

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, U. F. 2010. *Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah*. Jakarta: UI Press.
- Achmadi, U. F. 2013. *Kesehatan Masyarakat Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Al-‘Asqalânî, Ahmad bin ‘Alî bin Hajar. 2011. *Fathul Bârî Syarh Shahîh al-Bukhârî* Terj. Amiruddin.. Jakarta: Pustaka Azzam.
- Al-Mahalli, Jalaluddin & Jalaluddin As-Suyuthi. 2008. *Tafsir Jalalain*.Terj. Bahrn Abu. Bakar, Jakarta: Sinar Baru Algensindo.
- Al-Qurthubi, Muhammad bin Ahmad abi Bakr Abi ‘Abdullah. 2006. *Tafsir al-Qurthubi al-Jami’ li Ahkam al-Qur’an*, Cet I, Beirut : Daar Ar-Risalah.
- Amalia, W. R. 2016. Analisis Sistem Penyelenggaraan Makanan Dan Hubungan Asupan Energi Dan Zat Gizi Makro Dengan Status Gizi Pada Santri Di Pondok Pesantren Daarul Rahman. *Skripsi Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Ilmu - Ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul, Jakarta*.
- Asdak, Chay. 2010. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Yogyakarta Gajah Mada University Press.
- ATSDR (Agency For Toxic Substances And Disease Registry), 2019. *Toxicological Profile For Chlorine*. Atlanta. Ga: U.S. Department Of Health And Human Services. Public Health Service.
- Barus, T. A. 2004. *Pengantar Limnologi Studi Tentang Ekosistem Air Daratan*. USU Press: Medan.
- Brontowiyono,. et al. 2013. Strategi Penurunan Pencemaran Limbah Domestik di Sungai Code DIY. *Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan*. Vol. 5. No. 1. Hal 36-47.
- Buyang, Y. 2013. Analisis Kadar Kadmium dan Timbal Pada Air di Lima Lokasi Sungai Totok Sulawesi Utara, *Jurnal Agricola Tahun III No.1 Maret 2013*.
- Effendi, H. 2003. *Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*. Yogyakarta.: Kanisius.
- Fadli, R. 2019. *Pengendapan Timbal dalam Tubuh Sebabkan Efek Samping Ini*. Dikutip dari <https://www.halodoc.com/artikel/pengendapan-timbal-dalam-tubuh-sebabkan-efek-samping-ini> diakses pada tanggal 20 Januari 2023.
- Firmansyah, et.all. 2021. Kondisi Sungai di Indonesia Ditinjau dari Daya Tampung Beban Pencemaran: Studi Literatur. *Jurnal Serambi Engineering* 6.2 (2021).
- Ghasemidehkordi. et.all. (2018). *Concentration Of Lead And Mercury In Collected Vegetables And Herbs From Marzaki Province. Iran: A Non-Carcinogenic Risk Assessment*. Food And Chemical Toxicology 113 (2018) 204-210.
- Hidayah, A. M., Purwanto dan Tri R. S. Kandungan Logam Berat Pada Air, Sedimen dan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus* Linn.) di Karamba Danau

