

DAFTAR PUSTAKA

- Andhikawati, A., Junianto, Permana, R. dan Oktavia, Y. (2021). Komposisi Gizi. Ikan Terhadap Kesehatan Tubuh Manusia.
- Anita, A., Rianto, M. R., Arisanti, D., & Radjak, A. H. (2021). Identifikasi *Salmonella* sp. Pada Air Rendaman Spons Cuci Piring Bekas Yang Direndam Selama 3 Hari. *Jurnal Medika*, 6 (2), 51–55. Dengan Metode Kuantifikasi di Tiga Pasar Tradisional dan Dua Pasar.
- Dewia. (2019). Es Pungpun Sebagai Alternatif Penggantian Es Batu dari Tepung Tapioka untuk Mengurangi Kerugian Ikan Pascapanen.
- Fallon, T. R., & Sine, S. M. (2016). Defining heterogeneity within bacterial populations via single cell approaches. *Nature Reviews Microbiology*, 14 (8), 631–641. Ikan Terhadap Kesehatan Tubuh Manusia.
- Fahrul Fauzana, Firda Rosa Nur Hakikia, Imroatul Muanifah, & Oki Anita Candra Dewia. (2019). Es Pungpun Sebagai Alternatif Penggantian Es Batu dari Tepung Tapioka untuk Mengurangi Kerugian Ikan Pascapanen.
- Fellows, P. J. (2015). Teknologi Pengolahan Pangan: Prinsip dan Praktik Yohannes Pembabtis D., Kustanta et al., Penerj. Jakarta: EGC.
- Isworo, S., & Hartini, E. (2017). Buku Panduan Praktikum Mikrobiologi Lingkungan. *Semarang*.
- Kuala, U. S. (2020). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Veteriner (JIMVET)*. (September), 107–113.
- Lestari, N. P. I., & Permatasari, A. A. A. P. (2018). Pengaruh Suhu Dan Waktu Media Pustaka. Jakarta.
- Narantaka, A.M.M. (2012). Pembenihan Ikan Mas. Javalitera. Jogjakarta. Pada Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Media Sains*, 2 (2).
- Nucha, N. N., Fakrurrazi, Iskandar, C. D., Jamin, F., Roslizawaty, & Riady, G. (2022). Isolation And Identification Of *Salmonella* Sp. Bacteria In Kuniran Fish (*Upeneus Sulphureus*) At Lampulo Market. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Veteriner (JIMVET)* Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Syiah Kuala, 6 (4), 217.
- Rachmawati, Nandya F., dan Siti T.M.S. (2022). Effect of Differences in Temperature and Storage Time on The Number of Microbes in Fresh Lemuru Fish (*Sardinella lemuru*). *International Journal of Marine Engineering Innovation and Research*, 7 (1), 47-49.

- Rozi, Anhar. (2018). Laju Kemunduran Mutu Ikan Lele (*Clarias sp.*) Pada Penyimpanan Suhu Chilling. Jurnal Perikanan Tropis vol. 5 No. 2: 169-182.
- Sartika, et al. (2016). Identifikasi Cemarkan *Salmonella sp.* Pada Ayam Potong Science. 1(2):101-105.
- Siburian, E.T.P., P. Dewi., N. Kariada. (2012). Pengaruh Suhu dan Waktu Penyimpanan Terhadap Pertumbuhan Bakteri dan Fungi Ikan Bandeng. Unnes Journal Of Life Science, 1(2), 101-105.
- Suriawiria. (2005). Pengujian Mutu Hasil Perikanan yang Aman Bagi Kesehatan.
- Tuhumury, F. D. A., Kaihena, M., & Seumahu, C. A. (2022). Analisa Total Bakteri *Salmonella spp.* pada Produk Ikan Cakalang Asap yang Dijual pada Beberapa Pasar di Kota Ambon. Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi, 10(2), 682.
- Yuswananda, N. P. (2015). Identifikasi Bakteri *Salmonella sp.* pada Makanan Jajanan di Masjid Fathullah Ciputat.

LAMPIRAN 1

ETHICAL CLEARENCE



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.01.26.1492/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

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

Peneliti utama : Anggi Nurul Rafiqoh Damanik
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Gambaran Lama Penyimpanan Ikan Mas (*Cyprinus carpio* L) Pada Suhu Ruang Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Salmonella* sp"

"Description of the Duration of Storage of Carp (Cyprinus carpio L) at Room Temperature on the Growth of Salmonella sp Bacteria"

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 23 Juli 2025 sampai dengan tanggal 23 Juli 2026.

This declaration of ethics applies during the period July 23, 2025 until July 23, 2026.



