hari	1.900 gr	13.600	Normal	24
10	GIK	L	5 Hari	2.100 gr	15.500	Normal	24
11	MR	L	9 Hari	2.000 gr	12.200	Normal	12
12	DH	L	25 Hari	1.900 gr	9.800	Normal	12
13	AD	L	26 Hari	2.090 gr	11.300	Normal	24
14	RF	P	23 Hari	2.450 gr	26.700	Leukositosis	24
15	RR	L	12 Hari	1.000 gr	6.930	Normal	12
16	DAS	L	8 Hari	2.000 gr	6.800	Normal	24
17	KD	P	21 Hari	1.300 gr	7.100	Normal	6
18	KN	L	14 Hari	1.200 gr	12.000	Normal	6
19	DK	L	15 Hari	1.900 gr	23.900	Leukositosis	6
20	SW	P	13 Hari	1.700 gr	9.580	Normal	12
21	MDS	P	25 Hari	1.300 gr	15.640	Normal	12
22	SJ	P	16 Hari	1.300 gr	9.800	Normal	6
23	PS	P	10 Hari	1.700 gr	10.200	Normal	24
24	LR	P	20 Hari	1.000 gr	6.700	Normal	6
25	MU	P	23 Hari	1.885 gr	9.760	Normal	6
26	NWW	P	28 Hari	1.400 gr	4.540	Leukopenia	24
27	MS	P	13 Hari	1.350 gr	6.800	Normal	24
28	MT	P	26 Hari	1.700 gr	9.670	Normal	6
29	RR	P	30 Hari	1.500 gr	3.100	Leukopenia	24
30	PI	P	26 Hari	1.150 gr	9.500	Normal	12
31	DAP	P	18 Hari	1.800 gr	9.600	Normal	12

Mengetahui
Kepala Instalasi Rekam Medik



Ika Sudirahayu, S.KM., MPH

Lampiran 4

Surat Izin Penelitian Poltekkes Tanjungkarang



Lampiran 5

Surat Prasurvey



PEMERINTAH PROVINSI LAMPUNG
R S U D Dr. H. ABDUL MOELOEK
BADAN LAYANAN UMUM DAERAH (BLUD)
Jl. dr. Rivai No. 6 Telp. 0721 703312 Fax. 702306
Bandar Lampung 35112



Laman : <https://www.rsudam.lampungprov.go.id> Pos-el: humnressudam23@gmail.com

Bandar Lampung, 26 Februari 2024

Nomor : 420/029/6 MI.01/10.26/II/2024
Sifat : Basa
Lampiran : -
Perihal : Izin Pre Survey

Yth Kajur Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Tanjung Karang
di
Bandar Lampung

Menjawab surat Saudara Nomor : PP.03.04/F.X/III/052/2024 tanggal 20 Februari 2024, perihal
tersebut pada pokok surat, atas nama :

Nama : Pingken Maharani
NIM : 2113453021
Prodi : D3 Teknologi Laboratorium Medis
Judul : Gambaran leukosit dan kesar c-reactive protein (CRP) pada bayi baru lahir dengan
berat badan lahir rendah di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung

Dengan ini kami informasikan bahwa surat keterangan pre survey yang bersangkutan Kami Izin Kan
Mengambil data oval sebagai pre - vienatory study di Ruang Perinatologi Dan Instalasi Diklat RSUD Dr.
H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung dan dilakukan Dr. Asim kerja Tanggal 01 Maret – 07 Maret 2024.
Dengan menggunakan APD Yang telah Di Tentukan Oleh Masing Masing Ruangan / Lokasi penelitian.
Untuk informasi lebih lanjut Yang bersangkutan dapat Berhubungan dengan Instalasi Diklat RSUDAM.

