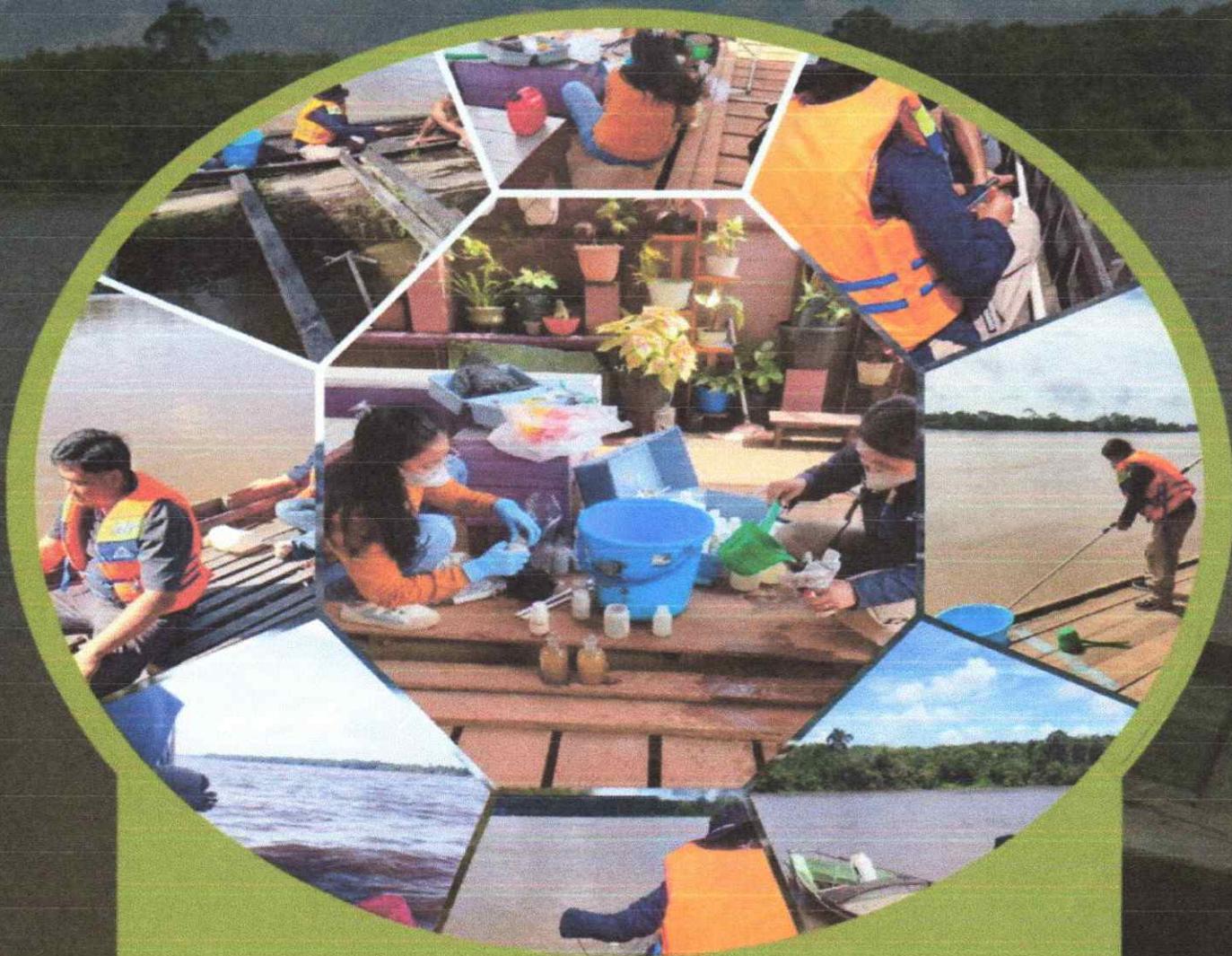


INDEKS KUALITAS LINGKUNGAN HIDUP (IKLH) KABUPATEN KATINGAN TAHUN 2023



**DINAS LINGKUNGAN HIDUP
KABUPATEN KATINGAN
2024**

INDEKS KUALITAS LINGKUNGAN HIDUP (IKLH)
KABUPATEN KATINGAN
TAHUN 2023

DINAS LINGKUNGAN HIDUP
KABUPATEN KATINGAN



PEMERINTAH KABUPATEN KATINGAN

DINAS LINGKUNGAN HIDUP

Komplek Perkantoran Kereng Humbang Jl. MT. Haryono, Kasongan (74411)
Telp. (0536) 4043543 - Fax. (0536) 4043559 E-mail : blhkatingan@ymail.com

