

DAFTAR PUSTAKA

- Bastiansyah, E., 2008, Panduan Lengkap : Membaca Hasil Tes Kesehatan, Penebar Plus, Depok
- Budi, A. S., & Tuntun, M. 2016. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru BTA Positif Pada Pasien Rawat Jalan Di UPT Puskesmas Wonosobo Kabupaten Tanggamus. *Jurnal Analis Kesehatan*, 5(2), 566–573.
- CDC, 2016. Transmission and Pathogenesis of Tuberculosis, <https://www.cdc.gov>, 12 Oktober 2016.
- Christine, C. 2021. Karakteristik Penderita Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Kinovaro Kabupaten Sigi. *Banua: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 1(1),
[7-12. https://jurnal.poltekkespalu.ac.id/index.php/bjkl/article/view/417](https://jurnal.poltekkespalu.ac.id/index.php/bjkl/article/view/417)
- Clarasanti, dkk. 2016. “Gambaran Enzim Transaminase Pada Pasien Tuberkulosis Paru Yang Diterapi Dengan Obat-Obat Anti Tuberkulosis Di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado.” *e-CliniC* 4(1): 1–6.
- Dinas Kesehatan Kota Surabaya. 2017. “Profil Dinas Kesehatan Kota Surabaya.” Dinas Kesehatan: 163.
- Dinas kesehatan, 2021. “Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara“. Tahun 2020. Data dan Informasi Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara
- Domu, dkk. 2016. “Hasil Diagnostik Mycobacterium Tuberculosis Pada Penderita Batuk ≥ 2 Minggu Dengan Pewarnaan Ziehl-Neelsen Di Puskesmas Tuminting Dan Puskesmas Tongkaina Manado.” *Jurnal e-Biomedik* 4(2).
- Emilia, dkk. 2021. “Analisis Konsumsi Makanan Jajanan Terhadap Pemenuhan Gizi Remaja.” *Jurnal Gizi dan Kuliner (Journal of Nutrition and Culinary)* 1(1): 23.
- Hasanah, dkk. 2020. “Pengaruh Obat Anti Tuberkulosis Terhadap Nilai SGPT Dan SGOT Berdasarkan Usia Dan Jenis Kelamin Pasien Tuberkulosis Paru Di RS Sari Asis Ciputat.” *Jurnal Ilmiah Farmasi* 9(2): 10–16.
- Juliarta, dkk. 2018. “Gambaran Hepatotoksisitas (Alt/Ast) Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis Lini Pertama Dalam Pengobatan Pasien Tuberkulosis Paru Rawat Inap Di Rsup Sanglah Denpasar Tahun 2014 I.” *E-Jurnal Medika* 7(10): 1–10.
- Kee, J.L. 2007. Pedoman Pemeriksaan Laboratorium dan Diagnostik. Edisi 6 Terjemahan oleh Sari Kurnianingsih et all. 2008. Jakarta: EGC.
- Lomanorek, dkk 2016. “Gambaran Kadar Serum Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase (Sgot) Pada Perokok Aktif Usia > 40 Tahun.” *Jurnal e-Biomedik* 4(1).
- Nelwan, A. R. P., Palar, S., & Lombo, J. C. (2014). Kadar Serum Glutamic Oxaloacetat Transaminase Dan Serum Glutamic Pyruvic Transaminase Pada

Pasien Tuberkulosis Paru Selama Dua Bulan Berjalannya Pemberian Obat Anti Tuberkulosis Kombinasi Dosis Tetap. *E-Clinic*, 2(3).

Nurhanah, Amiruddin, R., & Abdullah, T. (2010). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Pada Masyarakat Di Propinsi Sulawesi Selatan 2007. *Jurnal MKMI*, 6(4), 204–209.

Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. 2021. 001 Perhimpunan Dokter Paru Indonesia Tuberkulosis Pedoman Diagnosis Dan Penatalaksanaan Di Indonesia.

