

DAFTAR PUSTAKA

- Affiyanti, W., Fauziah, P. N., Latifah, I., Aditia, E., & Masdianto, M. (2023). Sensitivitas dan Spesifisitas GeneXpert Pada Suspek Tuberkulosis Di RSAL dr. Mintohardjo. *Anakes : Jurnal Ilmiah Analis Kesehatan*, 9(1), 88–95. <https://doi.org/10.37012/anakes.v9i1.1576>
- Bastian Darwin. (2024). Gambaran Pemeriksaan Tes Cepat Molekuler (Tcm) Genexpert Pada Pasien Di Rumah Sakit Umum Daerah Palembang Bari. *Journal Health Applied Science and Technology*, 2(1), 42–47. <https://doi.org/10.52523/jhast.v2i1.39>
- Buntuan, V. (2021). Gambaran Basil Tahan Asam (Bta) Positif Pada Penderita Diagnosa Klinis Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit Islam Sitti Maryam Manado Periode Januari 2014 S/D Juni 2014. *Jurnal E-Biomedik*, 2(2). <https://doi.org/10.35790/ebm.2.2.2014.5604>
- Chabaria, E., Perdani, R., & Pratiwi, W. (2024). Gambaran Hasil Pemeriksaan Tes Cepat Molekuler (TCM) Pada Pasien Suspek Tuberkulosis Paru di RSUD Ulin Banjarmasin Tahun 2023. *Jurnal Mahasiswa Polanka (JMPL)*, 1(2), 220–227. <http://jurnal.polanka.ac.id/index.php/JMPL>
- Damayanti, E. (2023). *Identifikasi Bakteri Tahan Asam pada Sampel Sputum Menggunakan Metode Pewarnaan Kinyoun Gabbet*. 294–298.
- Darlina, D. (2021). MANAJEMEN PASIEN TUBERCULOSIS PARU Management of Lung TB for Patient ini adalah untuk menggambarkan tentang etiologi , manifestasi klinis , diagnosis serta manajemen pasien dengan TB paru . *PSIK-FK Unsyiah*, 11(1), 27–31. <https://core.ac.uk/download/pdf/292076627.pdf>
- Dessy A Pramesty, & Vonny Nofrika. (2024). Pengetahuan Masyarakat tentang Penyakit TBC di RW 001 Pulogebang Jakarta Timur Periode maret-April 2024. *Jurnal Ilmiah Farmasi Terapan & Kesehatan*, 2(3), 45–47.
- Febianti, I., Oesapa, P., & Sikumana, P. (2022). *PERBEDAAN USIA DAN JENIS KELAMIN TERHADAP KETUNTASAN PENGobatan TB PARU DI PUSKESMAS DI KOTA KUPANG*. April, 24–31.
- Fernandes da Costa, R., & Yulia, D. R. (2024). *PLENARY HEALTH : JURNAL KESEHATAN PARIPURNA Volume 1 Issue 3 2024 Page 406-411 PERBANDINGAN HASIL PEMERIKSAAN ANTARA MIKROSKOPIS DAN GENEXPERT PADA SPUTUM SUSPEK TB DI LABORATORIUM NASIONAL TIMOR LESTE*. 1(3), 406–411.
- Hadiani, S., & Riana, D. (2021). Sistem Pengenalan Otomatis Diameter Citra Mantoux Untuk Deteksi Dini Penyakit Tbc Kelenjar. *Jurnal Techno Nusa Mandiri*, 15(2), 77. <https://doi.org/10.33480/techno.v15i2.892>
- Karolina, M. E., Fairuz, F., Gading, P. W., Susanti, A., & Suhair, S. (2023). Pelatihan Hands on Pemeriksaan Mikroskopis *Mycobacterium Tuberculosis*

