

DAFTAR PUSTAKA

- Ballén, V. *et al.* (2022) “Clinical *Escherichia coli*: From Biofilm Formation to New Antibiofilm Strategies,” *Microorganisms*, 10(6). Available at: <https://doi.org/10.3390/microorganisms10061103>.
- Candra, N.E. and Utomo, B. (2025) “Kualitas Mikrobiologi Air dalam Keperluan Higiene Sanitasi di Rumah Sakit ”X” di Kabupaten Temanggung,” *Buletin Keslingmas*, 44(3), pp. 191–197. Available at: <https://doi.org/10.31983/keslingmas.v44i3.12990>.
- Erdei-Tombor, P., Kiskó, G. and Taczman-Brückner, A. (2024) “Biofilm Formation in Water Distribution Systems,” *Processes*, 12(2). Available at: <https://doi.org/10.3390/pr12020280>.
- Fatiqin, A., Novita, R. and Apriani, I. (2019) “Pengujian *Salmonella* Dengan Menggunakan Media SSA Dan *Escherichia coli* Menggunakan Media EMBA Pada Bahan Pangan,” *Indobiosains*, 1(1), pp. 22–29. Available at: <https://doi.org/10.31851/indobiosains.v1i1.2206>.
- Hayunda, A.S. *et al.* (2025) “Potential of Henna Leaf (*Lawsonia inermis*) Extract as a Natural Alternative to Safranin in the Differential Staining of *Escherichia coli* and *Salmonella typhi*,” *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 10(5), pp. 3180–3184. Available at: <https://doi.org/10.38124/ijisrt/25may498>.
- Krzyżek, P. (2024) “What Is a Biofilm? Lessons Learned from Interactions with Immune Cells,” *International Journal of Molecular Sciences*, 25(21). Available at: <https://doi.org/10.3390/ijms252111684>.
- Li, P. *et al.* (2023) “Bacterial Biofilm Formation on Biomaterials and Approaches to Its Treatment and Prevention,” *International Journal of Molecular Sciences*, 24(14). Available at: <https://doi.org/10.3390/ijms241411680>.
- Liu, H.Y., Prentice, E.L. and Webber, M.A. (2024) “Mechanisms of antimicrobial resistance in biofilms,” *npj Antimicrobials and Resistance*, 2(1), pp. 1–10. Available at: <https://doi.org/10.1038/s44259-024-00046-3>.
- Purba, L.W., Evi Naria and Indra Chahaya (2013) “Hubungan Higiene Pengguna Air Sungai Deli Dengan Keluhan Kesehatan Kulit Dan Tindakan Pencemaran Sungai Di Kelurahan Hamdan Kecamatan Medan Maimun

- Kota Medan Tahun 2013, pp. 1–15.
- Purba, W.O. *et al.* (2025) “Evaluasi Potensi Ekstrak Kulit Terung Ungu (*Solanum melongena* L.) sebagai Indikator pH Pertumbuhan *Escherichia coli*,” 29, pp. 1–9.
- Putu, N. *et al.* (2025) “Identifikasi dan kuantifikasi cemaran bakteri *Escherichia coli* pada kerang hijau (*Perna viridis*) yang dijual di Pasar Kedonganan,” 16(3), pp. 1484–1493. Available at: <https://doi.org/10.15562/ism.v16i3.2568>.
- Saharan, B.S., Beniwal, N. and Duhan, J.S. (2024) “From formulation to function: A detailed review of microbial biofilms and their polymer-based extracellular substances,” *Microbe (Netherlands)*, 5(October). Available at: <https://doi.org/10.1016/j.microb.2024.100194>.
- Sari, tania regita *et al.* (2023) “3892-Article Text-15041-2-10-20240108_2,” *Jurnal Analis Kesehatan Klinik Sains*, 11(2), pp. 225–234.
- Sarnino, N. *et al.* (2025) “Pathways of *Escherichia coli* transfer from animal manure: risks and mitigation in agriculture,” *Frontiers in Public Health*, 13(6). Available at: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1568621>.
- Sembiring, F. *et al.* (2026) “Multidrug-resistant *Escherichia coli* and its role in stunting: evidence from a cross-sectional study in Indonesia,” *Journal of Infection in Developing Countries*, 20(5), pp. 660–669. Available at: <https://doi.org/10.3855/jidc.21502>.
- Singh, B. *et al.* (2025) “Biofilm and Antimicrobial Resistance: Mechanisms, Implications, and Emerging Solutions,” *Microbiology Research*, 16(8), pp. 1–24. Available at: <https://doi.org/10.3390/microbiolres16080183>.
- Sitohang, D., Rangkuty, S.M. and Frianty Sihotang (2025) “1*, 1, 1*,” 7(2).
- Sultan, AM dan Nabel, Y. (2019) “Original article,” 20(1), pp. 60–66.
- Tandiapa, M. *et al.* (2024) “Isolasi dan Identifikasi Bakteri *Escherichia Coli* Jajanan Pasar Girian Kota Bitung,” *J-CEKI : Jurnal Cendekia Ilmiah*, 3(4), pp. 893–904.
- Thorpe, A.C. *et al.* (2025) “National-scale biogeography and function of river and stream bacterial biofilm communities,” *Nature Communications*, 16(1), pp. 1–14. Available at: <https://doi.org/10.1038/s41467-025-65620-3>.
- Turu, D. and Canli, K. (2025) “Detection of Biofilm Formation: Evaluation of

