

LAMPIRAN

Lampiran 1

Prosedur Pemeriksaan *Crossmatch* Metode Gel Test

A. Prinsip Pemeriksaan

Prinsip pemeriksaan *crossmatch* metode gel test adalah dengan penambahan suspensi sel dan serum/plasma pasien dalam *microtube* yang berisi gel di dalam buffer berisi reagen (Anti-A, Anti-B, Anti-D, Enzim, Anti-IgG, Anti Komplemen). *Microtube* selanjutnya di inkubasi selama 15 menit pada suhu 37°C dan di *centrifuge*. Aglutinasi terbentuk akan terperangkap di atas permukaan gel. Aglutinasi tidak terbentuk apabila eritrosit melewati pori-pori gel dan akan mengendap di dasar *microtube*.

B. Alat dan Bahan

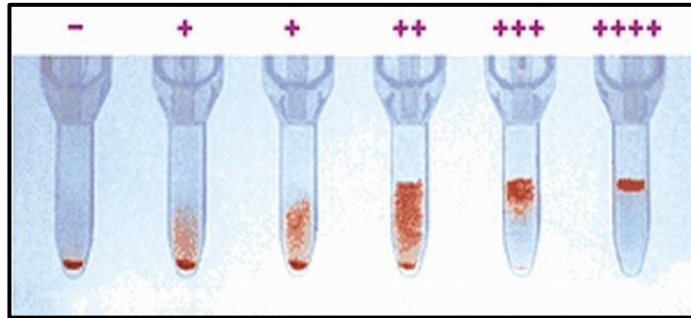
Alat yang perlu disiapkan adalah *micropipet* 5µl, 250µl, 50µl, dan 500µl, tip kuning, ID gel test, *centrifuge* gel test, inkubator 37°C gel test, rak tabung reaksi ukuran 12x75 mm, tabung reaksi dan dispenser LISS 5µl. Pada pemeriksaan ini sampel yang digunakan yaitu darah resipien dan sampel dari kantong darah donor. Reagen yang dipakai adalah LISS (*Low Ionic Strength Solution*) dan reagen pada tub gel test.

C. Prosedur Kerja

1. Tandai kartu dengan identitas pasien dan donor seperti; nama pasien, nama RS, golongan darah pasien dan tanggal pemeriksaan.
2. Isi kotak jenis pemeriksaan mayor, minor, autocontrol
3. Pembuatan suspensi sel 0,8-1% darah donor dan sel darah pasien dengan cara mencampurkan 500µl diluent dengan sel darah donor dan pasien sebanyak 5µl dan homogenkan. Siapkan ID Gel Card
4. Buka foil aluminium *gel card*:
 - a. *Microtube* I (Mayor) : 50µl suspensi sel donor + 25µl serum pasien
 - b. *Microtube* II (Minor) : 50µl suspensi sel pasien + 25µl serum donor
 - c. *Microtube* III (AC) : 50µl suspensi sel pasien + 25µl serum pasien
5. Inkubasi kartu selama 15 menit pada suhu 37°C

6. Putar dengan *centrifuge* gel test dengan kecepatan 1000 rpm selama 10 menit
7. Baca hasil

D. Interpretasi Hasil



Keterangan:

- (4+) : Aglutinasi sel darah merah membentuk garis di atas *microtube* gel
- (3+) : Aglutinasi sel darah merah kebanyakan berada diatas setengah dari *microtube* gel
- (2+) : Aglutinasi sel darah merah terlihat di sepanjang *microtube* gel
- (1+) : Aglutinasi sel darah merah berada di bawah setengah dari *microtube* gel
- (-) : Aglutinasi semua sel darah merah lolos dibagian bawah *microtube* gel

Lampiran 2

Tabel Hasil

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Hasil Pemeriksaan *Crossmatch* Pada Penderita Gagal Ginjal Kronik (GGK) di UTD RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Pada Bulan Juni-Desember Tahun 2022

Variabel	Jumlah	Persentase (%)
Penderita GGK : <i>Compatible</i> <i>Incompatible</i>		
Total		