- Bagi Ahli Teknologi Laboratorium Medis (Atlm) Di Kota Jambi. *Medical Dedication (Medic) : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat FKIK UNJA*, 6(2), 129–134. <https://doi.org/10.22437/medicaldedication.v6i2.28603>
- Mariyah, K., & Zulkarnain. (2021). Patofisiologi penyakit infeksi tuberkulosis KHUSNUL. *Biofarmasetikal Tropis*, 5(1), 79–82. <http://journal.uin-alaudidin.ac.id/index.php/psb%0APatofisiologi>
- Nopita, E., Suryani, L., & Siringoringo, H. E. (2023). *Analisis Kejadian Tuberkulosis (TB) Paru*. 6(1). <https://doi.org/10.32524/jksp.v6i1.827>
- Nurdiani, C. U., Kristianingsih, Y., & Zahrawani, A. Q. (2022). *Gambaran Hasil Pemeriksaan BTA dan Genexpert Pada Pasien Suspek Tuberkulosis Di RSUD Budhi Asih Jakarta Timur PENDAHULUAN kesehatan masyarakat . Bakteri Mycobacterium tuberculosis menjadi penyebab awal infeksi Kepulauan Seribu . (Kasus Penyakit Menular di DKI Jakarta - Unit Pengelola Statistik , no date) dilakukan dalam 2 jam . Tes diagnostik GeneXpert tuberculosis menggunakan metode Real- dan mendeteksi resistensi M . tuberculosis terhadap rifampisin . 8(1), 11–19.*
- Nurfika Utami, Rahmawati, R., & Bulkis Natsir. (2025). Hubungan Antara Karakteristik Klinis Pasien TB Paru dengan Gambaran Radiologi CT Scan Thorax. *Jurnal Kesehatan Amanah*, 7(2), 55–65. <https://doi.org/10.57214/jka.v7i2.749>
- Paramata, N. R., Mahdang, P. A., & Yusuf, Z. K. (2024). *Upaya Penurunan Angka Infeksi TBC Melalui Pemberian Edukasi dan Pendampingan Kader Kesehatan dan Pengawas Menelan Obat (PMO) Efforts to reduce TB infection rates through providing education and assistance to health cadres and drug swallowing supervisors. 7(10), 3659–3666. https://doi.org/10.56338/jks.v7i10.6213*
- Permatasari, S. . V. V. . F. F. . M. M. . E. R. . S. N. P. . & I. M. (2021). Validitas Metode Real Time PCR GeneXpert pada Suspek TB Paru BTA Negatif di RSUD Dr. Doris Sylvanus: Validity of the Real Time PCR GeneXpert Method for Smear Negative Suspect Pulmonary TB in RSUD dr. Doris Sylvanus. *Jurnal Surya Medika*, 7(1), 88–93.
- Permatasari, S., Tutut, D., Furtuna, D. K., Felicia, F., & Aryati, F. (2023). Hubungan Antara Hasil Pemeriksaan Sputum BTA dengan Hasil Resistensi Rifampisin Genexpert MTB/RIF di RSUD Doris Sylvanus Tahun 2018-2019. *Jurnal Surya Medika*, 9(2), 11–17. <https://doi.org/10.33084/jsm.v9i2.4037>
- Puskesmas, D. I., Tahun, K., Lele, G. C., Telew, A., Supit, A., Masyarakat, I. K., Keolahragaan, I., & Manado, U. N. (2024). *ANALISIS EPIDEMIOLOGI PENYAKIT TUBERCULOSIS PARU Abstrak Tuberkulosis adalah penyakit yang disebabkan oleh Mycobacterium tuberculosis yang paling sering menyerang paru-paru . Tuberkulosis paru adalah suatu penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh bak. 3(2), 135–141.*

