

DAFTAR PUSTAKA

- Rofiqi, d. (2022). Risiko Ulkus Kaki Diabetes pada Petani di Wilayah Kerja. *Jurnal Pustaka kesehatan*.
- Marbun, A.S., R. S. (2021). Penatalaksanaan Diabetes Self Management Education(DSME) Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Volume 2, Noimoir 2, September 2021*, 227.
- AKMAL, Q. M. (2023). Isolasi Dan Identifikasi Bakteri Luka Infeksi Sekunder.
- Alce K. Magani, T. iE. (2020). Uji Antibakteri Nanopartikel Kitosan terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus aureus dan Escherichia coli.
- Damayanti, S. (2016). Diabetes Melitus DAN Penatalaksanaan Keperawatan. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Fan, W. (2017). Epidemiology in diabetes mellitus and cardiovascular disease. *Cardiovascular Endocrinology 2017, Vol 6 No 1*.
- Febiola, R. (2022). Identifikasi Bakteri Patogen Dengan HASIL Uji. 12.
- IMD, .. J. (2021). Hubungan antara Kadar Gula Darah dengan Tekanan Darah. *Jurnal Penelitian Kedokteran*.
- Jawetz. (2008). *Mikrobiologi Kedokteran*. Jakarta: ECG.
- Lestari, Z. S. (2021). Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara. ISBN: 987-602-72245-6-8.
- Manurung, U. N. (2017). Identifikasi Bakteri Patogen PADA IKAN NILA (Oreochromis. *Prosiding Seminar Nasional KSP2K II, 1 (2) : 186 - 193*.
- Rachmawati, N. (2015). Gambaran Kontrol Dan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diaetes Melitus Di Poliklinik Penyakit Dalam RSJ Prof. Dr. Soerojoi Magelang. 20-25.
- Ratno, B., N. iE. (2021). IDENTIFIKASI DAN Uji RESISTENSI Staphylococcus aureus TERHADAP. *Jurnal Kimia Riset, Volume 6*, 154-162.
- RIKESDAS. (2018). *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Kementerian Kesehatan RI.
- Rizqiyah H, d. (2020). Pola Bakteri Ulkus Diabetikum pada Penderita Diabetes. *Jurnal kedokteran lampung*.
- S, F. (2018). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Ulkus Kaki Diabetik di. *Jurnal Ilmiah Rekam Medis dan Informasi*.
- Raharjo, S.B., R. D. (2022). Perawatan LUKA ULKUS Diabetikum
- Sukarta, Y. (2013). Makalah Diabetes Mellitus. Retrieved from <http://yusufsukarta.blogspot.com/2013/05/makalah-diabetes-mellitus.html>

Lampiran 1

Surat izin penelitian

 **LABORATORIUM KLINIK BUNDA THAMRIN**
Jln. Sei Batang Hari No. 44, Gedung II RSU, Bunda Thamrin Lt. 1 & 1.4.2, Medan 20121
Telp. (061) 4142819 (Hunting) Hp. 0853 6125 9784, 0853 6125 9781
Email : cs@labbundathamrin.co.id

 **KAN**
Kantor Akreditasi Nasional
Laboratorium Medis
LM-005-020
Terakreditasi RIN ISO 15189 : 2012

Medan, 11 Juni 2024

Nomor : 077/SU/DIR - LKBT/0624
Hal : Balasan Surat Permohonan Izin Penelitian
Lampiran : -

Kepada Yth,
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Poltekkes Medan
di
Tempat

Dengan Hormat,
Menindaklanjuti Surat Permohonan Izin Penelitian Nomor : KH.02.04/F/XXII.12/2024
perihal permohonan izin penelitian kepada mahasiswa atas nama :

No	Nama	NIM
1	Daud Revantus Sitanggang	P07534021013

Bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa tersebut di atas dapat kami terima untuk melaksanakan Penelitian dan telah selesai melaksanakan penelitian di Laboratorium Klinik Bunda Thamrin dalam memenuhi kewajiban/ menyelesaikan studi pada Poltekkes Medan, yang akan melakukan penelitian dengan judul : *Analisa Bakteri Staphylococcus aureus pada penderita ulkus diabetikum di RSU Bunda Thamrin*. Demikian disampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Hormat Kami,
Laboratorium Klinik Bunda Thamrin


Hendra Wilowo, S.E
Direktur

Lampiran 2

Ethical clearance



Kementerian Kesehatan
Poltekdes Medan
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
A Jalan Jurni Gunung KM 11,5
Medan, Sumatera Utara 20117
☎ (061) 8169633
🌐 <https://pdtekkor.medan.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK / DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL "ETHICAL APPROVAL" No 01.25/901 /KEPR/PO/ETEKES KEMENKES MEDAN 2024

Protokol Penelitian yang diusulkan oleh :
The Research Protocol Proposed by

Peneliti Utama : DAUD REVANTUS STANGGANG
Principal In Investigator

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

Dengan Judul :
Title

"ANALISIS BAKTERI *Staphylococcus aureus* PADA PASEN
PENDERTA ULKUS DIABETIKUM DI RSU BUNDA THAMRIN MEDAN"

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.