- Rawapening. *Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan, Vol. 16, No. 1, Hal. 1-9, 2012.*
- Hutagalung, H.P., D. Setiapermana dan S.H. Riyono. *Metode Analisis Air Laut, Sedimen dan Biota*. Buku 2. Puslitbang Oseanologi LIPI. Jakarta.182:59-77
- Ibnu Katsir Al-Imam Abul Fida Isma'il ad-Dimasyqi, *Tafsir Ibnu Katsir*. Juz 1, Terjemah, Bandung: Sinar Baru al-Gensindo.tt
- Ibnu Qayyim. 2005. *At-Tafsir Al-Qayyim*. Bairut: Dar al-Kutub al- Ilmiah.
- Imroatushshoolikhah, et.all. 2014. Kajian Kualitas Air Sungai Code Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. *Majalah Geografi Indonesia*. Vol. 28. No.1. Hal. 23-32.
- Indarsih, et.all. 2011. Kajian Kualitas Air Sungai Bedog Akibat Pembuangan Limbah Cair Sentra Industri Batik Desa Wijirejo. *Majalah Geografi Indonesia*. Vol. 25. No. 1. Hal 40-54, 2011.
- Indirawati, S. M. 2017. Pencemaran logam berat Timbal (Pb) dan Besi (Fe) Dalam Air Laut Diwilayah Pesisir belawan. *Jurnal: Jumatik*. Vol 2 (2): 41-50.
- Irianti, 2017. *Logam Berat dan Kesehatan*. Yogyakarta : UGM Press.
- Kemenkes RI. 2018. *Profil Kesehatan Indonesia 2017*. Jakarta: Kemenkes. RI.
- Kemenkes RI. 2019. *Profil Kesehatan Indonesia 2018*. Jakarta: Kemenkes. RI.
- Kementerian Agama RI. 2020. *Alquran dan Terjemahannya*, Jakarta : Lajnah,.
- Mahyudin, Soemarno dan Tri Budi Prayogo. 2015. Analisis Kualitas Air Dan Strategi Pengendalian Pencemaran Air Sungai Metro di Kota Kepanjen Kabupaten Malang. *J – Pal*. Vol. 6. No.2. Hal. 2087-3522.
- Naria, E. 2005. Mewaspadaai Dampak Pencemar Timbal (Pb) di Lingkungan Terhadap Kesehatan. *Jurnal Komunikasi Penelitian*.
- National Pollutant Inventory AU. 2018. *Lead and Compounds*. Diakses pada 11 September 2022 dari <http://www.npi.gov.au/resource/lead-compounds>
- Notoatmodjo, 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Noviyanti, F. 2012. Gambaran Kadar Timbal dalam Urine Pada Pegawai Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU) di Kota Makassar. *Skripsi*. tersedia di: <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/3240/>.2012
- Nursalam. 2016. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis*. Edisi.4. Jakarta : Salemba Medika.
- Palar, H. 2012. *Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Patang, 2018. *Dampak Logam Berat Kadmium dan Timbal Pada Perairan*. Makassar : Badan Penerbit UNM.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Popescu-Stelea, et.all.. 2011. *The Place and Role of Proactive Safety Behavior in Occupational Risk Management*. Calitatea, 18, 63-68.
- Raharjo, P., M. Raharjo, dan O. Setiani. 2018. Analisis Risiko Kesehatan Kadar Timbal dalam Darah: (Studi Pada Masyarakat yang Mengonsumsi Tiram

- Bakau (*Crassostrea gigas*) di Sungai Tapak Kecamatan Tugu Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*. 17(1):9-15.
- Rifyal Luthfi MR. 2019. Indahnya di Balik Skenario Tuhan, *Journal Civics & Social Studies*.
- Rosita B, Andriyati F. Perbandingan Kadar Logam Kadmium (Cd) dalam Darah Perokok Aktif dan Pasif di Terminal Bus. *Sainstek : Jurnal Sains dan Teknologi*. 11 (2) : 70 – 77
- Shihab , M.Quraish. 2010. *Tafsir al-Misbah : Pesan, Kesan, dan Keserasian al-Quran*. Jakarta: Lentera Hati.
- Wardhana, Wisnu. 2004. *Dampak Pencemaran Lingkungan* (Edisi Revisi). Andi Offset: Surabaya.
- Widowati, 2008. W. *Efek Toksik Logam Pencegahan dan Penanggulangan. Pencemaran*. Yogyakarta: Penerbit Andi.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN



LAMPIRAN



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Lampiran 1

SURAT IZIN PENELITIAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371
Telp. (061) 6615683-6622925 Fax. 6615683

Nomor : B.4070 /Un.11/KM.I/PP.00.9/12/2022

26 Desember 2022

Lampiran : -

Hal : Izin Riset

Yth. Bapak/Ibu Kepala RSUD. H. SAHUDIN KUTACANE

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:

