

LAMPIRAN

Lampiran 1



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Kendari

Jl. Jend. A.H. Nasution, No. G.14 Anduonohu, Kota Kendari 93231

☎ 0852 9999 5657

🌐 <https://poltekkeskendari.ac.id/>

Nomor : PP.06.02/F.XXXVII/1898/2024 29 Mei 2024
Sifat : Biasa
Lampiran : Satu eksemplar
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Yang Terhormat,
Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi Sultra
di-
Kendari

Dengan hormat,

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kendari :

Nama : Muhammad Fikri Haikal
NIM : P00341021028
Program Studi : D-III Teknologi Laboratorium Medis
Judul Penelitian : Gambaran *Gamma Glutamyl Transferase (Ggt)* Pada Penderita *Tuberculosis* Paru Berdasarkan Lama Pengobatan Intensif Dan Lanjutan
Lokasi Penelitian : Laboratorium Klinik Maxima Kendari
Lokasi Pengambilan sampel : Puskesmas Lepo-Lepo, Puskesmas Poasia, Puskesmas Puuwatu

Mohon kiranya dapat diberikan izin penelitian oleh Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi Sulawesi Tenggara.

Demikian penyampaian kami, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kendari,



Teguh Fathurrahman, SKM, MPPM

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Lampiran 2



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI TENGGARA
BADAN RISET DAN INOVASI DAERAH

Alamat : Jl. Mayjend S. Parman No. 03 Kendari 93121

Website : <https://brida.sultra prov.go.id> Email: bridaprovsultra@gmail.com

Kendari, 06 Juni 2024

Nomor : 070/ 2065 / VI /2024
 Lampiran :
 Perihal : Izin Penelitian

Yth. 1. Kepala Dinas Kesehatan Kota Kendari
 2. Kepala Lab. Klinik Maxima Kendari
 Masing-Masing

di -
Tempat

Berdasarkan Surat Direktur Poltekkes Kemenkes Kendari Nomor : PP.06.02/F.XXXVI/1898/2024 tanggal, 29 Mei 2024 perihal tersebut, dengan ini menerangkan bahwa Mahasiswa atas nama :

Nama : MUHAMMAD FIKRI HAIKAL
 NIM : P00341021028
 Prog. Studi : D-III Teknologi Laboratorium Medis
 Pekerjaan : Mahasiswa
 Lokasi Penelitian : Lab. Klinik Maxima Kendari, Puskesmas Lepo-Lepo, Puskesmas Poasia dan Puskesmas Puuwatu Kota Kendari

Bermaksud untuk melakukan Penelitian/Pengambilan Data pada wilayah sesuai Lokasi penelitiannya, dalam rangka penyusunan *Skripsi*, dengan judul, "*Gambaran Gamma Glutamyl Transferase (Ggt) Pada Penderita Tuberculosis Paru Berdasarkan Lama Pengobatan Intensif Dan Lanjutan*".
 Yang akan dilaksanakan dari tanggal : 06 Juni 2024 sampai selesai.

Sehubungan dengan hal tersebut, pada prinsipnya menyetujui pelaksanaan penelitian dimaksud dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Senantiasa menjaga keamanan dan ketertiban serta mentaati perundang-undang yang berlaku.
2. Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi Sulawesi Tenggara hanya menerbitkan izin penelitian sekali untuk setiap penelitian
3. Menyerahkan 1 (satu) rangkap copy hasil penelitian kepada Gubernur Sulawesi Tenggara Cq. Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi Sulawesi Tenggara.
4. Surat izin akan dibatalkan dan dinyatakan tidak berlaku apabila di salah gunakan.