July 23, 2025
Chairperson,

Dr. Lestari Rahmah, MKT

LAMPIRAN 2

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/ 2025
Perihal : Izin Penelitian

22 April 2025

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
1	Anggi Nurul Rafiqoh Damanik	P07534022195	Gambaran Lama Penyimpanan Ikan Mas (<i>Cyprinus carpio</i> L) Pada Suhu Ruang Terhadap Pertumbuhan Bakteri <i>Salmonella</i> sp
2	Anggie Monica	P07534022005	Identifikasi Bakteri <i>Salmonella</i> Sp, Pada Siomay Yang Dijual Di Kampung Damai Kota Binjai
3	Chika Ameliyeni Daritan	P07534022200	Identifikasi Jamur <i>Candida Albicans</i> Pada Sputum Penderita Tuberkulosis Paru Di RSUD DR.RM. Djoelham Kota Binjai
4	Elisa Arini	P07534022203	Gambaran Bakteri <i>Salmonella</i> sp Pada Bakso Bakar Yang Diperjual Belikan Di SD NEGERI KELURAHAN TEGAL REJO KECAMATAN MEDAN PERJUANGAN
5	Eska Trilitna Batubara	P07534022206	Total Plate Count Telur Ayam Kampung Yang Diperjual Belikan Di Pasar MMTTC Kota Medan
6	Helmi Oktarini Siregar	P07534022065	Identifikasi Jamur Pada Sputum Penderita Tuberkulosis Paru Di RSUD.H.Bachtar Djafar
7	Melani Sri Putri Br Lumban Tobing	P07534022167	Identifikasi Jamur <i>Aspergillus</i> sp Pada Sputum Penderita Tuberkulosis Paru Di RSUD.H.Bachtar Djafar
8	Saniangro Nababan	P07534022232	Identifikasi Bakteri <i>Escheria coli</i> Pada Jajanan Dimsum Di Jalan Williem Iskandar Medan

Untuk izin Penelitian di Laboratorium Terpadu Poltekkes Kemenkes Medan . Hal-hal yang berhubungan dengan kegiatan tersebut adalah tanggung jawab mahasiswa/i, (data terlampir).

Demikianlah surat ini disampaikan, atas bantuan dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.



Dipindai dengan CamScanner

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/VI/02/2025

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

Nama : Anggi Nurul Rafiqoh Damanik
NIM/NIP/NIDN : P07534022195
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:

“Gambaran Lama Penyimpanan Ikan Mas (*Cyprinus carpio* L) Pada Suhu Ruang Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Salmonella* sp”

Dibawah bimbingan/pengawasan :

Pembimbing : Sri Widia Ningsih, M.Si

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat digunakan semestinya.

Medan, 4 Juni 2025

Kepala Unit Laboratorium Terpadu

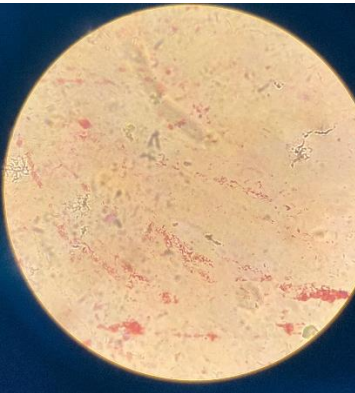


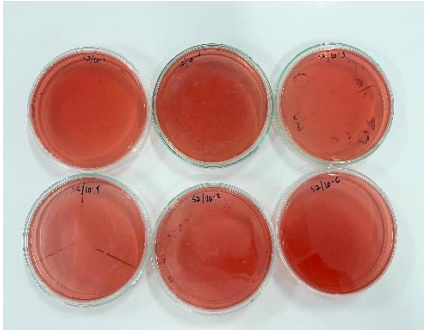
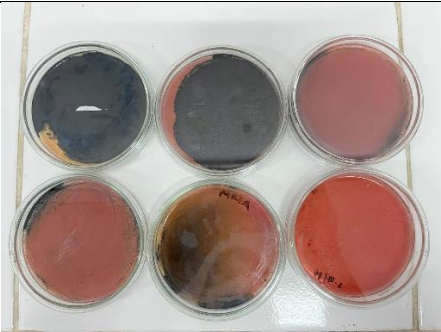
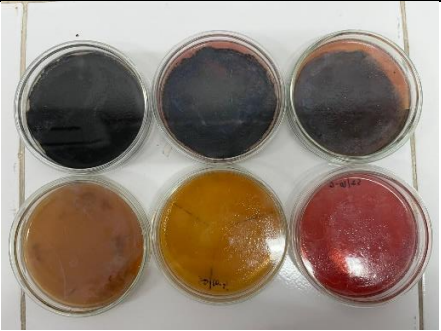
Wardan Humaira, SST, M. Kes
NIP. 198004302002122002

