

DAFTAR PUSTAKA

- Aja, N., Ramli, R., & Rahman, H. (2022). Penularan Tuberkulosis Paru dalam Anggota Keluarga di Wilayah Kerja Puskesmas Siko Kota Ternate. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 18(1), 78. <https://doi.org/10.24853/jkk.18.1.78-87>
- Aminanhtun latifah, Dewi kurniasih, muslina, E. W. A. (2022). Sosialisasi Cara Pencegahan Dan Penularan Penyakit TB Serta Upaya Peningkatan Mikroelemen Tubuh Bagi Penderita TB (*The Soscialization On Methods To Prevent And To Transmist Of TB Disease And To Improve Body Microelemen For TB Patients*). *Jurnal Abdikemas*, 4(2), 101–107. <https://doi.org/10.36086/j.abdikemas.v4i2>
- Anggraeni, R., Sijid, S. A., & Commeng, A. T. (2024). Deteksi *Mycobacterium tuberculosis* melalui pemeriksaan tes cepat molekuler (TCM) di Balai Besar Laboratorium Kesehatan Makassar. *Teknosains: Media Informasi Dan Teknologi*, 18(1), 57–64.
- Boehme, C. C., Nicol, M. P., Nabeta, P., Michael, J. S., Gotuzzo, E., Tahirli, R., Gler, M. T., Blakemore, R., Worodria, W., Gray, C., Huang, L., Caceres, T., Mehdiyev, R., Raymond, L., Whitelaw, A., Sagadevan, K., Alexander, H., Albert, H., Cobelens, F., ... Perkins, M. D. (2011). *Feasibility, diagnostic accuracy, and effectiveness of decentralised use of the Xpert MTB/RIF test for diagnosis of tuberculosis and multidrug resistance: A multicentre implementation study*. *The Lancet*, 377(9776), 1495–1505. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60438-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60438-8)
- Dewi, L. P. K. (2020). Pemeriksaan Basil Tahan Asam Untuk Membantu Menegakkan Diagnosis Penyakit Tuberkulosis. *International Journal of Applied Chemistry Research*, 1(1), 16. <https://doi.org/10.23887/ijacr.v1i1.28716>
- Dinas Kesehatan. (2022). Profil Kesehatan Kota Binjai Tahun 2022.
- Hodge, G. A., SUYUTI, H., Agung, A., Sawitri, S., Wirawan, N., Kurniawan, E., Raveinal, R., Fauzar, F., Arsyad, Z., Naim, N., Utami, N., Rahman, S. M. D., Sijid, S. A., Hidayat, K. S., Mulyadi, Fitrika, Y., Anggraeni, D. E., Rahayu, S. R., Latifah, I., ... Ismawati. (2022). Gambaran Hasil Pemeriksaan Tes Cepat Molekuler (TCM) Genexpert Pada Pasien Suspek Tuberkulosis (TB) Paru di RSUD Palembang Bari. *Jurnal Respirasi*, 2(2), 33–45. <https://doi.org/10.29313/bcsms.v2i1.2256%0Ahttps://htbs.tbindonesia.or.id/wp-content/uploads/2020/03/Petunjuk-Teknis-Investigasi-Kontak.pdf%0>
- Hoesin, M. (2019). Perbandingan uji diagnostik GeneXpert MTB / RIF untuk mendeteksi resistensi rifampicin *Mycobacterium tuberculosis* pada pasien Tb paru. 6(1), 23–28.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Petunjuk Teknis Pemeriksaan Tuberkulosis Menggunakan Tes Cepat Molekuler GeneXpert. 241. https://tbindonesia.or.id/wp-content/uploads/2023/12/2023_Buku-Petunjuk-Teknis-Pemeriksaan-TBC-Menggunakan-Alat-TCM-GeneXpert_2023.pdf
- Kementrian Kesehatan. (2023). Profil Kesehatan. Kementerian kesehatan Republik Indonesia.
- Khairunnisa, A. (2021). Gambaran Hasil pemeriksaan Tes Cepat Molekuler (TCM) Pada Pasien Suspek Tuberkulosis Paru di RSUD DR. Sobirin Kabupaten Musi Rawas 2022. 1–67.
- Khariri. (2020). Pemeriksaan Basil Tahan Asam (BTA) pada Sputum dengan Metode Pewarnaan Ziehl Neelsen (ZN) untuk Diagnosis TB Paru. Prosiding Seminar Nasional Ketiga Sinergitas Multidisiplin Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi 2020, 3(1), 132–139
<https://jurnal.yapri.ac.id/index.php/semnassmipt/article/view/159>
- Latifah, I., Zuraida, Z., Sulistiawati, R. D., & Susanti, E. (2022). Uji Sensitivitas dan Uji Spesifisitas Metode Mikroskopis Terhadap Tes Cepat Molekuler (TCM) dalam Diagnosis Mycobacterium tuberculosis. *Anakes: Jurnal Ilmiah Analis Kesehatan*, 8(2), 200–208.
- Lestari, N. P. W. A., Dedy, M. A. E., Artawan, I. M., & Buntoro, I. F. (2022). Perbedaan Usia Dan Jenis Kelamin Terhadap Ketuntasan Pengobatan Tb Paru Di Puskesmas Di Kota Kupang. *Cendana Medical Journal*, 10(1), 24–31. <https://doi.org/10.35508/cmj.v10i1.6802>
- Murtafi'ah, N. matul-, Fadhilah, F. R., & Krisdaryani, R. (2020). Perbandingan hasil pemeriksaan *Mycobacterium tuberculosis* dengan GeneXpert dan pewarnaan Ziehl Neelsen di rumah sakit Mitra Anugrah Lestari. *Riset Informasi Kesehatan*, 9(2), 188. <https://doi.org/10.30644/rik.v9i2.381>
- Nopita, E., Suryani, L., & Siringoringo, H. E. (2023). Analisis Kejadian Tuberkulosis (TB) Paru. *Jurnal Kesehatan Saelmakers PERDANA*, 6(1), 201–212. <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. *Anakes : Jurnal Ilmiah Analis Kesehatan*, 8(1), 11–20. <https://doi.org/10.37012/anakes.v8i1.873>
- Nurmalasari Resky, & Aprianoro Nursama Heru. (2020). Pemeriksaan Radiografi Thorax dengan Kasus Tuberkulosis Paru. *KOCENIN Serial Konferensi No.1*, 1(1), 1–6. <http://publikasi.kocenin.com/index.php/pakar/article/view/25/20>

