

DAFTAR PUSTAKA

- Biologi, J., Matematika, F., Ilmu, D. A. N., Alam, P., & Semarang, U. N. (2014). *Kajian Kualitas Bakteriologis Air Minum*.
- Bria, D. I., Missa, H., & Sombo, I. T. (2022). Isolasi Dan Karakterisasi Bakteri *Escherichia coli* Pada Bahan Pangan Berbasis Daging Di Kota Kupang PENDAHULUAN Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1996 tentang Pangan dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2004. *Jurnal Sains Dan Terapan*, 1(2), 82–89.
- C, S. M., Febriana, P., & Syafitri, W. (2020). PEMERIKSAAN MOST PROBABLE NUMBER (MPN) COLIFORM DAN COLIFECAL PADA AIR MINUM ISI ULANG DARI DEPOT AIR MINUM ISI ULANG DI KELURAHAN DELIMA KOTA PEKANBARU. 8, 90–97.
- Dewi, A. P., Wardaniati, I., & Suryani, E. Y. (2021). *Identifikasi Bakteri Escherichia coli pada Air Minum Isi Ulang di Kelurahan Tampan Kecamatan Payung Sekaki Pekanbaru*. 13(2).
- Evriarti, P. R. (2022). Identifikasi Bakteri Mirip Coliform pada Media Cromocoult Coliform Agar (CCA). *Jurnal Laboratorium Khatulistiwa*, 6(1), 6. <https://doi.org/10.30602/jlk.v6i1.1047>
- Fangidae, A. Y., Riwu, Y. R., Ndoen, H. I., & Sahdan, M. (2019). Gambaran Sanitasi Air Minum Isi Ulang (DAMIU) di Kelurahan Lasiana tahun 2019. *Timorese Journal of Public Health*, 1(4), 164–169. <https://doi.org/10.35508/tjph.v1i4.2145>
- Hadiansyah, N. K. (2021). Analisis Bakteri Coliform dalam Sampel Air Minum Pamsimas di Kabupaten Kuningan. *Jurnal Kartika Kimia*, 4(2), 89–95. <https://doi.org/10.26874/jkk.v4i2.89>
- Herlina, A., Nugraheni, I. A., Sutopo, M. N., & Septiana Anindita, N. (2023). Deteksi Bakteri Coliform & *Escherichia coli* Menggunakan Metode Penyaringan Membran Filter Pada Uji Sampel Air Minum Konsumen. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat LPPM Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta*, 1, 504–510.
- Kementerian Kesehatan. (2023). Permenkes No. 2 Tahun 2023. *Kemenkes Republik Indonesia*, 55, 1–175.
- Lestari, M. F., Ikram, M., & Fuady, N. (2022). Sosialisasi Persyaratan Kualitas Air Minum Sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : 492 / MENKES / PER / IV / 2010 di Kabupaten Bantaeng. 6(4), 1079–1086.
- Malini, R. (2019). *Original Research Paper Commerce*. 10(2), 2017–2020.
- Marhamah, A. N., Santoso, B., & Santoso, B. (n.d.). *Kualitas air minum isi ulang pada depot air minum di Kabupaten Manokwari Selatan Refill drinking water quality at drinking water depots in South Manokwari Regency*. 3(1), 61–71.

