

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Wahab, R. B. (2015). Analisis Kadar Logam Merkuri (Hg) dan Timbal (Pb) pada Teripang Terung (*Phyllophorus sp.*) Asal Pantai Kenjeran Surabaya Secara Spektrofotometri Serapan Atom (SSA). *Journal Mendeliana Brunensis*, 16(2), 39–55.
- Abdullah, A., Hidayat, T., & Chairunisah, R. (2017). *Chemical Characteristics of Meretrix meretrix, Pholas dactylus and Babylonia spirata Meat*. *Journal. Teknol. Dan Industri Pangan*, 28(1), 78–84.
- Ahmad, M., Ahyar, P., & Rizal, M. (2025). *Ecological Role of Siombak Lake as a Nursery and Feeding Ground for Aquatic Species in the Belawan Estuary, Indonesia*. *Journal Limnology and Water Resources*, 9.
- Ambarwanto, S. T., Nurjazuli, N., & Raharjo, M. (2016). Hubungan Paparan Timbal Dalam Darah dengan Kejadian Hipertensi Pada Pekerja Industri Pengecoran Logam Di Ceper Klaten Tahun 2015. In *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia* (Vol. 14, Issue 2, p. 35).
- Auliyah, R., Mulyasari, T. M., & Purnomo, B. C. (2019). Kadar Logam Berat Merkuri (Hg) Pada Kerang Hijau di Purwokerto Kabupaten Banyumas Tahun 2018. *Journal Buletin Keslingmas*, 38(2), 199–203.
- Bahtiar, & Purnama, M. F. (2023). *Jurnal Biologi Tropis Density of Meretrix meretrix Clamps Under Ecological Pressure on Different Substrate Texture at the Kambu River of Kendari Bay, Southeast Sulawesi*. *Jurnal Biologi Tropis*.
- BPOM. (2022). Badan pengawas obat dan makanan republik indonesia. *BPOM*.
- Dian Supardan, A. (2023). Pengaruh Jumlah Standar dan Nilai Konsentrasi Standar Logam Terhadap Interferensi dan Linearitas Kurva Standar Pengukuran Kadar Logam Menggunakan *Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectroscopy*. *Jurnal Sains Terapan*, 13(1), 67–76.
- Galay, E. P., Dorogin, R. V, & Temerdashev, A. Z. (2021). *Heliyon Quantification of cobalt and nickel in urine using inductively coupled plasma atomic emission spectroscopy*. *Journal.Heliyon*, 7(August 2020), e06046.
- Handayani, R., Natalinda, B., & Majid, A. (2020). Kadar Logam Berat Cu, Cr, Pb dan Zn pada Kerang Darah (*Anandara granosa*) di Muara Elo dan Kerang Kepah (*Polymesoda erosa*) di Loa Janan Ilir Kalimantan Timur. *Jambura Journal of Chemistry*, 02(2), 70–77.
- Indirawati, S. (2017). *Pollution of Pb and Cd and Health Complaints to Communities in the Belawan Coastal Area*. *Jurnal Jumantik*, 2(2), 54–60.
- Irawan, S., Safitri, I., Sofiana, M. S. J., & Nurdiansyah, I. (2022). Kandungan Logam Berat Cadmium (Cd) Pada Kerang Kepah, Air, dan Sedimen di Mangrove Desa Peniti Kabupaten Mempawah. *Journal Oseanologia*, 1(2), 64–68.

