

## DAFTAR PUSTAKA

- Arieska, Niken. 2017. *Pengaruh Penggunaan Air Sungai Sebagai Cisadane Terhadap Keluhan Penyakit Di Desa Kampungkelor, Kecamatan Sepatan Timur, Kabupaten Tangerang.*
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2020. *Statistik Lingkungan Hidup Indonesia 2020 Energi dan Lingkungan.*
- Batubara, S. R. (2011). *Hubungan kualitas dan penggunaan air Sungai Belumai dengan keluhan kesehatan pada pengguna air di Kecamatan Tanjung Morawa tahun 2011.* (Skripsi, Universitas Sumatera Utara). Diakses dari: <http://repositori.usu.ac.id>
- Dinas Kesehatan Lingkungan Hidup. 2018. Laporan kinerja Instansi Pemerintah Provinsi Sumatera Utara.
- Handayani, Yunita. 2021. *Analisis kualitas Air dan Keluhan Kesehatan Bagi Pengguna Air Sungai Deli di Kelurahan Kampung Aur Kota Medan Tahun 2021.* (Skripsi, Universitas Sumatera Utara). Diakses dari: <http://repositori.usu.ac.id>
- Hay, R. J., Steer, A. C., Engelman, D., & Walton, S. (2012). Scabies in the developing world-its prevalence, complications, and management. *Clinical Microbiology and Infection*, 18(4), 313–323. <https://doi.org/10.1111/j.1469-0691.2012.03798.x>
- Joko, Tri. 2010. *Unit Air Baku dalam Sistem Penyediaan Air Minum.* Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Josua. 2013. *Dampak Pencemaran Lingkungan dan Usaha-Usaha Pengendaliannya.* AndiOffset. Surakarta

- Kalsum, R, 2010, Kepadatan Bakteri Coliform di Sungai Kapuas Kota Pontianak, Skripsi, Universitas Tanjungpura
- Khaliq, A. (2015). *Analisis Sistem Pengolahan Air Limbah Pada Kelurahan Kelayan Luar Kawasan IPAL Pekapuran Raya PD PAL Kota Banjarmasin*. 7(1), 9.
- Kustiyaningsih, E., & Irawanto, R. (2020). *Pengukuran Total Dissolved Solid (Tds) Dalam Fitoremediasi Deterjen Dengan Tumbuhan Sagittaria Lancifolia*. Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan, 7(1), 143–148. <https://doi.org/10.21776/ub.jtsl.2020.007.1.18>
- Kosasih, B.R, Samsuhadi dan Astuty.N.I, 2008, Kualitas Air Tanah Di Kecamatan Tebet Jakarta Selatan Ditinjau Dari Pola Sebaran Escherichia coli, Fakultas Arsitektur Lansekap Dan Teknologi Lingkungan, Universitas Trisakti, Jurnal Teknologi Lingkungan, vol. 1, hal. 12 -18
- Merliyana. (2017). *Analisis Status Pencemaran Air Sungai Dengan Makrobentos Sebagai Bioindikator Di Aliran Sungai Sumur Putri Teluk Betung*. Bandar Lampung: Fakultas Tarbiyah dan keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Muzayana, Fatimatul Ilmi, dan Silvi Hariani. 2019, *Analisis Warna, Bau, dan pH Air disekitar Tempat Pembuangan Akhir II Karya Jaya Musi II, Palembang*, Vol.3 No.1 2019.
- Noor, R. (2018). Willingnes to Pay Sungai Tamban Muara Kecamatan Tamban Kabupaten Barito Kuala. *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Pembangunan*, 1(360–368), 2.

Oktavia, S. R., Effendi, H., & Hariyadi, S. (2018). Status mutu air Kali Angke di Bogor, Tangerang, dan Jakarta. *Jurnal Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan (Journal of Environmental Sustainability Management)*, 220–234. <https://doi.org/10.36813/jplb.2.3.220-234>

Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air

Pradananingrum, Sinta, et.al. 2018. *Hubungan Personal Hygiene, Lama Kontak, dan Masa Kerja dengan Gejala Dermatitis Kontak Iritan pada Pengrajin Tahu Mrican Semarang*. Vol 6, No 4, Agustus 2018.