Pralambang, dkk 2021. “Faktor Risiko Kejadian Tuberkulosis Di Indonesia.” *Jurnal Biostatistik, Kependudukan, dan Informatika Kesehatan* 2(1): 60.

Pusat Laboratorium Kesehatan bekerjasama dengan Dit.Jen Binkesmas, Petunjuk Pemeriksaan Laboratorium Puskesmas, 1992.

Rasdianah, N., Madania, M., Tuloli, T. S., Abdulkadir, W. S., Ahmad, H., & Suwandi, T. B. A. (2022). Studi Efek Samping Obat Antituberkulosis (OAT) Pada Pasien TB Paru. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 4(3).

Rosida, Azma. 2016. “Pemeriksaan Laboratorium Penyakit Hati.” *Berkala Kedokteran* 12(1): 123.

Setyowati, Mila., 2021. Hubungan Lama Penggunaan, Dosis, Efek Samping Obat Pada Pasien Tuberculosis Fase Lanjutan Terhadap Nilai Sgot/Sgpt Di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. *Karya Tulis Ilmiah*, Semarang, 1–69.

WHO. 2019. Global Tuberculosis Report Are Updated Every Year. for the Tuberculosis.

Widarti, dkk 2019. “Analisis Kadar Serum Glutamic Pyruvic Transaminase (Sgpt) Dan Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase (Sgot) Pada Petani Yang Menggunakan Pestisida.” *Jurnal Media Analis Kesehatan* 10(1): 35.

Wouk, Henry. Tuberkulosis.

Yanti, Budi. 2021. “Penyuluhan Pencegahan Penyakit Tuberkulosis (Tbc) Era New Normal.” *Martabe : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 4(1): 325.

Zulkoni, A. (2010). *Parasitologi*. Nuha Medika: Yogyakarta, 71-74.

Lampiran 1 Surat izin penelitian dari ketua jurusan

		Kementerian Kesehatan Poltekkes Medan Jalan Jamin Ginting KM. 13.5 Medan, Sumatera Utara 20137 (061) 8368633 https://poltekkes-medan.ac.id
Nomor	KH 02 04/F XXII.12/	/2024
Perihal	Izin Penelitian	3 Mei 2024

Kepada Yth
Bapak / Ibu Pimpinan
Puskesmas Batu Anam Kabupaten Simalungun
Di – Tempat

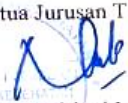
Dengan ini kami sampaikan, dalam rangka penulisan Karya Tulis Ilmiah untuk memenuhi persyaratan Ujian Akhir Program (UAP) Jurusan Teknologi Laboratorium Medis diperlukan penelitian.

Dalam hal ini kami mohon, kiranya Bapak / Ibu bersedia memberi kemudahan terhadap mahasiswa/i kami.

No	Nama	NIM	Judul Penelitian
1	Fadia Seva	P07534021017	Karakteristik penderita TB Paru pada fase intensif terhadap kadar SGOT di Puskesmas Batu Anam Kabupaten Simalungun
2	Zidni Chairani Damanik	P07534021153	Gambaran serum glutamic pyruvic transaminase pada penderita tuberculosis paru yang menjalani pengobatan di Puskesmas Batu Anam Kabupaten Simalungun
3	Adinda Sheila Saskila	P07534021105	Gambaran glukosa darah pada penderita tuberculosis di Puskesmas Batu Anam Kabupaten Simalungun

Untuk izin Penelitian di Puskesmas Batu Anam Kabupaten Simalungun. Hal-hal yang berhubungan dengan kegiatan tersebut adalah tanggung jawab mahasiswa/i.