KATA PENGANTAR

Upaya memelihara, mengurangi laju kerusakan dan pemulihan kualitas lingkungan terus dilakukan tidak saja oleh pemerintah namun dilakukan pula oleh semua elemen masyarakat. Untuk mengetahui tingkat pencapaian upaya-upaya tersebut perlu ditetapkan tolok ukur pencapaian yang mudah dipahami sehingga mempermudah pengambil kebijakan dan masyarakat untuk memperoleh informasi mengenai tingkat pencapaian terhadap upaya yang telah dilakukan. Informasi tersebut dikemas dalam bentuk sederhana, mengingat informasi mengenai pencemaran dan kerusakan lingkungan yang bersifat kompleks.

Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) merupakan gambaran atau indikasi awal yang sederhana namun tetap mempertahankan makna atau esensi dari masing-masing indikatornya dan memberikan kesimpulan cepat dari suatu kondisi lingkungan hidup pada lingkup dan periode tertentu serta dijadikan sebagai acuan bersama bagi semua pemangku kepentingan dalam mengukur kinerja perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Target IKLH Nasional Tahun 2023 berdasarkan RPJMN 2020-2024 sebesar 69,22 sedangkan Target IKLH Kabupaten Katingan berdasarkan RPJMD 2018-2023 sebesar 76,85. Pemerintah Kabupaten Katingan melalui Dinas Lingkungan Hidup pada tahun 2023 menghitung IKLH Kabupaten Katingan dengan menggunakan data kualitas air, udara dan tutupan lahan / hutan sebagai indikator dasar perhitungan menunjukkan angka **73,88** termasuk Klasifikasi **Baik**. Adanya penurunan pada indikator Indeks Kualitas Air (IKA), namun Indeks Kualitas Udara dan Indeks Kualitas Lahan meningkat walaupun tidak memenuhi target IKLH untuk skala Kabupaten Katingan, namun sudah melebihi target IKLH Nasional.

IKLH ini diharapkan bisa bermanfaat untuk mengetahui kondisi kualitas lingkungan hidup di wilayah Kabupaten Katingan serta dapat membantu untuk mengevaluasi efektifitas program dan kegiatan dalam peningkatan kualitas lingkungan hidup sehingga arah dan sumber daya yang ada dapat ditujukan untuk pengeloaan kualitas lingkungan dapat digunakan secara lebih tepat, efektif dan efisien.

Demikian Indeks Kualitas Lingkungan Hidup Kabupaten Katingan tahun 2023 ini disusun agar dapat bermanfaat bagi pihak yang memerlukan.

Kasongan, 10 Januari 2023

KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP
KABUPATEN KATINGAN



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	1
1.3. Ruang Lingkup	2
BAB II INDIKATOR DAN PARAMETER INDEKS KUALITAS	
LINGKUNGAN (IKLH)	3
2.1. Indeks Kualitas Air Sungai	3
2.2. Indeks Kualitas Udara Ambient	6
2.3. Tutupan Lahan	7
BAB III HASIL DAN EVALUASI.....	9
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	11
4.1. Kesimpulan	11
4.2. Saran	11
DAFTAR PUSTAKA.....	iii

BAB I

PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Kementerian Lingkungan Hidup sejak Tahun 2009 telah mengembangkan Indeks Lingkungan Berbasis provinsi yang pada dasarnya merupakan modifikasi dari EPI (*Environmental Performance Index*). Indeks ini merupakan gambaran atau indikasi awal yang memberikan kesimpulan cepat dari suatu lingkungan hidup pada lingkup dan periode tertentu. Indeks dapat menjadi angka atau titik referensi kualitas lingkungan yang menggambarkan keadaan lingkungan baik atau buruk atau pada kisaran diantaranya.