Congo Red Agar and Crystal Violet Staining Method,” *Gazi University Journal of Science*, 38(4), pp. 1663–1684. Available at:
<https://doi.org/10.35378/gujs.1670270>.

Wang, X. *et al.* (2023) “Biofilm formation: mechanistic insights and therapeutic targets,” *Molecular Biomedicine*, 4(1). Available at:
<https://doi.org/10.1186/s43556-023-00164-w>.

Zhou, F. *et al.* (2022) “Control Measurements of Escherichia coli Biofilm: A Review,” *Foods*, 11(16), pp. 1–11. Available at:
<https://doi.org/10.3390/foods11162469>.

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/ 43 /2026
Perihal : Izin Penelitian

19 Januari 2026

Kepada Yth :
Direktur Poltekkes Kemenkes 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	Ruth Sevel Napitupulu	P07534023225	Uji Aktivitas Antimikroba Bakteri Asam Laktat (BAL) dari pangan tradisional khas batak toba Naniura dalam menghambat pertumbuhan bakteri
2	Rahmaini Syahputri Siregar	P07534023082	Uji Biofilm Bakteri Asam Laktat pada makanan fermentasi Naniura dan Trites
3	Putra Dianto	P07534023039	Perbedaan Kemampuan Aktivitas Antimikroba Bakteri Asam Laktat Diisolasi Dari Trites
4	Ainun Permata Sari	P07534023190	Uji Efektifitas Anti Jamur Pada Ekstrak Kulit Pisang Barangan (Musa acuminata Linn.) Dalam Menghambat Pertumbuhan Jamur Candida Albicans
5	Nadila Alfiona	P07534023121	Efektifitas ekstrak kulit jeruk nipis (Citrus aurantifolia) Sebagai antibakteri terhadap pertumbuhan Staphylococcus aureus
6	Evelyn gracia Br samosir	P07534023111	Efektifitas ekstrak kulit jeruk kalamansi (Citrus microcarpa) sebagai antibakteri terhadap pertumbuhan Staphylococcus aureus
7	Ayu Stevani Nainggolan	P07534023200	Uji Auto-Agregasi Bakteri Asam Laktat (BAL) Isolat dari Naniura dan Trites
8	Aulia Ananta Hsb	P07534023146	Uji Aktivitas antibakteri ekstrak etanol bawang putih terhadap bakteri Staphylococcus aureus
9	Jihan fadilah sari	P07534023026	Uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol bawang putih terhadap bakteri Escherichia coli
10	Seila Oktarisa	P07534023227	Perbandingan Kadar Flavonoid Ekstrak Sirih Hijau Dan Sirih Merah Dengan Metode Spektrofotometri Uv-Vis
11	Erni Anisa Sembiring	P07534023109	Analisa kadar vitamin C pada kulit jeruk manis (Citrus sinensis) dengan metode spektrofotometri UV-Vis