- Masriatini, R., Fatimura, M., Pratama, A., Studi, P., Kimia, T., & Teknik, F. (2021). *ANALISA KUALITAS AIR MINUM ISI ULANG DAN KEMASAN*. 6, 66–71.
- Mila, W., Nabilah, S. L., & Puspikawati, S. I. (2020). Higiene dan Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang di Kecamatan Banyuwangi Kabupaten Banyuwangi Jawa Timur : Kajian Deskriptif. *Ikesma*, 16(1), 7. <https://doi.org/10.19184/ikesma.v16i1.14841>
- Mutiara Marajabessy, 2024. (2016). Identifikasi Bakteri Escherichia coli pada Air Minum Isi Ulang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(3), 10211–10216. <http://jurnal.fk.unand.ac.id>
- Putra, E. D., Masyarakat, F. K., Islam, U., Sumatera, N., Maharani, I., Masyarakat, F. K., Islam, U., Sumatera, N., Sari, K. S., Masyarakat, F. K., Islam, U., Sumatera, N., Hasibuan, A., Studi, P., Industri, T., Teknik, F., Islam, U., & Utara, S. (2023). *ANALISIS KANDUNGAN ESCHERICHIA COLI PADA AIR MINUM DI DEPOT*. 3(3), 402–407.
- Putri, I., & Priyono, B. (2022). Analisis Bakteri Coliform pada Air Minum Isi Ulang di Kecamatan Gajahmungkur. *Life Science*, 11(1), 89–98.
- Regia, R. A., Ihsan, T., & Tirta, D. D. (2020). Pengendalian Kontaminasi Total Coliform pada Depot Air Minum Isi Ulang dengan Konsep Hazard Analysis Critical Control Point. *Dampak*, 17(1), 9. <https://doi.org/10.25077/dampak.17.1.9-14.2020>
- Saputri, E. T., & Efendy, M. (2020). Kepadatan Bakteri Coliform Sebagai Indikator Pencemaran Biologis Di Perairan Pesisir Sepuluh Kabupaten Bangkalan. *Juvenil: Jurnal Ilmiah Kelautan Dan Perikanan*, 1(2), 243–249. <https://doi.org/10.21107/juvenil.v1i2.7579>
- Siregar, E. S., Karim, A., & Rahmiati, R. (2019). Uji Kualitas Air Minum Isi Ulang Dengan Parameter Mikrobiologi Di Kelurahan Berngam Kota Binjai. *Jurnal Ilmiah Biologi UMA (JIBIOMA)*, 1(1), 17–20. <https://doi.org/10.31289/jibioma.v1i1.144>
- Sitorus, P. N. K., Azzahra, A., & Lubis, D. R. (2024). *Keberadaan Esherichia Coli Pada Berbagai Jenis Air*. 5.
- Yushananta, P., Markus, M., & Barus, L. (2022). Kualitas Mikrobiologi Dan Pengolahan Air Minum Isi Ulang Di Wilayah Kecamatan Metro Pusat, Kota Metro. *Ruwa Jurai: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 16(3), 138. <https://doi.org/10.26630/rj.v16i3.3626>
- Zarifah, D. A., Navianti, D., & Yulianto, Y. (2022). Hygiene Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang dan Kualitas Mikrobiologis Air Minum Isi Ulang di Wilayah Kerja Puskesmas Bukitsangkal Kota Palembang. *Jurnal Sanitasi Lingkungan*, 2(2), 85–92. <https://doi.org/10.36086/jsl.v2i2.1304>

LAMPIRAN 1

SURAT IZIN PENELITIAN

43	Muarif Noor Purba	P07534022025	Analisis Cemarkan Bakteri Klebsiella Sp pada minuman air tebu yang dijual di pinggir jalan Kota Binjai
44	Siti Alyatul Rizqiah	P07534022137	Perbandingan Kadar Vitamin C Pada Tingkat Kematangan Cabai Caplak (Capsium Annum L) dengan Metode Spektrofotometer Uv - Vis
45	Eka Putri Amanda	P07534022103	Pemeriksaan Bakteri Coliform dan Escherichia coli Metode Penyaringan Membran Filter Pada Depot Air Di Desa Wonosari
46	Frida Vela Ulwafa	P07534022259	Uji Ketahanan Bakteri Asam Laktat Asal Feses Luwak (Paradoxurus Hermaphroditus) Terhadap Enzim Pepsin Sebagai Agen Probiotik
47	Iftah Fitri Agheisyah	P07534022015	Uji efektivitas ekstrak buah andaliman dalam menghambat pertumbuhan Staphylococcus epidermidis
48	Ika Desy Chairani SImanjuntak	P07534022017	Analisis keberadaan shigella dysenteriae pada minuman air tebu yang dijual di jalan megawati kota binjai
49	Dwi Syawitri	P07534022008	Analisis keberadaan salmonella sp pada minuman air tebu yang dijual di jalan Megawati kota Binjai
50	Sifanny Damayanti	P07534022040	Uji Stabilitas Bakteri Asam Laktat Pada Feses Luwak Asal Sidikalang Terhadap Trypsin Sebagai Kandidat Probiotik
51	Edwandy Prasetya	P07534022202	Analisis Kandungan Sakarin Dalam Es Teh Jumbo Yang Diperjual Belikan di Jalan Tempuling Kecamatan Medan Tembung
52	Nurul Hasyanah Nasution	P07534022080	Gambaran Nilai Laju Endap Darah Pada Pasien Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Tuntungan Medan
53	Flora Mariana Siregar	P07534022260	Analisis Produksi Asam Asetat Pada Bakteri Asam Laktat (BAL) Dengan Fermentasi Feses Luwak Sidikalang
54	Feronika Hartati Ndururu	P07534022258	Analisis Komposisi Vitamin C Dan B2 Pada Media Biji Saga