Putra, Wiza Adi. (2016). *Studi Experimen Distribusi Kecepatan Pada Saluran Lurus Di Sungai Batang Lubuh*. 11.

Romdania, Y., Herison, A., Susilo, G. E., & Novilyansa, E. (2018). *Kajian Penggunaan Metode Ip, Storet, Dan Ccme Wqi Dalam Menentukan Status Kualitas Air*. 14.

Rowlatt, Justin “India’s Dying Mother”; George Black, “What it Takes to Clean the Ganges”. *Pollution and India's Living River*. Jul. 25, 2016. <https://rpl.hds.harvard.edu/religion-in-context/case-studies/climate-change/pollution-indias-living-river>

Marganda Manalu, Samuel, and Astrie Kartika Putri. 2019. “Hubungan Pemanfaatan Air Sungai Dengan Kejadian Gejala Dermatitis.” *Jurnal Penelitian Kesmas* 2(1):15–20. doi: 10.36656/jpksy.v2i1.149.

Manalu, Samuel Marganda dan Astrie Kartika Putri. 2019. “Hubungan Pemanfaatan Air Sungai Dengan Kejadian Gejala Dermatitis.” *Jurnal Penelitian Kesmas* 2(1):15–20. doi: 10.36656/jpksy.v2i1.149.

Sharifinia, M., Namin, J.I., and Makrani, A.B., (2012). *Benthic macroinvertebrate distribution in Tajan river using Canonical Correspondence Analysis. Caspian Journal of Environmental Sciences. Vol. 10: 181-194.*

Slamet, Juli Soemingrat. *Kesehatan Lingkungan. Gadjahmada University Press. Yogyakarta 2009.*

Suhendra, Dipo Satryo, et.al. 2012. *Analisis Kualitas Air Gambut dan Keluhan Kesehatan Pada Masyarakat di Dusun Pulo Gombut Desa Suka Rame Baru Kecamatan Kuala Hulu Kabupaten Labuhan Batu Utara Tahun 2012.*

Sunarsih, Elvi, et.al. 2018. *Analisis Paparan Kadmium, Besi, Dan Mangan Pada Air Terhadap Gangguan Kulit Pada Masyarakat Desa Ibul Besar Kecamatan Indralaya Selatan Kabupaten Ogan Ilir.*



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN



# LAMPIRAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN

## Lampiran 1

## Surat Persetujuan Survei Awal Dan Penelitian



PEMERINTAH KOTA TEBING TINGGI  
KECAMATAN TEBING TINGGI KOTA  
**KELURAHAN MANDAILING**

Jl. Thamrin No. 80 Tebing Tinggi Telp. 0621-7008578 Kode Pos-20626

Nomor : 470/427/MDL/2022  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Survei Awal dan Penelitian

Berdasarkan surat dari Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan Nomor: B.2808/Un.i.i/KM.i/PP.00.9/09/2022 tanggal 27 Oktober 2022 perihal Mohon izin Survei Awal dan Penelitian, atas nama:

Nama : Dhia Nabila Khairunnisa Siregar  
NIM : 0801183517  
Tempat/Tanggal Lahir : Tebing Tinggi, 09 Februari 2001  
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Semester : IX (Sembilan)  
Alamat : Jl. Yos Sudarso No. 55 Kelurahan Mekar Sentosa  
Kecamatan Rambutan

Memenuhi maksud surat tersebut di atas pada prinsipnya kami dapat menyetujui yang bersangkutan melaksanakan Riset di Jl. H. M. Thamrin Kelurahan Mandailing Kecamatan Tebing Tinggi Kota Kota Tebing Tinggi, yang berjudul "HUBUNGAN KUALITAS FISIK DAN BIOLOGI AIR SUNGAI BAHILANG DENGAN KELUHAN KESEHATAN KULIT MASYARAKAT PENGGUNA AIR SUNGAI BAHILANG".

Demikian Izin Melakukan Riset ini kami sampaikan untuk dapat dimaklumi dan terima kasih.