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

No	Nama	NIM	Judul Penelitian
12	Anisa Anggraini	P07534023122	Perbandingan kadar vitamin C pada bunga telang (<i>Clitoria ternatea</i>) segar dan kering dengan metode titrasi iodimetri
13	Ica Ariqah	P07534023024	Efektivitas Ekstrak Kulit Jeruk Lemon Sebagai Antibakteri Pertumbuhan <i>Staphylococcus aureus</i>
14	Osma Hutriawani Sinaga	P07534023219	Perbandingan Kadar Vitamin C Pada Bunga Telang Segar Dan Kering (<i>Clitoria ternatea</i> L.) Dengan Metode Spektrofotometri UV-VIS
15	Adelia Salsabila	P07534023140	Uji efektivitas antifungal bakteri asam laktat asal feses luwak <i>paradoxurus Hermaphroditus</i> terhadap pertumbuhan jamur <i>candida albicans</i>
16	Nabila anggraini	P07534023030	Uji efektivitas antifungal bakteri asam laktat asal feses luwak <i>paradoxurus Hermaphroditus</i> terhadap pertumbuhan jamur <i>Aspergillus flavus</i>
17	Citra Dewi	P07534023014	Isolasi dan Uji Resistensi Antibiotik terhadap Bakteri <i>Escherichia coli</i> dari Sungai Deli Kota Medan
18	Salsyach biela	P07534023043	Isolasi dan uji resistensi antibiotik pada bakteri coliform dari air sungai deli kota medan
19	Yun Kristiani.S	P07534023187	Efektivitas ekstrak daun jeruk purut (<i>citrus hystrix</i> sebagai antibakteri terhadap pertumbuhan <i>staphylococcus aureus</i>
20	Muhammad Akbar	P07534023076	Efektivitas ekstrak kulit jeruk manis (<i>citrus sinensis</i>) sebagai antibakteri terhadap pertumbuhan <i>staphylococcus aureus</i>
21	Ressy Heryati	P07534023220	Uji aktivitas antibakteri spray hand sanitizier ekstrak daun sirih (<i>piper betel</i> L.) terhadap bakteri <i>staphylococcus aureus</i>
22	Irdina Lyra Mahfuzah	P07534023209	Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Jambu Biji (<i>Psidium guajava</i>) Terhadap Bakteri <i>Salmonella</i> sp. Dan <i>Escherichia coli</i> .
23	Yolanda Aulia	P07534023045	Uji efektivitas kombinasi ekstrak daun pepaya (<i>carica papaya</i> L.) dan daun kemangi (<i>ocimum basilicum</i> L.) sebagai antibakteri terhadap <i>staphylococcus aureus</i>
24	Gilbert Emmanuel Simanjuntak	P07534023157	Perbandingan Pertumbuhan <i>Escherichia coli</i> Pada Berbagai Konsentrasi Air Kelapa (<i>Cocos nucifera</i> L.) Dengan MacConkey Agar
25	Meirisa fibri	P07534023167	Kadar vitamin C pada fermentasi Bunga Telang hari 1,3, dan 5 dengan metode Spektrofotometri UV-Vis
26	Ribby Lyona Chandra	P07534023129	Efektivitas air rebusan daun sirih terhadap pertumbuhan bakteri <i>e coli</i>
27	Aprianti Br Purba	P07534023144	Deteksi bakteriuria pada ibu hamil menggunakan dipstick urin dan konfirmasi dengan metode kultur