- Jabarsyah, A., & Arizono, T. (2016). Identifikasi Kerang Kapah Di Pantai Timur Pulau Tarakan Abdul. *Journal Omni-Akuatika*, 12(2), 92–98.
- Jafar, J., Syam, A., & Purnamasari, Y. (2023). Variasi Morfologi dan Kepadatan Kerang Bulu (*Anadara antiquata*) di Kabupaten Barru. *Biology And Education Journal*, 3(2), 97–111.
- Kaya, A. O. W., Wattimena, M. L., Nanlohy, E. E. E. M., & Lewerissa, S. (2024). Proksimat dan profil asam amino kerang bulu (*Anadara antiquata*) asal Desa Ohoiletman Kabupaten Maluku Tenggara. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 27(2), 159–173.
- Mau, A., Kangkan, A. L., & Ayubi, A. Al. (2023). Sebaran Panjang Kerang Kepah Di Desa Tanah Merah Kecamatan Kupang Tengah Kabupaten Kupang. *Jurnal Ilmiah Bahari Papadak*, April, 145–153.
- Muhtadi, A., Leidonald, R., Fadhilah, A., Mukra, R., & Decy, M. (2025). *Water Quality Dynamics and Water Pollutions of Belawan Estuary , North Sumatra , Indonesia. Journal of Limnology*, 06(01), 1–12.
- Nugraha Putra, M. D., Widada, S., & Atmodjo, W. (2022). Studi Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) pada Sedimen Dasar di Perairan Banjir Kanal Timur Semarang. *Indonesian Journal of Oceanography*, 4(3), 13–21.
- Nurbidayah, Hasymi, L. F., Hafizah, Y., & Nurmansyah, D. (2023). Deteksi Metaserkaria Pada Hospes Peranta Fasciolopsis Buski Di Desa Pondok Babaris Kabupaten Hulu Sungai Utara. *Jurnal Vokasi Kesehatan*
- Putra, A., Fitri, W. E., Febria, F. A., Tinggi, S., Kesehatan, I., Saintika, S., & Masyrakat, I. K. (2023). Toksisitas Logam Timbal Terhadap Kesehatan Dan Lingkungan: *Literatur Review Toxicity of Lead Metal To Health and Environment: a Literature Review. Jurnal Kesehatan Medika Saintika*.
- Putri, R. R., Innaya, A., Putri, F. N. D. F., Abida, I. W., Pramithasari, F. A., & Nurdini, J. A. (2025). Eksplorasi Keanekaragaman Spesies Kerang (*Bivalvia*) di Wilayah Pesisir Socah, Kabupaten Bangkalan, Jawa Timur. *Journal Trunojoy*, 6(2), 113–124.
- Rasyada, A. A., & Kuntjoro, S. (2024). *Analysis of Lead (Pb) Metal Levels of Kepah Clam (Meretrix sp .) and its Correlation to Sediment Pb Levels on the Coastal District of Paiton Analisis Kadar Logam Timbal (Pb) pada Kerang Kepah (Meretrix sp .) dan Korelasinya Terhadap Kadar Pb Sedime. Journal.Unesa.Ac.Id*, 13, 402–410.
- Rohmah, A., & Farid Muhson, F. (2020). Dinamika Populasi Kerang Tahu (*Meretrix meretrix*) Di Perairan Bancaran Bangkalan Madura. *Journal.Trunojoyo*
- Rosita, B., & LidiaWidiarti. (2020). Hubungan Toksisitas Plumbun (Pb) Dengan Hemoglobin Pekerja Pengecatan Motor Pekanbaru. *Journal Prosiding Seminar Kesehatan Perintis E*, 1(1), 2622–2256.
- Safitri, I., Sari, M., & Sofiana, J. (2022). Pengaruh Proses Pemanggangan

