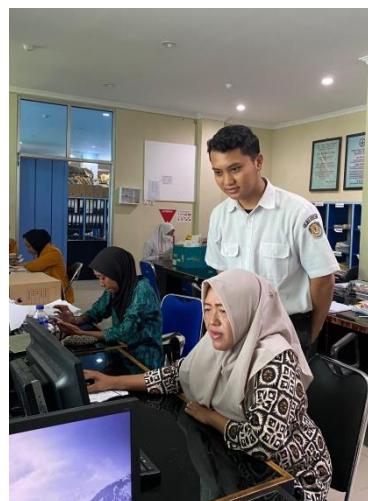


# **LAMPIRAN**

*Lampiran 1 Dokumentasi pengambilan data hasil pemeriksaan kadar CRP dan LED pada pasien Rheumatoid Arthritis di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Tahun 2022-2023 di rekam medik.*



Gambar 1 Pengarahan pengambilan data rekam medis dengan staff rekam medis.



Gambar 2 Pengambilan data rekam medis hasil pemeriksaan kadar CRP dan LED pada pasien Rheumatoid Arthritis

*Lampiran 2 Data Rekam medik Rheumatoid Artritis dengan pemeriksaan CRP dan LED*

No	Nama	No. RM	Jenis Kelamin	umur	Rf	Kadar CRP mg/dl	LED mm/jam
1	NS	612141	P	62	Positif	12	35
2	I	689332	P	62	Positif	24	55
3	B	696456	L	54	Positif	24	72
4	S	730154	P	58	Positif	24	35
5	A	553286	L	57	Positif	24	34
6	HS	734232	L	71	Positif	24	37
7	AA	727338	P	19	Positif	6	29
8	EW	737406	P	34	Positif	24	49
9	SN	697750	P	33	Positif	12	26
10	NBR	602004	P	49	Positif	12	28
11	A	585899	P	34	Positif	24	70
12	M	615673	P	66	Positif	24	78
13	TLN	536967	P	86	Positif	12	80
14	ATM	627166	P	21	Positif	24	40
15	MW	441192	P	55	Positif	24	68
16	EN	409550	P	58	Positif	24	74
17	N	586948	L	55	Positif	12	30
18	IH	718216	P	30	Positif	24	45
19	SH	674851	L	54	Positif	12	55
20	L	695384	P	41	Positif	6	31
21	B	727681	L	54	Positif	24	47
22	SS	731233	P	78	Positif	12	60
23	S	597116	L	60	Positif	6	70
24	ES	636199	P	24	Positif	24	40
25	ML	698183	L	32	Positif	24	27
26	RO	559967	P	59	Positif	12	70
27	R	679598	P	36	Positif	6	55
28	DW	700124	P	23	Positif	12	29

Mengetahui,

Kepala Instalasi Rekam Medik

(IKA SUDIRAHAYU,S.KM.,MPH)

*Lampiran 3*

**Prosedur Pemeriksaan Kadar C-REACTIVE PROTEIN (CRP)**

**Nama Pemeriksaan** : CRP Lateks

**Metode** : Aglutinasi

**Prinsip** : Tes CRP Lateks adalah tes aglutinasi slide cepat untuk mendeteksi uji kualitatif dan semi kuantitatif, antibodi anti CRP di dalam partikel lateks akan bereaksi dengan antigen CRP dalam serum sehingga akan menghasilkan reaksi aglutinasi

**Sampel** : Serum

**Cara Kerja** :

Uji Kualitatif

1. Siapkan alat dan bahan yang akan digunakan, di pipet 50 µL serum dimasukkan ke dalam test slide pertama.
2. Kemudian teteskan 1 tetes control positif dan negatif pada 2 lingkaran yang berbeda.
3. Tambahkan 1 tetes reagen lateks pada ketiga lingkaran uji diteteskan disamping sampel, campurkan dengan menggoyangnya atau menggunakan pipet pengaduk.
4. Test slide kemudian dirotator selama 2 menit 100 rpm untuk mendapatkan penampakan aglutinasi.

Sesudah aglutinasi terjadi dan tampak, maka perlu juga untuk mengetahui interpretasi hasil dari penampakan tersebut, seperti di bawah ini:

Hasil negatif = tidak adanya aglutinasi.

Hasil positif = adanya aglutinasi yang kasar.