No	Nama	NIM	Judul Penelitian
28	Dwi Damayanti Pasaribu	P07534023122	Deteksi proteinuria pada ibu hamil sebagai indikator preeklamsia
29	Imelda Gisela Fransiska Br. Singarimbun	P07534023025	Perbandingan Kadar Vitamin C pada Buah dan Kulit Pisang Barangan dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis
30	Putri Khadijah	P07534023175	Perbandingan Pertumbuhan Bakteri Infeksi Saluran Kemih (ISK) dengan menggunakan media MacConkey Agar dan media Ekstak Biji Saga
31	Aliya Dea Husni	P07534023095	Deskripsi Visualisasi Eritrosit Leukosit dan Trombosit pada pewarnaan sediaan apus darah tepi (SADT) menggunakan ekstrak bunga telang (<i>Clitoria ternatea</i>)
32	Nur Shella Intan Swastani	P07534023125	Isolasi dan Uji Biofilm Bakteri <i>Escherichia coli</i> di Sungai Deli Kota Medan
33	Tiara Mahdani Putri	P07534023232	Uji Daya Hambat Ekstrak Lidah Biaya Terhadap Pertumbuhan <i>Streptococcus</i> sp
34	M.Iqbal Chairiyah Kurnia	P07534023166	Uji kadar asam salisilat pada bedak bayi menggunakan metode Spektrofotometri Uv-Vis
35	Sesania Saulina Siregar	P07534023228	Perbandingan Kadar Senyawa Flavonoid Pada Buah Pare Biasa dan Buah Pare Hutan Dengan Metode Spektrofotometri UV-VIS
36	Sofiatul Isnaini Huzali	P07534023135	Deskripsi Visualisasi Eritrosit Leukosit dan Trombosit Pada Sediaan Apusan Darah Tepi (SADT) menggunakan ekstrak Bunga Kencana Ungu (<i>Ruellia Simplex</i>)
37	Niken Br Lubis	P07534023123	Deskripsi Visualisasi Eritrosit, Leukosit Dan Trombosit Pada Sediaan Apusan Darah Tepi (Sadt) Dengan Ekstrak Bunga Kamboja (<i>Plumeria rubra</i> L. cv. <i>Acutifolia</i>)
38	Dhea Patricia Simanjuntak	P07534023104	Deskripsi Visualisasi Eritrosit, Leukosit Dan Trombosit Pada Sediaan Apusan Darah Tepi (Sadt) Dengan Ekstrak Ubi Ungu (<i>Ipomea batatas</i> L)
39	Indri Kusmaningtias	P07534023114	Identifikasi bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> pada susu kambing peranakan etawa di kota binjai

Untuk izin Penelitian di Laboratorium Terpadu Poltekkes Kemenkes 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

Lampiran 2 Ethical Clearance



Kementerian Kesehatan Poltekkes Medan Komisi Etik Penelitian Kesehatan

8 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.01.26.2820/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2026

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

Peneliti utama : Nur Shella Intan Swastani
Principal In Investigator

Nama Institusi : Politeknik Kesehatan Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"ISOLASI DAN UJI BIOFILM BAKTERI *Escherichia coli* DARI SUNGAI DELI YANG MELEWATI KOTA MEDAN"

"ISOLATION AND BIOFILM TESTING OF *Escherichia coli* BACTERIA FROM THE DELI RIVER THAT PASSES THROUGH MEDAN 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 05 Juni 2026 sampai dengan tanggal 05 Juni 2027.

This declaration of ethics applies during the period June 05, 2026 until June 05, 2027.



Dr. Lestari Rahmah, MKT

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/IV/18/2026

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

Nama : Nur Shella Intan Swastani
NIM/NIP/NIDN : P07534023125
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:

“Isolasi dan Uji Biofilm Bakteri *Escherichia coli* di Sungai Deli kota Medan”

Dibawah bimbingan/pengawasan :

Pembimbing : Febri Sembiring, S.Si, M.Si, M.Sc

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat digunakan semestinya.

Medan, 29 April 2026

Kepala Unit Laboratorium Terpadu


Wardati Hurnaira, SST, M. Kes
NIP. 198004302002122002

Lampiran 4 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 : Nur Shella Intan Swastani
NIM : P07534023125
NAMA DOSEN PEMBIMBING : Febri Sembiring, S.Si., M.Si
JUDUL KTI : Isolasi Dan Uji Biofilm Bakteri *Escherichia coli*
 Dari Sungai Deli Yang Melewati Kota Medan

No	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	Senin, 19 Januari 2026	Pengajuan Judul	
2.	Rabu, 21 Januari 2026	ACC Judul	
3.	Rabu, 4 Februari 2026	Bimbingan Bab I	
4.	Senin, 9 Februari 2026	Revisi Bab I	
5.	Kamis, 19 Februari 2026	Bimbingan Bab II-III	
6.	Selasa, 3 Maret 2026	Revisi Bab II-III	
7.	Kamis, 12 Maret 2026	Revisi Bab II-III	
8.	Rabu, 8 April 2026	ACC Proposal	
9.	Senin, 20 April 2026	Bimbingan Bab IV-V	
10.	Jumat, 8 Mei 2026	Revisi Bab IV-V	
11.	Senin, 18 Mei 2026	Revisi Bab IV-V	
12.	Senin, 1 Juni 2026	ACC KTI	