- PDPI. (2021). Tuberkulosis Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia. In *Perhimpunan Dokter Paru Indonesia* (Vol. 001, Issue 2014).
- Permatasari, S., Vrenika, V., Felicia, F., Malasinta, M., Eriani, R., Saraswati, N. P., & Irayanti, M. (2021). Validitas Metode Real Time PCR GeneXpert pada Suspek TB Paru BTA Negatif di RSUD Dr. Doris Sylvanus. *Jurnal Surya Medika*, 7(1), 88–93. <https://doi.org/10.33084/jsm.v7i1.2037>
- Rahman, S. M. D., Sijid, S. A., & Hidayat, K. S. (2023). Pemanfaatan tes cepat molekuler (TCM) GeneXpert sebagai alat diagnostik TB paru di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar (BBKPM). *Filogeni: Jurnal Mahasiswa Biologi*, 3(1), 55–59. <https://doi.org/10.24252/filogeni.v3i1.29561>
- Rokhmah, D. (2013). Gender dan Penyakit Tuberkulosis: Implikasinya Terhadap Akses Layanan Kesehatan Masyarakat Miskin yang Rendah. *Kesmas: National Public Health Journal*, 7(10), 447. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v7i10.3>
- Rr, D. T., Richa Kumalasari, & Makhfudli Kumalasari. (2019). Pengalaman Klien TB Paru Yang Menjalani Pengobatan Fase Intensif Di Puskesmas Taji Kabupaten Magetan (*Experiences of Pulmonary TB Clients That Achieve Intensive Phase Treatment in Taji Puskesmas Magetan District*). 8(1), 1–10. <http://e-journal.unair.ac.id/IJCHN%7C1JournalHomepage>:<https://e-journal.unair.ac.id/PMNJ/index>
- Sari, D. P. (2022). Mengetahui, Mengenali, Mencegah Dan Mengobati Penyakit Tuberkulosis (Tb). *Kami Mengabdi*, 2(1), 16–22. <https://doi.org/10.52447/km.v2i1.6504>
- Sari, G. K., Sarifuddin, & Setyawati, T. (2022). Tuberkulosis Paru Post Wodec Pleural Efusion: Laporan Kasus Pulmonary Tuberculosis Post Wodec Pleural Effusion: Case Report. *Jurnal Medical Profession*, 4(2), 174–182.
- Sigalingging, I. N., Hidayat, W., & Tarigan, F. L. (2019). Pengaruh Pengetahuan, Sikap, Riwayat Kontak Dan Kondisi Rumah Terhadap Kejadian Tb Paru Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Hutarakyat Kabupaten Dairi Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Simantek*, 3(3), 87–99.
- Tika Maelani dan, Cahyati, widya hary, Spindel, C., Montalla, V., Faturrahman, Y., Setiyono, A., & A, R. S. (2021). Mycobacterium tuberculosis: An Overview of its General Characteristics, Pathophysiology, and Future Directions. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 3(2), 280–285.
- 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>
- Utami, P. R., Amelia, N., Susanto, V., & Adfar, T. D. (2021). Pemeriksaan