Demikian surat Izin Penelitian ini diberikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Ditandatangani secara elektronik oleh
 Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah
 Provinsi Sulawesi Tenggara

Dra. Hj. ISMA, M. Si
 NIP 19660306 198603 2 016

Tembusan:

1. Gubernur Sulawesi Tenggara (sebagai laporan) di Kendari;
2. Walikota Kendari di Kendari;
3. Direktur Poltekkes Kemenkes Kendari di Kendari;
4. Ketua Prodi D-III TLM Poltekkes Kemenkes Kendari di Kendari;
5. Yang Berangkutan.-;

Lampiran 3



PEMERINTAH KOTA KENDARI
DINAS KESEHATAN

Jalan Brigjend. Z.A Sugianto No. 37 Telp. (0401) 3124456 Kendari



NOTA DINAS

Yth : Pimpinan BLUD UPTD Puskesmas Lepo- Lepo, BLUD UPTD Puskesmas Poasia
 Dan BLUD UPTD ; Puskesmas Puuwatu
 Dari : Plh. Kepala Sub Bagian Hukum,Kepegawaian dan Umum
 Dinas Kesehatan Kota Kendari
 Tembusan : -
 Tanggal : 11 Juni 2024
 Nomor : 800/3872
 Sifat : Biasa
 Lampiran : -
 Hal : Izin Penelitian

Berdasarkan Surat Badan Riset Dan Inovasi Daerah Nomor : 070/2065/VI/2024, tertanggal 6 Juni 2024 perihal tersebut di atas, maka dengan ini kami mengizinkan kepada :

Nama : **Muhammad Fikri Haikal**
 NIM : P0034101028
 Jurusan : D-III Teknologi lab Medis
 Instansi : Poltekkes Kemenkes
 Judul Penelitian : **“Gambaran Gamma Glutamyl Transferase (Ggt) pada penderita Tuberculosis Paru berdasarkan lama pengobatan Intensif dan lanjutan ”**

Untuk melakukan penelitian dalam rangka penyusunan Tugas Akhir Skripsi. Dengan ketentuan mentaati segala peraturan yang berlaku di tempat penelitian.

Demikian surat izin ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan kerjasamanya di ucapkan terima kasih.

An. Kepala Dinas Kesehatan Kota Kendari
 Plh. Kepala Sub Bagian Hukum, Kepegawaian dan
 Umum, Dinas Kesehatan Kota Kendari



Lampiran 4



PEMERINTAH KOTA KENDARI
DINAS KESEHATAN
BLUD UPTD PUSKESMAS LEPO-LEPO
Jl. Christina M Tiahahu No.117, Kel. Lepo-Lepo, Kec. Baruga, Kota Kendari
Email: puskesmaslepo2@gmail.com



SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN

No: *214* / P.1071063 / MII / 2024

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hj Rukiyah, SKM M.Kes
 NIP : 197003181989122003
 Pangkat / Gol : Pembina IV/a
 Jabatan : Ka. TU BLUD UPTD Puskesmas Lepo-Lepo

Dengan ini menerangkan bahwa:

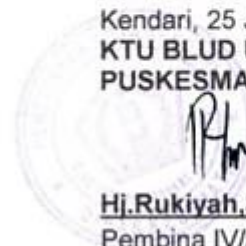
Nama : Muhammad Fikri Haikal
 NIM : P00341021028
 Program Studi : DIII Tenoklogi Laboratorium Medis
 Lokasi Penelitian : BLUD UPTD Puskesmas Lepo-lepo Kota Kendari

Dengan Judul : **"Gambaran Gamma Glutamyl Transfarase (GGT) Pada Penderita Tuberkulosis Paru Berdasarkan Lama Pengobatan Intensif dan Lanjutan "**

Telah Melakukan Penelitian dari tanggal 18 Juni s/d 21 Juni 2024.

