

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, A. (2023). Pola Pertumbuhan *Candida* sp Pada Urine Penderita Diabetes Mellitus dengan Glukosa Terkontrol dan Tidak Terkontrol; Penelitian Laboratorium. *Health Information Journal Penelitian* , 3,4.
- Charisma., 2019.. Buku Ajar Mikologi. Airlangga University Press.
- Haryonto, B. (2019). Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Gangguan Sistem Endokrin. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- IDF. (2021). The 10th edition confirms that diabetes is one of the fastest growing global health emergencies of the 21st century. *IDF Diabetes Atlas* , 5.
- Wahyuni. (2019). Diabetes Mellitus . Surabaya: CV. Jakad Media Publishing.
- Karwiti, A. B. (2022). Keberadaan *Candida albicans* Pada Urine Penderita Diabetes Mellitus di Rumah Sakit Bhayangkara Palembang. *Jambura Journal of health sciens and research* , 101,103
- Komariah,S(2020). Hubungan Usia, Jenis Kelamin dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Gula Darah Puasa pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Klinik Pratama Rawat Jalan Proklamasi, Depok, Jawa Barat. *Jurnal Kesehatan Kuduma Husada* ,47.
- Marasabessy, S. L. (2020). Pencegahan Penyakit Diabetes Melitus (DM) Tipe 2. Penerbit NEM.
- Marewa. (2015). Kencing Manis Diabetes Mellitus di Sulawesi Selatan . Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Novianti, I. (2022). Asuhan Gizi Klinik . Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Nur. (2017). Berdamai dengan Diabetes. Jakarta: Bumi Medika.
- Prasasti, D. (2023). Mikrobiologi & Parasitologi . Banten: PT Sada Kurnia Pustaka.
- Purwitanigsih, S. (2023). Pemeriksaan Jamur *Candida albicans* pada Urine Penderita Diabetes Melitus di Rumah Sakit Umum Islam Klaten. *Jurnal Ilmiah Analis Kesehatan*, 38.
- Tandra. (2016). Diabetes Makan Apa. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Tandra. (2017). Segala Sesuatu yang Harus Anda Ketahui Tentang Diabetes . Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Tandra. (2020). Diabetes Bisa Sembuh Tanpa Obat. Yogyakarta: Rapha Publishing.

- Tara,S. (2016). Gambaran Jamur *Candida albicans* Dalam Urine Diabetes mellitus Di RSUD.Jendral .Ahmad Yani Kota Metro.*Jurnal Analis Kesehatan* , 564.
- Tara,S(2016). Gambaran Jamur *Candida albicans* Dalam Urine Penderita Diabetes Mellitus Di RSUD. Jendral Ahmad Yani Kota Metro. *Jurnal Analis Kesehatan*,562.
- Tobroni , T. N. (2021). Cara Jitu Mengatasi Diabetes Mellitus. Penerbit NEM.
- Sarah, C. (2016). Deskripsi Jamur Medis. Australia: Perpustakaan Nasional Australia
- Sri,S.(2018) Gambaran Jamur *Candida* sp, Dalam Urine Penderita Diabetes Mellitus di RSUD dr. Rasidin Padang. *Jurnal Kesehatan Perintis*,49.

Lampiran I : Ethical Clearance

	Kemenkes	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: 01.26 460 /KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2024		
Protokol Penelitian yang diusulkan oleh : <i>The Research Protocol Proposed By</i>		
Peneliti Utama <i>Principal In Investigator</i>	:	FLORENCE ENJELITA PANGARIBUAN
Nama Institusi <i>Name of the Institution</i>	:	Prodi D-III TLM Poltekkes Kemenkes Medan
Dengan Judul <i>Title</i>	:	"GAMBARAN JAMUR <i>Candida</i> sp PADA URINE PENDERITA DIABETES MELITUS DI RUMAH SAKIT 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.		
<i>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</i>		
Pernyataan Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu 18 Juli 2024 sampai 18 Juli 2025 <i>This declaration of ethics applies during the period 18 July 2024 until 18 July 2025</i>		
<i>Medan, 18 July 2024</i> <i>Ketua</i>   dr. Lestari Rahmah, MKT. NIP.197106222002122003		