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 Tentang Pemerintah Daerah mengamanatkan bahwa urusan lingkungan hidup merupakan urusan yang diserahkan kepada daerah. Indeks Kualitas Lingkungan yang berbasis daerah dapat menjadi masukan bagi pengambil keputusan di tingkat pusat maupun daerah dalam menentukan kebijakan pengelolaan lingkungan di masa yang akan datang.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 27 tahun 2021 Tentang Indeks Kualitas Lingkungan Hidup menjelaskan dengan rinci tentang tahapan kegiatan, perhitungan dan penyusunan IKLH. Perhitungan Indeks Kualitas Lingkungan yang berkelanjutan diperlukan penyusunannya secara series setiap tahun. Perhitungan Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) di Kabupaten Katingan menggunakan Hasil Pemantauan Kualitas Air Sungai sebagai indikator pencemaran air, Kualitas Ambien sebagai indikator pencemaran udara dan Data Tutupan Lahan. Perhitungan IKLH pada tahun 2021 terdapat perubahan rumus dalam persentase setiap komponen baik Komponen Indeks Kualitas Air (IKA), Indeks Kualitas Udara (IKU) maupun Indeks Kualitas Lahan (IKL), sehingga diikuti juga dengan perubahan tabel Klasifikasi Kategori Nilai IKLH 2020-2024 berdasarkan .

Target IKLH Tahun 2023 dalam RPJMD Kabupaten Katingan adalah **76,85**. Kabupaten Katingan pada Tahun 2023 mencapai target nilai IKLH yaitu **73,88**.

1.2 TUJUAN

Tujuan disusunnya Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) adalah sebagai berikut :

1. Sebagai informasi untuk mendukung proses pengambilan keputusan di tingkat Pusat maupun Daerah yang berkaitan dengan bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.
2. Sebagai bentuk pertanggungjawaban kepada publik tentang pencapaian target kinerja program perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

3. Sebagai instrumen keberhasilan pemerintah dalam melindungi dan mengelola lingkungan hidup.

1.3 RUANG LINGKUP

1. Kerangka Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) yang diadopsi oleh Kementerian Lingkungan Hidup (IKLH) adalah yang dikembangkan oleh Virginia Commonwealth University (VCU) dan Badan Pusat Statistik (BPS) dengan menggunakan data Indeks Kualitas Air (IKA), Indeks Kualitas udara (IKU) dan Indeks Kualitas Lahan (IKL).
2. Sebagai pembanding atau target untuk setiap indikator adalah standar atau ketentuan yang berlaku berdasarkan Peraturan Perundangan yang dikeluarkan oleh pemerintah, yaitu PP Nomor 22 Tahun 2021 Kelas II.
3. Klasifikasi Kategori Nilai Indeks Kualitas Lingkungan berdasarkan Kajian KLHK Tahun 2020-2024 :

Tabel 1. Klasifikasi Kategori Nilai IKLH

SKOR	KRITERIA
$90 \leq x \leq 90$	SANGAT BAIK
$70 \leq x < 90$	BAIK
$50 \leq x < 70$	SEDANG
$25 \leq x < 50$	KURANG
$0 \leq x < 25$	SANGAT KURANG

BAB II

INDIKATOR DAN PARAMETER INDEKS KUALITAS LINGKUNGAN HIDUP (KLH)

BAB II

INDIKATOR DAN PARAMETER

INDEKS KUALITAS LINGKUNGAN HIDUP (IKLH)

Penetapan parameter berdasarkan pada ketersediaan data dalam selang waktu tahun 2019-2023, maka ditetapkan parameter dari setiap indikator untuk perhitungan IKLH tahun 2023 sebagaimana dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Indikator dan Parameter Kualitas Lingkungan

Komponen Indeks	Parameter	Rumus
Indeks Kualitas Udara (IKU)	NO2; SO2 ; (PM2.5)	$IKU = 100 - \left(\frac{50}{0,9} \times (PU - 0,1) \right)$ <p>PU = 50% Indeks SO2 + 50% Indeks NO2 PU = Indeks Pencemar Udara</p>
Indeks Kualitas Air (IKA)	pH; BOD; COD; TSS; DO; NO ₃ -N; Total Phosphat; Fecal Coliform.	$IP_j = \sqrt{\frac{(C_i/L_{ij})^2_M + (C_i/L_{ij})^2_A}{2}}$ <p>IP_j = Indeks pencemaran bagi peruntukan j Ci = konversi parameter i (hasil pengukuran) L_{ij} = Baku mutu parameter i bagi peruntukan j M = maksimum, A = average (rata-rata)</p>
Indeks Kualitas Lahan (IKL)	Tutupan Hutan (TH); Tutupan Vegetasi Non-Hutan (TnH)	$IKL = 100 - \left(104,3 - \left(\frac{LTI}{LW} - DKK \times 100 \right) \right) \times \frac{50}{54,3}$ <p>LTI = $\sum_{i=1}^{n_i} (Komen_i \times 100) / \sum_{i=1}^{n_i} Komen_i$ DKK = Dampak Kebakaran dan Kanal</p>