Demikian surat keterangan penelitian ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Kendari, 25 Juli 2024
KTU BLUD UPTD
PUSKESMAS LEPO-LEPO,



Hj.Rukiyah,SKM.M.Kes

Pembina IV/a

NIP.19700318 198912 2 003

Lampiran 5



PEMERINTAH KOTA KENDARI
DINAS KESEHATAN
BLUD UPTD PUSKESMAS POASIA

Jl. Bunggasi, No. Telp. (0401) 3193 670, Kendari.
e-mail : puskesmaspoasia19@gmail.com



Nomor : 440 / 1012 / Sk / Pusk / VII / 2024
Lampiran : -
Perihal : **Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Hariyanto, S.Kep,Ns**
NIP : 19850203 201407 1 001
Jabatan : KTU BLUDUPTDPuskesmas Poasia

Dengan ini menyatakan bahwa :

Nama : Muhammad Fikri Haikal
NIM : P.00341021028
Sekolah/Jurusan : Poltekkes Kemenkes Kendari/DIII Teknologi Lab.Medis

Bahwa mahasiswa Poltekkes Kemenkes Kendari tersebut diastelah melakukan penelitian dari tanggal 22 Juni 2024 sampai selesai dengan judul "**Gambaran Gamma Glutamyl Transfarase (GGT) Pada Penderita Tuberkolosis Paru Berdasarkan Lama Pengobatan Intensif dan Lanjutan "**

Demikian surat keterangan penelitian ini dibuat untukdipergunakan sebagaimana mestinya.

Kendari, 25 Juli 2024

KTU BLUD UPTD Puskesmas Poasia,



Hariyanto, S.Kep.Ns

NIP. 19850203 201407 1 001

Lampiran 6



DINAS KESEHATAN KOTA KENDARI
BLUD UPTD PUSKESMAS PUUWATU

Jl. Prof. Muh. Yamin No. 64 Telp.(0401) 3415773 Kendari
 e-mail : puskesmaspuuwatu1@gmail.com. Kode Pos 93114



SURAT KETERANGAN TELAH PENELITIAN

Nomor : 193 /Pusk-Pwt/VII/2024

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Lisbeth Tandumay, SKM.,M.KM
 NIP. : 19671230 199103 2 009
 Pangkat/Gol. : Penata Tk. I/III.d
 Jabatan : Ka. Tata Usaha BLUD UPTD Puskesmas Puuwatu
 Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :
 Nama : Muhammad Fikri Haikal
 Nim : P00341021028
 Judul Penelitian : "***Gambaran Gamma Glutamyl Transferase (Ggt) pada Penderita Tuberculosis Paru Berdasarkan Lama Pengobatan Intensif dan Lanjutan***".

Telah melakukan penelitian dari Bulan 12 Juni s/d 15 Juni 2024.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kendari, 22 Juli 2024

Ka. Tata Usaha BLUD UPTD
 Puskesmas Puuwatu,

Lisbeth Tandumay, SKM.,M.KM
 NIP. 19671230 199103 2 009

Lampiran 7



maxima
Laboratorium Klinik
www.maximalab.co.id

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

No :107/MX-SK/VI/2024

Melalui surat ini, kami yang bertanda tangan dibawah ini, selaku perwakilan dari Maxima Laboratorium Klinik Kendari :

Nama : Albert Indrawan, S.Farm.,Apt
Jabatan : Direktur
Perusahaan : PT. Maxima Laboratory
Alamat : Jl. Drs. H. Abd. Silondae No 17, Bundaran Mandonga
Kendari, Sulawesi Tenggara

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : **Muhammad Fikri Haikal**
Pekerjaan : Mahasiswa
Program Studi : D-III Teknologi Laboratorium Medik
Insitusi : Poltekkes Kemenkes Kendari
NIM : P00341021028

Adalah benar bahwa yang bersangkutan telah melakukan penelitian di **Maxima Laboratorium Kendari** dengan judul penelitian : **"Gambaran Gamma Glutamyl Transferase Pada Penderita Tuberculosis Berdasarkan Lama Pengobatan Intensif dan Lanjutan"** dan telah menyelesaikan segala administrasi yang diperlukan, maka kepadanya berhak diberikan surat keterangan telah melakukan penelitian pada tanggal 10 Juni 2024 sampai selesai

Demikian Surat Keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Hormat kami,