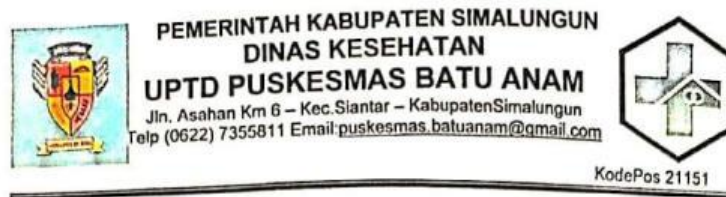
Demikianlah surat ini disampaikan, atas bantuan dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan TLM

Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP. 198012242009122001

nenterianKesehatantidakmenerimasuapdan/ataugratifikasidalambentukapapun.Jikaterdapatpotensisuapata
u gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk
ifikasikeasliantatanganelektronik,silakanunggahdokumenpadalaman<https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Lampiran 2 Surat izin penelitian dari Puskesmas Batu Anam



Batu Anam, 21 Mei 2024

Nomor : 400.7.22.1/ 280 / V/2024
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Surat Izin Melakukan Penelitian

Kepada Yth :
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan
Program Studi Jurusan Teknologi
Laboratorium Medis
di-

Pematang Siantar

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala UPTD Puskesmas Batu Anam
Kecamatan Siantar Kabupaten Simalungun dengan ini menerangkan bahwa :

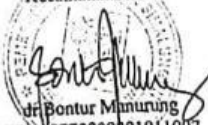
1. Nama : FADIA SEVA
NIM : P07534021017

Judul Penelitian : Karakteristik penderita TB Paru pada fase intensif
terhadap kadar SGOT di Puskesmas Batu Anam
Kabupaten Simalungun

Dengan ini, sesuai dengan surat Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan
Program Studi Program Studi Jurusan Teknologi Laboratorium Nomor :
KH.02.04/F.XXII.12/V/2024 Tanggal 03 Mei 2024 kami dari UPTD
Puskesmas Batu Anam dengan ini memberikan izin kepada nama tersebut
diatas untuk melakukan pengambilan sampel sesuai dengan judul penelitian.

Demikian surat izin melakukan penelitian ini di perbuat dengan sebenarnya
untuk dapat dipergunakan.

Kepala UPTD Puskesmas Batu Anam
Kecamatan Siantar


dr. Pontur Manurung
NIP : 19770809201011007

Lampiran 3 Surat Izin Penelitian dari Laboratorium Gatot Subroto Siantar



Pematang Siantar, 18 Juni 2024

Nomor : 002.1.18.0624
Lampiran : -
Perihal : Surat Izin Penelitian

Kepada, Yth
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan
Program Studi D-III Teknologi Laboratorium Medis

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Laboratorium Klinik Laboratorium Gatot Subroto Siantar Kecamatan Siantar Barat dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Fadia Seva
NIM : P07534021017
Judul Penelitian : Karakteristik Penderita TB Paru pada Fase Intensif terhadap Kadar SGOT di Puskesmas Batu Anam Kabupaten Simalungun

Dengan ini, sesuai surat Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Program studi D-III Teknologi Laboratorium. Kami dari Klinik Laboratorium Gatot Subroto menerima pemeriksaan sampel sebanyak 15 sampel untuk melakukan pengambilan sampel sesuai dengan judul penelitian .

Demikian surat izin melakukan penelitian ini diperbuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan.

Kepala Laboratorium Klinik Gatot Subroto



Lampiran 4 Ethical clearance



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK / DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
No: 01.26 496 /KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2024

Protokol Penelitian yang diusulkan oleh :
The Research Protocol Proposed By

Peneliti Utama : FADIA SEVA
Principal In Investigator

Nama Institusi : Prodi D-III TLM Poltekkes Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan Judul :
Title

**"KARAKTERISTIK PENDERITA TB PARU PADA FASE INTENSIF TERHADAP KADAR SGOT
DI PUSKESMAS BATU ANAM KABUPATEN SIMALUNGUN."**

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/Eksplotasi, 6)Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 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 22 Juli 2024 sampai 22 Juli 2025

