



Pemerintah Kabupaten
Luwu Timur

2024

LAPORAN PEMANTAUAN KUALITAS UDARA



DINAS LINGKUNGAN HIDUP
KABUPATEN LUWU TIMUR

KATA PENGANTAR

LAPORAN KUALITAS UDARA KAB. LUWU TIMUR TAHUN 2024

Puji dan Syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan nikmat dan karunia-Nya sehingga Laporan Kualitas Udara Kabupaten Luwu Timur Tahun 2024 dapat kami selesaikan dengan baik. Kami berharap dengan adanya laporan ini dapat menambah pengetahuan dan informasi mengenai kualitas udara di Kab. Luwu Timur Tahun 2024.

Laporan ini berisi hasil pemantauan kualitas udara ambien dengan menggunakan alat Passive Sampler dimana pengambilan sampel dilakukan dua kali dalam setahun yang mewakili musim hujan dan musim kemarau. Lokasi pemantauan dilakukan di titik pemantauan yang mewakili Kawasan transportasi, industri, permukiman dan perkantoran.

Akhirnya pada kesempatan ini, kami mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung pelaksanaan kegiatan ini serta memberikan data-data yang dibutuhkan sehingga Laporan Pemantauan Kualitas Udara Kabupaten Luwu Timur Tahun 2024 dapat tersusun. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat dan terus berlanjut di masa mendatang.

Malili, Desember 2024
Kepala Dinas Lingkungan Hidup
Kabupaten Luwu Timur

Drs. ANDI MAKKARAKA, M.Si
NIP. 19650406 198603 1 017

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR..... ii

DAFTAR ISI iii

DAFTAR TABEL iv

BAB I PENDAHULUAN 1

 1.1 Latar Belakang..... 1

 1.2 Maksud dan Tujuan Kegiatan..... 3

 1.3 Dasar Hukum Kegiatan..... 3

 1.4 Ruang Lingkup 4

BAB II HASIL PEMANTAUAN KUALITAS UDARA 5

 2.1 Pelaksanaan Pemantauan Kualitas Udara..... 5

 2.2 Hasil Pemantauan 7

BAB III PENUTUP 10

 3.1 Kesimpulan..... 10

 3.2 Saran..... 10

DOKUMENTASI..... 12

DAFTAR TABEL

LAPORAN KUALITAS UDARA
KAB. LUWU TIMUR
TAHUN 2024

Gambar 2.1 Konsentrasi gas SO ₂ dalam udara ambien di lokasi pemantauan.....	8
---	---

BAB I PENDAHULUAN

LAPORAN KUALITAS UDARA KAB. LUWU TIMUR TAHUN 2024

1.1 Latar Belakang

Pencemaran udara merupakan masalah global yang merugikan bagi kesehatan manusia dan lingkungan. Di seluruh dunia, aktivitas industri, transportasi, pembakaran bahan bakar fosil, serta kegiatan manusia lainnya telah menyebabkan peningkatan kadar polusi udara. Pencemaran ini mengakibatkan dampak negatif pada kualitas udara yang kita hirup setiap hari.

Partikel-partikel polutan seperti karbon monoksida, sulfur dioksida, nitrogen dioksida, ozon, dan partikulat lainnya tercecer di udara dan dapat mencapai kadar yang tidak sehat bagi manusia. Polusi udara telah terbukti berkontribusi pada berbagai masalah kesehatan seperti gangguan pernapasan, penyakit jantung, asma, dan bahkan dapat meningkatkan risiko terkena kanker.

Selain itu, pencemaran udara juga berdampak pada lingkungan, merusak ekosistem dan mengganggu keseimbangan alam. Tanaman, hewan, dan ekosistem akuatik seperti sungai, danau, dan laut semuanya terpengaruh oleh kualitas udara yang buruk.

Penting bagi kita untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga kualitas udara yang bersih. Tindakan untuk mengurangi emisi gas rumah kaca, meningkatkan teknologi ramah lingkungan, dan mengadopsi gaya hidup yang lebih berkelanjutan merupakan langkah-langkah yang perlu diambil secara bersama-sama untuk mengurangi dampak negatif pencemaran udara. Dengan upaya kolaboratif, kita dapat melindungi kesehatan manusia dan memelihara kelestarian lingkungan.