- Terhadap Penurunan Logam Timbal (Pb) Dalam Kerang Kepah (*Polymesoda erosa*). *Journal Oseanologia*, 1(1), 9–14.
- Sakila, N., Ayu, D., & Suryanti, A. (2018). Pertumbuhan dan Struktur Umur Kerang Kepah (*Meretrix meretrix*) di Kampung Nipah Desa Sei Nagalawan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*, 4, 316–323.
- Samira, Warsidah, D. I. P. (2022). Penentuan Kadar Logam Berat Timbal (Pb) dan Kadmium (Cd) Pada Kerang Bulu (*Anadara antiquata*) Di Perairan Sedanau Kabupaten Natuna. *Indo. J. Pure App. Chem.*
- Sinatra, D. P., Fahmi, N. F., & Amir, F. (2020). Paparan Timbal (Pb) Terhadap Kadar Hemoglobin di dalam Darah. *JProceeding 1 St Setiabudi*, 159–165.
- Tanri, V. C., Alexander, B., Welington, G., Lie, I. A., Siddhi, T., & Irayasa, K. (2024). Analisis Kandungan Logam Berat Merkuri (Hg) dan Timbal (Pb) pada Kerang Kepah di Kawasan Pabrik Nikel , Kecamatan Pajukukang , Kabupaten Bantaeng. *Journal.UNM.Ac.Id*, 120–125.
- Thuroidah, A., Nur Qodri Rasyid, Putri, safirdha kemala, Warsinah, Nurdiani, catu umiretu, Puspita, A., Matima, S., & ummy mardianan. (2025). *Journal Toksikologi*.
- Yoda, T., Ichinohe, S., & Yokosawa, Y. (2021). *Rapid analysis of minerals in oysters using microwave decomposition and inductively coupled plasma atomic emission spectrometry. Aquaculture Reports Journal*, 19(October 2020)
- Yolanda, Y. (2023). Analisis Status Mutu Perairan Pelabuhan Belawan Medan Berdasarkan Indeks STORET dan Indeks Pencemaran Analysis of Water Quality Status in Belawan Harbor Medan , Based on the STORET Index and Pollution Index. *Journal Sumberdaya Akuatik Indopasifik*, 7(4), 527–541.

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
 Telp. (061) 8368633
 https://poltekkes-medan.ac.id

Nomor : KH.02.04/F.XXII.12/ 65 /2026
 Perihal : izin penelitian

23 Januari 2026

Kepada Yth :
 Kepala Balai Laboratorium Kesehatan Masyarakat 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	Pembimbing KTI
1	Defani Nur Syaharani	P07534023103	Analisa kandungan logam berat timbal (Pb) pada kerang kepah dengan metode ICP-OES	Dian Pratiwi, M. Si

Untuk izin Penelitian di Balai Laboratorium Kesehatan Masyarakat 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 Lembar Persetujuan



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Kesehatan Primer dan Komunitas
 Labkesmas Medan
 Jalan K.H. Wahid Hasyim 15 Medan 20154
 (061) 4512305
www.labkesmasmedan.org

Nomor : KH.05.01/B.XI.8/539/2026
 Hal : Izin Penelitian
 Lampiran : Satu Lembar

27 Januari 2026

Yth. Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
 Jalan Jamin Ginting KM 13,5
 Medan Sumatera Utara 20136

Berdasarkan Surat Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Nomor: KH.02.04/F.XXII.12/36/2026 tanggal 19 Januari 2026, perihal permohonan izin penelitian mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, atas nama:

No.	Nama / NIM	Judul Penelitian
1	Atika Hasibuan / P07534023099	Analisis Kandungan logam berat Kadmium (Cd) pada ikan tongkol di Pasar Belawan
2	Defani Nur Syaharani / P07534023103	Analisa kandungan logam berat timbal (Pb) pada kerang kepah (<i>Polymesodaerosa</i>) dengan metode ICP-EOS
3	Yoka Yani Purba / P07534023138	Analisis kandungan logam berat timbal (Pb) pada ikan tongkol di Pasar Belawan
4	Farid Aldian / P07534023022	Uji Efektivitas Ekstrak Daun Jeruk Purut (<i>Citrus Hytrix</i>) sebagai larvasida alami untuk pengendalian larva nyamuk <i>Culex sp.</i>
5	Nuri Wulandari / P07534023037	Uji Efektivitas Ekstrak Daun Sirsak (<i>Annona muricata L.</i>) sebagai larvasida terhadap larva nyamuk <i>Culex sp.</i>

Pada prinsipnya kami menyetujui mahasiswa yang bersangkutan melakukan penelitian dengan mematuhi semua peraturan yang berlaku di Balai Laboratorium Kesehatan Masyarakat Medan.

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, diucapkan terima kasih.