- Putri, W. R. (2023). Peranan Sistem Imunitas Melawan Infeksi Tuberkulosis Paru. *Ejournal Poltekkes Denpasar*, 11(1), 9–16. <http://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/M>
- Ramadhian, M. R., Nadhifa, F., Nareswari, S., Radiologi, D., Kedokteran, F., Lampung, U., Studi, P., Dokter, P., Kedokteran, F., Lampung, U., & Lampung, U. (2025). [* *Email Korespondensi*: 9(2), 256–263.
- Rejito, A., Bintari, N. W. D., & Idayani, S. (2024). (Molecular Rapid Test (GeneXpert) Result In Suspected Tuberculosis Patients At Buleleng General Hospital). *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 8(2), 149–154.
- Risiko, G. F., Pengetahuan, D., Anemia, T., Putri, R., Sman, D., Putri, P., Anjali, M., Otto, S., Ibrahim, S. A., Rahma, S., Novarina, V., & Kasim, A. (2025). Penerbit: Universitas Negeri Gorontalo. *Jambura Axon Journal*, 2(1), 58–71. <https://doi.org/10.37905/jaj.v2i1.29643>
- Sejati, A., & Sofiana, L. (2021). Faktor-Faktor Terjadinya Tuberkulosis. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 122. <https://doi.org/10.15294/kemas.v10i2.3372>
- Sukmadi, A., & Alifariki, la ode. (2021). Jurnal Kesehatan Jurnal Kesehatan. *Jurnal Kesehatan*, 9(3), 140–149.
- Tinjauan, M., & Adhanty, S. (2023). Kepatuhan Pengobatan pada Pasien Tuberkulosis dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya: Tinjauan Sistematis. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 7(1). <https://doi.org/10.7454/epidkes.v7i1.6571>
- Tri Susanti, E., & Vector Stephen. (2023). Pemanfaatan Tes Cepat Molekuler Genexpert Dalam Percepatan Penanggulangan Tb Di Puskesmas Jatisrono I Tahun 2019-2020. *Jurnal Teknologi Kesehatan (Journal of Health Technology)*, 19(1), 1–6. <https://doi.org/10.29238/jtk.v19i1.1311>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
 Politeknik Kesehatan Medan
 Jalan Jamin Ginting KM. 13.5
 Medan, Sumatera Utara 20136
 (061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

Nomor : KH.02.04/F.XXII.12/ ~~66~~ /2026
 Perihal : izin penelitian

23 Januari 2026

Kepada Yth :
 Bapak/ Ibu Pimpinan
 UPT Puskesmas Tanjung Beringin Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat
 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	Pembimbing KTI
1	Eveline Vetricia Br Napitupulu	P07534023062	Prevalensi Hasil Pemeriksaan Tes Cepat Molekuler Pada Pasien Suspek Tuberkulosis Paru di UPT Puskesmas Tanjung Beringin Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat	dr. Lestari Rahmah, MKT
2	M. Alfi Syahri	P07534023071	Gambaran Soil Transmitted Helminth (STH) Pada Anak-Anak di UPT Puskesmas Tanjung Beringin Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat	Suparni, S.Si, M.Kes

Untuk izin Penelitian di UPT Puskesmas Tanjung Beringin Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat . 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.



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara

Lampiran 2 Lembar Persetujuan Untuk Mengadakan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN LANGKAT
UPT PUSKESMAS TANJUNG BERINGIN

Jln. Medan – Tg. Pura KM 53,3 Kec. Hinai Kode Pos : 20854

E-mail : puskestanjungberingin@gmail.com

Laman : <https://pkm-tanjungberingin.langkatkab.go.id>

Tanjung Beringin, 02 Februari 2026

Nomor : 2049 /UPT. Pusk. TB/TU/II/ 2026
 Lamp : -
 Perihal : Izin Penelitian di Wilayah Kerja
 UPT Puskesmas Tanjung Beringin

Kepada Yth,
 Direktur Poltekkes Kemenkes Medan
 di-
 Tempat

Sesuai dengan surat permohonan yang kami terima dengan Nomor : KH.02.04/F.XXII.12/66/2026.
 Perihal Permohonan Izin Penelitian Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Medan atas nama :

Nama : Eveline Vetricia Br Napitupulu
 NIM : P07534023062
 Judul Penelitian : Prevalensi Hasil Pemeriksaan Tes Cepat Molekuler Pada Pasien Suspek
 Tuberkulosis Paru di UPT Puskesmas Tanjung Beringin Kecamatan Hinai
 Kabupaten Langkat.

Pada dasarnya kami dari pihak Puskesmas tidak merasa keberatan dan memberi izin Penelitian Kepada Mahasiswa bersangkutan untuk melakukan Penelitian di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Tanjung Beringin Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat.