Nama : Rizki Ardika
NIM : 0801183336
Tempat/Tanggal Lahir : Kutacane, Pajak Terpadu, 07 April 2001
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Semester : IX (Sembilan)
Alamat : jln. jamin giting gg. kamboja no. 31 padang bulan medan
Kelurahan padang bulan Kecamatan medan baru

untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di Jl. Blangkejeren- kutacane, Tanah merah, kec badar, kabupaten Aceh tenggara, guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi (Karya Ilmiah) yang berjudul:

Analisis kadar logam timbal (Pb) dan kadmium (Cd) pada air sungai kali bulan yang terdapat di kecamatan lawe bulan kutacane kabupaten Aceh Tenggara

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Medan, 26 Desember 2022
a.n. DEKAN
Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kelembagaan



Digitally Signed

Dr. Mhd. Furqan, S.Si., M.Comp.Sc.
NIP. 198008062006041003

Tembusan:

- Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat UIN Sumatera Utara Medan

Info : Silahkan scan QRCode diatas dan klik link yang muncul, untuk mengetahui keaslian surat

Lampiran 2

SURAT BALASAN PENELITIAN

	PEMERINTAH KABUPATEN ACEH TENGGARA RSUD H. SAHUDIN KUTACANE Jln. Kutacane-Blangkejeren Km. 3 Kec. Badar Kutacane Telp. (0629) 21676 Fax. (0629) 21676 Email : rsudhsahudin@gmail.com	
No	: 445.06/ 43 /IP/PEG/IX/2022	Kutacane, 27 Desember 2022
Lampiran	: -	Kepada Yth.
Prihal	: <u>IZIN PENELITIAN</u>	Kepala Ruangan Rekam Medik RSUD H. Sahudin Kutacane di Tempat,
<p>Dengan hormat,</p> <p>Sehubungan dengan Surat dari Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan Fakultas Kesehatan Masyarakat Nomor :B.4070/Un.11/KM.I/PP.00.9/12/2022 perihal Permohonan Izin Penelitian di tempat Saudari oleh Mahasiswa yang bernama :</p> <p>Nama : Rizki Ardika NIM : 0801183336 Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat Judul Penelitian : Analisis kadar logam timbal (Pb) dan kadmium (Cd) Pada Air Sungai Kali Bulan yang terdapat di kecamatan lawe bulan kutacane kabupaten aceh tenggara.</p> <p>Demikian Surat Izin Penelitian ini kami perbuat dengan sebenarnya, agar dapat dipergunakan seperlunya.</p>		
<p>Kasubbag. Kepegawaian, Pendidikan dan Pelatihan RSUD H. Sahudin Kutacane</p>  <p>IVERLYNE FITRIE SIREGAR,SE 198208012009042007</p>		

No	Pertanyaan/Pernyataan	Frekuensi Dalam 1 Minggu							
		TP	1x	2x	3x	4x	5x	6x	7x
4	Berapa kali frekuensi Bapak/Ibu menggunakan air Sungai Kali Bulan untuk keperluan memasak dalam seminggu?								

NB:

TP = Tidak Pernah

4. Kejadian Penyakit

No	Kejadian Penyakit	Jumlah Kasus								
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Sept
1	Ginjal									
2	Hati									
	a. Hepatitis									
	b. Hemokromatosis									
	c. Abses Hati									
3	Syaraf									
	a. Epilepsi									
	b. Kerusakan Otak Besar									
	c. Delirium									
4	Tulang									
	Osteomielitis									
5	Gigi									
	a. Karies Gigi									
	b. Gingivitis									
	c. Kanker Mulut									

(Sumber: Data RSUD H. Sahudin Kutacane, 2022)


Lampiran 4

OBSERVASI TITIK SAMPEL


Titik Sungai	Tanggal dan Lokasi Pengambilan Titik	Kadar Logam Timbal	Kadar Logam Kadmium
Titik 1			
Titik 2			