GeneXpert Terhadap Tingkat Positivitas Pemeriksaan Basil Tahan Asam (BTA) Metode Ziehl Neelsen Pada Penderita Suspek TB Paru. *JURNAL KESEHATAN PERINTIS (Perintis's Health Journal)*, 8(1), 82–90. <https://doi.org/10.33653/jkp.v8i1.598>

WHO. (2020). Tuberculosis Report. In *Baltimore Health News: Vol. XLIX* (Issues 9-10–11).

Widodo, Purlinda, D. E., & Riadi, A. (2022). *Dasar Dasar Mycobacterium Tuberculosis*. Pustaka Rumah C1nta.

Lampiran 1. Surat *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.01.26.1177/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

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

Peneliti utama : Dewi Lestari
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Identifikasi *Mycobacterium tuberculosis* menggunakan metode TCM GeneXpert di RSUD Dr.RM. Djoelham Kota Binjai"

*"Identification of *Mycobacterium tuberculosis* using the TCM GeneXpert Method at Dr.RM. Djoelham Regional Hospital ,Binjai City"*

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 03 Juni 2025 sampai dengan tanggal 03 Juni 2026.

This declaration of ethics applies during the period June 03, 2025 until June 03, 2026.



June 03, 2025
Chairperson,

Dr. Lestari Rahmah, MKT

00236/EE/2025/0159231271

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian Di RSUD DR.RM.Djoelham Kota Binjai



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.12/243.1.3 /2025
Perihal : Izin Penelitian