Lampiran II : Surat Permohonan Izin Penelitian



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/ 309 /2024
Perihal : Izin Penelitian

7 Mei 2024

Kepada Yth :
Bapak / Ibu Pimpinan
RSU Bunda Thamrin Medan
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	Florence Enjelita Pangaribuan	P07534021172	Identitas Jamur Candida Sp Pada Urine Penderita Diabetes Melitus di Rumah Sakit Umum Bunda Thamrin Medan

Untuk izin penelitian di Rumah Sakit Umum Bunda Thamrin Medan.

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

Kementerian Kesehatan tidak menerima surat dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://halo.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pedalaman <https://tts.keminfo.go.id/verifyPDF>.



Lampiran III : Surat Balasan Permohonan Izin Penelitian

 **LABORATORIUM KLINIK BUNDA THAMRIN**
Jln. Sei Batang Hari No. 44, Gedung II RSU. Bunda Thamrin Lt. 1 & Lt 2, Medan 20121
Telp. (061) 4142819 (Hunting) Hp. 0853 6125 9784, 0853 6125 9781
Email : cs@labbundathamrin.co.id

 **KAN**
Komite Akreditasi Nasional
Laboratorium Medis
LM-005-JCM
Terakreditasi SN ISO 15189 : 2013

Medan, 25 Mei 2024

Nomor : 065/SU/DIR - LKBT/0524
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.12/309/2024
perihal permohonan izin penelitian kepada mahasiswa atas nama :

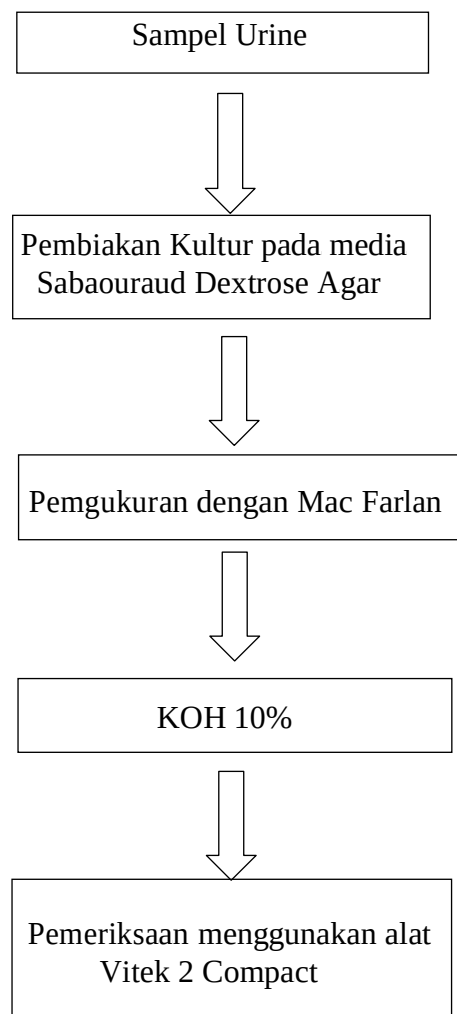
No	Nama	NIM
1	Florence Enjelita	P07534021172

Bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa tersebut di atas dapat kami terima untuk melaksanakan Penelitian di Laboratorium Klinik Bunda Thamrin dalam memenuhi kewajiban/ menyelesaikan studi pada Poltekkes Medan, yang akan melakukan penelitian dengan judul : **Identitas Jamur *Candida Sp* Pada Urine Penderita Diabetes Melitus di Rumah Sakit Bunda Thamrin Medan.** Demikian disampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Hormat Kami,
Laboratorium Klinik Bunda Thamrin