Polusi udara akibat dari peningkatan penggunaan jumlah kendaraan bermotor yang mengeluarkan gas-gas berbahaya akan sangat mendukung terjadinya pencemaran udara dan salah satu akibatnya adalah adanya pemanasan global. Hingga saat ini lebih dari 70% pencemaran udara diakibatkan oleh emisi kendaraan bermotor. Menurut Soedomo (2001) polusi udara yang ditimbulkan oleh kendaraan bermotor sebesar 70-80%, sedangkan pencemaran udara akibat industri dan lainlain hanya 20-30% saja.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 41 tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara bahwa udara sebagai sumber daya alam yang mempengaruhi kehidupan manusia serta makhluk hidup lainnya harus dijaga dan dipelihara kelestarian fungsinya untuk pemeliharaan kesehatan dan kesejahteraan manusia serta perlindungan bagi makhluk hidup lainnya. Udara perlu dipelihara, dijaga dan dijamin mutunya melalui pengendalian pencemaran udara agar dapat bermanfaat sebesar-besarnya bagi pelestarian fungsi lingkungan hidup.

Berdasarkan hal tersebut dalam melakukan upaya pengendalian pencemaran udara sebagaimana yang diamanatkan pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2021 tentang Indeks Kualitas Lingkungan Hidup, Dinas Lingkungan Hidup Kab. Luwu Timur melakukan pemantauan dan pengendalian kualitas udara ambien Tahun 2024 sebagai informasi bagi masyarakat di Kabupaten Luwu Timur tentang kualitas udara yang ada di lingkungan.

Penting bagi kita untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga kualitas udara yang bersih. Tindakan untuk mengurangi emisi gas rumah kaca, meningkatkan teknologi ramah lingkungan, dan mengadopsi gaya hidup yang lebih berkelanjutan merupakan langkah-langkah yang perlu diambil secara bersama-sama untuk mengurangi dampak negatif pencemaran udara. Dengan upaya kolaboratif, kita dapat melindungi kesehatan manusia dan memelihara kelestarian lingkungan.

1.2 Maksud dan Tujuan Kegiatan

Maksud dari pelaporan pemantauan kualitas udara Kabupaten Luwu Timur Tahun 2024 adalah untuk mengetahui konsentrasi gas pencemar di Kabupaten Luwu Timur.

Tujuan dari kegiatan ini adalah :

1. Mengetahui kualitas udara di Kabupaten Luwu Timur Tahun 2024
2. Sebagai bahan analisis dalam perhitungan Indeks Kualitas Lingkungan Hidup Kabupaten Luwu Timur Tahun 2024.

1.3 Dasar Hukum Kegiatan

Dasar hukum kegiatan ini adalah sebagai berikut :

1. Undang-undang Republik Indonesia No 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
2. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Pengendalian Pencemaran Udara

3. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No 27 Tahun 2021
Tentang Indeks Kualitas Lingkungan Hidup

1.4 Ruang Lingkup

Pemasangan alat pemantauan kualitas udara ambien dilakukan di titik pemantauan yang mewakili kawasan transportasi, industri, permukiman, dan perkantoran, Pengambilan sampel dilakukan di semester I dan semester II Tahun 2024, Lokasi pemantauan kualitas udara ambien metode *passive sampler* tersebut, meliputi:

1. Terminal Angkutan Darat Malili (transportasi)
2. Terminal Angkutan Darat Tarengge (transportasi)
3. Port PT. Vale Indonesia Balantang (industri)
4. Perumahan Bumi Sawita Permai (pemukiman)
5. Jl. Bahari Dsn. Sambote, Desa Bawalipu, Kec Wotu (Pemukiman)
6. Kantor DLH Luwu Timur (perkantoran)

2.1 Pelaksanaan Pemantauan Kualitas Udara

Udara Ambien adalah udara bebas di permukaan bumi pada lapisan troposfer yang berada dalam wilayah yuridiksi Republik Indonesia yang dibutuhkan dan mempengaruhi Kesehatan manusia, makhluk hidup dan unsur lingkungan hidup lainnya. Adanya kegiatan makhluk hidup menyebabkan komposisi udara alami berubah. Jika perubahan komposisi udara alami melebihi konsentrasi tertentu yang menyebabkan udara ambien tidak dapat memenuhi fungsinya, maka udara tersebut dikatakan telah tercemar.