Tebing Tinggi, 31 Oktober 2022  
LURAH MANDAILING  
KECAMATAN TEBING TINGGI KOTA

PANGKU ALAM SIREGAR, SE  
NIP. 19840917 200801 1 001

## Lampiran 2

### Kuesioner Penelitian

#### HUBUNGAN KUALITAS AIR SUNGAI BAHILANG DENGAN KELUHAN KESEHATAN KULIT PENGGUNA AIR SUNGAI DI KELURAHAN MANDAILING KOTA TEBING TINGGI

##### I. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama :
2. Umur :
3. Jenis Kelamin :
4. Pendidikan :
5. Pekerjaan :
6. Pendapatan :
7. Lama Tinggal di DAS :
8. Jarak Rumah Ke Sungai :

##### II. PERILAKU PENGGUNAAN AIR SUNGAI

1. Apakah selama satu bulan terakhir anda pernah menggunakan air sungai atau kontak langsung dengan air sungai?
  - a. Ya
  - b. Tidak
2. Apakah anda mandi di sungai?
  - a. Ya
  - b. Tidak

Jika Iya, Berapa kali dalam sehari anda mandi di sungai?

3. Apakah kegiatan seperti mencuci pakaian dan mencuci peralatan dapur menggunakan air sungai?
  - a. Ya
  - b. Tidak
  
4. Dalam melakukan aktivitas yang berhubungan dengan air sungai, berapa lama anda berada di dalam atau kontak langsung dengan air sungai?
  - a. 1-2 jam
  - b. 3-4 jam

### III. KELUHAN KESEHATAN KULIT

Tabel Keluhan Kesehatan Kulit

No.	Keluhan Kesehatan Kulit	Ya	Tidak
1.	Gatal-gatal pada kulit		
2.	Muncul ruam atau bintik-bintik merah pada kulit		
3.	Muncul lenting (gelembung yang mengandung cairan) pada kulit		
4.	Muncul pustula (benjolan nanah) pada kulit		
5.	Terdapat perubahan warna pada kulit		



## Lampiran 3

### Analisis Univariat

#### Karakteristik Responden

Statistics								
		Jenis_Kelamin	Umur	Pendidikan	Pekerjaan	Pendapatan	Lama_Tinggal_DAS	Jarak_Rumah_DAS
N	Valid	87	87	87	87	87	87	87
	Missing	0	0	0	0	0	0	0

#### Jenis\_Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Wanita	79	90,8	90,8	90,8
	Pria	8	9,2	9,2	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

#### Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	10-19	4	4,6	4,6	4,6
	19-44	44	50,6	50,6	55,2
	45-59	29	33,3	33,3	88,5
	60-69	9	10,3	10,3	98,9
	>70	1	1,1	1,1	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

#### Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	20	23,0	23,0	23,0
	SMP	26	29,9	29,9	52,9
	SMA	37	42,5	42,5	95,4
	S1	4	4,6	4,6	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

**Pekerjaan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	IRT	62	71,3	71,3	71,3
	Pedagang	7	8,0	8,0	79,3
	Tukang Cuci	4	4,6	4,6	83,9
	Guru	1	1,1	1,1	85,1
	Wira Swasta	2	2,3	2,3	87,4
	Narik Becak	3	3,4	3,4	90,8
	Pelajar	4	4,6	4,6	95,4
	Tidak Berkerja	4	4,6	4,6	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

**Pendapatan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada	70	80,5	80,5	80,5
	<500.000	7	8,0	8,0	88,5
	>500.000	10	11,5	11,5	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

**Lama Tinggal DAS**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<1	12	13,8	13,8	13,8
	>1	75	86,2	86,2	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

**Jarak Rumah DAS**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1-5	66	75,9	75,9	75,9
	6-10	21	24,1	24,1	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

## Kualitas Air Sungai

**KualiBioAir(TM)**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	MasyaHilir	52	59,8	59,8	59,8
	MasyaHulu	35	40,2	40,2	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

**KualiKimiAir(TM)**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	pH5	52	59,8	59,8	59,8
	pH4	35	40,2	40,2	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

## Perilaku Penggunaan Air Sungai

**Statistics**

		Kategori_Jarak R	MandidiSungai	MencucidiSunga i	LamaKontakDe ngAir
N	Valid	87	87	87	87
	Missing	0	0	0	0

**Kategori\_JarakR**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1-5	66	75,9	75,9	75,9
	6-10	21	24,1	24,1	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