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Hasil Pemeriksaan *Crossmatch Incompatible* Berdasarkan Mayor, Minor dan AC/DCT Pada Penderita Gagal Ginjal Kronik (GGK) di UTD RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Pada Bulan Juni-Desember Tahun 2022

Hasil <i>Crossmatch Incompatible</i>	Jumlah	Persentase (%)
My(-) Mn(+) AC/DCT(-)		
My(-) Mn(+) AC/DCT(+)		
My(+) Mn(+) AC/DCT(+)		
Total		

Lampiran 4 Dokumentasi

1. Nama : _____ No. : _____	ANTI-A	ANTI-B	ANTI-AB	ANTI-D	ANTI-A	ANTI-B	ANTI-AB	ANTI-D
								
2. Nama : _____ No. : _____	ANTI-A	ANTI-B	ANTI-AB	ANTI-D	ANTI-A	ANTI-B	ANTI-AB	ANTI-D
								
3. Nama : _____ No. : _____	ANTI-A	ANTI-B	ANTI-AB	ANTI-D	ANTI-A	ANTI-B	ANTI-AB	ANTI-D
								
4. Nama : _____ No. : _____	ANTI-A	ANTI-B	ANTI-AB	ANTI-D	ANTI-A	ANTI-B	ANTI-AB	ANTI-D
								
5. Nama : _____ No. : _____	ANTI-A	ANTI-B	ANTI-AB	ANTI-D	ANTI-A	ANTI-B	ANTI-AB	ANTI-D
								

Slide Golongan Darah



ID Gel Card



Pengambilan Data di Instalasi Rekam Medik



Pengambilan Data di UTD RSUD Dr. H. Abdul Moeloek

Lampiran 5 Surat Izin Penelitian

	KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN TANGKARANG Jalan Soekarno - Hatta No.6 Bandar Lampung Telp. : 0721 - 783 852 Faxsimile : 0721 - 773918 E-mail : direktorat@poltekkes-tjk.ac.id	
		Website : http://poltekkes-tjk.ac.id
Nomor	: PP.03. 01 / I. 1 / 952 /2023	
Lampiran	: Eks	
Hal	: Izin Penelitian	
		6 Februari 2023

Yang Terhormat, Direktur RSUD Dr.H.Abdul Moeloek Provinsi Lampung
Di –
Bandar Lampung

Sehubungan dengan penyusunan Karya Tulis Ilmiah bagi mahasiswa Tingkat III Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Tangkarang Tahun Akademik 2022/2023, maka kami mengharapkan dapat diberikan izin kepada mahasiswa kami untuk dapat melakukan penelitian di Institusi yang Bpk/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa yang melakukan penelitian adalah sebagai berikut :

No	NAMA	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENELITIAN
1	Vany Bela Andini NIM: 2013453047	Gambaran Hasil Pemeriksaan Crossmatch Pada Penderita Gagal Ginjal Kronik (GGK) Di UTD RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Tahun 2022	RSUD Dr. H. Abdul Moeloek

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.


Dewi Purwahingsih, S.Si.T., M.Kes
NIP. 1967052/1988012001

Tembusan :
1.Ka.Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
2.Ka.Bid.Diklat



PEMERINTAH PROVINSI LAMPUNG
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. H. ABDUL MOELOEK
BADAN LAYANAN UMUM DAERAH (BLUD)
Jl. Dr. Rival No. 6 ☎ 0721-703312, 702455 Fax.703952
BANDAR LAMPUNG 35112



Bandar Lampung, 28 Maret 2023

Kepada Yth.
Direktur Poltekes Tanjung Karang

Nomor : 420/01110/VIL01/10.26/III/2023
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian DIV TLM

di -
BANDAR LAMPUNG

Menjawab surat Saudara Nomor: PP.03.01/L1/952/2023 tanggal 06 Februari 2023,
perihal tersebut pada pokok surat, atas nama :

Nama : Vany Bela Andini
NIM : 2013453047
Prodi : DIV Teknologi Laboratorium Medis
Judul : Gambaran hasil pemeriksaan *CROSSMATCH* pada penderita Gagal Ginjal Kronik (GGK) di UTD RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2022