Tujuan pengelolaan lingkungan hidup adalah untuk mencegah dampak yang telah diduga dari berbagai aktivitas, seperti : 1) mencegah atau mengurangi dampak negatif dan 2) mengembangkan dampak positif. Penjelasan mengenai pengelolaan lingkungan dibawah ini akan mencakup dampak yang terjadi sebagai akibat dari aktifitas pelaksanaan kerja dari tiap hari di Kabupaten Luwu Timur. Penjelasan ini juga meliputi tipe dan sumber dampak, parameter dampak, pelaksanaan pengelolaan lingkungan.

Menurut Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI (2020), metode *passive sampler* adalah suatu metode yang menggunakan sistem penyerapan gas secara difusi melalui media yang dipaparkan dalam waktu tertentu tanpa menggunakan pompa penghisap dengan memanfaatkan sifat fisis gas yang berdifusi dari konsentrasi tinggi ke konsentrasi rendah.

Parameter kualitas udara yang diukur dalam metode *passive sampler* tersebut berupa polutan udara Sulfur Dioksida (SO_2) dengan Baku Mutu $150 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$ dan Nitrogen Dioksida (NO_2) dengan Baku Mutu $200 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$, untuk Parameter uji kualitas udara yang mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No 27 Tahun 2021 Tentang Indeks Kualitas Lingkungan Hidup dan untuk baku mutu yang mengacu pada Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 Lampiran VII (Udara Ambient).

Karakteristik polutan udara Sulfur Dioksida (SO_2) adalah salah satu unsur oksida logam (SO_x), Gas ini sangat mudah terlarut dalam air, memiliki bau namun tidak berwarna, SO_2 dan gas-gas oksida sulfur lainnya terbentuk saat terjadi pembakaran bahan bakar fosil yang mengandung sulfur.

Sulfur sendiri terdapat dalam hampir semua material mentah yang belum diolah seperti minyak mentah, batu bara, dan bijih-bijih yang mengandung metal seperti alumunium, tembaga, seng, timbal dan besi. Tingginya kadar SO_2 di udara merupakan salah satu penyebab terjadinya hujan asam.

Sedangkan, Nitrogen Dioksida (NO_2) merupakan salah satu jenis polutan yang dapat menurunkan kualitas udara dan berdampak pada kesehatan manusia dan lingkungan. Nitrogen Dioksida (NO_2) mempunyai warna coklat kemerahan dan mempunyai bau yang tajam. Komponen gas buang ini bersumber dari proses pembakaran pada suhu yang tinggi menyebabkan gas nitrogen bereaksi dengan oksida nitrogen seperti NO_2 . Jumlah gas ini di udara ambien bergantung pada banyaknya sumber emisi dan kondisi lingkungannya. Nitrogen Dioksida terbentuk

dan dipancarkan dari semua mesin pembakaran. Inilah sumber terbentuknya senyawa berbahaya ini. Mulai dari asap kendaraan bermotor (terutama mobil, truk, dan bis), asap buang dari kompor minyak tanah, kompor gas, pemanas air di kamar mandi yang menggunakan minyak tanah, asap rokok, pembakaran generator pada industri, serta Nitrogen Dioksida yang terbentuk dari kebakaran hutan.

Dalam pemantauan kualitas udara ambien di Kabupaten Luwu Timur menggunakan metode *passive sampler*, dimana alat media uji disebar di empat lokasi pemantauan dalam rentang waktu selama (14 × 24 jam) atau selama dua pekan secara berturut-turut. Pemasangan alat ini dilakukan dua kali dalam setahun yang dibagi dalam dua semester. Pada semester I dilakukan pada 27 Juni-11 Juli 2024 dan pada semester II dilakukan pada tanggal 05-19 September 2024.