LABORATORIUM KLINIK BUNDA THAMRIN
Hendra Wibowo, S.E
Direktur

Lampiran IV : Skema Prosedur Kerja



Lampiran V : Alat



Alat Vitek 2 Compact



Inkubator



Densicheck MacFarlan



Biosafety Cab inet



Mikroskop



Autoclave

Lampiran VI : Bahan



Sabouraud Dextrose Agar



Cassette Vitek YST+ AST – YS08



Sampel urine



Saline Solution 0,45%



Media Sabouraud Dextrose Agar

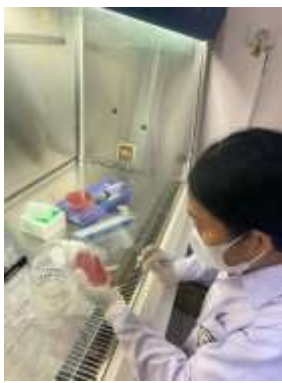
Lampiran VII : Prosedur Kerja



Pembuatan Media



Pengukuran Densicheck



Penanaman Sampel



Pemeriksaan Pada Mikroskop



Pemeriksaan cass ete vitek

Lampiran VIII: Hasil Penanaman Sampel Pada Media SDA selama 5 hari

Sampel No.1



Hari ke-2



Hari ke-5

Sampel No.3



Hari ke-2



Hari ke- 5

Sampel No.5



Sampel No.9



Lampiran I X : Tabel Data Pasien Penderita Diabetes Melitus

Kode Sampel	UMUR (TAHUN)	Jenis Kelamin
AD 1	41	L
AD 2	62	P
AD 3	48	P
AD 4	72	L
AD 5	71	P
AD 6	52	P
AD 7	46	P
AD 8	41	P
AD 9	47	P
AD 10	63	P
AD 11	50	P

Lampiran X: Hasil Vitek 2 Compact

Kode Sampel: AD1					
Identification Information	Card: YST		Lot Number 2432532503		Expires: 01/11/24 13.00 CDT
	Status: Final		Analysistime 17.77 hours		Completed: 28/04/24 03;54 CDT
Organism Origin	VITEK 2				
Selected Organism	99% Probability <i>Candida albicans</i> Bionumber:6102546065327771 Confidence: Excellent identification				
Susceptibility Infortmation	Card : AST-YS08		Lot Number: 2882673203		Expires: 22/05/25 13:00 CDT
	Status: Final		Analysis Time 13.85 hours		Completed: 27/04/24
Antimicrobial	Mic	Interpretation	Antimicrobial	Mic	Interpretation
Flaconazole	<=0,5	S	Micafungin	<=0,06	S
Voriconazole	<=0,12	S	Amphoterici B	1	S
Caspofungin	<=0,12	S	Flucytosine	<=1	S

Kode Sampel: AD3					
Identification Information	Card: YST		Lot Number 2432532503		Expires: 01/11/24 13.00 CDT
	Status: Final		Analysistime 17.77 hours		Completed: 28/04/24 03;54 CDT
Organism Origin	VITEK 2				
Selected Organism	99% Probability <i>Candida albicans</i> Bionumber:6102546065327771 Confidence: Excellent identification				
Susceptibility Infortmation	Card : AST-YS08		Lot Number: 2882673203		Expires: 22/05/25 13:00 CDT
	Status: Final		Analysis Time 13.85 hours		Completed: 27/04/24
Antimicrobial	Mic	Interpretation	Antimicrobial	Mic	Interpretation
Flaconazole	<=0,5	S	Micafungin	<=0,06	S
Voriconazole	<=0,12	S	Amphoterici B	1	S
Caspofungin	<=0,12	S	Flucytosine	<=1	S

