

DAFTAR PUSTAKA

- (Anggeraeni et al., 2020). (2023). *Analisis Kualitas Air Dan Daya Tampung Beban Pencemaran Sungai Bedadung*. 2(4), 958–961.
- Aida, N., Aulia, F., Ashari, T. M., & Harahap, J. (2024). *ANALISIS PENGGUNAAN MEDIA FILTRASI MULTI LAYER UNTUK LIMBAH CAIR DI SPBU KUTA ALAM BANDA ACEH*. 6(1), 1–8.
- Al., wadi et. (2025). *Efektivitas Karbon Aktif Terhadap TSS , TDS , Dan pH Air Sungai Mahakam*. 10, 153–161.
- Arwina. (2022). *penurunan kadar Fe dan Mn menggunakan metode filtrasi*. 7(1), 97–108.
- Bukit, L., Pauh, K., Padang, K., Barat, S., & Utara, K. P. (2021). *Kandungan Logam BeRAT Fe dan Mn*. 1–5.
- Hasanah, E. U., Hakim, T. A., & Kholiq, M. N. (2024). *Pengaruh Ketebalan Media Arang Aktif Pada Metode Filtrasi Untuk Pengolahan Air Limbah Rumah Tangga*. November 2024.
- Islami, S. A., Aulia, C. A., Putri, K. Q., & Putri, K. I. (2025). *Efektivitas Filtrasi Media Komposit Alami dalam Meningkatkan Kualitas Air Keran Berbasis Sumur Bor*. 11(Cd), 1–11.
- Leonard, F. (2023). *Konsentrasi Logam Berat Besi (Fe), Mangan (Mn), Tembaga (Cu) pada Perairan Sungai Radda*. 2(4), 2167–2172.
- Nafis, T. A., Djana, M., Mayasari, R., & Werena, R. D. (2025). *Efektivitas Kombinasi Media Filter Sederhana dalam Menurunkan Kadar Logam Besi (Fe) dan Mangan (Mn) Pada Air Sumur Gali di Dusun Citerep Natar*.

Nathasya, H. (2024). Dokumentasi *Gambar Dakron*, 5(1), 70–80.

Rachmawati, dewi oktifa, Yasmini, L. P. B., Artawan, P., & Kadek, ayu astiti. (2025).

*PENGUNAAN TEKNOLOGI MULTI LAYER FILTER UNTUK
MENDAPATKAN AIR BERKUALITAS PADA PEMBIBITAN NENER.
10(1).*

Ridha, I., Khair, A., Raharja, M., Lingkungan, K., & Kemenkes, P. (2023). *PENGARUH
SODA ASH DAN MEDIA FILTER SINTETIS TERHADAP KEKERUHAN DAN
pH AIR EFFECT OF SODA ASH AND SYNTHETIC FILTER MEDIA ON
TURBIDITY AND pH. 10(2).*

Riyanto, E., Taufik, M., & Saputri, M. (2021). *Analisis Penurunan Kadar Besi (Fe)
dalam Air Sumur Gali dengan Metode Variasi Waktu Aerasi Filtrasi
Menggunakan Aerator Gelembung dan Variasi Saringan Pasir Lambat. 5, 1–9.*

Shofiyah, M. R., Amelia, M., Analis, A., Delima, K., & Gresik, H. (2020).
*PERBANDINGAN EFEKTIVITAS ANALISIS KADAR KESADAHAN AIR
TANAH DENGAN MENGGUNAKAN METODE SPEKTROFOTOMETRI
SERAPAN ATOM (SSA) DAN TITRASI KOMPLEKSOMETRI Masfah. 11(2),
22–28.*