Dengan ini kami informasikan bahwa untuk kepentingan penelitian yang bersangkutan Kami izinkan untuk pengambilan data di Instalasi Rekam Medik, Instalasi UTD RS dan Instalasi Diklat RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung dan dilakukan di Jam Kerja tanggal : 30 Maret - 30 April 2023. Dengan menggunakan APD yang Telah Ditentukan oleh masing masing Ruang / 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. 6 Tahun 2020 Tentang Jenis dan Tarif Layanan Kesehatan di RSUDAM.

Demikian atas perhatiannya diucapkan terimakasih

a.n Direktur
Wakil Direktur Pendidikan
Pengembangan SDM & Hukum.


dr. Elitha M. Utari, MARS
Pembina Tk.I
NIP. 19710319 200212 2 004



PEMERINTAH PROVINSI LAMPUNG
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. H. ABDUL MOELOEK
BADAN LAYANAN UMUM DAERAH (BLUD)
Jl. Dr. Rivai No. 6 ☎ 0721-703312, 702455 Fax.703952
BANDAR LAMPUNG 35112



Bandar Lampung, 29 April 2023

Nomor 420/1.4/VII/01/10 26/IV/2023
Sifat Biasa
Lampiran -
Perihal Izin Pre Survey TLM

Kepada Yth
Direktur Poltekkes Tanjung Karang

di
BANDAR LAMPUNG

Menjawab surat Saudara Nomor UM 01/05/04/02/063/2023 tanggal 11 April 2023, perihal tersebut pada pokok surat, atas nama :

Nama Vany Bela Andini
Prodi D3 Teknologi Laboratorium Medis
NIM 2013453047
Judul Gambaran hasil pemeriksaan crossmatch pada penderita gagal ginjal kronik (GGK) di UTD di RSUD dr H Abdul Moeloek Provinsi Lampung

Dengan ini kami informasikan bahwa untuk kepentingan Pre survey yang Bersangkutan Kami izin kan mengambil data pre elementary study di Unit Tranfusi Darah dan Instalasi Diklat RSUD Dr H Abdul Moeloek Provinsi Lampung dan dilakukan Di jam kerja tanggal 2 Mei – 17 Mei 2023 Dengan Menggunakan APD yang Telah di tentukan 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 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. 6 Tahun 2019 Tentang Jenis dan Tarif Layanan Kesehatan di RSUDAM

Demikian atas perhatiannya diucapkan terimakasih

a n Direktur
Wakil Direktur Pendidikan
Pengembangan SDM & Hukum.


dr. Elitha M. Utari, MARS
Pembina Utama Muda
NIP. 19710319 200212 2 004



PEMERINTAH PROVINSI LAMPUNG
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. H. ABDUL MOELOEK
BADAN LAYANAN UMUM DAERAH (BLUD)
Jl. Dr. Rival No. 6 ☎ 0721-703312, 702455 Fax.703952
BANDAR LAMPUNG 35112



Bandar Lampung, 28 Maret 2023

Nomor : 420/0710/VII.01/10.26/III/2023
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian DIHTLM

Kepada Yth
K.A. Instalasi Rekam Medis

di -
RSUD.AM

Menindaklanjuti Surat dari Direktur Poltekkes Tanjungkarang Saudara Nomor:
PP.03.01/I.1/952/2023 tanggal 06 Februari 2023, perihal tersebut pada pokok surat, atas
nama :

Nama : Vany Bela Andini 0821 0111 7478
NIM : 2013453047
Prodi : DIHT Teknologi Laboratorium Medis
Judul : Gambaran hasil pemeriksaan CROSSMATCH pada penderita Gagal Ginjal
Kronik (GGK) di UTD RSUD.Dr.H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun
2022

Dengan ini kami informasikan bahwa untuk kepentingan Penelitian yang
Bersangkutan. Kami mohon untuk dapat difasilitasi kegiatan tersebut yang akan
Dilaksanakan mulai tanggal 30 Maret - 30 April 2023. (30 hari) di Instalasi Rekam Medis,
Instalasi UTD RS dan Instalasi diklat RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung dengan
Menggunakan APD Yang Telah di tentukan Oleh masing - masing Ruangan / Lokus Penelitian.
Untuk Informasi lebih lanjut Yang bersangkutan dapat berhubungan Dengan Instalasi Diklat
RSUDAM.