LAMPIRAN 2

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 APPROVAL "ETHICAL APPROVAL"

No.01.26.1892/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

Protokol penelitian versi 2 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Eka Putri Amanda
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Pemeriksaan Bakteri Coliform Dan Escherichia coli Metode Penyaringan Membran Filter Pada Depot Air Di Desa Wonosari"

"The Examination Of Coliform Bacteria And Escherichia Coli With Membrane Filtration On Water Depot At Wonosari Village"

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 02 September 2025 sampai dengan tanggal 02 September 2026.

This declaration of ethics applies during the period September 02, 2025 until September 02, 2026.



September 02, 2025
Chairperson,

Dr. Lestari Rahmah, MKT

00163/EA/2025/0159231271

LAMPIRAN 3

SURAT BEBAS LABORATORIUM



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
Unit Laboratorium Terpadu
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatra Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

Surat Keterangan Bebas Laboratorium

No. YK.05.03/V/11/2025

Kepala unit Laboratorium Terpadu Poltekkes Kemenkes Medan dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Eka Putri Amanda
NIM/NIP/NIDN : P07534022103
Jurusan : TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
Instansi : POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN

Benar yang namanya tersebut diatas telah menggunakan fasilitas Laboratorium Terpadu dan telah menyelesaikan tanggungan biaya fasilitas laboratorium dalam rangka melaksanakan penelitian karya tulis ilmiah dengan judul:

“Pemeriksaan Bakteri *Coliform* dan *Escherichia coli* Metode Penyaringan Membran Filter Pada Depot Air di Desa Wonosari”

Dibawah bimbingan/pengawasan :

Pembimbing : Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat digunakan semestinya.