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Ka. UPT Puskesmas Tanjung Beringin
 Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat,


 dr. Sri Wardani
 NIP. 19731113 200212 2 002

Lampiran 3 Surat Selesai Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN LANGKAT
UPT PUSKESMAS TANJUNG BERINGIN
 Jln. Medan – Tg. Pura KM 53,3 Kec. Hinai Kode Pos : 20854
 E-mail : puskestanjungberingin@gmail.com
 Laman : <https://pkm-tanjungberingin.langkatkab.go.id>

Tanjung Beringin, 10 Maret 2026

Nomor : 4040 /UPT. Pusk. TB/TU/III/ 2026
 Lamp : -
 Perihal : Selesai Penelitian di Wilayah Kerja
 UPT Puskesmas Tanjung Beringin

Kepada Yth,
 Direktur Poltekkes Kemenkes Medan
 di-
 Tempat

Sesuai dengan surat permohonan yang kami terima dengan Nomor : KH.02.04/F.XXII.12/66/2026.
 Perihal Permohonan Izin Penelitian Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Medan atas nama :

Nama : Eveline Vetricia Br Napitupulu
 NIM : P07534023062
 Judul Penelitian : Prevalensi Hasil Pemeriksaan Tes Cepat Molekuler Pada Pasien Suspek
 Tuberkulosis Paru di UPT Puskesmas Tanjung Beringin Kecamatan Hinai
 Kabupaten Langkat.

Pada dasarnya kami dari pihak Puskesmas tidak merasa keberatan dan memberi izin Penelitian Kepada Mahasiswa bersangkutan untuk melakukan Penelitian di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Tanjung Beringin Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat.

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Ka. UPT Puskesmas Tanjung Beringin
 Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat,

 dr. Sri Wardani
 NIP. 19731113 200212 2 002

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 EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.01.26.2631/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2026

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : EVELINE VETRICIA BR
 NAPITUPULU

Principal In Investigator

Nama Institusi : POLTEKKES KEMENKES MEDAN
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

**"PREVALENSI HASIL PEMERIKSAAN TES CEPAT MOLEKULER PADA PASIEN SUSPEK TUBERKULOSIS
 PARU DI UPT PUSKESMAS TANJUNG BERINGIN KECAMATAN HINAI KABUPATEN LANGKAT"**

**"PREVALENCE OF MOLECULAR RAPID TEST RESULTS IN PATIENTS WITH SUSPECTED PULMONARY
 TUBERCULOSIS AT TANJUNG BERINGIN PUBLIC HEALTH CENTER, HINAI DISTRICT, LANGKAT REGENCY"**

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/Eksploitasi, 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 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 Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 17 April 2026 sampai dengan tanggal 17 April 2027.

This declaration of ethics applies during the period April 17, 2026 until April 17, 2027.

April 17, 2026
 Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT

Anggota Peneliti : -

Lampiran 5 *Informed Consent*

INFORMED CONSENT

Perkenalkan nama saya Eveline Vetricia Br Napitupulu dari Poltekkes Kemenkes Medan akan melakukan penelitian tentang “Prevalensi Tuberkulosis Paru di UPT Puskesmas Tanjung Beringin Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat”, menjelaskan bahwa apabila Bapak/Ibu bersedia menjadi responden penelitian ini maka akan dilakukan pemeriksaan Tes Cepat Molekuler (TCM) GeneXpert dengan mengambil sampel sputum. Selama penelitian ini, Bapak/Ibu tidak dibebankan biaya apapun.

Penelitian ini bersifat rahasia, semua data/keterangan dari Bapak/Ibu tidak diketahui orang lain selain peneliti. Jika sudah mengerti dan bersedia menjadi responden penelitian ini, maka Bapak/Ibu bisa mengisi lembar persetujuan (*informed consent*).

Tanjung Beringin, 2026

TTD Peneliti

(Eveline Vetricia Br Napitupulu)

LEMBAR PERSETUJUAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Usia :

Jenis Kelamin :

Setelah mendapatkan penjelasan yang sejelas-jelasnya mengenai penelitian yang berjudul “Prevalensi Tuberkulosis Paru di UPT Puskesmas Tanjung Beringin Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat”, secara sadar dan tanpa paksaan dengan ini saya menyatakan bahwa saya bersedia menjadi responden penelitian tersebut.