Demikian atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

4/5/2023

Ace TL No. Aniba
Sampel mm 30
No. RM pasien GGK thn 2022

U
Hejir.



dr. Elitha M. Utari, MARS

Pembina Tk.I

NIP : 19710319 200212 2 004



PEMERINTAH PROVINSI LAMPUNG
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. H. ABDUL MOELOEK
BADAN LAYANAN UMUM DAERAH (BLUD)
Jl. Dr. Rival No. 6 ☎ 0721-703312, 702465 Fax:703952
BANDAR LAMPUNG 35112



Bandar Lampung, 29 April 2023

Nomor : 420/UM & F /VII.01/10.26/IV/2023
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Izin Pre Survey TLM

Kepada Yth.
Ka Instalasi UTORS
di
RSUDAM

Menindaklanjuti Surat dari Direktur Poltekkes Tanjung Karang Nomor:
UM.01.05/04.02/063/2023 tanggal 11 April 2023, perihal tersebut pada pokok surat, atas nama :

Nama : Vany Bela Andini
Prodi : D3 Teknologi Laboratorium Medis
NIM : 2013453047
Judul : Gambaran hasil pemeriksaan crossmatch pada penderita gagal ginjal kronik
(GGK) di UTD di RSUD.dr.H.Abdul Moeloek Provinsi Lampung

Dengan ini kami informasikan bahwa untuk kepentingan Pre survey yang bersangkutan. Kami mohon untuk dapat difasilitasi kegiatan tersebut Kami izin kan mengambil data pre Elementary study di Unit Tranfusi Darah dan Instalasi Diklat. RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung dan dilakukan di jam kerja tanggal 2 Mei – 17 Mei 2023. (15 Hari) Dengan Menggunakan APD yang Telah di tentukan oleh Masing masing Ruangan / Lokus Penelitian. Untuk Informasi Lebih lanjut yang bersangkutan dapat berhubungan dengan Instalasi Diklat RSUDAM.

Demikian atas perhatiannya diucapkan terimakasih

a.n Direktur
Wakil Direktur Pendidikan
Pengembangan SDM & Hukum



dr. Elitha M. Utari, MARS
Pembina Utama Muda
NIP : 19710319-200212 2 004

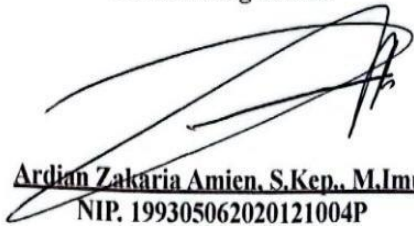
Lampiran 6
Logbook Penelitian

LOGBOOK PENELITIAN

Nama : Vany Bela Andini
NIM : 2013453047
Judul KTI : Gambaran Hasil Pemeriksaan *Crossmatch* Pada Penderita Gagal Ginjal Kronik (GGK) di UTD RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Tahun 2022
Pembimbing Utama : Ardian Zakaria Amien, S.Kep., M.Imun
Pembimbing Pendamping : Filia Yuniza, S.ST., M.Biomed

NO	HARI/TANGGAL	KEGIATAN	PARAF
1	Jum'at / 21-4-2023	Mengajukan Surat Izin Penelitian ke bagian Diklat RSUD Dr. H. Abdul Moeloek	
2	Rabu / 3-5-2023	Penyerahan Surat Izin Penelitian dari instalasi Diklat RSUD Dr. H. Abdul Moeloek sekaligus pengambilan data NO RM penderita GGK di instalasi Rekam Medik RSUD Dr. H. Abdul Moeloek	
3	Jum'at / 12-5-2023	Penyerahan Surat Izin Penelitian dari instalasi Diklat RSUD Dr. H. Abdul Moeloek kemudian pengambilan data hasil pemeriksaan <i>crossmatch</i> di Unit Trsfusi Darah RSUD Dr. H. Abdul Moeloek	