Pemasangan alat pemantauan kualitas udara ambien dilakukan di titik pemantauan yang mewakili kawasan transportasi, industri, permukiman, dan perkantoran. Lokasi pemantauan kualitas udara ambien metode *passive sampler* tersebut, meliputi: a) Kantor Dinas Lingkungan Hidup, Kabupaten Luwu Timur (perkantoran); b) Terminal Malili (transportasi); c) Perum Bumi Sawita Permai (permukiman); d) Pelabuhan PT. Vale Indonesia Tbk. (industri). Pemantauan lokasi ini mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No 27 Tahun 2021 Tentang Indeks Kualitas Lingkungan Hidup.

2.2 Hasil Pemantauan

Kualitas udara ambien Kabupaten Luwu Timur ditentukan oleh konsentrasi parameter uji. Parameter yang di uji pada periode tahun 2024 adalah SO₂ dan NO₂

pada seluruh lokasi pemantauan. Hasil pemantauan kualitas udara dengan menggunakan alat passive sampler masih tergolong sangat baik yang ditunjukkan dengan nilai parameter uji yaitu SO_2 dan NO_2 yang masih jauh dibawah baku mutu yang di tetapkan.

(Tabel 2.1 Konsentrasi gas SO_2 dan NO_2 dalam udara ambien di lokasi pemantauan)

	Semester I		Semester II	
	NO_2	SO_2	NO_2	SO_2
Terminal Angkutan Darat Malili	8.12	7.33	6.11	7.62
Port PT. Vale Indonesia Balantang	13.80	10.27	8.18	11.0
Perumahan Bumi Sawita Permai	1.68	2.67	1.53	2.71
Kantor DLH Luwu Timur	7.11	5.43	5.18	4.19
Terminal Angkutan Darat Tarengge	2.32	9.35		
Jl. Bahari Dsn. Sambote, Desa Bawalipu, Kec Wotu	2.47	5.61		

Sulfur Dioksida (SO_2) pada (Tabel 2.1 menunjukan konsentrasi SO_2 dalam udara ambien pada semua lokasi pemantauan baik pengambilan sampel semester I dan semester II. Konsentrasi SO_2 pada semua titik pemantauan berkisar antara 2.67

– 11.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, dimana nilai tertinggi konsentrasi SO_2 didapatkan di Pelabuhan Port Balantang PT. Vale dengan nilai 11.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pada pemantauan semester II dan terendah di Kantor Dinas Lingkungan Hidup Kab. Luwu Timur dengan nilai 2.67 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pada pemantauan semester I. Dari hasil pemantauan dengan nilai konsentrasi SO_2 tertinggi dan terendah tidak ada yang melewati baku mutu yaitu sebesar 150 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$.

Nitrogen Dioksida (NO_2). Konsentrasi NO_2 pada pemantauan semester I dan II berkisar antara 1.68 – 13.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, dimana nilai tertinggi konsentrasi NO_2 terdapat di Port PT. Vale Indonesia Balantang dengan nilai 13.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pada pemantauan semester I, dan terendah di Perumahan Bumi Sawita dengan nilai 1.68 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pada pemantauan semester I. Dari hasil pemantauan dengan nilai konsentrasi NO_2 tertinggi dan terendah tidak ada yang melewati baku mutu yaitu sebesar 200 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$.

3.1 Kesimpulan

Pelaksanaan Pemantauan kualitas Udara yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Luwu Timur selama dua semester tahun 2024 dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil pemantauan kualitas udara ambien yang dilakukan di enam titik lokasi yang mewakili Kawasan perkantoran, transportasi, industri dan permukiman, dapat dinyatakan bahwa kualitas udara ambien tidak terjadi perubahan yang mencolok, semuanya masih memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 Lampiran ke VII (Udara Ambien)
2. Nilai tertinggi konsentrasi SO_2 didapatkan di Port PT. Vale Indonesia Balantang dengan nilai $11.00 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pada pemantauan semester II dan nilai maksimum konsentrasi NO_2 terdapat di Port PT. Vale Indonesia Balantang dengan nilai $13.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pada pemantauan semester I.