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 31 Mei 2024 sampai 31 Mei 2025

This declaration of ethics applies during the period 31 May 2024 until 31 May 2025

Medan, 31 May 2024
Ketua/chairperson



Lampiran 3

Informed Consent

LEMBAR PERSETUJUAN (INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Alamat :

No Telp/HP :

Setelah mempelajari dan mendapatkan penjelasan yang sejelas-jelasnya mengenai penelitian yang berjudul "Analisis Bakteri *Staphylococcus aureus* Pada Penderita Ulkus Diabetikum di RSUD Bunda Thamrin Medan" dan setelah mengetahui serta menyadari sepenuhnya resiko yang mungkin terjadi, dengan secara sadar dan tanpa paksaan dengan ini saya menyatakan bahwa saya bersedia dengan sukarela menjadi subjek penelitian tersebut dan patuh akan ketentuan-ketentuan yang dibuat peneliti. Jika sewaktu-waktu ingin berhenti, saya berhak untuk tidak melanjutkan penelitian ini tanpa ada sanksi apapun.

Yang Menyatakan

Peneliti

(.....)


(Daud Revantus Sitanggang)

Saksi

(.....)

Lampiran 4

Surat Penelitian

 Kemenkes	Kementerian Kesehatan Poltekkes Medan Jalan Jamin Ginting KM. 13,5 Medan, Sumatera Utara 20137 (061) 8168633 https://poltekkes-medan.ac.id
---	--

SURAT KETERANGAN
No. LK 01.02/F. KEM. 12 / 116 / 2024

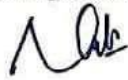
Yang bertanda tangan dibawah ini Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Kemenkes Poltekkes RI Medan, menerangkan bahwa:

Nama	: Daud Revantus Sitanggang
Tempat/Tanggal Lahir	: Medan, 24 Agustus 2002
Alamat	: Jln Lingga Raya No.31 Medan
NIM	: P07534021013
Prodi	: D-III Teknologi Laboratorium Medis
Institusi	: Poltekkes Kemenkes Medan
Sampel Uji	: Pus Penderita Ulkus Diabetikum
Metode	: Isolasi dan Identifikasi

Berdasarkan Surat Izin Penelitian / / dari tanggal Juni 2024 Poltekkes
Kemenkes Medan perihal pemberian izin melakukan penelitian di Laboratorium
Bakteriologi Jurusan TLM, bahwa yang bersangkutan adalah benar telah melaksanakan
penelitian dibawah pengawasan PJ Laboratorium Jurusan TLM. Penelitian tersebut
berjudul "Analisis Bakteri Staphylococcus Aureus Pada Penderita Ulkus Diabetikum di
RSU Bunda Thamrin Medan" dan dilaksanakan selama 3 (tiga) hari kerja.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan untuk dapat digunakan
sebagaimana mestinya

Medan, 6 September 2024
Kajur Teknologi Laboratorium Medis


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

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://whys.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi silakan tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen
pada laman <https://tts.keminfo.go.id/verifyPDF>.



Lampiran 5

Laporan Hasil Penelitian

LAPORAN HASIL PENELITIAN

No.LB 01.02 / F.XXU.1 / 719 /2024

Bersama ini kami lampirkan hasil penelitian:

Nama : Daud Revantus Stianggang
 NIM : P07534021013
 Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
 Prodi : D-III Teknologi Laboratorium Medis
 Institusi : Poltekkes Kemenkes Medan
 Judul : Analisa Bakteri *Staphylococcus Aureus* Pada Penderita Ulkus Diabetikum di RSUD Bunda Thamrin Medan
 Sampel Uji : Pus Penderita Ulkus Diabetikum
 Lokasi Pengujian : Laboratorium Bakteriologi Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
 Metode Pengujian : Isolasi dan Identifikasi
 Tanggal Masuk : Kamis, 6 Juni 2024
 Tanggal Selesai : Selasa, 11 Juni 2024

Tabel 4.3. Hasil Pembinaan Media Mannitol Salt Agar (MSA)

No	Nama (Code)	Jenis Kelamin (L/P)	Usia (Umur)	Hasil Biakan
1	502303054	L	56	Warna kuning Memfermentasi mannitol
2	504030054	L	60	Warna kuning Memfermentasi mannitol

Tabel 4.4. Uji katalase Dan Koagulase

No	Nama (Code)	Jenis Kelamin (L/P)	Usia (Umur)	Hasil	
				Katalase	Koagulase
1	502303054	L	56	+	+
2	504030054	L	60	+	+

Catatan:

1. Hasil uji diatas hanya berlaku untuk sampel yang diuji
2. Laporan hasil uji ini terdiri dari 3 halaman
3. Laporan hasil uji ini tidak boleh digandakan, kecuali secara lengkap dan seizin tertulis dari Laboratorium Kimia Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kementerian Kesehatan Medan
4. Laporan melayani pengaduan/komplain maksimum 1 (satu) minggu terhitung tanggal penyerahan LHP (Laporan Hasil Penelitian)

Medan, 6 September 2024

Mengetahui,
Kajur Teknologi Laboratorium Medis

PJ. Laboratorium Jurusan TLM



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



Sri Bulan Nasution, ST, M.Kes
NIP. 197104061994032002

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan dokumen hasil verifikasi akan disampaikan kepada instansi terkait.



Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 6

Dokumentasi penelitian

Pembuatan Media



Pembiakan blood agar



Sampel



Hasil pembiakan



Pewarnaan gram



Hasil pembiakan MSA

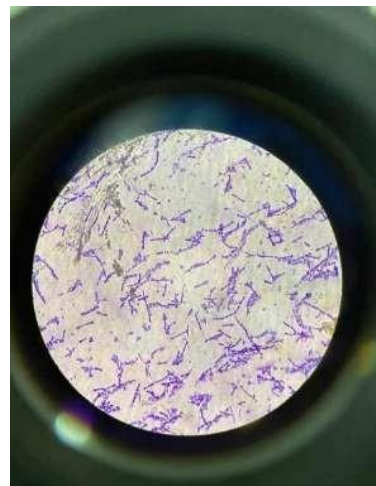
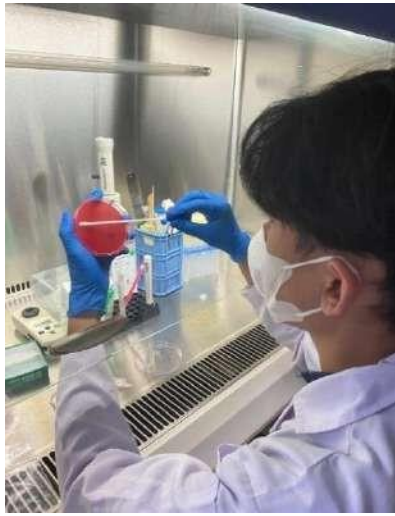


Hasil uji katalase (+)



Hasil uji koagulase (+)







Lampiran 4

Riwayat hidup penulis



Nama lengkap penulis Daud Revantus Sitanggang, lahir di Medan, 24 Agustus 2002. Penulis merupakan anak pertama dari Dafitson H Sitanggang dan Karmaraya Op Sunggu, merupakan anak pertama dari dua bersaudara dan memiliki adik perempuan yang bernama Putri Dea F Sitanggang.

Penulis bersekolah di SD Harapan Baru Medan dari tahun 2008—2014, dan melanjutkan di SMP Santo Petrus Medan dari tahun 2014-2017, penulis juga berkesempatan melanjutkan SMA Budi Murni 2 Medan dari tahun 2017-2020. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi dan berhasil menyelesaikan di Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Medan pada jurusan Teknologi Laboratorium Medis. Selama menempuh pendidikan penulis banyak mendapatkan pengalaman hidup yang sangat bermanfaat, baik pengalaman akademik maupun non-akademik. untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada orang tua, keluarga, dan teman-teman yang telah membantu penulis baik dari segi materi/material. Selama menempuh pendidikan di Poltekkes Kemenkes Medan, penulis banyak berkesempatan melakukan praktik di Rumah Sakit Haji, Rumah Sakit Bunda Thamrin, dan ke Desa Saentis.

**PRODI D-III JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES MEDAN****KARTU BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH
T.A. 2023/2024**

NAMA : Daud Revantus Sitanggang
NIM : P07534021013
NAMA DOSEN PEMBIMBING : Suryani M. F. Situmeang, S.Pd, M.Kes
JUDUL KTI : Analisis Bakteri *Staphylococcus aureus*
Pada Penderita Ulkus Diabetikum di RSU
Bunda Thamrin Medan.

No	Hari/ Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	Senin, 18 Desember 2023	Pengajuan Judul	
2.	Selasa, 23 Januari 2024	ACC Judul	
3.	Senin, 5 Februari 2024	Bimbingan Bab I	
4.	Rabu, 21 Februari 2024	Bimbingan Bab II	
5.	Rabu, 13 Maret 2024	Bimbingan Bab III	
6.	Senin, 18 Maret 2024	Perbaikan Bab I-III	
7.	Rabu, 03 April 2024	ACC Proposal	
8.	Jumat, 05 April 2024	Seminar Proposal	
9.	Kamis, 18 April 2024	Revisi Proposal	
10.	Jumat, 27 Mei 2024	Penelitian	
11.	Rabu, 12 Juni 2024	Bimbingan Bab IV-V	
12.	Kamis, 20 Juni 2024	Perbaikan Bab IV-V	
13.	Kamis, 27 Juni 2024	ACC KTI	
14.	Jumat, 28 juni 2024	Seminar Hasil	

Medan, 8 Juli 2024
Dosen Pembimbing



Suryani M.F Situmeang, S.Pd, M.Kes
NIP. 196609281986032001