**MandidiSungai**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	YA	9	10,3	10,3	10,3

TIDAK	78	89,7	89,7	100,0
Total	87	100,0	100,0	

#### Mencucidi Sungai

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid YA	74	85,1	85,1	85,1
TIDAK	13	14,9	14,9	100,0
Total	87	100,0	100,0	

#### Lama Kontak Deng Air

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 3-4	32	36,8	36,8	36,8
1-2	55	63,2	63,2	100,0
Total	87	100,0	100,0	

### Keluhan Kesehatan Kulit

#### Statistics

	K_1	K_2	K_3	K_4	K_5
N Valid	87	87	87	87	87
Missing	0	0	0	0	0

#### K\_1 gatal

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid YA	67	77,0	77,0	77,0
TIDAK	20	23,0	23,0	100,0
Total	87	100,0	100,0	

#### K\_2 ruam

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid YA	42	48,3	48,3	48,3

TIDAK	45	51,7	51,7	100,0
Total	87	100,0	100,0	

### K\_3 Lenting

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid YA	27	31,0	31,0	31,0
TIDAK	60	69,0	69,0	100,0
Total	87	100,0	100,0	

### K\_4 pustula

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid YA	29	33,3	33,3	33,3
TIDAK	58	66,7	66,7	100,0
Total	87	100,0	100,0	

### K\_5 perub\_warna

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid YA	51	58,6	58,6	58,6
TIDAK	36	41,4	41,4	100,0
Total	87	100,0	100,0	

### Kat\_KelPenyKuli

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid MengKelPenyKult	42	48,3	48,3	48,3
TMengKelPenyKul	45	51,7	51,7	100,0
Total	87	100,0	100,0	

## Analisis Bivariat

### Hubungan Kualitas Kimia (pH) Air Sungai Dengan Keluhan Kesehatan Kulit

**KualiKimiAir \* KelPenyKuli Crosstabulation**

			KelPenyKuli		Total
			MengKelPenyK ult	TMengKelPeny Kul	
KualiKimiAir	pH5	Count	38	14	52
		% within KualiKimiAir	73,1%	26,9%	100,0%
	pH4	Count	4	31	35
		% within KualiKimiAir	11,4%	88,6%	100,0%
Total		Count	42	45	87
		% within KualiKimiAir	48,3%	51,7%	100,0%

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	31,840 <sup>a</sup>	1	,000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	29,419	1	,000		
Likelihood Ratio	35,048	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	31,474	1	,000		
N of Valid Cases	87				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 16,90.

b. Computed only for a 2x2 table

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

#### Mantel-Haenszel Common Odds Ratio Estimate

Estimate				21,036
ln(Estimate)				3,046
Std. Error of ln(Estimate)				,616
Asymp. Sig. (2-sided)				,000
Asymp. 95% Confidence Interval	Common Odds Ratio	Lower Bound		6,284
		Upper Bound		70,417
	ln(Common Odds Ratio)	Lower Bound		1,838
		Upper Bound		4,254

The Mantel-Haenszel common odds ratio estimate is asymptotically normally distributed under the common odds ratio of 1,000 assumption. So is the natural log of the estimate.

## Hubungan Kualitas Biologi (E.Coli) Air Sungai Dengan Keluhan Kesehatan Kulit

KualiBioAir \* KelPenyKuli Crosstabulation

			KelPenyKuli		Total
			MengKelPenyK ult	TMengKelPeny Kul	
KualiBioAir	MasyaHilir	Count	38	14	52
		% within KualiBioAir	73,1%	26,9%	100,0%
	MasyaHulu	Count	4	31	35
		% within KualiBioAir	11,4%	88,6%	100,0%
Total		Count	42	45	87
		% within KualiBioAir	48,3%	51,7%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	31,840 <sup>a</sup>	1	,000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	29,419	1	,000		
Likelihood Ratio	35,048	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	31,474	1	,000		
N of Valid Cases	87				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 16,90.

b. Computed only for a 2x2 table

Mantel-Haenszel Common Odds Ratio Estimate

Estimate		21,036	
ln(Estimate)		3,046	
Std. Error of ln(Estimate)		,616	
Asymp. Sig. (2-sided)		,000	
Asymp. 95% Confidence Interval	Common Odds Ratio	Lower Bound	6,284
		Upper Bound	70,417
	ln(Common Odds Ratio)	Lower Bound	1,838
		Upper Bound	4,254

The Mantel-Haenszel common odds ratio estimate is asymptotically normally distributed under the common odds ratio of 1,000 assumption. So is the natural log of the estimate.