3.2 Saran

1. Kualitas udara di Kabupaten Luwu Timur perlu dipertahankan dengan melakukan pengendalian pencemaran udara melalui :
 - Penerapan aturan yang ketat

- Penghijauan atau penanaman pohon di sekitar kawasan sumber emisi (industri dan jalan raya);
 - Melakukan tata kelola kawasan sesuai peruntukannya;
 - Mempertahankan dan mengembangkan ruang terbuka hijau, taman kota, dll.
2. Perlu menambah titik lokasi pemantauan dan parameter uji berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 Lampiran VII (Udara Ambient)

(Pemasangan Sampel Semester I)



(Pengambilan Sampel Semester I)



(Pemasangan Sampel Semester II)



(Pengambilan Sampel Semester II)



(Pemasangan Sampel Sampler dari dana APBD Semester I)



(Pengambilan Passive Sampel dari dana APBD Semester I)



LAPORAN KUALITAS UDARA
KAB. LUWU TIMUR
TAHUN 2024

Lembar Hasil Uji (LHU)



LAPORAN HASIL UJI
REPORT OF TESTING

Nomor Seri : 16231 / SL / IX / 24

Serial Number

Jenis Contoh

Sample Type

: Udara Ambien

Tempat Pengujian

Testing Place

: Mutu International / PT Mutuagung Lestari Tbk
Laboratorium Lingkungan

Untuk Analisis

Tested for

: Kimia

Deskripsi / Kondisi Contoh

Description / Condition of Sample

: Menggunakan media Filter

Nama, Alamat, Kontak Pelanggan

Name, Address, and Customer Name

: KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
DIREKTORAT PENGENDALIAN PENCEMARAN UDARA
Jl. D.I Panjaitan Kav 24, Kebon Nanas Rt. 15 Rw. 02, Kelurahan Cipinang Besar,
Kecamatan Jatinegara, Jakarta Timur

Lokasi Pengambilan Contoh

Sampling Location

: KABUPATEN LUWU TIMUR - PROVINSI SULAWESI SELATAN

Posisi Geografi

Geographical Position

: Terlampir

Pengambilan Contoh Oleh

Sampling By

: PT Mutuagung Lestari Tbk

Metode Pengambilan Contoh

Method of Sampling

: Passive Sampler

Tanggal (Waktu) Pengambilan Contoh

Date (Time) of Sampling

: 14 Hari

Kondisi Lingkungan Pada Saat Sampling

Environmental Condition During Sampling

: Terlampir

Tanggal Penerimaan Contoh

Date of Received

: 13 September 2024

Tanggal Pelaksanaan Analisis

Date of Analysis

: 13 - 20 September 2024

Halaman 1 dari 2

Page of

Diterbitkan Tanggal, 20 September 2024

Date of Issue

COPY


FITRIA YUSTIKAWATI
Manager Teknis
Laboratorium Lingkungan

This Report may not be reproduced Except in full, without written approval of PT Mutuagung Lestari Tbk.