Sinensis, C., Agent, S., Logam, P., Fe, B., Azzahra, R. F., & Taufik, M. (2020). *BIO-
ADSORBEN BERBAHAN DASAR LIMBAH AMPAS TEH DAN PB PADA AIR
SUNGAI BIO-ADSORBENT FROM WASTE TEA LEAVES (CAMELLIA
SINENSIS) AS HEAVY METAL FE AND PB ADSORPTION AGENT IN RIVER
WATER. 11(01), 65–70.*

Solo, A. A. M., Mogi, A., & Juanda, M. O. (2025). *Analisis dan Distribusi Spasial
Kesadahan Air Tanah di Kelurahan Kota Uneng Kabupaten Sikka. 5(1), 431–
438.*

L A M P I R A N



Kemkes
Poltekkes Bengkulu

LEMBAR KONSULTASI PROPOSAL LAPORAN TUGAS AKHIR (LTA)

Nama Pembimbing : Riang Adeko, ST.M.Eng
 Nama Mahasiswa : Nova Intan Medina
 NIM : P01760023099
 Judul : Analisis Penurunan Kandungan Logam Berat Fe, Mn dan Kepadatan pada air Sungai Bengkulu menggunakan Reaktor MBBR Lapisan dengan Media Filter Sintetis

NO	TANGGAL	MATERI PERBAIKAN	ISI PERBAIKAN	PARAF
1	5/01/2026	Judul	Se judul akhir	
2	26/01/2026	Bab 1	Uraian sebelum - Pembahasan	
3	19/01/2026	Bab 2	Reaktor Tangkapan Karbon	
4	23/01/2026	Bab 3	- Metode penelitian - Hipotesis	
5	26/01/2026	Bab 3	- Ketersediaan data - dan lain-lain	
6	5/03-2026	Acc Seminar Proposal	- Siapkan PPT - Lampiran - Bab 1	
7	17/06/2026	Pembuatan Reaktor	- Perbaiki desain Reaktor - Sesuaikan ukuran & bahan	
8	22/06/2026	Bab 4	tambahkan hasil uji air	
9	23/06/2026	Bab 4	tambahkan Perbandingan hasil	
10	24/06/2026	Bab 4 dan 5	hubungan hasil data uji	
11	25/06/2026	Bab 5	Perbaikan saran	
12	26/06-2026	Acc Seminar Uraian	- Siapkan PPT - Lampiran - Bab 1	

PEMBIMBING

Riang Adeko, ST., M.Eng
 NIP.19870918195031009

DAFTAR HADIR
UJIAN SEMINAR PROPOSAL/HASIL LAPORAN TUGAS AKHIR
PROGRAM STUDI SANITASI PROGRAM DIPLOMA TIGA
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK KEMENKES BENGKULU TAHUN 2026

NAMA : Nova Intan Medina.
 NIM : 20136003049.
 KELAS/JURUSAN : Keseh atan Lingkungan .