Beranjutnya diberitaskan bahwa selama melakukan pengambilan data yang bersangkutan perlu
memperhatikan hal – hal sebagai berikut :

1. Melapor pada Instalasi Diklat RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.
2. Data dari hasil penelitian tidak boleh disebarluaskan/ digunakan di luar keperluan imiah.
3. Memberikan laporan hasil penelitian pada Instalasi Diklat RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi
Lampung.
4. Instalasi Diklat RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung berhak atas hasil penelitian untuk
pengembangan kegiatan pelayanan kepada masyarakat.
5. Kegiatan tersebut dikenakan biaya sesuai Pergub No. 18 Tahun 2023 Tentang Jenis dan Tarif
Layanan Kesehatan di RSUDAM.

Demikian atas perhatiannya dicapkan terimakasih.

Tembusan :
Ka.Ru. Perinatologi



Lampiran 6

Surat Layak Etik

PEMERINTAH PROVINSI LAMPUNG
R S U D Dr. H. ABDUL MOELOEK
BADAN LAYANAN UMUM DAERAH (BLUD)
Jl. dr. Rivai No. 6 Telp. 0721 703312 Fax. 702306
Bandar Lampung 35112
Laman : <https://www.rsudum.lampungprov.go.id> Pos-el: humasesudam23@gmail.com

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
'ETHICAL EXEMPTION'
No. 224/KEPK-RSUDAM/V/2024

Protocol penelitian yang disusulkan oleh :
The research protocol proposed by :

Peneliti utama : Pungku Maharami
Principal investigator

Nama Institusi : Politeknik Kesehatan Tanjung Karang
Name of institution

Dengan Judul : GAMBARAN LEUKOSIT DAN KADAR C-REACTIVE PROTEIN (CRP) PADA BAYI BARU LAHIR DENGAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH DI RSUD DR.H. ABDUL MOELOEK PROVINSI LAMPUNG TAHUN 2023

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2)Nilai Ilmiah, 3)Pemerataan Beban dan Manfaat, 4)Risiko, 5)Bujukan/ Eksplorasi, 6)Kerahasiaan dan Privacy, dan 7)Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 standard's, 1)Social Values, 2)Scientific Values, 3)Equitable Assessment and Benefits; 4)Risks, 5)Persuasion/ Exploitation, 6)Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 02 Mei 2024 sampai dengan tanggal 02 Mei 2025.

This declaration of ethics applies during the period 02 May, 2024 until, 02 May 2025.

02 Mei 2024
Ketua Komite Etik

dr. Bagdatium Basus P, M.Kes., Sp.ABC
NIP. 19730524 200312 1 006

CS Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 7

Surat Izin Penelitian RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung

PEMERINTAH PROVINSI LAMPUNG
R S U D Dr. H. ABDUL MOELOEK
BADAN LAYANAN UMUM DAERAH (BLUD)
JL. dr. Rival No. 6 Telp. 0721 703312 Fax. 702306
Bandar Lampung 35112
Laman : <https://www.rsdam.lampungprov.go.id> Pos-el: humarsudam23@gmail.com

Bandar Lampung, 02 Mei 2024

Nomor: 000.9.2/4706/VII.01/V/2024
Sifat: Biasa
Lampiran: -
Periode: Izin Penelitian

Yth Direktur Politeknik Kesehatan Lampung Karang
di
Bandar Lampung

Menjawab surat Saudara Nomor: PP.03.04/F.XLIII/438/2024 Tanggal 19 Januari 2024,
perihal tersebut pada pokok surat, atas nama :

Nama: Pingkan Maharani
NIM: 2113463001
Prodi: D3 Teknologi Laboratorium Medis
Judul: GAMBARAN LEUKOSIT DAN KADAR C-REACTIVE PROTEIN (CRP) PADA BAYI BARU LAHIR DENGAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH DI RSUD DR.H ABDUL MOELOEK PROVINSI LAMPUNG TAHUN 2023

Dengan ini kami informasikan bahwa untuk keperluan penelitian yang bersangkutan Kami berikan untuk pengambilan data di Instalasi Instalasi Rekam Medik, Ruang Perinatologi Dan Instalasi Diklat RSUD Dr.H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung dan dilakukan di Jam Kerja Tanggal : 05 Mei – 10 Mei 2024. Dengan Menggunakan APD yang telah disiapkan oleh Masing Masing Ruangan / Lokasi Penelitian. Untuk Informasi Lebih Lanjut yang Bersangkutan dapat Berhubungan Dengan Instalasi Diklat RSUDAM.