Kepala Balai Laboratorium Kesehatan Masyarakat Medan,



Bernike Ambarita, SKM, M.Kes

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.

Lampiran 3 Surat Selesai Penelitian



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Kesehatan Primer dan Komunitas
 Labkesmas Medan
 Jalan K.H. Wahid Hasyim 15 Medan 20154
 (061) 4512305
www.blabkesmasmedan.org

Nomor : KH.05.01/B.XI.8/1544/2026
 Hal : Selesai Penelitian

16 Maret 2026

Yth. Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
 Jalan Jamin Ginting KM 13,5
 Medan Sumatera Utara 20136

Berdasarkan Surat Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Nomor: KH.02.04/F.XXII.12/36/2026 tanggal 19 Januari 2026, perihal permohonan izin penelitian mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, atas nama:

No.	Nama / NIM	Judul Penelitian
1	Atika Hasibuan / P07534023099	Analisis Kandungan logam berat Kadmium (Cd) pada ikan tongkol di Pasar Belawan
2	Defani Nur Syaharani / P07534023103	Analisa kandungan logam berat timbal (Pb) pada kerang kepah (<i>Polymesodaerosa</i>) dengan metode ICP-EOS
3	Yoka Yani Purba / P07534023138	Analisis kandungan logam berat timbal (Pb) pada ikan tongkol di Pasar Belawan
4	Farid Aldian / P07534023022	Uji Efektivitas Ekstrak Daun Jeruk Purut (<i>Citrus Hytrix</i>) sebagai larvasida alami untuk pengendalian larva nyamuk <i>Culex sp.</i>
5	Nuri Wulandari / P07534023037	Uji Efektivitas Ekstrak Daun Sirsak (<i>Annona muricata L.</i>) sebagai larvasida terhadap larva nyamuk <i>Culex sp.</i>

Maka dengan ini kami beritahukan bahwa mahasiswa tersebut telah selesai melakukan Penelitian di Balai Labkesmas Medan.

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, diucapkan terima kasih.

Kepala Balai Laboratorium Kesehatan
 Masyarakat Medan,



Bernike Ambarita, SKM, M.Kes

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.

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

Lampiran 4 Etical Clereance

KETERANGAN LAYAK ETIK DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION "ETHICAL EXEMPTION"

No.01.26.2700/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2026

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

Peneliti utama : Defani Nur Syaharani
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Analisa Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) Pada Kerang Kepah (*Meretrix meretrix*) Dengan Metode ICP-OES"

*"Analysis of Lead (Pb) Heavy Metal Content in Clams (*Meretrix meretrix*) Using the ICP-OES Method"*

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 27 April 2026 sampai dengan tanggal 27 April 2027.

This declaration of ethics applies during the period April 27, 2026 until April 27, 2027.



April 27, 2026
Chairperson,

Dr. Lestari Rahmah, MKT

Lampiran 5 Perhitungan Kadar Timbal

Keterangan :

C = Konsentrasi (mg/L)

V = Volume Larutan Akhir (L)

W = Berat Sampel (kg)

Sampel = 5 gram = 0,005 kg

Volume akhir = 100 mL = 0,1 L

1. Sampel 0441

Konsentrasi = 0,025078

$$\begin{aligned}
 \text{Kandungan Pb (mg/kg)} &= \frac{C \times V}{W} \\
 &= \frac{0,025078 \text{ mg.L}^{-1} \times 0,1 \text{ L}}{0,005 \text{ kg}} \\
 &= \frac{0,0025078 \text{ mg}}{0,005 \text{ kg}} \\
 &= 0,50156 \text{ mg/kg}
 \end{aligned}$$

Sampel 0441 = 0,502 mg/kg

2. Sampel 0442

Konsentrasi = 0,024782

$$\begin{aligned}\text{Kandungan Pb (mg/kg)} &= \frac{C \times V}{W} \\ &= \frac{0,024782 \text{ mg.L}^{-1} \times 0,1 \text{ L}}{0,005 \text{ kg}} \\ &= \frac{0,0024782 \text{ mg}}{0,005 \text{ kg}} \\ &= 0,50156 \text{ mg/kg}\end{aligned}$$