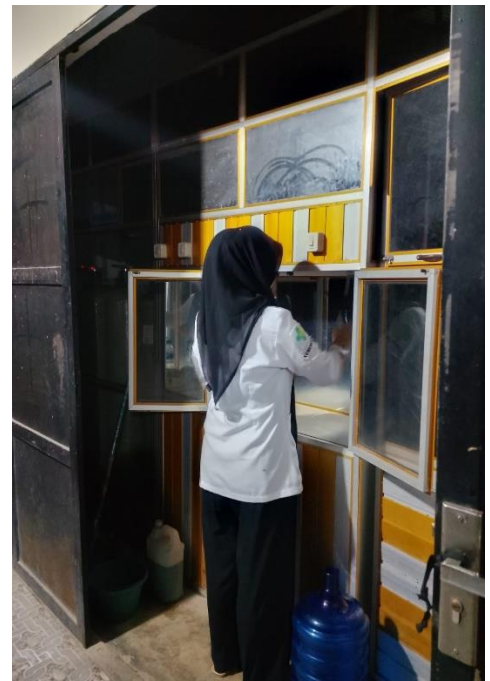
Medan, 27 Mei 2025

Kepala Unit Laboratorium Terpadu



Wardati Humaira, SST, M. Kes
NIP. 198004302002122002

LAMPIRAN 4
DOKUMENTASI PENGAMBILAN SAMPEL



LAMPIRAN 5

DOKUMENTASI PEMBUATAN MEDIA DAN PENANAMAN BAKTERI

Menimbang media CCA



Tuang media kedalam labu erlenmeyer



Larutkan media dengan aquadest



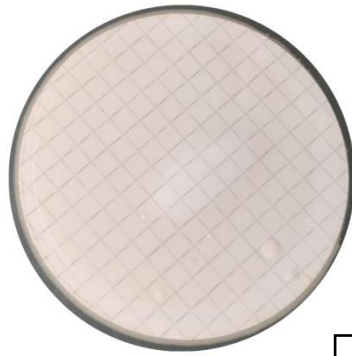
Pengukuran pH



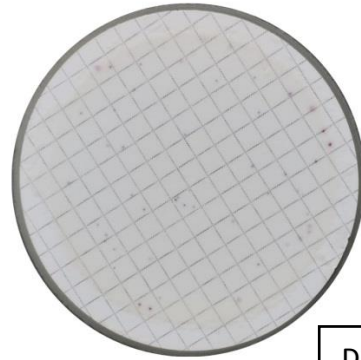
Penanaman Bakteri Kedalam Media



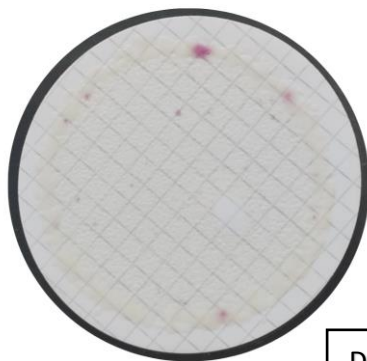
LAMPIRAN 6
DOKUMENTASI HASIL PERTUMBUHAN KOLONI
BAKTERI *Coliform* DAN BAKTERI *E.coli*