PT. MAXIMA LABORATORY



Albert Indrawan, S.Farm., Apt
Direktur PT. Maxima Laboratory



Lampiran 8



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Kendari

Jl. Jend. A.H. Nasution, No. G.14 Anduonohu, Kota Kendari 93232
☎ 0852 9999 5657
🌐 <http://poltekkeskendari.ac.id/>

**SURAT KETERANGAN
BEBAS LABORATORIUM**

No. : PP.08.02/F.XXXVI.13.1/ 495 /2024

Yang bertandatangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Muhammad Fikri Haikal
NIM : P00341021028
Jurusan/Prodi : DIII Teknologi Laboratorium Medis
Judul Penelitian : Gambaran *Gamma Glutamyl Transferase* (GGT) Pada Penderita Tuberkulosis Paru Berdasarkan Lama Pengobatan Intensif dan Lanjutan


Benar telah bebas dari :

Pinjaman Alat dan Bahan pada Laboratorium Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kendari.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kendari, 22 Juli 2024

Mengetahui,
Kepala Laboratorium


Ahmad Zulfahri, S.Si, M.Kes
NIP. 198510292018011001



Lampiran 9



**SURAT KETERANGAN
BEBAS LABORATORIUM**

No : 306/MX-SKBL/VII/2024

Yang bertandatangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : **Muhammad Fikri Haikal**
 NIM : P00341021028
 Jurusan/Prodi : DIII Teknologi Laboratorium Medis
 Judul Penelitian : **Gambaran Gamma Glutanyl Transferase Pada Penderita Tuberculosis
 Berdasarkan Lama Pengobatan Intensif dan Lanjutan**

Benar telah bebas dari :

*Pinjaman Alat dan Bahan pada Laboratorium Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
 Poltekkes Kemenkes Kendari.*

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kendari, 11 Juli 2024
 Mengetahui,



Albert Indrawan, S.Farm., Apt
 Direktur PT. Maxima Laboratory



Kota Manado	Kota Palu	Kota Halmahera	Kota Gorontalo	Kota Makassar	Kota Lembang	Kota Banjarmasin
Jl. Sili M. Sidi, Sulawesi No. 17, Manado Sulawesi Utara T. 0841 211 9280, F. 0841 211 9282	Jl. P. P. P. No. 24 A.B. Bessy, Parigi Sulawesi Tengah T. 0841 428 888, F. 0841 428 888	Jl. Muli, Muli, Halmahera No. 88, Tondok, Halmahera Sulawesi Tengah T. 0842 261 2688	Jl. Prof. H.D. Djawa No. 88-89, Gorontalo Gorontalo T. 0846 850 2172	Jl. Sungsang, Sungsang Lama No. 41 B.C, Sulawesi Selatan Sulawesi Selatan T. 0812 411 2177	Jl. Sungsang, Sungsang No. 21, Sulawesi Tengah Sulawesi Tengah T. 0812 412 2178	Sungai Duta

Lampiran 10

No. Responden:

Persetujuan Setelah Penjelasan
(Informed Consent)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Umur :

Alamat :

Setelah mendapat penjelasan secukupnya, serta mengetahui tujuan dari penelitian yang berjudul “Gambaran *Gamma Glutamyl Transferase (Ggt)* Pada Penderita *Tuberculosis* Paru Berdasarkan Lama Pengobatan Intensif Dan Lanjutan” dengan ini menyatakan (bersedia/tidakbersedia) ikut terlibat sebagai subjek penelitian, dengan catatan bila sewaktu-waktu merasa dirugikan dalam bentuk apapun berhak membatalkan persetujuan ini.

Demikian surat persetujuan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun dan informasi yang diperoleh dapat digunakan sepenuhnya untuk kepentingan penelitian.

Gambaran *Gamma Glutamyl Transferase (Ggt)* Pada Penderita *Tuberculosis* Paru Berdasarkan Lama Pengobatan Intensif Dan Lanjutan

Peneliti



Kendari, 2024

Responden

Muhammad Fikri Haikal
P00341021028

(... ..)