NO	PESERTA UJIAN SEMINAR	JUDUL TIA	KETUA DEWAN PENGUJI	PARAF
1	Fella Yolanda.	Pembuatan Kondisi lingkungan fisik rumah pada tegangan elektromagnetik akibatnya kerja pakuemas jumlahn Eseli Kota Bengkulu.	Sri Mulyati, SKn, M. Kes	
2	Wendi Pramudya.	Pengaruh pertumbuhan kaitan aktif alami dan media sintetik dengan reaksi filtrasi muhi lapisan terhadap pakuemas pakuemas Eseli, Coi dan Co pada air sungai kempulu.	Moh. Gani, SKn, MSc.	
3	Nadia Chintya Dora.	Pengaruh pertumbuhan kaitan aktif alami dan media sintetik dengan reaksi filtrasi muhi lapisan terhadap pakuemas pakuemas Eseli, Coi dan Co pada air sungai kempulu.	Aylin Karkha Sri	
4	Iola Juani	Pengaruh pertumbuhan kaitan aktif alami dan media sintetik dengan reaksi filtrasi muhi lapisan terhadap pakuemas pakuemas Eseli, Coi dan Co pada air sungai kempulu.	Wely Jurnia, SKn, M. Kes.	
5	Raymya Purnanto	Analisis lingkungan Mutu sanitasi lingkungan pada pakuemas Eseli, Coi dan Co pada air sungai kempulu tahun 2026.	Nyus Winda, SKn, M. Kes.	
6	Milani Putri Sri.	Pengaruh pertumbuhan kaitan aktif alami dan media sintetik dengan reaksi filtrasi muhi lapisan terhadap pakuemas pakuemas Eseli, Coi dan Co pada air sungai kempulu.	Andiana Marwanto SKn, M. Kes.	
7	Boni Sander.	Analisis kondisi fisik rumah dengan tegangan listrik pada Eseli, Coi dan Co pada air sungai kempulu tahun 2026.	Halima Ali, SKn, M. Kes.	
8	Aulia Mulyani	Pengaruh pertumbuhan kaitan aktif alami dan media sintetik dengan reaksi filtrasi muhi lapisan terhadap pakuemas pakuemas Eseli, Coi dan Co pada air sungai kempulu.	Rizky Andri, ST, M. Kes.	
9	Shazmanu Kristian Aprilia	Pengaruh pertumbuhan kaitan aktif alami dan media sintetik dengan reaksi filtrasi muhi lapisan terhadap pakuemas pakuemas Eseli, Coi dan Co pada air sungai kempulu.	Halima Ali, ST, M. Kes.	
10	M. Rizki Andika Pratama	Analisis kondisi fisik rumah dengan tegangan listrik pada Eseli, Coi dan Co pada air sungai kempulu.	Apriana Kartika Sri, ST, M. Kes.	

Kajur Kesehatan Lingkungan

Andriana Marwanto, SKn, M. Kes



**Kementerian Kesehatan
Poltekkes Bengkulu**

Jalan Indragiri No 3 Padang Harapan
Bengkulu 38225
(0736) 341212
<https://poltekkesbengkulu.ac.id>

SURAT KETERANGAN
NOMOR Dp. 04.03/F.XIII.18/272/2026

Yang bertandatangan dibawah ini

Nama : Agus Widada SKM., M.Kes
NIP : 197109091995011001
Jabatan : Kepala Workshop Kesehatan Lingkungan

Dengan ini menerangkan bahwa

Nama : Nova Intan Medina
NIM : P01760023044
Jurusan : Kesehatan Lingkungan
Prodi : DIII Sanitasi

Telah selesai melaksanakan penelitian di Workshop Poltekkes Kemenkes Bengkulu dengan judul "Analisis Penurunan Kandungan Logam Berat Fe,Mn dan Kesadahan Pada Air Sungai Bengkulu Menggunakan Reaktor Multi Lapisan Dengan Media Filter Sintetis"

Dengan surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 13. Juni 2026

Ka. Workshop Kesling



Agus Widada SKM., M.Kes
NIP. 197109091995011001





Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan

Politeknik Kesehatan Bengkulu

Jalan Indragiri No.3 Padang Harapan

Bengkulu 38225

(0736) 341212

<https://www.poltekkesbengkulu.ac.id>

17 Juni 2026

Nomor : PP. 01.01/F.XXIII.1/5344/2026
 Perihal : Izin Penelitian

Yth,
 Kepala Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Kota Bengkulu
 di
 Tempat

Sehubungan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah(KTI) Program Studi Sanitasi Program Diploma Tiga Jurusan Sanitasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2025/2026, dengan ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data untuk penelitian kepada:

Nama : Nova Intan Medina
 NIM : P01760023044
 Tempat Penelitian : Workshop Poltekkes Kemenkes Bengkulu
 Waktu Penelitian : 1 bulan
 Judul : Analisis penurunan kandungan Logam berat Fe, Mn dan Kesadahan Pada Air sungai Bengkulu menggunakan Reaktor Multi Lapisan Dengan Media Filter Sintetis
 No Handphone : 089529490940