This declaration of ethics applies during the period 22 July 2024 until 22 July 2025

Medan, 22 July 2024

Ketua/chairperson



dr. Lestari Rahmah, MKT.
NIP.197106222002122003

Lampiran 5 Informed Consent

INFORMED CONSENT

Assalamualaikum wr.wb

Saya Fadia Seva Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan jurusan Teknologi Laboratorium Medis, akan melakukan penelitian tentang "Karakteristik Penderita TB Paru Fase Intensif Terhadap Kadar SGOT Di Puskesmas Batu Anam Kabupaten Simalungun". Sebagai syarat untuk menyelesaikan tugas akhir, Meminta Bapak-Ibu untuk bersedia menjadi responden pada penelitian saya.

Adapun Pemeriksaan SGOT dilakukan dengan metode Spektrofotometri menggunakan sampel serum dengan pengambilan darah vena di lengan bapak-ibu pada Selasa 14 Mei-21 Mei 2024, pada Jam 08.00 WIB-Selesai Puskesmas Batu Anam Jl. Asahan No.km 6, Pantoan Maju, Kec. Siantar, Kabupaten Simalungun, Sumatera Utara 21151. Berkaitan dengan data yang diperoleh dari penelitian ini akan dijaga kerahasiaanya dan hanya dipergunakan untuk kepentingan Penelitian. Apabila belum jelas, Bapak-ibu bisa bertanya kepada saya. Jika Bapak-Ibu sudah memahami penjelasan ini dan bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini, silahkan Bapak-Ibu menandatangani lembar persetujuan yang dilampirkan. Demikian informasi yang saya sampaikan kepada Bapak-Ibu, mohon maaf jika ada salah kata ataupun perbuatan yang kurang berkenan dihati Bapak-Ibu sekalian.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Lampiran 6 Lembar Persetujuan Responden

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama penderita Tuberkulosis :

Umur :

Jenis Kelamin :

Alamat :

Dengan ini saya menyatakan setuju dijadikan responden dalam penelitian yang dilakukan oleh Fadia Seva Mahasiswa D-III Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Medan dengan judul “Karakteristik Penderita Tb Paru Pada Fase Intensif Terhadap Kadar Sgot Di Puskesmas Batu Anam Kabupaten Simalungun”. Demikian Pernyataan ini saya buat, tanpa paksaan dan tekanan dari peneliti.

Simalungun, 21 Mei 2024

Yang menyetujui,

()

Lampiran 7 Kuisisioner penelitian

KUISIONER PENELITIAN

Judul : Karakteristik Penderita Tb Paru Pada Fase Intensif Terhadap
Kadar Sgot Di Puskesmas Batu Anam Kabupaten Simalungun

Isilah data diri anda dengan keadaan yang sebenarnya dan berilah
tanda centang (✓) pada salah sat pilihan jawaban yang tersedia sesuai dengan
yang anda alami.

1. Nama :
2. Jenis kelamin :
3. Usia :
4. Pendidikan terakhir
 - ☐ SD
 - ☐ SMP
 - ☐ SMA
 - ☐ S1
5. Jika Ya, Apakah Bapak/ ibu rutin mengkonsumsi Obat Anti Tuberkulosis
setiap harinya
 - ☐ Rutin
 - ☐ Tidak rutin

NO	KODE SAMPel	UMUR (TAHUN)	JENIS KELAMIN	TINGKAT PENDIDIKAN	KADAR SGOT (U/L)	KETERANGAN (HASIL)
1	MHS	61	L	SD	45	MENINGKAT
2	MSG	21	P	S1	24	NORMAL
3	S	32	L	SMA	26	NORMAL
4	MS	65	L	SD	32	NORMAL
5	GSD	42	P	SD	20	NORMAL
6	M	65	L	SMP	22	NORMAL
7	ST	25	L	SMA	68	MENINGKAT
8	N	25	P	SMA	23	NORMAL
9	YM	19	L	S1	19	NORMAL
10	E	32	L	SMA	28	NORMAL
11	JIS	32	P	SMA	40	MENINGKAT
12	PS	40	L	SMP	52	MENINGKAT
13	FP	54	L	SMP	18	NORMAL
14	SM	52	L	SD	47	MENINGKAT
15	AP	43	L	SMA	30	NORMAL