## Hubungan Jarak Rumah Ke Sungai Dengan Keluhan Kesehatan Kulit

Jarak\_Rumah\_DAS \* KelPenyKuli Crosstabulation

			KelPenyKuli		Total
			MengKelPenyK ult	TMengKelPeny Kul	
Jarak_Rumah_DAS	1-5	Count	34	25	59
		% of Total	39,1%	28,7%	67,8%
	6-10	Count	8	20	28
		% of Total	9,2%	23,0%	32,2%
Total		Count	42	45	87
		% of Total	48,3%	51,7%	100,0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	6,420 <sup>a</sup>	1	,011		
Continuity Correction <sup>b</sup>	5,309	1	,021		
Likelihood Ratio	6,588	1	,010		
Fisher's Exact Test				,013	,010
Linear-by-Linear Association	6,346	1	,012		
N of Valid Cases	87				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13,52.

b. Computed only for a 2x2 table

### Mantel-Haenszel Common Odds Ratio Estimate

Estimate			3,400
ln(Estimate)			1,224
Std. Error of ln(Estimate)			,494
Asymp. Sig. (2-sided)			,013
Asymp. 95% Confidence Interval	Common Odds Ratio	Lower Bound	1,290
		Upper Bound	8,960
	ln(Common Odds Ratio)	Lower Bound	,255
		Upper Bound	2,193

The Mantel-Haenszel common odds ratio estimate is asymptotically normally distributed under the common odds ratio of 1,000 assumption. So is the natural log of the estimate.



## Hubungan Mandi Di Sungai Dengan Keluhan Kesehatan Kulit

MandidiSungai \* KelPenyKuli Crosstabulation

			KelPenyKuli		Total
			MengKelPenyK ult	TMengKelPeny Kul	
MandidiSungai	YA	Count	7	2	9
		% of Total	8,0%	2,3%	10,3%
	TIDAK	Count	35	43	78
		% of Total	40,2%	49,4%	89,7%
Total	Count	42	45	87	
	% of Total	48,3%	51,7%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	3,499 <sup>a</sup>	1	,061		
Continuity Correction <sup>b</sup>	2,305	1	,129		
Likelihood Ratio	3,660	1	,056		
Fisher's Exact Test				,083	,063
Linear-by-Linear Association	3,459	1	,063		
N of Valid Cases	87				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,34.

b. Computed only for a 2x2 table

Mantel-Haenszel Common Odds Ratio Estimate

Estimate				4,300
ln(Estimate)				1,459
Std. Error of ln(Estimate)				,833
Asymp. Sig. (2-sided)				,080
Asymp. 95% Confidence Interval	Common Odds Ratio	Lower Bound		,839
		Upper Bound		22,025
	ln(Common Odds Ratio)	Lower Bound		-,175
		Upper Bound		3,092

The Mantel-Haenszel common odds ratio estimate is asymptotically normally distributed under the common odds ratio of 1,000 assumption. So is the natural log of the estimate.

## Hubungan Mencuci Baju atau Peralatan Dapur Di Sungai Dengan Keluhan Kesehatan Kulit

**MencucidiSungai \* KelPenyKuli Crosstabulation**

			KelPenyKuli		Total
			MengKelPenyK ult	TMengKelPeny Kul	
MencucidiSungai	YA	Count	31	43	74
		% of Total	35,6%	49,4%	85,1%
	TIDAK	Count	11	2	13
		% of Total	12,6%	2,3%	14,9%
Total		Count	42	45	87
		% of Total	48,3%	51,7%	100,0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	8,083 <sup>a</sup>	1	,004		
Continuity Correction <sup>b</sup>	6,462	1	,011		
Likelihood Ratio	8,711	1	,003		
Fisher's Exact Test				,006	,005
Linear-by-Linear Association	7,990	1	,005		
N of Valid Cases	87				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,28.

b. Computed only for a 2x2 table

### UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

**Mantel-Haenszel Common Odds Ratio Estimate**

Estimate			,131
ln(Estimate)			-2,032
Std. Error of ln(Estimate)			,804
Asymp. Sig. (2-sided)			,011
Asymp. 95% Confidence Interval	Common Odds Ratio	Lower Bound	,027
		Upper Bound	,634
	ln(Common Odds Ratio)	Lower Bound	-3,608
		Upper Bound	-,456

The Mantel-Haenszel common odds ratio estimate is asymptotically normally distributed under the common odds ratio of 1,000 assumption. So is the natural log of the estimate.