Demikianlah, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

a.n. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Wakil Direktur I Bidang Akademik



Septiyanti, S.Kep, Ners, M.Pd





PEMERINTAH KOTA BENGKULU
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Alamat : Jl. Melur No.1 Kelurahan Nusa Indah

Email : bkesbangpolkotabengkulu@gmail.com

REKOMENDASI PENELITIAN

Nomor : 000.9.2/1752/KESBANGPOL-REK/2026

- Dasar** : Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian
- Memperhatikan** : Surat dari Wakil Direktur I Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu Nomor : PP.01.01/F.XXIII.1/5388/2026 Tanggal 17 Juni 2026 perihal Izin Penelitian

DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA

Nama	: Nova Intan Medina
NIM	: P01760023044
Pekerjaan	: Mahasiswa/ i
Prodi/ Fakultas	: Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan
Judul Penelitian	: Analisis Penurunan Kandungan Logam berat Fe , Mn dan Kesadahan Pada Air Sungai Bengkulu Menggunakan Reaktor Multi Lapisan Dengan Media Filter Sintetis
Tempat Penelitian	: Workshop Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Waktu Penelitian	: 29 Juni 2026 s.d 29 Juli 2026
Penanggung Jawab	: Wakil Direktur I Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu

- Dengan Ketentuan** :
- 1 Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.
 - 2 Harus mentaati peraturan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
 - 3 Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
 - 4 Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak mentaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikianlah Rekomendasi Penelitian ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 23 Juni 2026

a.n. WALI KOTA BENGKULU

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bengkulu,



Saipul, S.Sos
 Pembina Utama Muda, IV/c
 NIP. 197207091992021001



**Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan**

Politeknik Kesehatan Bengkulu

Jalan Indragiri No.3 Padang Harapan
Bengkulu 38225

(0736) 341212

<https://www.poltekkesbengkulu.ac.id>

19 Juni 2026

Nomor : PP. 01.01/F.XXIII.1/5389/2026

Perihal : Izin Penelitian

Yth,

Kepala Workshop Jurusan Kesehatan Lingkungan

di

Tempat

Sehubungan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah(KTI) Progam Studi Sanitasi Program Diploma Tiga Jurusan Sanitasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2025/2026 , dengan ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data untuk penelitian kepada:

Nama : Nova Intan Medina

NIM : P01760023044

Tempat Penelitian : Workshop Jurusan Kesehatan Lingkungan

Waktu Penelitian : Mei-Juni 2026

Judul : Analisis penurunan kandungan Logam berat Fe ,Mn dan Kesadahan Pada Air Sungai Bengkulu Menggunakan Reaktor Multi Lapisan Dengan Media Filter Sintetis

No Handphone : 0895-2949-0940

Demikianlah, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

a.n. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Wakil Direktur I Bidang Akademik



Goopiyanti, S.Kep, Ners, M.Pd





**PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS LINGKUNGAN HIDUP
UPTD LABORATORIUM LINGKUNGAN**

Registrasi Kompetensi Laboratorium Lingkungan No. 000138/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH
Jalan WR. Supratman No. 08 A, Bengkulu Telp. (0736) 20853 e-mail : labling.kotabkl@gmail.com

LAPORAN HASIL UJI

Nomor : 445/06/LLKB/VI/2026

Nama Pelanggan : Nova Intan Medina
Alamat : Poltekes Kemenkes Bengkulu
Kode Contoh Uji : 4LL02.11.06.26
Tanggal Pengambilan Contoh Uji : 11 Juni 2026
Tanggal Penerimaan : 11 Juni 2026
Tanggal Pengujian : 11 s/d 22 Juni 2026
Personel Pengambil Contoh Uji : Nova
Jenis Contoh Uji : Air Sungai (X₀)
Lokasi Pengambilan Contoh Uji : -
Jenis Industri : Penelitian