Sampel 0441 = 0,496 mg/kg

Lampiran 6 Laporan Hasil Uji



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Kesehatan Primer dan Komunitas
 Labkesmas Medan
 Jalan K.H. Wahid Hasyim 15 Medan 20154
 (061) 4512305
www.blabkesmasmedan.org

F/BLKM-MDN/7.8.1.K

LAPORAN HASIL UJI

Pengujian Laboratorium Kimia

Nomor Contoh Uji : 0441/K/POSS/12/02/2026
 Jenis Contoh Uji : Pangan Olahan Siap Saji
 Asal Contoh Uji : Defani Nursyahrani
 Jalan Marelan IX Gang Maju LING 7, Kelurahan Tanah Enam Ratus, Kecamatan Medan Marelan, Kota Medan
 Pengambil Contoh Uji : Pelanggan
 Tanggal Pengambilan/Registrasi : 12-02-2026 / 12-02-2026
 Tanggal Pengujian : 12-02-2026 s.d. 26-02-2026
 Uraian Contoh Uji : Kerang Kepah (di Ekstrak)

No.	Parameter	Satuan	Kadar Maksimum**	Hasil Uji	METODE
1	Timbal (Pb) terlarut*	mg/L	-	0,025078	SM APHA 24th Ed., 3030B, 3120B, 2023

Keterangan:

- * Parameter belum terakreditasi oleh KAN No.LP-692-IDN
 ** PERMENKES RI No. 2 Tahun 2023 SBMML Media Pangan Olahan Siap Saji

Catatan :

- Hasil Uji di atas hanya berlaku untuk sampel yang diuji.
- Laporan Hasil Uji (LHU) ini terdiri dari 1 halaman, tidak boleh digandakan, kecuali secara lengkap & seizin tertulis dari BLKM Medan.
- Laboratorium melayani pengaduan/komplaint maksimum 1 (satu) Minggu terhitung tanggal penyerahan LHU.
- Jika sampel diambil dan atau diantar oleh pelanggan, maka laboratorium tidak bertanggung jawab terhadap pengambilan dan pengiriman sampel, serta pada LHU tidak ditampilkan nilai kadar maksimum atau baku mutunya.

25 Februari 2026
 Manajer Teknis Laboratorium Pengujian



Enda Primasari Tarigan, S.Si



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Kesehatan Primer dan Komunitas
 Labkesmas Medan
 Jalan K.H. Wahid Hasyim 15 Medan 20154
 (061) 4512305
 www.blabkesmasmedan.org

F/BLKM-MDN/7.8.1.K

LAPORAN HASIL UJI**Pengujian Laboratorium Kimia**

Nomor Contoh Uji : 0442/K/POSS/12/02/2026
 Jenis Contoh Uji : Pangan Olahan Siap Saji
 Asal Contoh Uji : Defani Nursyahrani
 Jalan Marelan IX Gang Maju LING 7, Kelurahan Tanah Enam Ratus, Kecamatan Medan Marelan, Kota Medan
 Pengambil Contoh Uji : Pelanggan
 Tanggal Pengambilan/Registrasi : 12-02-2026 / 12-02-2026
 Tanggal Pengujian : 12-02-2026 s.d. 26-02-2026
 Uraian Contoh Uji : Kerang Kepah (di Ekstrak)

No.	Parameter	Satuan	Kadar Maksimum**	Hasil Uji	METODE
1	Timbal (Pb) terlarut*	mg/L	-	0,024782	SM APHA 24th Ed., 3030B, 3120B, 2023

Keterangan:

- * Parameter belum terakreditasi oleh KAN No.LP-692-IDN
 ** PERMENKES RI No. 2 Tahun 2023 SBMKL Media Pangan Olahan Siap Saji

Catatan :

- Hasil Uji di atas hanya berlaku untuk sampel yang diuji.
- Laporan Hasil Uji (LHU) ini terdiri dari 1 halaman, tidak boleh digandakan, kecuali secara lengkap & seizin tertulis dari BLKM Medan.
- Laboratorium melayani pengaduan/komplaint maksimum 1 (satu) Minggu terhitung tanggal penyerahan LHU.
- Jika sampel diambil dan atau diantar oleh pelanggan, maka laboratorium tidak bertanggung jawab terhadap pengambilan dan pengiriman sampel, serta pada LHU tidak ditampilkan nilai kadar maksimum atau baku mutunya.