## Hubungan Lama Kontak Dengan Keluhan Kesehatan Kulit

LamaKontakDengAir \* KelPenyKuli Crosstabulation

			KelPenyKuli		Total
			MengKelPenyK ult	TMengKelPeny Kul	
LamaKontakDengAir	3-4	Count	24	8	32
		% of Total	27,6%	9,2%	36,8%
	1-2	Count	18	37	55
		% of Total	20,7%	42,5%	63,2%
Total		Count	42	45	87
		% of Total	48,3%	51,7%	100,0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	14,477 <sup>a</sup>	1	,000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	12,834	1	,000		
Likelihood Ratio	14,969	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	14,311	1	,000		
N of Valid Cases	87				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15,45.

b. Computed only for a 2x2 table

### Mantel-Haenszel Common Odds Ratio Estimate

Estimate		6,167	
ln(Estimate)		1,819	
Std. Error of ln(Estimate)		,499	
Asymp. Sig. (2-sided)		,000	
Asymp. 95% Confidence Interval	Common Odds Ratio	Lower Bound	2,318
		Upper Bound	16,406
	ln(Common Odds Ratio)	Lower Bound	,841
		Upper Bound	2,798

The Mantel-Haenszel common odds ratio estimate is asymptotically normally distributed under the common odds ratio of 1,000 assumption. So is the natural log of the estimate.

## Lampiran 4

### Hasil uji Kualitas Air Di BTKLPP Medan Kelas 1

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA					
DIREKTORAT JENDERAL					
PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT					
BALAI TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT					
(BTKLPP) KELAS I MEDAN					
Jalan K.H. Wahid Hasyim 15 Medan 20154					
Telp. (061) 4512305, Fax (061) 4521053					
E-mail: btklppmdn@yahoo.co.id. Website : www.btklppmedan.or.id					

F/BTKL-MDN/S.10.1.K **LAPORAN HASIL UJI**

**Pengujian Instalasi Laboratorium Kimia**

Nomor Contoh Uji : 3985/K/ABA Sungai/22/11/2022  
Jenis Contoh Uji : ABA Sungai  
Asal Contoh Uji : Dhia Nabila Khairunnisa Siregar  
Jl.Yos Sudarso No 55  
Pengambil Contoh Uji : Pelanggan  
Tanggal Pengambilan/Diterima : 19-11-2022 / 22-11-2022  
Tanggal Pengujian : 22-11-2022 s.d. 07-12-2022  
Urutan Contoh Uji : Hulu


No.	Parameter	Satuan	Kadar Maksimum**	Hasil Uji	Metode Uji
1	Warna	TCU	15	70,7	Spektrofotometri
2	Zat Padat Terlarut (TDS)	mg/L	1000	49,2	Elektrometri
3	Residu Tersuspensi (TSS)	mg/L	40	28	Spektrofotometri
4	Kekeruhan	NTU	-	29,8	Turbidimetri
5	Bau	-	-	Tidak Berbau	Organoleptis

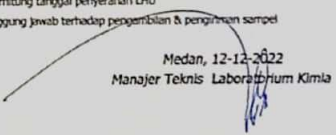
Keterangan:

- \* Parameter terakreditasi (KAN LP-692-IDN)
- \*\* PP No. 22 Tahun 2021 (Air Sungai & Sejenisnya Kelas 1)

Catatan :