16 April 2025

Kepada Yth :
Bapak/Ibu Pimpinan
RSUD Dr. RM. Djoelham Binjai
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	Krisdayanti Siagian	P07534022220	Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Pada Penderita Demam Tifoid di RSUD Dr. RM. Djoelham Binjai
2	Andina Intan Namira	P07534022246	Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Demam Tifoid Yang Langsung Diperiksa Dan Yang Ditunggu Pada Suhu Kamar Selama 2 Jam Di RSUD Dr. RM. Djoelham Binjai
3	Chika Ameliyeni Daritan	P07534022200	Identifikasi Jamur Candida Albicans Pada Sputum Penderita Tuberculosis Paru Di RSUD Dr. RM. Djoelham Kota Binjai
4	Dewi Lestari	P07534022101	Identifikasi mycobacterium tuberculosis menggunakan metode TCM GeneXpert di RSUD DR.RM Kota Binjai
5	Rut Ravena Surbakti	P07534022132	Identifikasi Bakteri Salmonella sp Pada Balita Penderita Diare Di RSUD Dr. RM. Djoelham Binjai

Untuk izin Penelitian di RSUD Dr. RM. Djoelham Binjai. 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
Kemenkes
Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
198012242009122001



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

**Lampiran 3. Surat Balasan Penelitian Di RSUD DR.RM.Djoelham Kota
Binjai**



PEMERINTAH KOTA BINJAI
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. R.M. DJOELHAM
(Akreditasi Nomor : KARS-SERT/558/XII/2022 Tanggal 02 Januari 2023)
Jln. Sultan Hasanuddin No.9 ☎ (061) 80044777 Kode Pos 20713
B I N J A I

Binjai, 05 Mei 2025

Nomor : 400.14.5.4/1312 /RSUD Djoelham/ V / 2025
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : **Izin Penelitian**

Yth. Ketua Jurusan Teknologi Lab. Medis
Politeknik Kesehatan Medan
di
Tempat

Sehubungan dengan Surat dari Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Medan,
Nomor : KH.02.04/F.XXII.12/243.1.3/2025, Tanggal 16 April 2025, Perihal : Permohonan Izin
Penelitian.

Berkenaan dengan hal tersebut diatas, dengan ini kami menyatakan Mahasiswa/i yang tertera
namanya dibawah ini :

No	Nama	NIM	Judul Penelitian
1	Krisdayanti Siagian	P07534022220	Pemeriksaan Kadar Haemoglobin Pada Penderita Demam Tifoid Di RSUD Dr. R.M. Djoelham Binjai
2	Andian Intan Namira	P07534022246	Gambaran Kadar Haemoglobin Pada Demam Tifoid Yang Langsung Diperiksa dan Yang Ditunggu Pada Suhu Kamar Selama 2 Jam Di RSUD Dr. R.M. Djoelham Binjai
3	Chika Ameliyeni Daritan	P07534022200	Identifikasi Jamur Candida Albicans Pada Sputum Penderita Tuberculosis Paru Di RSUD Dr. R.M. Djoelham Binjai
4	Dewi Lestari	P07534022101	Identifikasi Mycobacterium Tuberculosis Menggunakan Metode TCM GeneXpert Di RSUD Dr. R.M. Djoelham Binjai
5	Rut Ravena Surbakti	P07534022132	Identifikasi Bakteri Salmonella sp Pada Balita Penderita Diare Di RSUD Dr. R.M. Djoelham Binjai

Untuk melaksanakan Penelitian dengan mematuhi seluruh Ketentuan, Peraturan dan Perundang-Undangan yang berlaku di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. R.M. Djoeilham Binjai.

Demikian disampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Plt. DIREKTUR RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
Dr. R.M. DJOELHAM BINJAI,



dr. ROMY ANANDA LUKMAN
PEMBINA
NIP. 19770310 200604 011

Lampiran 4. Lembar Persetujuan Responden

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

(Informed Consent)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tarmizi
Umur : 50
Jenis Kelamin : Laki - Laki

Menyatakan bersedia untuk dilakukan pemeriksaan demi kepentingan penelitian. Dengan ketentuan, hasil pemeriksaan akan dirahasiakan dan hanya semata – mata untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini saya sampaikan , agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

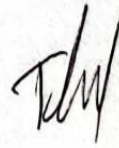
Binjai, April 2025

Peneliti



(Dewi Lestari)

Responden



(Tarmizi)