No	Parameter	Satuan	Hasil	Kadar Maksimum ¹⁾	Metode
A	Kimia				
1	Kesadahan	mg/L	1.06	-	IK NO.15.33/IK/LL/2018
2	Besi (Fe)	mg/L	0.606**	0.2	IK NO.15.34/IK/LL/2018

Keterangan

- : *) Belum masuk ruang lingkup akreditasi
 **) Tidak Memenuhi nilai baku mutu yang dipersyaratkan
 1) Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Kesehatan Lingkungan
 * < * Menunjukkan nilai terkecil dari pengukuran yang didapatkan berdasarkan metode yang digunakan

Bengkulu, 22 Juni 2026
Kepala UPTD Laboratorium Lingkungan
Kota Bengkulu
JULIANSYAH, S.Si
NIP. 199107142011011007

Catatan :

1. Hasil uji ini tidak untuk digunakan dan hanya berlaku untuk contoh tersebut diatas.
2. Hasil uji ini tidak boleh di fotocopy tanpa persetujuan dan UPTD Laboratorium Lingkungan DLH Kota Bengkulu dan Pelanggan yang bersangkutan.
3. Baku mutu yang tertera pada hasil uji ini sesuai dengan permintaan pelanggan.



**PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS LINGKUNGAN HIDUP
UPTD LABORATORIUM LINGKUNGAN**

Registrasi Kompetensi Laboratorium Lingkungan No. 000138/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH
Jalan WR. Supratman No. 08 A, Bengkulu Telp. (0736) 20853 e-mail : lah.ling.kotabkl@gmail.com

LAPORAN HASIL UJI

Nomor : 445/06/LLKB/VI/2026

Nama Pelanggan : Nova Intan Medina
Alamat : Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Kode Contoh Uji : 4LL02.11.06.26
Tanggal Pengambilan Contoh Uji : 11 Juni 2026
Tanggal Penerimaan : 11 Juni 2026
Tanggal Pengujian : 11 s/d 22 Juni 2026
Personel Pengambil Contoh Uji : Nova
Jenis Contoh Uji : Air Sungai (X-)
Lokasi Pengambilan Contoh Uji : -
Jenis Industri : Penelitian

No	Parameter	Satuan	Hasil	Kadar Maksimum ¹⁾	Metode
A	Kimia				
1	Kesadahan	mg/L	0.105	-	IK NO.15.33/IK/LL/2018
2	Besi (Fe)	mg/L	0.020	0.2	IK NO.15.34/IK/LL/2018

Keterangan :
*) Belum masuk ruang lingkup akreditasi
**) Tidak Memenuhi nilai baku mutu yang dipersyaratkan
1) Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Kesehatan Lingkungan
< Menunjukkan nilai terkecil dari pengukuran yang didapatkan berdasarkan metode yang digunakan

Bengkulu, 22 Juni 2026
Kepala UPTD Laboratorium Lingkungan
Kota Bengkulu

JULIAN SYAH, S.Si
NIP. 198507142011011007

Catatan :

1. Hasil uji ini tidak untuk digunakan dan hanya berlaku untuk contoh tersebut diatas.
2. Hasil uji ini tidak boleh di fotocopy tanpa persetujuan dari UPTD. Laboratorium Lingkungan DLH Kota Bengkulu dan Pelanggan yang bersangkutan.
3. Baku mutu yang tertera pada hasil uji ini sesuai dengan permintaan pelanggan.



PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU
DINAS LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
UPTD LABORATORIUM LINGKUNGAN

Registrasi Kompetensi Laboratorium Lingkungan
 No. 00086/LPJ/LABLING-1/LRK/KLHK
 Komplek Kantor Gubernur Bengkulu, Jl. Pembangunan No. 1 Padang Harapan Bengkulu
 Telp. 0736-20091: 22688, 22856 Fax. 0736-22856 e-mail: lablingkungan_bkl@yahoo.com

SERTIFIKAT HASIL UJI

Certificate of Analysis

Nomor : 660/264.A/LABLING/VI/2026

Nama Pelanggan	: Nova Intan Medina	Personil yang dihubungi	: Nova Intan Medina
Customer Name		Contact Person	
Alamat	: Jl. Cempaka II No. 49 RT. 4 RW. 2 Kelurahan Kebun Beler Ratu Agung	No. Telepon	: 0895 2949 0940
Address		Phone Number	
Personil Pengambil Sampel	: Pelanggan	No. Identifikasi	: 37A-15-06-2026
Person of Sampling		Identification Number	
Tanggal Pengambilan Sampel	: 11 Juni 2026	Jenis Sampel	: Air Sungai (X ₀)
Date of Sampling		Sample Type	
Tanggal Penerimaan Sampel	: 15 Juni 2026	Lokasi Pengambilan Sampel	: Jl. WR. Supratman Muara Bangkahulu Kota Bengkulu
Date of Received		Location of Sampling	
Tanggal Pengujian	: 15 Juni 2026 s.d 30 Juni 2026	Jenis Industri	: Penelitian Mahasiswa
Date of Analysis		Industry type	

NO	Parameter	Satuan Unit	Hasil Analisa Test Result	Metode Analisa Method
A.	KIMIA			
1.	Mn*)	mg/L	0,45	Periodate Oxidation Method

Koordinas Lokasi : (E) -3.784080 (S) 102.32054
Location Coordinates

Catatan : 1. Hasil yang ditampilkan hanya berhubungan dengan sampel yang diuji
These analytical results are only valid for the tested sample
 2. Sertifikat Hasil Uji ini **TIDAK BOLEH** digandakan tanpa persetujuan tertulis dari Pelanggan yang bersangkutan
This certificate of analysis MUST NOT be duplicated without the written consent of the Customer concerned
 3. Baku Mutu : Peraturan Pemerintah RI Nomor 22 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Baku Mutu Air Nasional, Baku Mutu Air Sungai dan Sejenisnya, Kelas II;
Base on quality standards Peraturan Pemerintah RI Nomor 22 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Baku Mutu Air Nasional, Baku Mutu Air Sungai dan Sejenisnya, Kelas II;

Tanda :
 *) : Belum Terakreditasi Komite Akreditasi Nasional (KAN) Laboratorium Pengujian LP-906-IDN.
Not yet Accredited Komite Akreditasi Nasional LP-906-IDN.



Bengkulu, 30 Juni 2026

Kasi Pengendali Mutu

Widya Listika Sari

Widya Listika Sari, S.Tr. TLM
 NIP. 19870307 200903 2 002



**PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU
DINAS LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
UPTD LABORATORIUM LINGKUNGAN**

Registrasi Kompetensi Laboratorium Lingkungan
No. 00086/LPJ/LABLING-1/LRK/KLHK
Komplek Kantor Gubernur Bengkulu, Jl. Pembangunan No. 1 Padang Harapan Bengkulu
Telp. 0736-20091; 22688; 22856 Fax. 0736-22856 e-mail: lablingkungan_bkl@yahoo.com

SERTIFIKAT HASIL UJI

Certificate of Analysis

Nomor : 660/264.B/LABLING/VI/2026

Nama Pelanggan	: Nova Intan Medina	Personil yang dihubungi	: Nova Intan Medina
Customer Name		Contact Person	
Alamat	: Jl. Cempaka II No. 49 RT. 4 RW. 2 Kelurahan Kebun Beler Ratu Agung	No. Telepon	: 0895 2949 0940
Address		Phone Number	
Personil Pengambil Sampel	: Pelanggan	No. Identifikasi	: 37B-15-06-2026
Person of Sampling		Identification Number	
Tanggal Pengambilan Sampel	: 11 Juni 2026	Jenis Sampel	: Air Sungai (X ₁) yang telah difiltrasi
Date of Sampling		Sample Type	
Tanggal Penerimaan Sampel	: 15 Juni 2026	Lokasi Pengambilan Sampel	: Jl. WR. Supratman Muara Bangkahulu Kota Bengkulu
Date of Received		Location of Sampling	
Tanggal Pengujian	: 15 Juni 2026 s.d 30 Juni 2026	Jenis Industri	: Penelitian Mahasiswa
Date of Analysis		Industry type	