Kode Sampel: AD5					
Identification Information	Card: YST		Lot Number 2432532503		Expires: 01/11/24 13.00 CDT
	Status: Final		Analysistime 17.77 hours		Completed: 28/04/24 03;54 CDT
Organism Origin	VITEK 2				
Selected Organism	99% Probability <i>Candida albicans</i> Bionumber:6102546065327771 Confidence: Excellent identification				
Susceptibility Infortmation	Card : AST-YS08		Lot Number: 2882673203		Expires: 22/05/25 13:00 CDT
	Status: Final		Analysis Time 13.85 hours		Completed: 27/04/24
Antimicrobial	Mic	Interpretation	Antimicrobial	Mic	Interpretation
Flaconazole	<=0,5	S	Micafungin	<=0,06	S
Voriconazole	<=0,12	S	Amphoterici B	1	S
Caspofungin	<=0,12	S	Flucytosine	<=1	S

Kode Sampel: AD9					
Identification Information	Card: YST		Lot Number 2432532503		Expires: 01/11/24 13.00 CDT
	Status: Final		Analysistime 17.77 hours		Completed: 28/04/24 03;54 CDT
Organism Origin	VITEK 2				
Selected Organism	99% Probability <i>Candida albicans</i> Bionumber:6102546065327771 Confidence: Excellent identification				
Susceptibility Infortmation	Card : AST-YS08		Lot Number: 2882673203		Expires: 22/05/25 13:00 CDT
	Status: Final		Analysis Time 13.85 hours		Completed: 27/04/24
Antimicrobial	Mic	Interpretation	Antimicrobial	Mic	Interpretation
Flaconazole	<=0,5	S	Micafungin	<=0,06	S
Voriconazole	<=0,12	S	Amphoteric B	1	S
Caspofungin	<=0,12	S	Flucytosine	<=1	S

Lampiran XI : Kartu Bimbingan



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan

Jalan Jamin Gisting 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. 2023/2024**

NAMA : Florence Enjelita Pangaribuan
NIM : P07534021172
NAMA DOSEN PEMBIMBING : Dewi Setiyawati, SKM, M.Kes
JUDUL KTI : Gambaran Jamur *Candida* sp Pada
Urine Penderita Diabetes Melitus Di
RSU Bunda Thamrin Medan

No	Hari/ Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	Selasa, 5 Januari 2023	Pengajuan Judul	
2.	Rabu, 18 Januari 2023	ACC Judul KTI	
3.	Kamis, 25 Januari 2023	Bimbingan Bab I	
4.	Selasa, 5 Februari 2024	Bimbingan Bab I-III	
5.	Jumat, 20 Februari 2024	Revisi Bab I-III	
6.	Kamis, 1 Maret 2024	Bimbingan Bab III	
7.	Jumat, 8 Maret 2024	Revisi Bab III	
8.	Rabu, 26 Maret 2024	ACC Proposal	
9.	Kamis, 18 April 2024	Bimbingan Bab IV	
10.	Senin, 20 Mei 2024	Bimbingan Bab IV-V	
11.	Jumat, 31 Mei 2024	Revisi Bab IV dan V	
12.	Selasa, 4 Juni 2024	Revisi Bab IV dan V	
13.	Senin, 12 Juni 2024	ACC KTI	

Medan, 27 Juni 2024
Dosen Pembimbing


Dewi Setiyawati/SKM, M.Kes
NIP. 196705051986032001

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Florence Enjelita Pangaribuan, Penulis di lahirkan di Medan pada 21 Agustus 2003 . Anak dari Bapak Tagor Pangaribuan dan Ibu Esmi Simbolon, anak ke 4 dari 4 bersaudara, adik dari Andre Maslen Pniel Pangaribuan, Desi Natalya Pangaribuan dan Evita Mutiara Pangaribuan. Penulis bersekolah di SD Budi Murni 2 Medan dari tahun 2009 sampai 2015, dan melanjutkan di SMP Budi Murni 2 Medan dari tahun 2016 sampai 2018. Penulis juga berkesempatan melanjutkan SMA di SMA Budi Murni 2 Medan dari tahun 2019 sampai 2021. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Medan

dan berhasil menyelesaikan studi pada Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

Email Penulis: florenceenjelita@gmail.com