The testing result describe the condition only at the time of sampling

UJI-4003b/1.5/01092023

LAPORAN KUALITAS UDARA KAB. LUWU TIMUR TAHUN 2024



PT MUTUAGUNG LESTARI Tbk

TEST RESULT

Nomor Seri : 16231 / SL / IX / 24
Serial Number

Halaman 2 dari 2
Page of

No	Kode Sampel	Lokasi Sampling	Parameter	Satuan	Hasil	Metoda Analisis/Alat	Keterangan
1	16231 - 1.S / SL / IX / 24	Transportasi Terminal Angkutan Darat Malili Jl. Sam Ratulangi, Malili S : 2.63354° E : 121.11294°	Sulfur Dioksida (SO ₂)	µg/Nm ³	7.33	UJI - LL 196 (Passive Sampler, IC)	Cuaca Hujan : 10 Hari Cuaca Cerah : 4 Hari
	16231 - 1.N / SL / IX / 24		Nitrogen Dioksida (NO ₂)	µg/Nm ³	8.12	UJI - LL 179 (Spektrofotometri)	
2	16231 - 2.S / SL / IX / 24	Industri Port Balantang PT. Yale Indonesia Jl. Jenderal Sudirman, Malili S : 2.64055° E : 121.07336°	Sulfur Dioksida (SO ₂)	µg/Nm ³	10.27	UJI - LL 196 (Passive Sampler, IC)	Cuaca Hujan : 10 Hari Cuaca Cerah : 4 Hari
	16231 - 2.N / SL / IX / 24		Nitrogen Dioksida (NO ₂)	µg/Nm ³	13.80	UJI - LL 179 (Spektrofotometri)	
3	16231 - 3.S / SL / IX / 24	Pemukiman Perumahan Buah Sawita Permal Desa Puncak Indah Malili S : 2.60881° E : 121.10610°	Sulfur Dioksida (SO ₂)	µg/Nm ³	2.67	UJI - LL 196 (Passive Sampler, IC)	Cuaca Hujan : 10 Hari Cuaca Cerah : 4 Hari
	16231 - 3.N / SL / IX / 24		Nitrogen Dioksida (NO ₂)	µg/Nm ³	1.68	UJI - LL 179 (Spektrofotometri)	
4	16231 - 4.S / SL / IX / 24	Perkantoran Kantor Dinas Lingkungan Hidup Kab. Luwu Timur S : 2.61458° E : 121.11723°	Sulfur Dioksida (SO ₂)	µg/Nm ³	5.43	UJI - LL 196 (Passive Sampler, IC)	Cuaca Hujan : 10 Hari Cuaca Cerah : 4 Hari
	16231 - 4.N / SL / IX / 24		Nitrogen Dioksida (NO ₂)	µg/Nm ³	7.11	UJI - LL 179 (Spektrofotometri)	
5	16231 - 5.S / SL / IX / 24	Blanko	Sulfur Dioksida (SO ₂)	µg/Nm ³	<2.45	UJI - LL 196 (Passive Sampler, IC)	-
	16231 - 5.N / SL / IX / 24		Nitrogen Dioksida (NO ₂)	µg/Nm ³	<0.37	UJI - LL 179 (Spektrofotometri)	

Catatan :

- Transportasi : Waktu Pemaparan Sampel 27 Agustus 2024 Pukul 10:25 WITA s/d 10 September 2024 Pukul 10:00 WITA
 - Industri : Waktu Pemaparan Sampel 27 Agustus 2024 Pukul 10:43 WITA s/d 10 September 2024 Pukul 10:13 WITA
 - Pemukiman : Waktu Pemaparan Sampel 27 Agustus 2024 Pukul 11:10 WITA s/d 10 September 2024 Pukul 10:33 WITA
 - Perkantoran : Waktu Pemaparan Sampel 27 Agustus 2024 Pukul 10:04 WITA s/d 10 September 2024 Pukul 09:49 WITA
- < Menunjukkan Nilai Terkecil Dari Pengukuran Yang Didapatkan Berdasarkan Metode Yang Digunakan

Diperiksa oleh :
Checked By


mutu
international
Zainuri Aldi Prasetya
Supervisor
Laboratorium Lingkungan

LAPORAN KUALITAS UDARA
KAB. LUWU TIMUR
TAHUN 2024



LAPORAN HASIL UJI
REPORT OF TESTING

Nomor Seri : 10056 / SL / VII / 24

Serial Number

Jenis Contoh Sample Type	: Udara Ambien
Tempat Pengujian Testing Place	: Mutu International / PT Mutuagung Lestari Tbk Laboratorium Lingkungan
Untuk Analisis Tested for	: Kimia
Deskripsi / Kondisi Contoh Description / Condition of Sample	: Menggunakan media Filter
Nama, Alamat, Kontak Pelanggan Name, Address, and Customer Name	: KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN DIREKTORAT PENGENDALIAN PENCEMARAN UDARA Jl. D.I Panjaitan Kav 24, Kebon Nanas Rt. 15 Rw. 02, Kelurahan Cipinang Besar, Kecamatan Jatinegara, Jakarta Timur
Lokasi Pengambilan Contoh Sampling Location	: KABUPATEN LUWU TIMUR - PROVINSI SULAWESI SELATAN
Posisi Geografi Geographical Position	: Terlampir
Pengambilan Contoh Oleh Sampling By	: PT Mutuagung Lestari Tbk
Metode Pengambilan Contoh Method of Sampling	: Passive Sampler
Tanggal (Waktu) Pengambilan Contoh Date (Time) of Sampling	: 14 Hari
Kondisi Lingkungan Pada Saat Sampling Environmental Condition During Sampling	: Terlampir
Tanggal Penerimaan Contoh Date of Received	: 22 Juli 2024
Tanggal Pelaksanaan Analisis Date of Analysis	: 22 - 26 Juli 2024