Lampiran 11

 Kemenkes	Kementerian Kesehatan Poltekkes Kendari 📍 Jalan A.H Nasution No.G-14 Anduonohu, Kendari, Sulawesi Tenggara 93231 ☎ (0401) 3190492 🌐 https://poltekkeskendari.ac.id
SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA NÖ: KM.06.02/F.XXXVI.19/ 376 /2024	
Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Unit Perpustakaan Terpadu Politeknik Kesehatan Kendari, menerangkan bahwa :	
Nama	: Muhammad Fikri Haikal
NIM	: P00341021028
Tempat Tgl. Lahir	: Pangkuri, 07 Juli 2003
Jurusan	: D-III Teknologi Laboratorium Medis
Alamat	: Jl. DI Panjaitan No. 13
Dengan ini Menerangkan bahwa mahasiswa tersebut bebas dari peminjaman buku maupun administrasi lainnya.	
Demikian surat keterangan ini diberikan untuk digunakan sebagai syarat untuk mengikuti ujian akhir pada Tahun 2024.	
Kendari, 09 September 2024 Kepala Unit Perpustakaan Terpadu Poltekkes Kemenkes Kendari	
 Irmayanti Tahir, S.I.K NIP. 197509141999032001	

Lampiran 12**DOKUMENTASI
PENELITIAN****A. Pra Analitik****1. Persiapan Alat dan Bahan**

Handsoon



Holder dan Turniquet



Spoit/BD Vacutainer



Tabung Clot Activator



kapas Alkohol 70%



Plaster



Microtube



Coolbox dan Ice gel

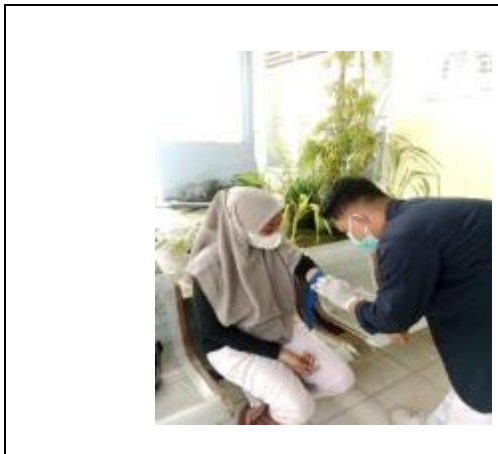


Sentrifuge




Automated Clinical Analyzer TMS 1024i

2. Pengambilan Sampel






3. Persiapan Sampel

Perlakuan	keterangan
	<p>Sampel darah pasien tuberculosis yang mengkonsumsi OAT disentrifuge dengan kecepatan 300 rpm selama 10 menit.</p>


B. Analitik

Prosedur Kerja

No.	Perlakuan	Keterangan
1		<p>Lakukan kalibrasi/control alat terlebih dahulu</p>

2		<p>Klik LIS TMS Barcode Internal, Refresh kemudian Send All.</p> <p>ID, Nama Pasien dan pemeriksaan pasien otomatis akan masuk tanpa harus melakukan pengimputan manual</p>
3		<p>Letakan tabung (sampel) pada tray dengan posisi barcode menghadap luar</p> <p>Klik Star untuk memulai running sampel, sampel akan terbaca otomatis pada alat pembacaan LIS Connected</p>
4		<p>Setelah sampling has been completed, maka dapat dilakukan running sampel berikutnya</p> <p>Analysis has been completed terdengar setelah semua sampel telah dibaca/diperiksa</p>

C. Pasca Analitik Interpretasi Hasil

Perlakuan	Keterangan
	<p>Melakukan validasi sampel Mencrosscheck kembali hasil yang ada Menginput hasil masuk ke dalam hasil pemeriksaan Kimia Klinik sesuai parameter pemeriksaan</p>