Lampiran 5

HASIL UJI LABORATORIUM



DINAS KESEHATAN PROVINSI SUMATERA UTARA
UPT. LABORATORIUM KESEHATAN
 Jl. William Iskandar Pasar V Barat I (Jl. Balai Pom) No, 4
 Telp. (061) 6617079 Email : labkesda.provsu@gmail.com
 Medan Estate, Kode Pos : 20371



LAPORAN HASIL PENGUJIAN KIMIA AIR (AIR BADAN AIR)
NOMOR : 008.2/1301/UPT.Labkes/XII/2022

Nama Pelanggan : RIZKI ARDIKA
 Alamat : UINSU
 Telp. Fax :


Jenis Bahan Uji : Air Badan Air Pengambilan Sampel oleh : PETUGAS MEREKA
 - Sungai Kali Bulan Desa Titi Abri, Aceh Tenggara

Kemasan : Botol Plastik Lokasi / Tanggal : -
 Merk : - Tgl diterima di Lab : 13-12-2022
 Jumlah : 1 (satu) Tgl Pengujian : 13-12 s/d 21-12-2022
 No. Lab : 1113/L/XII/2022

No	Parameter PP No. 82 Tahun 2001 Tgl 14 Desember 2001	Satuan	K e l a s				Hasil	Metode Pengujian
			I	II	III	IV		
KIMIA ORGANIK								
1	Kadmium (Cd) terlarut	mg / L	0.01	0.01	0.01	0.01	< 0.0017	SNI 6989.16:2009
2	Timbal (Pb) terlarut	mg / L	0.3	0.3	0.3	0.3	< 0.0019	SNI 6989.8:2009

Catatan:

- Hasil yang ditampilkan hanya berhubungan dengan sampel yang diuji.
- Laporan hasil pengujian tidak boleh digandakan tanpa persetujuan tertulis dari laboratorium.

Medan, 21 Desember 2022
 Penyelia

 U.S.U.F.
 N.P. 196704011989031004

No. 31.23/PPP

Revisi : 1

Halaman 1 dari 1

Hasil Uji Kadar Timbal dan Kadmium Pada Titik 1



LAPORAN HASIL PENGUJIAN KIMIA AIR (AIR BADAN AIR)
NOMOR : 008.2/1302/UPT.Labkes/XII/2022

Nama Pelanggan : RIZKI ARDIKA
Alamat : UINSU
Telp. Fax :

Jenis Bahan Uji : Air Badan Air Pengambilan Sampel oleh : PETUGAS MEREKA
- Sungai Kali Bulan Desa Lawe Rutung, Aceh Tenggara

Kemasan : Botol Plastik Lokasi / Tanggal : -
Merk : - Tgl diterima di Lab : 13-12-2022
Jumlah : 1 (satu) Tgl Pengujian : 13-12 s/d 21-12-2022
No. Lab : 1114/L/XII/2022

No	Parameter PP No. 82 Tahun 2001 Tgl 14 Desember 2001	Satuan	K e l a s				Hasil	Metode Pengujian
			I	II	III	IV		
KIMIA ORGANIK								
1	Kadmium (Cd) terlarut	mg / L	0.01	0.01	0.01	0.01	< 0.0020	SNI 6989.16:2009
2	Timbal (Pb) terlarut	mg / L	0.3	0.3	0.3	0.3	< 0.0017	SNI 6989.8:2009

Catatan:

1. Hasil yang ditampilkan hanya berhubungan dengan sampel yang diuji.
2. Laporan hasil pengujian tidak boleh digandakan tanpa persetujuan tertulis dari laboratorium.



Hasil Uji Kadar Timbal dan Kadmium Pada Titik 2

Lampiran 6

DOKUMENTASI



Pengambilan Sampel Air Sungai Pada Titik 1



Pengambilan Sampel Air Sungai Pada Titik 2

**Kegiatan Penyebaran dan Pengisian Angket/Kuesioner Penelitian
Kepada Para Responden**







**Pencatatan Data Jumlah Kasus Kejadian Penyakit yang diakibatkan Logam Berat
Timbal dan Kadmium yang ditangani RSUD H. Sahudin Kutacane, 2022**