Tanjung Beringin, 2026

TTD Responden

()

Lampiran 6 Data Hasil Penelitian

Kode Sampel	Usia	Jenis Kelamin	Hasil GeneXpert
S1	15	L	<i>MTB Not Detected</i>
S2	23	L	<i>MTB Detected Very Low</i>
S3	25	L	<i>MTB Not Detected</i>
S4	17	L	<i>MTB Not Detected</i>
S5	25	P	<i>MTB Not Detected</i>
S6	15	L	<i>MTB Detected Medium</i>
S7	14	P	<i>MTB Not Detected</i>
S8	14	L	<i>MTB Not Detected</i>
S9	25	P	<i>MTB Not Detected</i>
S10	20	L	<i>MTB Detected Low</i>
S11	34	L	<i>MTB Detected Medium</i>
S12	29	P	<i>MTB Not Detected</i>
S13	30	P	<i>MTB Not Detected</i>
S14	30	L	<i>MTB Not Detected</i>
S15	34	L	<i>MTB Not Detected</i>
S16	28	L	<i>MTB Not Detected</i>
S17	31	P	<i>MTB Not Detected</i>
S18	28	P	<i>MTB Detected Very Low</i>
S19	58	L	<i>MTB Detected High</i>
S20	30	L	<i>MTB Not Detected</i>
S21	35	L	<i>MTB Detected Medium</i>
S22	40	P	<i>MTB Not Detected</i>
S23	41	L	<i>MTB Not Detected</i>
S24	41	L	<i>MTB Not Detected</i>
S25	40	P	<i>MTB Not Detected</i>
S26	42	P	<i>MTB Not Detected</i>
S27	45	L	<i>MTB Detected Very Low</i>
S28	41	P	<i>MTB Not Detected</i>
S29	44	P	<i>MTB Not Detected</i>
S30	45	P	<i>MTB Not Detected</i>
S31	40	P	<i>MTB Not Detected</i>
S32	40	L	<i>MTB Not Detected</i>
S33	42	P	<i>MTB Detected High</i>
S34	53	L	<i>MTB Detected High</i>
S35	47	P	<i>MTB Not Detected</i>
S36	51	L	<i>MTB Detected Low</i>
S37	49	L	<i>MTB Not Detected</i>
S38	51	L	<i>MTB Detected Medium</i>
S39	46	P	<i>MTB Not Detected</i>
S40	65	L	<i>MTB Detected High</i>
S41	58	L	<i>MTB Not Detected</i>
S42	63	L	<i>MTB Not Detected</i>

S43	65	P	<i>MTB Not Detected</i>
S44	57	L	<i>MTB Not Detected</i>
S45	58	L	<i>MTB Not Detected</i>
S46	64	P	<i>MTB Detected High</i>
S47	60	L	<i>MTB Detected High</i>
S48	59	L	<i>MTB Detected Low</i>
S49	68	L	<i>MTB Not Detected</i>
S50	66	P	<i>MTB Detected High</i>
S51	68	L	<i>MTB Detected Low</i>
S52	68	P	<i>MTB Detected Low</i>
S53	80	L	<i>MTB Not Detected</i>
S54	75	L	<i>MTB Not Detected</i>
S55	66	P	<i>MTB Detected Low</i>

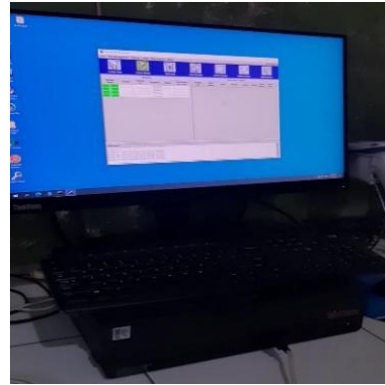
Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian

A. Proses Penelitian

1. Persiapan alat dan bahan Tes Cepat Molekuler (TCM) GeneXpert



Alat GeneXpert, Barcode Scanner



Perangkat Komputer



Sputum



Katrid



Reagen Buffer



Pipet

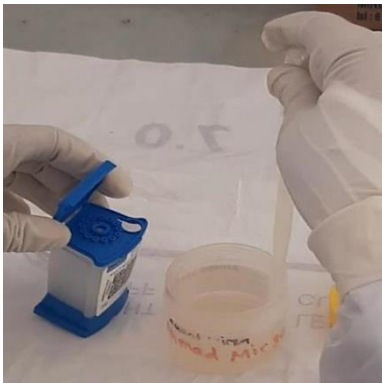
2. Prosedur pengolahan Sampel sputum dan Pemeriksaan Sampel pada GeneXpert



Proses memasukkan sampel reagen TCM kedalam pot sputum



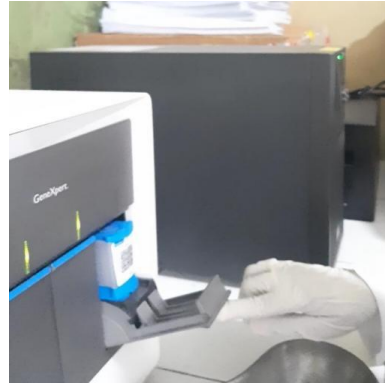
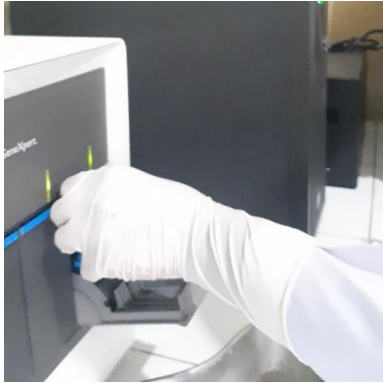
Homogenkan sampel yang sudah dicampur



Pipet sampel sputum



Masukkan kedalam katrid



Proses memasukkan Katrid yang sudah berisi sampel kedalam alat GeneXpert



Biarkan alat bekerja selama 2 jam

3. Hasil Penelitian

110016025-Puskesmas Tanjung Beringin-Sumut-CH

Test Report

Patient ID*: 1205013112510028
 Patient ID 2: 0001
 Sample ID*: 262267185021
 Test Type: Specimen
 Sample Type:

Assay Information

Assay	Assay Version	Assay Type
Test MTB-RP Ultra	4	In Vitro Diagnostic

Test Result: **MTB NOT DETECTED**
 RIF Resistance NOT DETECTED

Analyte Name	CI	EndPt	Analyte Result	Probe Check	Result
SPC	23.7	159	PASS	PASS	
SPR1	0.0	8	FAIL	PASS	
SPR10	0.0	-3	INVALID	PASS	
SPR2	0.0	3	INVALID	PASS	
SPR3	0.0	8	INVALID	PASS	
SPR4	0.0	8	INVALID	PASS	

User: Sumardi
 Status: Done
 Expiration Date*: 07/02/27
 S/W Version: 6.4
 Cartridge SN*: 1887844112
 Reagent Lot ID*: 63710
 Notes: KARUO 74 THN LK
 DGN DK TIMBANG LAHAN RTD RWO KEC.BAHOROK
 PUSKESMAS BUKIT LAHANG

Start Time: 08/01/26 18:42:30
 End Time: 08/01/26 17:47:30
 Instrument SN: 110016025
 Module SN: 210584724
 Module Name: B4

For In Vitro Diagnostic Use Only.
 GeneXpert® Dx System Version 6.4

Page 1 of 2

110016025-Puskesmas Tanjung Beringin-Sumut-CH

Test Report

Patient ID*: 120501708100001
 Patient ID 2: 0040
 Sample ID*: 262343819721
 Test Type: Specimen
 Sample Type:

Assay Information

Assay	Assay Version	Assay Type
Test MTB-RP Ultra	4	In Vitro Diagnostic

Test Result: **MTB DETECTED LOW**
 RIF Resistance NOT DETECTED

Analyte Name	CI	EndPt	Analyte Result	Probe Check	Result
SPC	25.4	128	NA	PASS	
SPR1	16.3	104	NA	PASS	
SPR10	25.3	305	POS	PASS	
SPR2	24.8	254	POS	PASS	
SPR3	20.9	183	POS	PASS	
SPR4	26.0	56	POS	PASS	