Selanjutnya dilaksanakan bahwa selama melakukan pengambilan data yang bersangkutan perlu memperhatikan hal – hal sebagai berikut :

1. Melapor pada Instalasi Diklat RSUD Dr.H.Abdul Moeloek Provinsi Lampung;
2. Data dan hasil penelitian tidak boleh disebarluaskan/ digunakan diluar keperluan. Imish;
3. Memberikan laporan hasil penelitian pada Bagian Diklat RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.
4. Instalasi Diklat RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung berhak atas hasil penelitian untuk pengembangan kegiatan pelajaran kepada masyarakat.
5. Kegiatan tersebut dikenakan biaya sesuai Pergub No. 18 Tahun 2023 Tentang Jenis dan Tarif Layanan Kesehatan di RSUDAM.

Diklarai atas perhatiannya diucapkan terimakasih

Tembusan :
Ka.Ru. Perinatologi
Ka. Rekam Medik

a.n Direktur
Wakil Direktur, Pengawas
Pengembangan, STAF & Hakum.

dr. Elitha Wijidah, MARS
Pembina Organisasi
NIP : 19710310 2000 12 2 004

 Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 8

Pengambilan data di Rekam Medik



Lampiran 9

Lembar Konsultasi Pembimbing Utama

KARTU BIMBINGAN KTI
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK PROGRAM DIPLOMA TIGA
TAHUN AKADEMIK 2023-2024

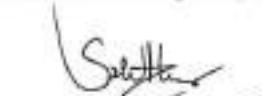
Nama Mahasiswa : Pangka Mahatari
NIM : 2113453021
Judul KTI : Gambaran leukosit dan Kadar C-Reactive Protein (CRP) Pada Bayi Baru Lahir dengan Berat Badan Lahir Rendah Di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2023
Pembimbing Utama : Nurminha, S.Pd., M.Sc

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
1	Kamis 4 Januari 2024	melakukan penyusunan latar belakang dengan mengkaji dari beberapa jurnal sebagai referensi	Revisi	<i>h</i>
2	Senin 8 Januari 2024	melakukan kaji ulang latar belakang, rumusan masalah & tujuan penelitian dan menyusun BAB II	Revisi	<i>h</i>
3	Rabu 10 Januari 2024	melakukan perbaikan BAB II, mengusulkan kerangka konsep dan menyusun BAB III mengenai metodologi penelitian.	Revisi	<i>h</i>
4	Jumat 12 Januari 2024	mengkaji ulang BAB I, BAB II, dan BAB III serta daftar pustaka	ACC sempro	<i>h</i>
5	Rabu 17 Januari 2024	Perbaikan setelah seminar proposal dan ACC penelitian	ACC penelitian	<i>h</i>
6	Rabu 19 Juni 2024	melakukan penyusunan hasil & pembahasan	Revisi	<i>h</i>
7	Jumat 21 Juni 2024	Perbaikan hasil & pembahasan serta kesimpulan & Saran	Revisi	<i>h</i>

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
8	senin 24 Juni 2024	Mengasun BAB V Kesimpulan & Saran, Lampiran	Revisi	l
9	selasa 25 Juni 2024	Perbaikan abstrak, BAB V kesimpulan & Saran	Revisi	l
10	Rabu 26 juni 2024	mengkaji ulang abstrak, BAB IV & BAB V	Acc Semhas	l
11	Kamis 27 juni 2024	Abstrak, Lampiran	Revisi	l
12	Jumat 28 Juni 2024	Mengkaji ulang abstrak, BAB I - IV, dapus, Lampiran	Revisi	l
13	29 Juni 2024	Mengkaji ulang BAB I - IV	Acc Catuk	l

Catatan : Coret yang tidak perlu"