Positif lemah = adanya aglutinasi namun lebih halus. (Nurisani et al., 2022)

Uji semi kuantitatif :

1. Tambahkan 50 $\mu$ l pengencer (bufferfosfat saline) atau Nacl 0,9% dengan menggunakan mikropipet pada lingkar slide 2,3,4 dan 5.
2. Lingkar slide ke-1 dan 2, tambahkan 50 $\mu$ l sampel, homogenkan pengencer dan sampel pada lingkar slide ke 2, hindari terjadinya gelembung.
3. Ambil 50 $\mu$ l pada slide 2 dan dipindahkan kelingkar slide 3 lalu homogenkan. Lakukan proses ini sampai lingkar slide ke-5, pada lingkar slide ke-5 diambil sebanyak 50 $\mu$ l suspensi dan dibuang.
4. Tambahkan 1 tetes reagen lateks pada masing masing lingkaran.
5. Homogenkan dengan menggunakan pengaduk hingga memenuhi lingkaran slide dimulai dari lingkaran slide ke -5 hingga lingkaran slide ke -1.
6. Test slide kemudian dirotator selama 2 menit 100 rpm untuk mendapatkan penampakan aglutinasi.
7. Hasil akhir sampel akan menjadi 1:2, 1:4, 1:8, 1:16, 1:32, 1:64 lalu uji setiap dilusii dilanjutkan lalu uji setiap dilusii dilanjutkan sama dengan tahapan selanjutnya.
8. Hasil titer CRP sesuai hasil pengenceran dimulai dari 12 mg/L sampai 384 mg/L  
Nilai normal kadar CRP untuk orang dewasa yaitu  $\leq$  6 mg/L (Nurisani et al., 2022)

*Lampiran 4*

**Prosedur Pemeriksaan Laju Endap Darah (LED)**

**Nama Pemeriksaan** : Automatic ESR analyzer

**Metode** : Otomatis

**Prinsip** : Mengukur kecepatan pengendapan eritrosit dan menggambarkan komposisi plasma serta perbandingannya antara eritrosit dan plasma. LED dipengaruhi oleh berat sel darah dan luas permukaan serta gravitasi bumi.

**Sampel** : Darah EDTA 2 ml

**Cara Kerja** :

1. Nyalakan on pada tombol samping , alat akan warning up beberapa saat hingga siap digunakan.
2. Lakukan pencucian dengan menggunakan aquades setiap hari dengan menekan tombol washing isi aquades dalam tabung vacum pada posisi 1, 2 dan 3.
3. Pastikan botol limbah tidak terisi penuh jika penuh kosongkan.
4. Untuk pengerjaan sampel, whole blood yang disiapkan Minimal 1,5 ml maksimal 2,5 ml dengan antikoagulant EDTA dengan menggunakan tabung vacum.
5. Sampel sebelum dianalisa, dihomogenkan terlebih dahulu.
6. Tekan tombol 1 untuk mengerjakan sampel.
7. Tekan tombol 3 untuk memposisikan sampel pada rotator alat pilih posisi yang diinginkan.
8. Buka pintu rotator masukkan tabung sampel dan tutup kembali.
9. Kemudian tekan “start” jika ingin memulai running alat.
10. Posisikan 19 dan 20 pada rotator berisi aquades.
11. Hasil akan terbaca otomatis setelah 5 menit.
12. Jeda waktu maksimum antara darah diambil sampai dilakukan pengukuran adalah 4 jam darah dapat bertahan selama 24 jam disimpan disuhu 4-8°C.