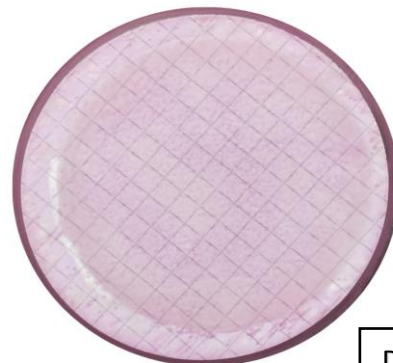
D1



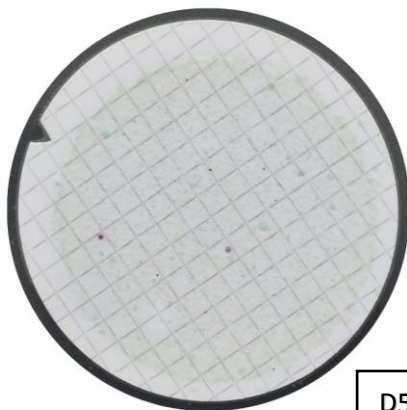
D2



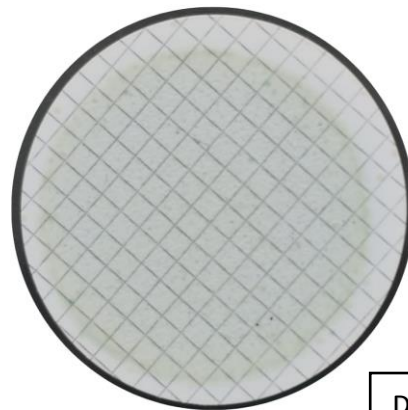
D3



D4

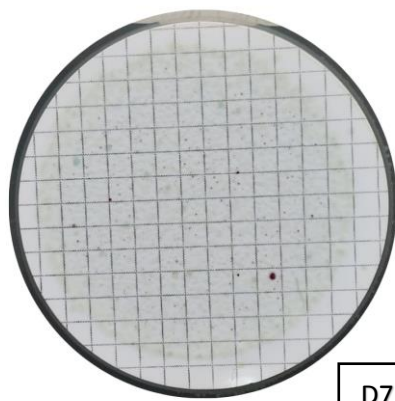


D5

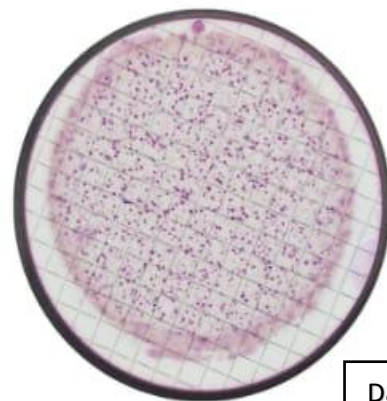


D6

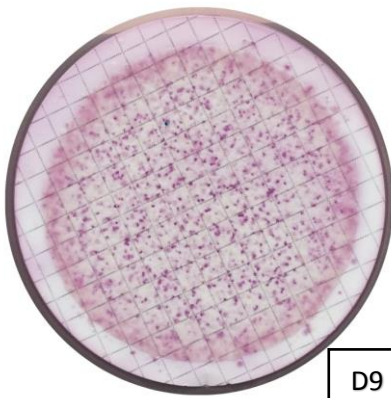
D1-D7 Terdapat Koloni Bakteri *Coliform*



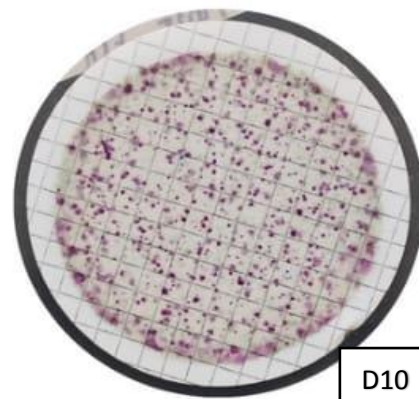
D7



D8



D9



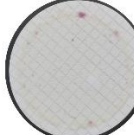
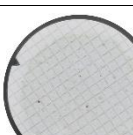
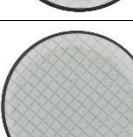
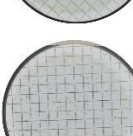
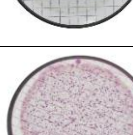
D10

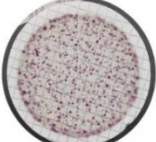
D8-D10 Terdapat Koloni Bakteri *Coliform* dan *E. coli*

Gambar 4.1 Dokumentasi pribadi koloni bakteri sampel air minum isi ulang

Pada Gambar 4.1 terlihat bahwa koloni bakteri yang tumbuh pada media CCA yang telah diinkubasi selama 24 jam yakni berwarna merah muda dan biru, menandakan bahwa air minum isi ulang D1 sampai D10 mengandung bakteri *Coliform* dan D8, D9 dan D10 mengandung bakteri *E. coli*

LAMPIRAN 7
MASTER TABEL HASIL PENELITIAN

S a m p el	Syarat Fisik				Syarat Kimia	Gambar	Jumlah koloni
	Bau	Warna	Kekeruhan	Rasa	pH		<i>Coliform</i>
							<i>E. coli</i>
D 1	Tidak berbau	Jernih	Tidak keruh	Tidak berasa	7,6		1
							0
D 2	Tidak berbau	Jernih	Tidak keruh	Tidak berasa	7,5		20
							0
D 3	Tidak berbau	Jernih	Tidak keruh	Tidak berasa	7,7		24
							0
D 4	Tidak berbau	Jernih	Tidak keruh	Tidak berasa	8,0		Tidak terhitung
							0
D 5	Tidak berbau	Jernih	Tidak keruh	Tidak berasa	8,2		9
							0
D 6	Tidak berbau	Jernih	Tidak keruh	Tidak berasa	8,0		2
							0
D 7	Tidak berbau	Jernih	Tidak keruh	Tidak berasa	8,1		5
							0
D 8	Tidak berbau	Jernih	Tidak keruh	Tidak berasa	8,4		Tidak terhitung
							6
D 9	Tidak berbau	Jernih	Tidak keruh	Tidak berasa	8,5		Tidak terhitung