COPY

Halaman 1 dari 2
Page of

Diterbitkan Tanggal, 26 Juli 2024
Date of Issue


FITRIA YUSTIKAWATI
Manager Teknis
Laboratorium Lingkungan

LAPORAN KUALITAS UDARA KAB. LUWU TIMUR TAHUN 2024



PT MUTUAGUNG LESTARI Tbk

TEST RESULT

Nomor Seri : 10056 / SL / VII / 24
Serial Number

Halaman 2 dari 2
Page of

No	Kode Sampel	Lokasi Sampling	Parameter	Satuan	Hasil	Metoda Analisis/Alat	Keterangan
1	10056 - 1.S / SL / VII / 24	Transportasi Terminal Angkutan Darat Malili Jl. Sam Ratulangi, Malili S : 2.63358167°S E : 121.11300833°E	Sulfur Dioksida (SO ₂)	µg/Nm ³	7.62	UJI - LL 196 (Passive Sampler, IC)	Cuaca Hujan : 9 Hari Cuaca Cerah : 5 Hari
	10056 - 1.N / SL / VII / 24		Nitrogen Dioksida (NO ₂)	µg/Nm ³	6.11	UJI - LL 179 (Spektrofotometri)	
2	10056 - 2.S / SL / VII / 24	Industri Port Balantang PT. Yale Indonesia Jl. Jenderal Sudirman, Malili S : 2.64055833°S E : 121.07936167°E	Sulfur Dioksida (SO ₂)	µg/Nm ³	11.0	UJI - LL 196 (Passive Sampler, IC)	Cuaca Hujan : 9 Hari Cuaca Cerah : 5 Hari
	10056 - 2.N / SL / VII / 24		Nitrogen Dioksida (NO ₂)	µg/Nm ³	8.18	UJI - LL 179 (Spektrofotometri)	
3	10056 - 3.S / SL / VII / 24	Pemukiman Perumahan Buah Sawita Permai Desa Puncak Indah Malili S : 2.60881000°S E : 121.10610333°E	Sulfur Dioksida (SO ₂)	µg/Nm ³	2.71	UJI - LL 196 (Passive Sampler, IC)	Cuaca Hujan : 9 Hari Cuaca Cerah : 5 Hari
	10056 - 3.N / SL / VII / 24		Nitrogen Dioksida (NO ₂)	µg/Nm ³	1.53	UJI - LL 179 (Spektrofotometri)	
4	10056 - 4.S / SL / VII / 24	Perkantoran Kantor Dinas Lingkungan Hidup Kab. Luwu Timur S : 2.61415833°S E : 121.11738833°E	Sulfur Dioksida (SO ₂)	µg/Nm ³	4.19	UJI - LL 196 (Passive Sampler, IC)	Cuaca Hujan : 9 Hari Cuaca Cerah : 5 Hari
	10056 - 4.N / SL / VII / 24		Nitrogen Dioksida (NO ₂)	µg/Nm ³	5.18	UJI - LL 179 (Spektrofotometri)	
5	10056 - 5.S / SL / VII / 24	Blanko	Sulfur Dioksida (SO ₂)	µg/Nm ³	<2.45	UJI - LL 196 (Passive Sampler, IC)	-
	10056 - 5.N / SL / VII / 24		Nitrogen Dioksida (NO ₂)	µg/Nm ³	<0.37	UJI - LL 179 (Spektrofotometri)	

Catatan :

- Transportasi : Waktu Pemaparan Sampel 02 Juli 2024 Pukul 10:06 WITA s/d 16 Juli 2024 Pukul 12:56 WITA
- Industri : Waktu Pemaparan Sampel 02 Juli 2024 Pukul 09:45 WITA s/d 16 Juli 2024 Pukul 12:44 WITA
- Pemukiman : Waktu Pemaparan Sampel 02 Juli 2024 Pukul 09:25 WITA s/d 16 Juli 2024 Pukul 12:27 WITA
- Perkantoran : Waktu Pemaparan Sampel 02 Juli 2024 Pukul 10:20 WITA s/d 16 Juli 2024 Pukul 13:04 WITA