Lampiran 5

		<p style="text-align: center;"><b>Kementerian Kesehatan</b> <b>Poltekkes Tanjungkarang</b> Jalan Soekarno Hatta No.6 Bandar Lampung Lampung 35145 (0721) 783852 <a href="https://poltekkes-tjk.ac.id">https://poltekkes-tjk.ac.id</a></p>	
Nomor	: PP.03.04/F.XLIII/ 1473 /2024		
Lampiran	: 1 eks		
Hal	: Izin Penelitian		
5 Maret 2024			
<p>Yth, Direktur RSUD.Dr.H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Di - Tempat</p>			
<p>Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir bagi mahasiswa Tingkat III Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tanjungkarang Tahun Akademik 2023/2024, maka kami mengharapkan dapat diberikan izin kepada mahasiswa kami untuk dapat melakukan penelitian di Institusi yang Bpk/lbu pimpin. Adapun mahasiswa yang melakukan penelitian adalah sebagai berikut :</p>			
No	NAMA	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENELITIAN
1.	Muhammad Gilang Prasetya NIM: 2113453107	Gambaran Kadar C-Reactive Protein (CRP) dan Laju Endap Darah (LED) pada Pasien Rheumatoid Arthritis di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2022-2023	RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung
<p>Atas perhatian dan kerjasamanya, diucapkan terima kasih.</p>			
<p>An.Direktur Wakil Direktur I</p>  <p>DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KERJA KESATUAN SERTIFIKASI REPUBLIK INDONESIA Ms. Martinis Dairus, S.Kep, M.Sc NIP: 197003021990032002</p>			
<p>Tembusan 1.Ka. Jurusan Teknologi Laboratorium Medis 2.Ka.Bid.Diklat</p>			
<p>Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat polensi suap atau gratifikasi silahkan laporan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <a href="https://wbs.kemkes.go.id">https://wbs.kemkes.go.id</a>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <a href="https://ita.kominfgo.id/verifypdf">https://ita.kominfgo.id/verifypdf</a>.</p>			



*Lampiran 6*



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: humarsudam23@gmail.com



Bandar Lampung, 16 April 2024

Nomor : 000.9.2/0134/F/IV.01/IV/2024  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Penelitian

Yth Direktur Poltekkes Tanjung Karang  
di  
Bandar Lampung

Menjawab surat Saudara Nomor: PP.03.04/F.XLIII/1473.3/2024 Tanggal 05 Maret 2024,  
perihal tersebut pada pokok surat, atas nama :

Nama : Muhammad Gilang Prasetya  
NIM : 2113453107  
Prodi : D3 Teknologi Laboratorium Medis  
Judul : Gambaran Kadar C-reactive protein (CRP) dan laju endap darah (LED) pada pasien rheumatoid arthritis di RSUD.Dr.H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2022-2023

Dengan ini kami informasikan bahwa untuk kepentingan penelitian yang Bersangkutan Kami Izinkan untuk pengambilan data di Rekam Medik Dan Instalasi Diklat RSUD Dr.H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung dan Dilakukan di Jam Kerja Tanggal : 21 April – 05 Mei 2024. Dengan Menggunakan APD yang Telah Ditentukan Oleh Masing masing Ruangan / Lokus Penelitian. Untuk Informasi Lebih Lanjut yang Bersangkutan dapat Berhubungan Dengan Instalasi Diklat RSUDAM.

Selanjutnya diinformasikan 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 diluar kepentingan ilmiah.
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 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 diucapkan terimakasih

Tembusan :  
Ka. Rekam Medik

a.n Direktur  
Wakil Direktur Pendidikan  
Pengembangan SDM & Hukum,  
  
dr. Elitha M. Utari, MARS  
Pembina Utama Muda  
NIP : 19710319 200212 2 004

Lampiran 7

**LOGBOOK PENELITIAN  
KARYA TULIS ILMIAH (KTI)**

Nama : Muhammad Gilang Prasetya  
Nim : 2113453107  
Judul KTI : Gambaran Kadar C-Reactive Protein (CRP) dan Laju Endap Darah (LED) pada pasien Rheumatoid Arthritis di RSUD Dr. H. Abdul Moelok Tahun 2022-2023.  
Pembimbing Utama : Wimba Widagdho D.S.ST.,M.SC  
Pembimbing Pendamping : Filia Yuniza, S.ST.,M.Biomed

No.	Tanggal	Jenis Kegiatan	Paraf
1.	Jumat, 22 Maret 2024	Pengajuan Surat Izin Penelitian ke Diklat RSUD Dr. H. Abdul Moelok	
2.	Senin, 25 Maret 2024	Pengajuan Persetujuan Etik ke Diklat RSUD Dr. H. Abdul Moelok	
3.	Rabu, 10 April 2024	Pengajuan permohonan Izin penelitian kepada k.o. Instalasi Rekam Medik RSUD Dr. H. Abdul Moelok	
4.	Senin, 22 April 2024	Pengambilan data berupa Hasil Pemeriksaan Laboratorium di RSUD Dr. H. Abdul Moelok	
5.			
6.			
7.			
8.			

Kepala Ruangan Instalasi  
Rekam Medik

  
(Ika Sudirhatayu, SKM, M.Pt)

Peneliti

  
(Muhammad Gilang Prasetya)