1. Hasil Uji di atas hanya berlaku untuk sampel yang diuji
2. Laporan Hasil Uji (LHU) ini terdiri dari 1 halaman
3. Laporan Hasil Uji ini tidak boleh digandakan, kecuali secara lengkap dan sejin tertulis dari BTKLPP Medan
4. Laboratorium melayani pengaduan/komplain maksimal 1 (satu) Minggu terhitung tanggal penyerahan LHU
5. Jika sampel diambil/dikirim oleh pelanggan, maka laboratorium tidak bertanggung jawab terhadap pengambilan & pengiriman sampel

Mengetahui,  
Manajer Mutu  
  
Al Fattah Faisal, S.Si, M.Kes  
NIP. 197003162001121001

Medan, 12-12-2022  
Manajer Teknis Laboratorium Kimia  
  
Novlandi, S.Si, M.Kes  
NIP. 197411182003121003



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**DIREKTORAT JENDERAL**  
**PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT**  
**BALAI TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT**  
**(BTKLPP) KELAS I MEDAN**



Jalan K.H. Wahid Hasyim 15 Medan 20154  
 Telp. (061) 4512305, Fax (061) 4521053

E-mail: btklppmdn@yahoo.co.id. Website : www.btklppmedan.or.id

F/BTKL-MDN/5.10.1.K

**LAPORAN HASIL UJI**

**Pengujian Instalasi Laboratorium Kimia**

Nomor Contoh Uji : 3906/K/ABA Sungal/22/11/2022  
 Jenis Contoh Uji : ABA Sungal  
 Asal Contoh Uji : Dha Nabila Khalrunnisa Siregar  
 Jl. Yos Sudarso No 55  
 Pengambil Contoh Uji : Pelanggan  
 Tanggal Pengambilan/Diterima : 19-11-2022 / 22-11-2022  
 Tanggal Pengujian : 22-11-2022 s.d. 07-12-2022  
 Uralan Contoh Uji : Hillr

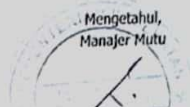
No.	Parameter	Satuan	Kadar Maksimum**	Hasil Uji	Metode Uji
1	Warna	TCU	15	60,1	Spektrofotometri
2	Zat Padat Terlarut (TDS)	mg/L	1000	49,9	Elektrometri
3	Residu Tersuspensi (TSS)	mg/L	40	36	Spektrofotometri
4	Kekeruhan	NTU	-	23,8	Turbidimetri
5	Bau	-	-	Tidak Berbau	Organoleptis

**Keterangan:**

- \* Parameter terakreditasi (KAN LP-692-IDN)
- \*\* PP No. 22 Tahun 2021 (Air Sungal & Sejenisnya Kelas 1)

**Catatan :**

1. Hasil Uji di atas hanya berlaku untuk sampel yang diuji
2. Laporan Hasil Uji (LHU) ini terdiri dari 1 halaman
3. Laporan Hasil Uji ini tidak boleh digandakan, kecuali secara lengkap dan sejinj tertulis dari BTKLPP Medan
4. Laboratorium melayani pengaduan/komplain maksimum 1 (satu) Minggu terhitung tanggal penyerahan LHU
5. Jika sampel diantar/dikirim oleh pelanggan, maka laboratorium tidak bertanggung jawab terhadap pengambilan & penyimpanan sampel



Al Fattan Faisal, S.Si, M.Kes  
 NIP. 197003162001121001

Medan, 12-12-2022  
 Manajer Teknis Laboratorium Kimia

Norriandi, S.Si, M.Kes  
 NIP. 197411182003121003



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**

**DIREKTORAT JENDERAL**

**PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT**

**BALAI TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT**  
**(BTKLPP) KELAS I MEDAN**

Jalan K.H. Wahid Hasyim 15 Medan 20154

Telp. (061) 4512305, Fax (061) 4521053

E-mail: btklppmmdn@yahoo.co.id. Website : www.btklppmedan.or.id



F/BTKL-MDN/5.10.1.8

**LAPORAN HASIL UJI**

**Pengujian Instalasi Laboratorium Biologi**

Nomor Contoh Uji : 3799/B/ABA/22/11/2022  
Jenis Contoh Uji : Air Badan Air  
Asal Contoh Uji : Dhla Nabila Khairunnisa Siregar  
Jl.Yos Sudarto No 55  
Pengambil Contoh Uji : Pelanggan  
Tanggal Pengambilan/Diterima : 19-11-2022 / 22-11-2022  
Tanggal Pengujian : 22-11-2022 s.d. 07-12-2022  
Uralan Contoh Uji : Hulu