							1
D 1 0	Tidak berbau	Jernih	Tidak keruh	Tidak berasa	8,2		Tidak terhitung
							2

LAMPIRAN 8

DOKUMENTASI PENELITIAN



Cawan Petri



Sarung Tangan



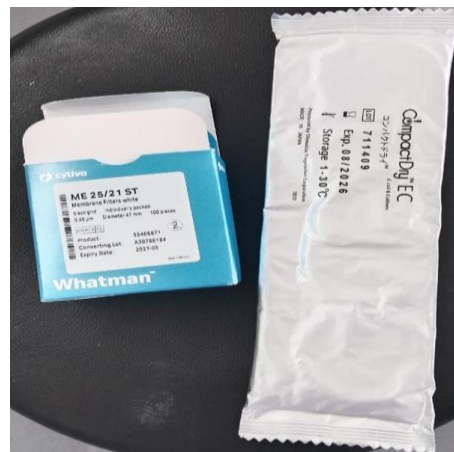
Media CCA



Erlenmeyer



Aquadest Steril



Ec Dray Compact

LAMPIRAN 9

RIWAYAT HIDUP PENULIS



EKA PUTRI AMANDA

Penulis lahir di Desa Punden Rejo pada tanggal 07 Mei 2004. Putri dari Sumardi dan ibu Wagiya. Penulis merupakan anak ke-1 dari 2 bersaudara, adik penulis bernama Wahyu Efendi. Penulis bersekolah di SD IT ASH-SHOLIHIN tahun 2010-2016 dan lanjut di MTSN 2 DELI SERDANG tahun 2016-2019. Penulis juga melanjutkan bersekolah di MAN 2 DELI SERDANG tahun 2019-2022. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan perguruan tinggi POLTEKKES KEMENKES MEDAN dengan jurusan TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS. Penulis memiliki hobby memasak. Selama menempuh pendidikan penulis banyak mendapatkan pengalaman hidup yang sangat bermanfaat, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada Allah SWT yang telah mentakdirkan saya mempunyai kedua orang tua yang sangat hebat dan saya sangat bersyukur atas itu yaitu ibu dan ayah saya selalu yang sangat-sangat berjasa dalam hidup saya. Semoga ibu dan ayah saya selalu dalam lindungan Allah SWT aamiin allahumma aamiin serta keluarga besar, teman-teman dan orang baik yang dihadirkan oleh Allah SWT ke kehidupan saya, yang telah membantu penulis baik dari segi materi/material.

Email : ekaputri07052004@gmail.com

LAMPIRAN 10

KARTU BIMBINGAN



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Kesehatan Manusia
Poltekkes Medan
Jalan 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. 2025

NAMA : Eka Putri Amanda
NIM : P07534022103
NAMA DOSEN PEMBIMBING : Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
JUDUL KTI : Pemeriksaan Bakteri *Coliform* Dan
Escherichia coli Metode Penyaringan
Membran Filter Pada Depot Air Di
Desa Wonosari

No	Hari/ Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	Kamis, 16 Januari 2025	Konsultasi Judul	
2.	Senin, 20 Januari 2025	ACC Judul	
3.	Kamis, 30 Januari 2025	Bimbingan Bab 1	
4.	Senin, 10 Februari 2025	Revisi Bab 1,2,3	
5.	Rabu, 12 Februari 2025	Revisi Bab 1,2,3	
6.	Kamis, 20 Februari 2025	Revisi Bab 1,2,3	
7.	Rabu, 5 Maret 2025	Revisi Bab 1,2,3	
8.	Senin, 10 Maret 2025	ACC Proposal	
9.	Selasa, 22 April 2025	Bimbingan Bab 4,5	
10.	Rabu, 21 Mei 2025	Revisi Bab 4,5	
11.	Jumat, 23 Mei 2025	Revisi Bab 4,5	
12.	Selasa, 01 Juni 2025	ACC Karya Tulis Ilmiah	

Medan, 01 Juni 2025

Dosen Pembimbing

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://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



KTI ECA (368).docx

ORIGINALITY REPORT

17%

SIMILARITY INDEX

14%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

9%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repo.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	3%
2	eprints.walisongo.ac.id Internet Source	2%
3	ecampus.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	2%
4	Submitted to Universitas Muhammadiyah Palembang Student Paper	1%
5	Submitted to IAIN Purwokerto Student Paper	<1%
6	text-id.123dok.com Internet Source	<1%
7	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	<1%
8	ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id Internet Source	<1%
9	docplayer.info Internet Source	<1%
10	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	<1%
11	repository.uph.edu Internet Source	<1%

ejurnal.undana.ac.id