Lampiran 5. Hasil Pemeriksaan Seluruh sampel

KodeSampel	Usia	Jenis Kelamin	Hsil GeneXpert
S1	40	L	<i>MTB Detected High</i>
S2	38	L	<i>MTB Detected Low</i>
S3	42	P	<i>MTB Not Detected</i>
S4	45	L	<i>MTB Detected Low</i>
S5	37	P	<i>MTB Detected Low</i>
S6	48	L	<i>MTB Not Detected</i>
S7	52	L	<i>MTB Not Detected</i>
S8	60	L	<i>MTB Not Detected</i>
S9	64	L	<i>MTB Detected High</i>
S10	41	L	<i>MTB Detected High</i>
S11	39	L	<i>MTB Detected High</i>
S12	35	L	<i>MTB Not Detected</i>
S13	45	L	<i>MTB Not Detected</i>
S14	29	L	<i>MTB Not Detected</i>
S15	34	L	<i>MTB Not Detected</i>
S16	37	L	<i>MTB Not Detected</i>
S17	24	L	<i>MTB Not Detected</i>
S18	40	L	<i>MTB Detected High</i>
S19	32	L	<i>MTB Not Detected</i>
S20	35	P	<i>MTB Not Detected</i>
S21	38	L	<i>MTB Detected High</i>
S22	46	L	<i>MTB Detected Medium</i>
S23	68	L	<i>MTB Detected Medium</i>
S24	30	P	<i>MTB Not Detected</i>
S25	43	L	<i>MTB Detected High</i>
S26	50	L	<i>MTB Not Detected</i>
S27	55	P	<i>MTB Not Detected</i>
S28	67	P	<i>MTB Not Detected</i>
S29	63	P	<i>MTB Not Detected</i>
S30	72	L	<i>MTB Not Detected</i>
S31	68	P	<i>MTB Not Detected</i>
S32	55	L	<i>MTB Not Dected</i>
S33	63	P	<i>MTB Not Detected</i>
S34	48	P	<i>MTB Not Detected</i>
S35	71	P	<i>MTB Not Detected</i>

Lampiran 6. Dokumentasi Hasil Penelitian

A. Proses Penelitian

1. Persiapan alat dan bahan GeneXpert (TCM)



Menyiapkan Alat dan Bahan



Alat GeneXpert, Barcode scanner,
Dan Perangkat Komputer



Cartridge dan Reagen Buffer



Sputum

2. Preparasi Sampe sputum dan Pemeriksaan Sampel pada GeneXpert



Masukkan sampel reagen
TCM kedalam pot sputum



Homogenkan Sampel yang sudah
Dicampur



Pipet sampel sputum lalu
Masukkan kedalam Ctaridge



Nyalakan komputer dan alat TCM
serta jalankan program GeneXpert



Masukkan Catridge yang sudah
Berisi sampel kedalam alat
GeneXpert



Biarkan alat bekerja selama
2 jam

3. Hasil Penelitian

110016028-RJUD Qxham Beryl-Gumuk-Indonesia 23/06/25 23:11:51

Test Report

Patient ID:
Patient ID 2:
Sample ID:
Test Type:
Sample Type:

Assay Information
Assay: Xpert MTB-RP Ultra Assay Version: 4 Assay Type: In Vitro Diagnostic

Test Result: **MTB NOT DETECTED**

Analyte Name	CT	ExpN	Analyte Result	Probe Check Result
SPC	27.1	138	PASS	PASS
IS1081	0.0	17	FAIL	PASS
IS1110	0.0	5	INVALID	PASS
qs181	0.0	8	INVALID	PASS
qs183	0.0	9	INVALID	PASS
qs184	0.0	13	INVALID	PASS

User:
Status:
Expiration Date:
SW Version:
Cartridge S/N:
Reagent Lot ID:
Notes:
Error Status:
Errors:
<None>

Start Time: 30/04/2025 13:39:55
End Time: 30/04/2025 13:44:21
Instrument S/N: 110016028
Module S/N: 210084716
Module Name: B4

For In Vitro Diagnostic Use Only.

