

**ANALISIS KUALITAS AIR LINDI DI TEMPAT PEMBUANGAN
AKHIR SAMPAH SIMPANG KANDIS KABUPATEN OKU**

SKRIPSI



*Dibuat Sebagai Persyaratan Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik Lingkungan
pada Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik dan
Komputer Universitas Baturaja*

OLEH :

MEISY TRI WAHYUNI

2134004

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS BATURAJA**

2025

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Nama : Meisy Tri Wahyuni
NPM : 2134004
Program Studi : Teknik Lingkungan
Judul Skripsi : Analisis Kualitas Air Lindi di Tempat Pembuangan Akhir Sampah Simpang Kandis Kabupaten OKU

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di universitas baturaja.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Baturaja, Juli 2025

Yang membuat pernyataan,



Meisy Tri Wahyuni

NPM : 2134004



UNIVERSITAS BATURAJA
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
Terakreditasi konstusi BAN-PT No.313/SK/BAN-PT/Akred/VII/2014 dan
Jl.Ratu Penghulu No.02301 Karang Sari Baturaja OKU SUM-SEL 32115
Telp/Fak: (0735)326122 Website:www.unbara.ac.id

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Kualitas Air Lindi di Tempat Pembuangan Akhir Sampah Simpang Kandis Kabupaten OKU
Nama : Meisy Tri Wahyuni
NPM : 2134004
Program Studi : Teknik Lingkungan
Strata : S1

Menyetujui,

Pembimbing I

(Eriyana Yulistia, M.Si)
NIDN : 0209087803

Pembimbing II

(Dr. Enda Kartika Sari, M.Si)
NIDN : 0205087701

Dekan
Fakultas Teknik dan Komputer
Universitas Baturaja

(H. Ir. Ferry Desromi, M.T)
NIDN : 0206127101

Ketua
Program Studi
Teknik Lingkungan

(Eriyana Yulistia, M.Si)
NIDN : 0209087803

Tanggal Persetujuan : 20 Mei 2025



UNIVERSITAS BATURAJA
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER

Terakreditasi konstusi BAN -PT No.313/SK/BAN- PT/Akred/VII/2014 dan
Jl.Ratu Penghulu No.02301 Karang Sari Baturaja OKU SUM-SEL 32115
Telp/Fak: (0735)326122 Website: www.unbara.ac.id

SKRIPSI
JUDUL :

**ANALISIS KUALITAS AIR LINDI di TEMPAT PEMBUANGAN AKHIR
SAMPAH SIMPANG KANDIS KABUPATEN OKU**

Dipersiapkan dan Disusun oleh :

Nama : Meisy Tri Wahyuni
NPM : 2134004

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji pada tanggal 20 Mei 2025

SUSUNAN TIM PENGUJI

Pembimbing I

Pembimbing II

(Eriyana Yulistia, M.Si)
NIDN : 0209087803

(Dr. Enda Kartika Sari, M.Si)
NIDN : 0205087701

Penguji I

Penguji II

(Ir. M. Nasir Yazid, M.T)
NUPN : 9902003846

(Aisyah Stiyawardani, M.T)
NIDN : 0218049002

Laporan Skripsi ini diterima sebagai syarat untuk menyelesaikan Studi pada
Program Studi Strata 1 Teknik Lingkungan Universitas Baturaja.

Baturaja, Juli 2025
Ketua Program Studi Teknik Lingkungan



(Eriyana Yulistia, M.Si)
NIDN : 0209087803

DAFTAR ISI

JUDUL	
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Penelitian Terdahulu	4
2.2 Tempat Pembuang Akhir Sampah	7
2.3 Air Lindi.....	8
2.4 Karakteristik Air Lindi	9
2.5 Parameter Air Lindi.....	9
2.5.1 Total Disslovid Solid	9
2.5.2 Suhu	11
2.5.3 Kekeruhan	12
2.5.4 Warna.....	14
2.5.5 Escherichia Coli	15
2.5.6 Total Coliform	16
2.5.7 pH (Potential Of Hydrogen)	18
2.5.8 COD (Chemical Oxygen Demand)	18
2.5.9 BOD (Biochemical Oxygen Demand)	19
2.5.10 TSS (Total Suspended Solid)	20
2.5.11 N.Total (Nitrogen Total).....	21
2.5.12 Kadmium (Cd)	22
2.6 Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1 Diagram Alir Penelitian	24
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	25
3.3 Metode Pengambilan Sampel Air Limbah.....	25

3.3.1	Alat Pengambilan Sampel Limbah Cair	25
3.3.2	Prosedur Pengambilan Sampel Limbah Cair	25
3.4	Metode Analisis Data	26
3.5	Lokasi dan Waktu	27
3.5.1	Lokasi Penelitian	27
3.5.2	Waktu Penelitian	27
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	28
4.2	Analisis Kualitas Air Lindi Menggunakan Parameter Fisika dan Biologi	30
4.2.1	Paramater Warna Pada Air Lindi	30
4.2.2	Paramater TDS Pada Air Lindi	32
4.2.3	Parameter Suhu Pada Air Lindi	33
4.2.4	Parameter Kekeruhan Pada Air Lindi	34
4.2.5	Parameter Total Coliform	36
4.2.6	Parameter E.Coli	38
4.3	Evaluasi Kelayakan Kolam Penampungan Air Lindi	39
4.3.1	Standar Kelayakan Kolam Penampungan Air Lindi	39
4.3.2	Kolam Air Lindi Yang Tidak Sesuai Fungsi	40
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	42
5.1	Kesimpulan	42
5.2	Saran.....	42
	DAFTAR PUSTAKA	44
	LAMPIRAN	48

DAFTAR TABEL

2.1 Penelitian Terdahulu	4
2.2 Parameter Fisika Dalam Standar Baku Mutu Lingkungan	23
2.3 Parameter Biologi Dalam Standar Baku Mutu Lingkungan	23
3.1 Jadwal Penelitian	27
4.1 Parameter Warna Pada Sampel	30
4.2 Parameter TDS Pada Sampel	32
4.3 Parameter Suhu Pada Sampel	34
4.4 Parameter Kekeruhan Pada Sampel	34
4.5 Parameter Total Coliform Pada Sampel	36
4.6 Parameter E.Coli Pada Sampel	38

DAFTAR GAMBAR

2.1	Gambar Alat Ukur TDS	10
2.2	Gambar Alat Ukur Suhu	12
2.3	Gambar Alat Ukur Kekeruhan	14
2.4	Gambar Alat Ukur Warna	15
2.5	Gambar Alat Ukur E.Coli	16
2.6	Gambar Alat Ukur Total Coliform	17
2.7	Gambar Alat Ukur pH	18
2.8	Gambar Alat Ukur COD	19
2.9	Gambar Alat Ukur BOD	20
2.10	Gambar Alat Ukur TSS	21
2.11	Gambar Alat Ukur Kadmium	22
3.1	Diagram Alir Penelitian	24
3.2	Lokasi Penelitian.....	27
4.1	Titik Sampel Lokasi Penelitia	28
4.2	Titik Lokasi Pengambilan Sampel	29
4.3	Parameter Warna Pada Sampel	31
4.4	Parameter TDS Pada Sampel	33
4.5	Parameter Suhu Pada Sampel	34
4.6	Parameter Kekeruhan Pada Sampel	35
4.7	Parameter Total Coliform Pada Sampel.....	36
4.8	Parameter E.Coli Pada Sampel	38
4.9	Pipa Pengaliran Air Lindi Yang Tidak Berfungsi	40
4.10	Kolam Penampungan Air Lindi Yang Tidak Berfungsi	41