User: Sumardi
 Status: Done
 Expiration Date*: 21/02/27
 S/W Version: 6.4
 Cartridge SN*: 9169346201
 Reagent Lot ID*: 90999
 Notes: SIFANE 15 THN PR
 RTD RWO TIMBANG LAHAN KEC.BAHOROK
 PUSKESMAS BAHOROK

Start Time: 08/03/26 12:34:03
 End Time: 08/03/26 13:52:56
 Instrument SN: 110016025
 Module SN: 210028132
 Module Name: B2

For In Vitro Diagnostic Use Only.
 GeneXpert® Dx System Version 6.4

Page 1 of 2

MTB NOT DETECTED

MTB DETECTED LOW

110016025-Puskesmas Tanjung Beringin-Sumut-CH

Test Report

Patient ID*: 1205042911100002
 Patient ID 2: 0036
 Sample ID*: 262328739021
 Test Type: Specimen
 Sample Type:

Assay Information

Assay	Assay Version	Assay Type
Test MTB-RP Ultra	4	In Vitro Diagnostic

Test Result: **MTB DETECTED MEDIUM**
 RIF Resistance NOT DETECTED

Analyte Name	CI	EndPt	Analyte Result	Probe Check	Result
SPC	21.7	113	NA	PASS	
SPR1	16.3	148	NA	PASS	
SPR10	16.8	405	POS	PASS	
SPR2	16.7	258	POS	PASS	
SPR3	20.5	177	POS	PASS	
SPR4	22.9	123	POS	PASS	

User: Sumardi
 Status: Done
 Expiration Date*: 21/02/27
 S/W Version: 6.4
 Cartridge SN*: 9169351539
 Reagent Lot ID*: 90999
 Notes: ARIFIN 15 THN LK
 RTD RWO BELITUNG KEC.BELITUNG
 PUSKESMAS NAMU TRAJAR

Start Time: 26/02/26 10:52:02
 End Time: 26/02/26 12:09:29
 Instrument SN: 110016025
 Module SN: 210588444
 Module Name: B1

For In Vitro Diagnostic Use Only.
 GeneXpert® Dx System Version 6.4

Page 1 of 2

110016025-Puskesmas Tanjung Beringin-Sumut-CH

Test Report

Patient ID*: 120501670090001
 Patient ID 2: 0034
 Sample ID*: 262318066421
 Test Type: Specimen
 Sample Type:

Assay Information

Assay	Assay Version	Assay Type
Test MTB-RP Ultra	4	In Vitro Diagnostic

Test Result: **MTB DETECTED VERY LOW**
 RIF Resistance NOT DETECTED

Analyte Name	CI	EndPt	Analyte Result	Probe Check	Result
SPC	25.1	140	NA	PASS	
SPR1	20.0	894	NA	PASS	
SPR10	23.3	291	POS	PASS	
SPR2	26.0	308	POS	PASS	
SPR3	30.1	132	POS	PASS	
SPR4	35.3	61	POS	PASS	

User: Sumardi
 Status: Done
 Expiration Date*: 21/02/27
 S/W Version: 6.4
 Cartridge SN*: 9169351565
 Reagent Lot ID*: 90999
 Notes: NOVITA DWYANTI 28 THN PR
 DGN GDO MULYO RTD RWO SUKA RAHYAT KEC.BAHOROK
 PUSKESMAS BAHOROK

Start Time: 19/02/26 12:27:56
 End Time: 19/02/26 13:44:34
 Instrument SN: 110016025
 Module SN: 210042840
 Module Name: B3

For In Vitro Diagnostic Use Only.
 GeneXpert® Dx System Version 6.4

Page 1 of 2

MTB DETECTED MEDIUM

MTB DETECTED VERY LOW

110016025-Puskesmas Tanjung Beringin-Sumut-CH

Test Report

Patient ID*: 1205103112500024
 Patient ID 2: 0297
 Sample ID*: 262355102521
 Test Type: Specimen
 Sample Type:

Assay Information

Assay	Assay Version	Assay Type
Test MTB-RP Ultra	4	In Vitro Diagnostic

Test Result: **MTB DETECTED HIGH**
 RIF Resistance NOT DETECTED

Analyte Name	CI	EndPt	Analyte Result	Probe Check	Result
SPC	32.8	129	NA	PASS	
SPR1	16.3	499	NA	PASS	
SPR10	17.8	437	POS	PASS	
SPR2	17.9	281	POS	PASS	
SPR3	10.4	190	POS	PASS	
SPR4	25.0	91	POS	PASS	

User: Sumardi
 Status: Done
 Expiration Date*: 21/02/27
 S/W Version: 6.4
 Cartridge SN*: 9160349203
 Reagent Lot ID*: 90999
 Notes: KAMAT 75 THN LK
 JL.SATRIBA DUSUN II RTD RWO DESA BARU PSR 8 KEC.HINAI
 PUSKESMAS TANJUNG BERINGIN

Start Time: 09/03/26 12:37:32
 End Time: 08/03/26 13:54:02
 Instrument SN: 110016025
 Module SN: 210042840
 Module Name: B3

For In Vitro Diagnostic Use Only.
 GeneXpert® Dx System Version 6.4

Page 1 of 2

MTB DETECTED HIGH

Lampiran 8 Kartu Bimbingan



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
 Politeknik Kesehatan Medan
 Jalan Jamin Ginting KM. 13.5
 Medan, Sumatera Utara 20136
 (061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

PRODI D-III JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES MEDAN

KARTU BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH
T.A 2026

NAMA : Eveline Vetricia Br Napitupulu
NIM : P07534023062
NAMA DOSEN PEMBIMBING : dr. Lestari Rahmah, MKT
JUDUL KTI : Prevalensi Hasil Pemeriksaan Tes Cepat
 Molekuler Pada Pasien Suspek Tuberkulosis
 Paru di UPT Puskesmas Tanjung Beringin
 Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat

No	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	Selasa, 20 Januari 2026	Pengajuan Judul	
2.	Selasa, 27 Januari 2026	ACC Judul	
3.	Senin, 02 Februari 2026	Bimbingan Bab I	
4.	Rabu, 11 Februari 2026	Revisi Bab I	
5.	Selasa, 24 Februari 2026	Bimbingan Bab II-III	
6.	Kamis, 12 Maret 2026	Revisi Bab II-III	
7.	Senin, 30 Maret 2026	Revisi Bab II-III	
8.	Rabu, 08 April 2026	ACC Proposal	
9.	Kamis, 16 April 2026	Bimbingan Bab IV-V	
10.	Rabu, 06 Mei 2026	Revisi Bab IV-V	
11.	Selasa, 19 Mei 2026	Revisi Bab IV-V	
12.	Selasa, 02 Juni 2026	ACC KTI	

Ketua Jurusan
Teknologi Laboratorium Medis

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

Medan, 02 Juni 2026
Dosen Pembimbing

dr. Lestari Rahmah, MKT
NIP.197106222002122003



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara

new KTI VELINE.docx

ORIGINALITY REPORT

16%

SIMILARITY INDEX

12%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

10%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

repository.poltekkes-medan.ac.id

Internet Source

6%

2

Elizabeth Chabaria, Wulan Pratiwi, Rizki Perdani. "Overview of the results of the Rapid Molecular Test Examination on Pulmonary Tuberculosis Suspect Patients at RSUD Ulin Banjarmasin in 2023", JEMPOL : Jurnal Elektronik Mahasiswa Polanka, 2024

Publication

3%

3

Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan

Student Paper

2%

4

Submitted to Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Student Paper

1%

5

Erni Tri Susanti, Vector Stephen. "Pemanfaatan Tes Cepat Molekuler Genexpert Dalam Percepatan Penanggulangan Tb Di Puskesmas Jatisrono I Tahun 2019-2020", Jurnal Teknologi

1%