25 Februari 2026
 Manajer Teknis Laboratorium Pengujian



Enda Primasari Tarigan, S.Si

Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian



Alat Gelas



Sampel Kerang Kepah



Penimbangan sampel dengan neraca analitik



Destruksi sampel dengan Asam Nitrat (HNO_3) 65%



Proses destruksi menggunakan hotplate



Pengenceran sampel dengan aquabidest



Sampel yang sudah diencerkan dimasukkan ke vial sampel



Input kode sampel dan parameter di komputer



Analisis sampel menggunakan
ICP-OES

Lampiran 8 Kartu Bimbingan



Kemenkes
Poltekkes Medan

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 : Defani Nur Syaharani
NIM : P07534023103
NAMA DOSEN PEMBIMBING : Dian Pratiwi, M.Si
JUDUL KTI : Analisa Kandungan Logam Berat Timbal (Pb)
 Pada Kerang Kepah (*Meretrix meretrix*) Dengan
 Metode ICP-OES

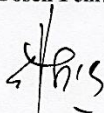
No	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	Selasa, 20 Januari 2026	Pengajuan Judul	✓
2.	Senin, 26 Januari 2026	ACC Judul	✓
3.	Selasa, 10 Februari 2026	Bimbingan Bab I	✓
4.	Rabu, 18 Februari 2026	Revisi Bab I	✓
5.	Jum'at, 27 Februari 2026	Bimbingan Bab II-III	✓
6.	Senin, 9 Maret 2026	Revisi Bab II-III	✓
7.	Jum'at, 13 Maret 2026	Revisi Bab II-III	✓
8.	Senin, 6 April 2026	ACC Proposal	✓
9.	Senin, 13 April 2026	Bimbingan Bab IV-V	✓
10.	Jumat, 8 Mei 2026	Revisi Bab IV-V	✓
11.	Kamis, 21 Mei 2026	Revisi Bab IV-V	✓
12.	Selasa, 2 Juni 2026	ACC KTI	✓



Ketua Jurusan
Teknologi Laboratorium Medis

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

Medan, 2 Juni 2026
Dosen Pembimbing



Dian Pratiwi, M.Si
NIP. 199306152020122006

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



Lampiran 9 Hasil Plagiarisme

cek-019ffecfe311-Analisa Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) Pada Kerang Kepah (*Meretrix meretrix*) Dengan Metode ICP-OES .docx

ORIGINALITY REPORT

17%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	repository.poltekkes-medan.ac.id Internet	325 words — 5%
2	journal.ipb.ac.id Internet	106 words — 2%
3	ecampus.poltekkes-medan.ac.id Internet	65 words — 1%
4	repository.unair.ac.id Internet	58 words — 1%
5	Nanda Qoriansas, Ira Sahwadi, Riski Rahmayati, Rizki Andriani. "Risk Assessment of Heavy Metal Exposure from <i>Sinanodonta woodiana</i> in Krueng Meureubo River, West Aceh", JURNAL KESEHATAN LINGKUNGAN: Jurnal dan Aplikasi Teknik Kesehatan Lingkungan, 2026 Crossref	49 words — 1%
6	jurnalfkip.unram.ac.id Internet	42 words — 1%
7	repository.poltekkes-tjk.ac.id Internet	37 words — 1%
8	repositorynew.poltekkes-mks.ac.id Internet	36 words — 1%
9	rsisinternational.org Internet	24 words — < 1%
10	idoc.pub Internet	23 words — < 1%
11	etheses.whiterose.ac.uk Internet	