NO	Parameter	Satuan Unit	Hasil Analisa Test Result	Metode Analisa Method
A.	KIMIA			
1.	Mn*)	mg/L	0,43	Periodate Oxidation Method

Koordinas Lokasi : (E)-3.784080 (S) 102.32054
Location Coordinates

Catatan : 1. Hasil yang ditampilkan hanya berhubungan dengan sampel yang diuji
Note : These analytical results are only valid for the tested sample
2. Sertifikat Hasil Uji ini TIDAK BOLEH digandakan tanpa persetujuan tertulis dari Pelanggan yang bersangkutan
This certificate of analysis MUST NOT be duplicated without the written consent of the Customer concerned
3. Baku Mutu : Peraturan Pemerintah RI Nomor 22 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Baku Mutu Air Nasional, Baku Mutu Air Sungai dan Sejenisnya, Kelas II;
Base on quality standards Peraturan Pemerintah RI Nomor 22 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Baku Mutu Air Nasional, Baku Mutu Air Sungai dan Sejenisnya, Kelas II;

Tanda :
***)** : Belum Terakreditasi Komite Akreditasi Nasional (KAN) Laboratorium Pengujian LP-906-IDN.
Not yet Accredited Komite Akreditasi Nasional LP-906-IDN

Mengetahui,
Pit. Kepala UPTD Laboratorium Lingkungan
Dinas Provinsi Bengkulu

Ahmad Saifuddin Arsyad, ST, M.Si
NIP. 19731107 199803 1 003

Bengkulu, 30 Juni 2026

Kasi Pengendali Mutu

Widya Listika Sari, S.Tr. TLM
NIP. 19870307 200903 2 002

LTA Nova

by elda nofita

30/26
7

Pengas Perputakan



Pencat Patiseriyu

Submission date: 29-Jul-2025 11:26AM (UTC+0700)
Submission ID: 3005024671
File name: Fix_LTA_NOVA_1_2_1_3_1_1_1_1_1_1.pdf (4.55M)
Word count: 6654
Character count: 47480

LTA Nova

ORIGINALITY REPORT

9%

SIMILARITY INDEX

9%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.poltekkesbengkulu.ac.id Internet Source	3%
2	www.jurnal.minartis.com Internet Source	2%
3	eprints.polsri.ac.id Internet Source	1%
4	ascelibrary.org Internet Source	1%
5	eprints.pipmakassar.ac.id Internet Source	<1%
6	repository.poltekkes-kaltim.ac.id Internet Source	<1%
7	La Harimu, Aceng Haetami, Citra Purnama Sari, Haeruddin Haeruddin, Nurlansi Nurlansi. "Perbandingan Kemampuan Aerasi Sembur (Spray) dengan Metode Adsorpsi Menggunakan Adsorben Serbuk Kulit Buah Kakao untuk Menurunkan Kadar Besi dan Mangan Pada Air Sumur Gali", Indo. J. Chem. Res., 2020 Publication	<1%
8	repository.mercubuana.ac.id Internet Source	<1%
9	ecampus.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	<1%
10	text-id.123dok.com Internet Source	<1%
11	eprints.undip.ac.id Internet Source	<1%
12	eprints.itn.ac.id Internet Source	<1%
13	keperawatan.poltekkes-mks.ac.id Internet Source	<1%
14	staff.universitaspahlawan.ac.id	

D O K U M E N T A S I