Kelua Prodi TLM Program Diploma Tiga



Misbahul Huda, S.Si, M.Kes
NIP. 196912221997032001

Lampiran 10

Lembar Konsultasi Pembimbing Pendamping

KARTU BIMBINGAN KTI
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK PROGRAM DIPLOMA TIGA
TAHUN AKADEMIK 2023-2024

Nama Mahasiswa : Pingkan Maharani
NIM : 2113463021
Judul KTI : Gambaran Leukosit dan Kadar C-Reactive Protein (CRP) Pada Bayi Baru Lahir dengan Berat Badan Lahir Rendah Di RSUD Dr. H. Abdul Moeliek Provinsi Lampung Tahun 2023
Pembimbing Pendamping : A. Zakaria Amien, S.Kep., M.Imun

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
1	Jumat 5 januari 2024	melakukan penyusunan latar belakang dengan mengkaji dari beberapa jurnal sebagai referensi.	Revisi	✓
2	senin 8 januari 2024	melakukan kaji ulang latar belakang, tujuan masalah & tujuan penelitian, menyusun BAB II	Revisi	✓
3	kamis 11 januari 2024	melakukan perbaikan BAB II, menyusun kerangka kondisi dan menyusun BAB III terengenai Metodologi penelitian.	Revisi	✓
4	Jumat 12 januari 2024	melakukan kaji ulang BAB I, BAB II, dan BAB III, daftar pustaka	Revisi	✓
5	Senin 15 januari 2024	memperbaiki daftar pustaka, dan melakukan kaji ulang BAB I, BAB II, BAB III dan daftar	Acc sempro	✓
6	Senin 10 juni 2024	perbaikan setelah sempat konsultasi ditemui dan menyusun BAB IV	Revisi	✓
7	Rabu 12 juni 2024	melakukan perbaikan setelah bab IV	Revisi	✓

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
8	Selasa 18 juni 2024	Melakukan perbaikan BAB 4 pembahasan dan BAB 5 saran	Review	✓
9	Selasa 25 juni 2024	Perbaikan BAB 4 pembahasan dan BAB 5 hasil dan saran	Review	✓
10	Rabu 26 juni 2024	mengaji ulang BAB IV pembahasan dan BAB V kesimpulan & saran	All set	✓
11	Jumat 28 Juni 2024	Abstrak, lampiran	Acc cek	✓

Catatan : Coret yang tidak perlu

Ketua Prodi TLM Program Diploma Tiga

Misbahul Huda, S.Si, M.Kes
NIP. 196912221997032001

Lampiran 11

Log Book Penelitian

LOG BOOK PENELITIAN

Nama : Pingkan Maharani
NIM : 2113453021
Judul Penelitian : Gambaran Leukosit dan Kadar C-Reactive Protein (CRP) pada Bayi baru lahir dengan Berat badan lahir rendah di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2023.
Pembimbing Utama : Nurminha, S.Pd., M.Sc
Pembimbing Pendamping : Ardian Zakaria Amien, S.Kep., M.Imun

No	Tanggal	Jenis Kegiatan	Paraf
1.	27 Februari 2024	Pengajuan surat pra-survey ke diklat RSUD Dr.H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.	H Wira.
2.	01 Maret 2024	Pengambilan data pra-survey berupa nomor rekam medik di ruang Rekam Medik RSUD Dr.H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.	H Wira.
3.	22 April 2024	Pengajuan persetujuan etik ke diklat RSUD Dr.H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.	H Wira.
4.	22 April 2024	Pengajuan surat izin penelitian ke diklat RSUD Dr.H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.	H Wira.
5.	22 April 2024	Pengajuan permohonan izin penelitian kepada Kepala Instalasi Rekam Medik RSUD Dr.H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.	Ika
6.	5 Mei – 19 Mei 2024	Pengambilan data berupa hasil pemeriksaan laboratorium di ruang Rekam Medik RSUD Dr.H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.	Ika.
7.			

Mengetahui,
Kepala Instalasi Rekam Medik

Ika Sudarmiyati, S.KM., MPH



Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 12

Turnitin