No	Parameter	Satuan	Kadar Maksimum**	Hasil Uji	Metode Uji
1	E. Coli	MPN/100 mL	-	5400,0	-

Keterangan:

- \* Parameter terakreditasi (RAN LH-092-1014)
- \*\* Berdasarkan PP NOMOR 22 TAHUN 2021 (Air Badan Air Kelas 1)

Catatan:

- 1 Hasil uji di atas hanya berlaku untuk sampel yang diuji
- 2 Laporan hasil uji ini terdiri dari 1 halaman
- 3 Laporan hasil uji ini tidak boleh dipinjamkan, kecuali secara lisan dan segera bertulis dari BTKLPP Kelas I Medan
- 4 Laboratorium melayani pengaduan maksimum 1 (satu) minggu terhitung tanggal penyerahan LHU
- 5 Hasil analisa mikrobiologi <1,8-0 bermakna tidak terdapat pertumbuhan bakteri.
- 6 Jika sampel diantar/didirim oleh pelanggan, maka laboratorium tidak bertanggung jawab terhadap pengambilan & pengiriman sampel.

Manajemen Mutu  
Al Fattah Laisal, S.Si, M.Kes  
NIP. 197003162001121001

Medan, 12 12 2022  
Manajer Teknis Laboratorium Biologi

Enda Pramasari Fangan, S.Si  
NIP. 197308072005012001



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**DIREKTORAT JENDERAL**  
**PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT**  
**BALAI TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT**  
**(BTKLPP) KELAS I MEDAN**  
Jalan K.H. Wahid Hasyim 15 Medan 20154  
Telp. (061) 4512305, Fax (061) 4521053  
E-mail: btklppmmdn@yahoo.co.id. Website : www.btklppmedan.or.id



F/BTKL-MDN/S.10.1.B

**LAPORAN HASIL UJI**

**Pengujian Instalasi Laboratorium Biologi**

Nomor Contoh Uji : 3600/B/ABN/22/11/2022  
Jenis Contoh Uji : Air Badan Air  
Asal Contoh Uji : Dha Nabila Khairunnisa Siregar  
Jl. Yos Sudarso No 55  
Pengambil Contoh Uji : Pelanggan  
Tanggal Pengambilan/Diterima : 19-11-2022 / 22-11-2022  
Tanggal Pengujian : 22-11-2022 s.d. 07-12-2022  
Uraian Contoh Uji : Hillir

No	Parameter	Satuan	Kadar Maksimum**	Hasil Uji	Metode Uji
1	E. Coli	MPN/100 mL	-	3600,0	-

**Keterangan:**

- \* Parameter terakreditasi (KAN LH-002-10/11)
- \*\* Berdasarkan PP NOMOR 22 TAHUN 2021 (Air Badan Air Kelas 1)

**Catatan:**

- 1 Hasil uji di atas hanya berlaku untuk sampel yang diuji
- 2 Laporan hasil uji ini terdiri dari 1 halaman
- 3 Laporan hasil uji ini tidak boleh dipendekkan, kecuali secara tertulis dan sejalan tertulis dari BTKLPP Kelas I Medan
- 4 Laboratorium melayani pengaduan maksimum 1 (satu) minggu terhitung tanggal penyerahan LHU
- 5 Hasil analisa mikrobiologi <1,8~0 bermakna tidak terdapat pertumbuhan bakteri.
- 6 Jika sampel diantar/dikirim oleh pelanggan, maka laboratorium tidak bertanggung jawab terhadap pengambilan & pengiriman sampel.

Mengetahui,  
Manajer Mutu  
  
Ai Fattah Faisal, S.Si, M.Kes  
NIP. 197003162001121001

Medan, 12 12 2022  
Manajer Teknis Laboratorium Biologi  
  
Enda Pramesa Harigan, S.Si  
NIP. 197308072005012001

## Lampiran 5

### Dokumentasi Penelitian

#### Keadaan Sungai Bahilang





## Pengambilan Sampel Air Di Hulu



## Pengambilan Sampel Air Di Hilir



## Wawancara Masyarakat



## Keluhan Kesehatan kulit