Ketua Jurusan
 Teknologi Laboratorium Medis

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



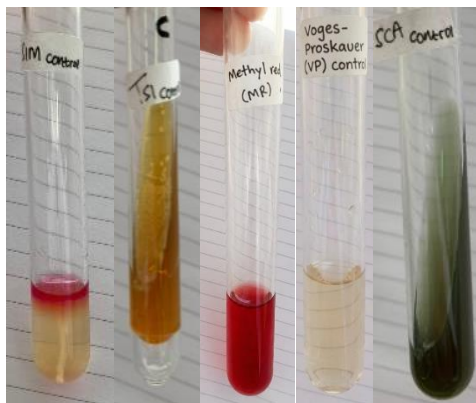
Medan, 3 Juni 2026
 Dosen Pembimbing

Febri Sembiring, S.Si., M.Si
 NIP. 199202102022031002

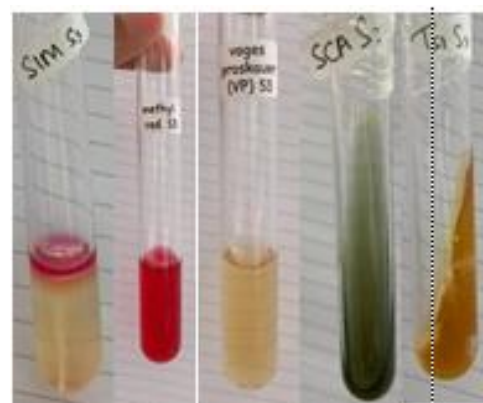


Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Badan Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara

Lampiran 5 Gambar Hasil Uji IMViC TSIA



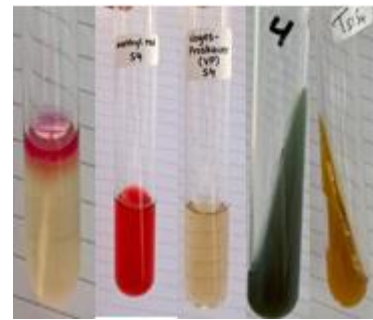
Kontrol Positif (+) Bakteri *Escherichia coli*



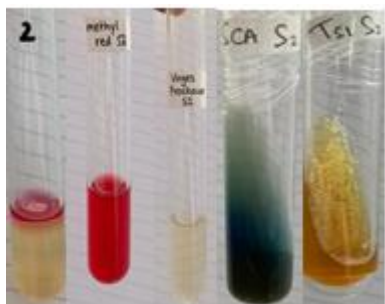
S1



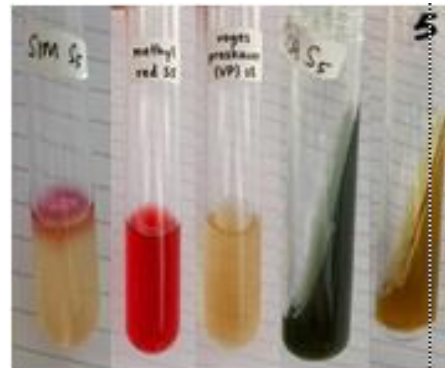
S2



S3



S4



S5

Lampiran 6 Gambar Hasil Uji Biofilm

Kontrol Positif (+)
Bakteri *Escherichia coli*



Kontrol Positif (+)
Bakteri *Pseudomonas aeruginosa*



S1



S2



S3



S4



S5

Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian

Pengambilan sampel air Sungai Deli yang melewati Kota Medan



nur sheila intan swa

Titik 1 Sungai Deli yang melewati Kota Medan



nur sheila intan swa

Titik 2 Sungai Deli yang melewati Kota Medan



nur sheila intan swa

Titik 3 Sungai Deli yang melewati Kota Medan



nur sheila intan swa

Titik 4 Sungai Deli yang melewati Kota Medan



nur sheila intan swa

Titik 5 Sungai Deli yang melewati Kota Medan



Masing-masing sampel air Sungai Deli
dengan volume 150 ml



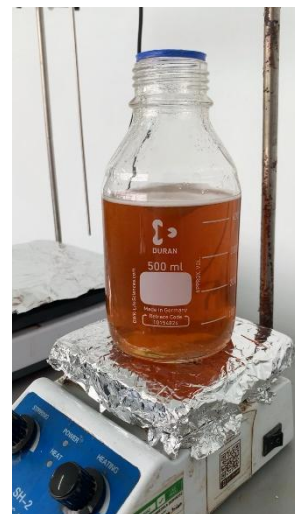
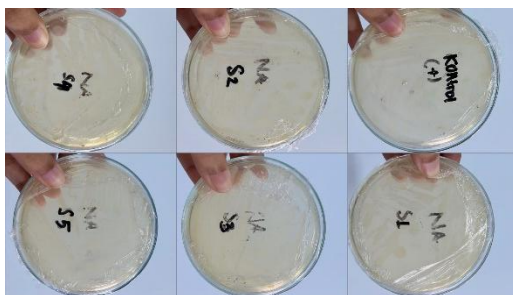
Pembuatan media EMB Agar