GenXpert® Dx System Version 6.4 Page 1 of 2

MTB NOT DETECTED

110016028-RJUD Qxham Beryl-Gumuk-Indonesia 23/06/25 23:15:32

Test Report

Patient ID:
Patient ID 2:
Sample ID:
Test Type:
Sample Type:

Assay Information
Assay: Xpert MTB-RP Ultra Assay Version: 4 Assay Type: In Vitro Diagnostic

Test Result: **MTB DETECTED LOW**
No Resistance NOT DETECTED

Analyte Name	CT	ExpN	Analyte Result	Probe Check Result
SPC	27.8	138	NA	PASS
IS1081	16.5	541	NA	PASS
IS1110	22.2	420	POS	PASS
qs181	20.3	270	POS	PASS
qs183	24.4	163	POS	PASS
qs184	25.8	123	POS	PASS

User:
Status:
Expiration Date:
SW Version:
Cartridge S/N:
Reagent Lot ID:
Notes:
Error Status:
Errors:
<None>

Start Time: 28/04/2025 14:26:42
End Time: 28/04/2025 15:43:33
Instrument S/N: 110016028
Module S/N: 220008385
Module Name: B2

For In Vitro Diagnostic Use Only.

GenXpert® Dx System Version 6.4 Page 1 of 2

MTB DETECTED LOW

110016028-RJUD Qxham Beryl-Gumuk-Indonesia 23/06/25 23:14:40

Test Report

Patient ID:
Patient ID 2:
Sample ID:
Test Type:
Sample Type:

Assay Information
Assay: Xpert MTB-RP Ultra Assay Version: 4 Assay Type: In Vitro Diagnostic

Test Result: **MTB DETECTED MEDIUM**
No Resistance NOT DETECTED

Analyte Name	CT	ExpN	Analyte Result	Probe Check Result
SPC	28.7	128	NA	PASS
IS1081	16.1	465	NA	PASS
IS1110	19.1	440	POS	PASS
qs181	18.8	308	POS	PASS
qs183	21.0	177	POS	PASS
qs184	20.7	148	POS	PASS

User:
Status:
Expiration Date:
SW Version:
Cartridge S/N:
Reagent Lot ID:
Notes:
Error Status:
Errors:
<None>

Start Time: 30/04/2025 12:37:24
End Time: 30/04/2025 13:53:20
Instrument S/N: 110016028
Module S/N: 210084716
Module Name: B4

For In Vitro Diagnostic Use Only.

GenXpert® Dx System Version 6.4 Page 1 of 2

MTB DETECTED MEDIUM

110016028-RJUD Qxham Beryl-Gumuk-Indonesia 23/06/25 23:13:36

Test Report

Patient ID:
Patient ID 2:
Sample ID:
Test Type:
Sample Type:

Assay Information
Assay: Xpert MTB-RP Ultra Assay Version: 4 Assay Type: In Vitro Diagnostic

Test Result: **MTB DETECTED HIGH**
No Resistance NOT DETECTED

Analyte Name	CT	ExpN	Analyte Result	Probe Check Result
SPC	30.0	128	NA	PASS
IS1081	16.5	475	NA	PASS
IS1110	17.7	464	POS	PASS
qs181	17.8	308	POS	PASS
qs183	19.3	192	POS	PASS
qs184	19.8	182	POS	PASS

User:
Status:
Expiration Date:
SW Version:
Cartridge S/N:
Reagent Lot ID:
Notes:
Error Status:
Errors:
<None>

Start Time: 30/04/2025 15:37:52
End Time: 30/04/2025 16:53:42
Instrument S/N: 110016028
Module S/N: 210084716
Module Name: B4

For In Vitro Diagnostic Use Only.