< Menunjukkan Nilai Terkecil Dari Pengukuran Yang Didapatkan Berdasarkan Metode Yang Digunakan

Diperiksa oleh :
Checked By

mutu international
Zaini Aldi Prasetya
Supervisor
Laboratorium Lingkungan

LAPORAN KUALITAS UDARA
KAB. LUWU TIMUR
TAHUN 2024



Shaping
A Sustainable
Future



LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Result of Analysis

No: AAS.LHP.X.2024.4607

<u>Nomer Order</u> (Order Number)	: AAS.KU.IX.2024.4607	<u>Matrik Sampel</u> (Sample Matrix)	: Passive Sampler
<u>Nama Pelanggan</u> (Costumer Name)	: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Luwu Timur	<u>Parameter Analisa</u> (Parameter)	: Kualitas Udara Ambient
<u>Alamat</u> (Address)	: Jl. Soekarno Hatta, Desa Puncak Indah, Malili, Luwu Timur, Sulawesi Selatan	<u>Tgl. Penerimaan</u> (Received Date)	: 24 September 2024
<u>Telepon/Faks</u> (Phone/Fax)	: 085218927531	<u>Tgl. Analisis</u> (Analysis Date)	: 25 September - 01 Oktober 2024
<u>Personil Penghubung</u> (Contact Person)	: Bapak Berwin Yosep	<u>No. Lab</u> (Lab. No.)	: 09.5002 - 09.5004

Depok, 02 Oktober 2024
General Manager

Sony H. Saragih

No. Formulir : 28.1/F-PP/SMM-AAS
Revisi : 0

LAPORAN KUALITAS UDARA
KAB. LUWU TIMUR
TAHUN 2024



Shaping
A Sustainable
Future



Komite Akreditasi Nasional

LP-565-IDN

LAPORAN HASIL PENGUJIAN

No: AAS.LHP.X.2024.4607

Nama Pelanggan: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Luwu Timur
Costumer Name
Parameter Analisa: Kualitas Udara Ambient
Parameter

Tanggal Sampling: 06 - 20 September 2024
Sampling Date

No	No. Sample	Lokasi Sampling	Parameter Uji	HASIL	Satuan	Metode Pengukuran	Keterangan
1	09.5002	Pemukiman Jl. Bahari, Dusun Sambote, Desa Bawalipu, Kec. Wotu X: -2,592725 Y: 120,803645	Nitrogen Dioksida (NO ₂)	2,47	µg/m ³	18-SPEKTRO-33/MU/SMM-AAS (Spektrofotometri - Passive Sampler)	Waktu Pengambilan Sampel 06 September 2024 pukul 10.45 WITA hingga 20 September 2024 pukul 10.06 WITA Cuaca Hujan 2 Hari, Cerah 12 Hari
			Sulfur Dioksida (SO ₂)	5,61	µg/m ³	18-HPLC-12/MU/SMM-AAS (HPLC-IC-Passive Sampler)	
2	09.5003	Transportasi Terminal Tarengge, Jl. Trans Sulawesi, Tarengge, Wotu X: -2,562678 Y: 120,811801	Nitrogen Dioksida (NO ₂)	2,32	µg/m ³	18-SPEKTRO-33/MU/SMM-AAS (Spektrofotometri - Passive Sampler)	Waktu Pengambilan Sampel 06 September 2024 pukul 10.13 WITA hingga 20 September 2024 pukul 09.44 WITA Cuaca Hujan 2 Hari, Cerah 12 Hari
			Sulfur Dioksida (SO ₂)	9,35	µg/m ³	18-HPLC-12/MU/SMM-AAS (HPLC-IC-Passive Sampler)	
3	09.5004	Blank Sample	Nitrogen Dioksida (NO ₂)	<0,099	µg/m ³	18-SPEKTRO-33/MU/SMM-AAS (Spektrofotometri - Passive Sampler)	
			Sulfur Dioksida (SO ₂)	<1,44	µg/m ³	18-HPLC-12/MU/SMM-AAS (HPLC-IC-Passive Sampler)	

Depok, 02 Oktober 2024

General Manager



Softly H. Saegah