Lampiran 9 Proses Penelitian, Pengambilan darah dan Pemeriksaan Sampel



Gambar 1. Pengambilan Sampel



Gambar 2. Sampel Pasien



Gambar 3. Pelabelan nama sampel



Gambar 4. Pembuatan Serum



Gambar 5. Pemindahan Serum



Gambar 6. Peng-inputan AST/SGOT



Gambar 7. Memasukkan Sampel ke alat

Lampiran 10 Lembar Konsultasi Bimbingan



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan

Jalan Jamin Ginting KM. 13.5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

KARTU BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH TAHUN 2023/2024

Nama : Fadia Seva
Nim : P07534021017
Nama Dosen Pembimbing : Halimah Fitriani Pane, SKM, M.Kes
Judul : Karakteristik Penderita TB Paru Pada Fase
Intensif Terhadap Kadar SGOT Di Puskesmas
Batu Anam Kabupaten Simalungun

NO	Hari/TanggalBimbingan	Materi Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1	Rabu, 04 Januari 2024	Pengajuan Judul & Acc Judul	f
2	Rabu, 10 Januari 2024	Pengajuan Bab 1	f
3	Senin, 15 Januari 2024	Perbaikan Latar Belakang Dan Tujuan Penelitian	f
4	Jumat, 19 Januari 2024	Pengajuan Bab 2	f
5	Selasa, 25 Januari 2024	Penambahan Materi Tentang Langkah-Langkah Pengambilan Sampel Sputum	f
6	Rabu, 07 Februari 2024	Pengajuan Bab 3	f
7	Selasa, 20 Februari 2024	Perbaikan Populasi Dan Sampel Penelitian, Kerangka Konsep, Definisi Operasional, Jenis, Pengumpulan, Pengolahan Dan Analisa Data	f
8	Jumat, 15 Maret 2024	Acc Bab 1,2,3	f
9	Jumat, 03 Mei 2024	Revisian Proposal, Perubahan Judul dan Daftar Pustaka	f
10	Selasa, 04 Juni 2024	Pengajuan Bab 4 dan 5	f
11	Rabu, 19 Juni 2024	Perbaikan Tabel Hasil Dan Kesimpulan	f
12	Jumat, 21 juni 2024	Acc Bab 4 dan 5	f

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium
Medis Politeknik Kesehatan Medan

Medan, 24 juni 2024
Dosen pembimbing,

Nita Andriani Lubis,S.Si, M.Biomed
NIP. 198012242009122001

Halimah Fitriani Pane, SKM, M.Kes
NIP. 197211051998032002

Lampiran 11 Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



FADIA SEVA

Penulis dilahirkan di Kota Medan pada tanggal 22 Desember 2003. Nama orangtua penulis, Bapak Rahmatullah dan Ibu Eria Sembiring. Anak ke dua dari tiga bersaudara, Kakak saya Tasya Seva S.P dan kembaran saya Fahira Seva. Adapun pendidikan penulis yaitu, pernah bersekolah di SDN 060824 Medan dari tahun 2009 sampai dengan tahun 2015, lalu melanjutkan pendidikan di SMPN 6 Medan ditahun 2015 sampai dengan 2018. Penulis juga berkesempatan melanjutkan sekolah

menengah atas di SMAN 10 Medan dari tahun 2018 sampai dengan 2021. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan ke Perguruan tinggi dan berhasil menyelesaikan pendidikan di Poltekkes Kemenkes Medan pada Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

Email penulis : Fadiaseva55@gmail.com