GenXpert® Dx System Version 6.4 Page 1 of 2

MTB DETECTED HIGH

Lampiran 7. Surat Izin Selesai Penelitian



RUMAH PEMERINTAH KOTA BINJAI
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. R.M. DJOELHAM
(Akreditasi Nomor : KARS-SERT/558/XII/2022 Tanggal 02 Januari 2023)
Jln. Sultan Hasanuddin No.9 ☎ (061) 80044777 Kode Pos 20713
B I N J A I

Binjai, 24 Mei 2025

Nomor : 400.14.5.4/13323 /RSUD Djoelham/ 2 / 2025
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Selesai Penelitian

Yth. Ketua Jurusan Teknologi Lab. Medis
Politeknik Kesehatan Medan
di
Tempat

Sehubungan dengan Surat dari Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Medan,
Nomor : KH.02.04/F.XXII.12/243.1.3/2025, Tanggal 16 April 2025, Perihal : Permohonan Izin
Penelitian.

Berkenaan dengan hal tersebut diatas, dengan ini kami menyatakan Mahasiswa/i yang
tertera namanya dibawah ini :

No	Nama	NIM	Judul Penelitian
1	Krisdayanti Siagian	P07534022220	Pemeriksaan Kadar Haemoglobin Pada Penderita Demam Tifoid Di RSUD Dr. R.M. Djoelham Binjai
2	Andina Intan Namira	P07534022246	Gambaran Kadar Haemoglobin Pada Darah Yang Langsung Diperiksa Dan Yang Ditunggu Pada Suhu Kamar Selama 2 Jam Di RSUD Dr. R.M. Djoelham Binjai
3	Chika Ameliyeni Daritan	P07534022200	Identifikasi Jamur Candida Albicans Pada Sputum Penderita Tuberculosis Paru Di RSUD Dr. R.M. Djoelham Binjai
4	Dewi Lestari	P07534022101	Identifikasi Mycobacterium Tuberculosis Menggunakan Metode TCM GeneXpert Di RSUD Dr. R.M. Djoelham Binjai
5	Rut Ravena Surbakti	P07534022132	Identifikasi Bakteri Salmonella sp Pada Balita Penderita Diare Di RSUD Dr. R.M. Djoelham Binjai

Benar telah selesai melaksanakan Penelitian dengan mematuhi seluruh Ketentuan, Peraturan dan Perundang-Undangan yang berlaku di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. R.M. Djoelham Binjai.

Demikian disampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Plt. DIREKTUR RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
Dr. R.M. DJOELHAM BINJAI,



dr. ROMY ANANDA LUKMAN
PEMBINA
NIP. 19770310 200604 1 011

Lampiran 8. Kartu Bimbingan



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Kesehatan Manusia
Poltekkes Medan
Jl. Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

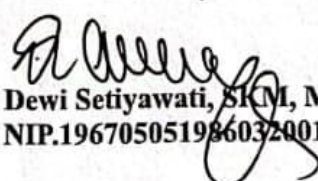
**PRODI D-III JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES MEDAN**

**KARTU BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH
T.A. 2024/2025**

NAMA : Dewi Lestari
NIM : P07534022101
NAMA DOSEN PEMBIMBING : Dewi Setiyawati, SKM, M.Kes
JUDUL KTI : Identifikasi *Mycobacterium tuberculosis*
Menggunakan Metode TCM GeneXpert di
RSUD Dr. RM. Djoelham Kota Binjai

No	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	Senin, 06 Januari 2025	Pengajuan Judul	
2.	Senin, 20 Januari 2025	ACC Judul	
3.	Kamis, 30 Januari 2025	Bimbingan Bab I	
4.	Senin, 03 Februari 2025	Revisi Bab I	
5.	Kamis, 13 Februari 2025	Bimbingan Bab I-III	
6.	Rabu, 19 Februari 2025	Revisi Bab III	
7.	Selasa, 11 Maret 2025	ACC Proposal	
8.	Kamis, 17 April 2025	Revisi Proposal	
9.	Selasa, 29 April 2025	Perbaikan Revisi Proposal	
10.	Selasa, 20 Mei 2025	Bimbingan Bab IV-V	
11.	Jumat, 23 Mei 2025	Revisi Bab IV-V	
12.	Senin, 02 Juni 2025	ACC KTI	