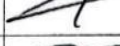
Mengetahui,
Pembimbing Utama


Ardian Zakaria Amien, S.Kep., M.Imun
NIP. 199305062020121004P

Lampiran 7
Lembar Konsultasi

KARTU KONSULTASI KTI

Nama Mahasiswa : Vany Bela Andini
Judul KTI : Gambaran Hasil Pemeriksaan *Crossmatch* Pada Penderita Gagal Ginjal Kronik (GGK) Di UTD RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Tahun 2022
Pembimbing Utama : Ardian Zakaria Amien, S.Kep., M. Imun

NO	Tanggal Bimbingan	Materi	Keterangan	Paraf
1.	Senin/9 Januari 2023	Bab I	Revisi	
2.	Selasa/10 Januari 2023	Bab I, II	Revisi	
3.	Rabu/11 Januari 2023	Bab I, II	Revisi	
4.	Kamis/12 Januari 2023	Bab I, II, III	Revisi	
5.	Jumat/13 Januari 2023	Bab I, II, III	Revisi	
6.	Senin/16 Januari 2023	Bab I, II, III	ACC	
7.	Jumat/20 Januari 2023		ACC Penelitian	
8.	Senin/29 Mei 2023	Bab IV, V	Revisi	
9.	Rabu/7 Juni 2023	Bab IV, V	Revisi	
10.	Senin/12 Juni 2023	Bab IV, V	Revisi	
11.	Selasa/13 Juni 2023	Bab IV, V	ACC	

Ketua Prodi TLM Program Diploma Tiga

MISBAHUL HUDA, S.Si., M.Kes
NIP.196912221997032001

KARTU KONSULTASI KTI

Nama Mahasiswa : Vany Bela Andini

Judul KTI : Gambaran Hasil Pemeriksaan *Crossmatch* Pada Penderita Gagal Ginjal Kronik (GGK) Di UTD RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Tahun 2022

Pembimbing Pendamping : Filia Yuniza, S.ST., M.Biomed

NO	Tanggal Bimbingan	Materi	Keterangan	Paraf
1.	Senin / 9 Januari 2023	Bab I	Revisi	h
2.	Selasa / 10 Januari 2023	Bab I, II	Revisi	h
3.	Rabu / 11 Januari 2023	Bab I, III	Revisi	h
4.	Kamis / 12 Januari 2023	Bab I, II, III	Revisi	h
5.	Jumat / 13 Januari 2023	Bab I, II, III	Revisi	h
6.	Senin / 16 Januari 2023	Bab I, II, III	Acc	h
7.	Jumat / 20 Januari 2023		Acc penelitian	h
8.	Senin / 5 Juni 2023	Bab IV, V	Revisi	h
9.	Rabu / 7 Juni 2023	Bab IV, V	Revisi	h
10.	Kamis / 8 Juni 2023	Bab IV, V	Revisi	h
11.	Senin / 12 Juni 2023	Bab IV, V	Revisi	h
12.	Selasa / 13 Juni 2023	Bab IV, V	Acc	h

Ketua Prodi TLM Program Diploma Tiga

MISBAHUL HUDA, S.Si., M.Kes
NIP.196912221997032001

Lampiran 8
Hasil Turnitin

FIX BAB I, II, III			
ORIGINALITY REPORT			
39%	38%	8%	6%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES			
1	repository.poltekkes-tjk.ac.id Internet Source	18%	
2	idoc.pub Internet Source	2%	
3	repository.unjaya.ac.id Internet Source	1%	
4	hukor.kemkes.go.id Internet Source	1%	
5	docplayer.info Internet Source	1%	
6	www.dictio.id Internet Source	1%	
7	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	1%	
8	jurnal.untan.ac.id Internet Source	1%	
9	repository.ucb.ac.id Internet Source	1%	