Isolasi ke media EMB Agar
dengan spreader



Inkubasi pada media IMViC



Peremajaan bakteri *Escherichia coli* pada media *Nutrient Agar* (NA) dari media EMB Agar



Sterilisasi media Congo Red Agar (CRA) dan cawan petri ke dalam autoklaf

Pembuatan media Congo Red Agar (CRA)



Inokulasi bakteri *Escherichia coli* dari media *Nutrient Agar* (NA) ke media Congo Red Agar (CRA)

Lampiran 8. Turnitin



Page 2 of 7 - Integrity Overview

Submission ID: tm:oid::3618:124437777

14% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Top Sources

13% Internet sources
 1% Publications
 0% Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Internet	kc.umn.ac.id	<1%
2	Internet	radjapublika.com	<1%
3	Internet	repository.upi.edu	<1%
4	Internet	gudangjurnal.com	<1%
5	Internet	repository.ubharajaya.ac.id	<1%
6	Internet	so06.tci-thaijo.org	<1%
7	Internet	dmi-journals.org	<1%
8	Internet	journal.uc.ac.id	<1%
9	Internet	ijeber.com	<1%
10	Internet	journal.unpas.ac.id	<1%
11	Internet	jurnal.umsu.ac.id	<1%



Page 3 of 7 - Integrity Overview

Submission ID: tm:oid::3618:124437777

12	Publication	radjapublika.com`	<1%
13	Internet	journals.researchsynergypress.com	<1%
14	Internet	jurnal.ut.ac.id	<1%
15	Internet	repository.uin-suska.ac.id	<1%
16	Internet	publikasi.dinus.ac.id	<1%
17	Internet	e-journal.unimudasorong.ac.id	<1%
18	Internet	www.menteyciencia.com	<1%
19	Publication	dmi-journals.org	<1%
20	Internet	ijsshr.in	<1%
21	Internet	eprints.walisongo.ac.id	<1%
22	Internet	etheses.uin-malang.ac.id	<1%
23	Internet	online-journal.unja.ac.id	<1%
24	Internet	ojs.stakrri.ac.id	<1%
25	Internet	repository.isi-ska.ac.id	<1%

26	Internet	www.siyasalkitap.com	<1%
27	Internet	www.reliefweb.int	<1%
28	Internet	docplayer.info	<1%
29	Internet	journal.uinjkt.ac.id	<1%
30	Internet	oxford.iain-jember.ac.id	<1%
31	Publication	adoc.pub	<1%
32	Internet	core.ac.uk	<1%
33	Internet	journal.eltaorganization.org	<1%
34	Internet	ojs.unikom.ac.id	<1%
35	Internet	pdfs.semanticscholar.org	<1%
36	Internet	rusatea.wordpress.com	<1%
37	Internet	text-id.123dok.com	<1%
38	Internet	www.ejurnal.staimaarif.ac.id	<1%
39	Publication	repository.poltekbangplg.ac.id	<1%

40	Publication	online-journal.unja.ac.id	<1%
41	Internet	e-theses.iaincurup.ac.id	<1%
42	Internet	jurnal.unimed.ac.id	<1%
43	Internet	adoc.pub	<1%
44	Internet	ejournal.gunadarma.ac.id	<1%
45	Internet	glints.com	<1%
46	Internet	hidayahalmadany.blogspot.com	<1%
47	Internet	news.detik.com	<1%
48	Internet	repository.bakrie.ac.id	<1%
49	Internet	repository.poltekbangplg.ac.id	<1%
50	Internet	repository.usni.ac.id	<1%
51	Internet	www.jawapos.com	<1%
52	Publication	pdfs.semanticscholar.org	<1%
53	Publication	journal.uc.ac.id	<1%