LAMPIRAN 4
DOKUMENTASI PENELITIAN

No	Gambar	Keterangan
1.		Proses Pembuatan Media
2.		Proses Pengolahan Sampel

3.		Proses Isolasi Pada Media SSA
4.		Proses Pembiakan Pada Uji Biokimia
5.		Control (+) Salmonella
6.		Hasil Isolasi Pada Media SSA
7.		Hasil Uji Reaksi Biokimia Sampel 1 Jam Hasil Uji Reaksi Biokimia Sampel 2 Jam

		
8.	  	Pewarnaan Gram

9.	  	Proses Pengenceran dan Perhitungan Jumlah Koloni Bakteri
10.		Hasil Perhitungan Koloni Sampel 1 Jam
		Hasil Perhitungan Koloni Sampel 2 Jam

LAMPIRAN 5
KARTU BIMBINGAN



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan

Jalan Jamin Ginting KM. 13.5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368613
<https://poltekkes-medan.ac.id>

PRODI D-III JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES MEDAN

KARTU BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH
T.A. 2025

NAMA : Anggi Nurul Rafiqoh Damanik
NIM : P07534022195
NAMA DOSEN PEMBIMBING : Sri Widia Ningsih, M. Si
JUDUL KTI : Gambaran Lama Penyimpanan Ikan
Mas (*Cyprinus carpio* L) Pada Suhu
Ruang Terhadap Pertumbuhan Bakteri
Salmonella sp.

No	Hari/ Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	Selasa, 14 Januari 2025	Pengajuan Judul	
2.	Rabu, 15 Januari 2025	ACC Judul	
3.	Rabu, 15 Januari 2025	Pengajuan Tentative	
4.	Jumat, 24 Januari 2025	Bimbingan Bab I-III	
5.	Jumat, 31 Februari 2025	Perbaikan Bab I-III	
6.	Kamis, 13 Februari 2025	ACC Proposal	
7.	Senin, 10 Maret 2025	Sidang Proposal	
8.	Senin, 21 April 2025	Revisi Proposal	
9.	Senin, 6 Mei 2024	Penelitian	
10.	Senin, 19 Mei 2025	Bimbingan Bab IV-V	
11.	Senin, 26 Mei 2025	Perbaikan Bab IV-V	
12.	Kamis, 29 Mei 2025	ACC KTI	
13.	Selasa, 02 Juni 2015	Sidang Hasil KTI	

Medan, 11 September 2025
Dosen Pembimbing

Sri Widia Ningsih, M. Si
NIP. 198109172012122001

LAMPIRAN 6

TURNITIN

KTJ ENJJII.docx

ORIGINALITY REPORT

12%	10%	4%	7%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repo.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	3%
2	ecampus.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	3%
3	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	1%
4	Submitted to LL DIKTI IX Turnitin Consortium Part V Student Paper	<1%
5	Submitted to IAIN Purwokerto Student Paper	<1%
6	docplayer.info Internet Source	<1%
7	repo.undiksha.ac.id Internet Source	<1%
8	repository1.stikeselisabethmedan.ac.id Internet Source	<1%
9	repo.upertis.ac.id Internet Source	<1%
10	bangkitarie.blogspot.com Internet Source	<1%
11	Submitted to Universitas Nahdlatul Ulama	<1%

LAMPIRAN 7

RIWAYAT HIDUP PENULIS



ANGGI NURUL RAFIQOH DAMANIK

Penulis di lahirkan di Pematangsiantar pada 24 Desember 2003. Penulis merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara dari keluarga Bapak Katibin Damanik dan Ibu Sari Bulan Nasution. Penulis memulai pendidikan di SDN 122371 Pematangsiantar 2009-2015, dan melanjutkan di SMP Swasta Perguruan Tamansiswa Cabang Pematangsiantar dari tahun 2015-2018. Penulis juga berkesempatan melanjutkan di MAN Pematangsiantar dari tahun 2018-2021. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi dan berhasil menyelesaikan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan pada Jurusan Teknologi Laboratorium Medis. Penulis mengikuti Prakter Kerja Lapangan (PKL) di RumahSakit Umum Haji Medan dan RS Bunda Thamrin dan juga Praktek Belajar Lapangan (PBL) di Desa Saentis Dusun VI.

e-mail Penulis : anggidamanik2412@gmail.com