Medan, 02 Juni 2025
Dosen Pembimbing


Dewi Setiyawati, SKM, M.Kes
NIP.196705051986032001

Lampiran 9. Riwayat Hidup Penulis



Dewi Lestari

Penulis lahir di Nagamas, Riau pada tanggal 14 Agustus 2003. Dan merupakan anak ke-3 dari 3 bersaudara. Ayah penulis bernama Suwito dan Ibu penulis bernama Turiyem. Penulis bersekolah di SD Negeri 021 Sekijang dari tahun 2010 – 2016, dan melanjutkan sekolah di SMP Negeri 8 Tapung dari tahun 2016 – 2019. Penulis juga melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Tapung dari tahun 2019 – 2022 . Penulis kemudian melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi di Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan Dengan Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis.

Email penulis: dewiilestari140803@gmail.com

NEW Kti Dewi.docx

ORIGINALITY REPORT

12%	9%	4%	9%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	ecampus.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	3%
2	repo.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	2%
3	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	1%
4	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	1%
5	storage-imelda.s3.ap-southeast- 1.amazonaws.com Internet Source	<1%
6	text-id.123dok.com Internet Source	<1%
7	Submitted to Universitas Tadulako Student Paper	<1%
8	Submitted to Universitas Merdeka Malang Student Paper	<1%
9	Submitted to UIN Sunan Gunung Djati Bandung Student Paper	<1%
10	Submitted to Universitas Pelita Harapan Student Paper	<1%
11	repositori.usu.ac.id Internet Source	<1%

12	123dok.com Internet Source	<1 %
13	Submitted to STKIP Sumatera Barat Student Paper	<1 %
14	www.yasni.nl Internet Source	<1 %
15	Submitted to Universitas Muhammadiyah Palembang Student Paper	<1 %
16	online-journal.unja.ac.id Internet Source	<1 %
17	jurnal.healthsains.co.id Internet Source	<1 %
18	oaj.jurnalhst.com Internet Source	<1 %
19	www.scielo.br Internet Source	<1 %
20	Submitted to LPPM Student Paper	<1 %
21	Submitted to IAIN Bengkulu Student Paper	<1 %
22	eprints.uns.ac.id Internet Source	<1 %
23	eprints.undip.ac.id Internet Source	<1 %
24	Submitted to Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang Student Paper	<1 %
25	Submitted to Universitas Islam Riau Student Paper	<1 %

26	Submitted to Fakultas Hukum Student Paper	<1 %
27	biarjournal.com Internet Source	<1 %
28	id.123dok.com Internet Source	<1 %
29	repository.poltekkes-denpasar.ac.id Internet Source	<1 %
30	www.coursehero.com Internet Source	<1 %
31	Ni Putu Vila Primatama, Andi Siswandi, Tusy Triwahyuni, Eko Purnanto. "GAMBARAN FAKTOR RESIKO KEJADIAN KANKER KOLOREKTAL DI RSUD Dr. H. ABDUL MOELOEK", Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan, 2023 Publication	<1 %
32	pt.scribd.com Internet Source	<1 %
33	Roy Aditya, Juliandi Harahap, Chairulsyah Putra. "ANALISIS IMPLEMENTASI HAND HYGIENE DAN PERILAKU TENAGA KESEHATAN DALAM PELAKSANAANNYA DI RSUD DR. RM. DJOELHAM BINJAI", Journal Health & Science : Gorontalo Journal Health and Science Community, 2020 Publication	<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On