2.1 Indeks Kualitas Air Sungai

Perhitungan indeks untuk indikator kualitas air sungai dilakukan berdasarkan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 115 Tahun 2013 tentang Pedoman Penentuan Status Mutu Air. Dalam pedoman tersebut dijelaskan antara lain mengenai penentuan satus mutu dengan metode Indeks Pencemaran (Pollution Index-PI). Perhitungan Indeks Kualitas air dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Setiap lokasi dan waktu pemantauan air sungai dianggap sebagai satu sampel;
2. Dihitung indeks pencemaran setiap sampel untuk parameter pH, DO, TSS, BOD, COD, Nitrat, T-Phospat dan Fecal Coli;
3. Dihitung persentase jumlah sampel yang mempunyai nilai PI_j > 1, terhadap total jumlah sampel pada tahun yang bersangkutan; dan
4. Dilakukan normalisasi dari rentang nilai 0 % - 100 % (terbaik-terburuk) jumlah sampel dengan nilai PI_j > 1, menjadi nilai indeks dalam skala 0-100 (terburuk-terbaik).

No.	Nama Sungai	Lokasi	Kelas Air	Koordinat	pH	DO	TSS	BOD	COD	Nitrat	T-Phospat	Fecal Coli	IP	Status Sungai	
1	Katingan	Tumbang Kajanei, Kecamatan Buluk Raya	II	-0,940	112,253	6,36	192,0	4,57	15,7	0,8	0,15	2200	2,9	Cemar Ringan	
2	Katingan	Tumbang Saranjang, Kecamatan Katingan Hulu	II	-1,194	112,701	6,72	5,8	130,0	5,40	14,4	0,4	0,15	1400	2,3	Cemar Ringan
3	Katingan	Tumbang Hirau, Kecamatan Marikit	II	-1,157	112,434	6,68	106,0	8,31	16,1	0,6	0,15	920	2,4	Cemar Ringan	
4	Katingan	Tumbang Samba,Kecamatan Katingan Tengah	II	-1,453	113,101	6,40	6,07	61,9	2,00	16,1	0,8	0,15	3500	2,7	Cemar Ringan
5	Katingan	Pendahara, Kecamatan Tewang Sangalang Garing	II	-1,779	113,286	6,35	5,76	53,3	2,00	18,3	0,6	0,15	5400	3,4	Cemar Ringan
6	Katingan	Kasongan, Kecamatan Katingan Hilir	II	-1,914	113,397	6,98	5,81	74,5	4,40	19,2	1,2	0,15	9200	4,2	Cemar Ringan
7	Katingan	Petak Bahandang, Kecamatan Tasik Payawan	II	-2,069	113,455	6,80	5,23	70,1	2,00	18,0	0,6	0,15	540	1,3	Cemar Ringan
8	Katingan	Bon Bango, Kecamatan Kamijang	II	-2,274	113,473	6,51	4,19	45,8	2,00	16,0	0,3	0,15	130	0,7	Balk
9	Katingan	Mendawai, Kecamatan Mendawai	II	-2,991	113,268	5,73	3,30	16,3	3,12	29,9	0,3	0,2	70	1,1	Cemar Ringan
10	Samba	Tumbang Baroi, Kecamatan Petak Malai	II	-1,066	113,037	7,65	6,91	4,6	9,04	13,9	0,5	0,15	17000	2,4	Cemar Ringan
11	Samba	Tumbang Kanti, Kecamatan Samanan Mantikei	II	-1,344	113,091	7,45	6,70	19,1	5,40	12,2	0,8	0,15	3600	2,7	Cemar Ringan
12	Samba	Samba Katung, Kecamatan Katingan Tengah	II	-1,431	113,095	7,18	6,70	86,8	5,82	19,9	0,8	0,15	7000	3,8	Cemar Ringan
13	Kalanaman	Mirah Kalanaman, Kecamatan Katingan Tengah	II	-1,592	112,965	6,38	6,18	40,2	2,00	21,3	0,7	0,15	17000	5,2	Cemar Sedang
14	Kalanaman	Karya Unggang, Kecamatan Pulau Malan	II	-1,886	113,505	5,43	5,86	66,6	2,00	18,3	0,3	0,15	1100	1,3	Cemar Ringan
15	Kalanaman	Telangkah, Kecamatan Katingan Hilir	II	-1,899	113,333	6,68	6,49	106,0	8,31	16,1	0,6	0,15	920	2,4	Cemar Ringan
16	Katingan	Tumbang Kajanei, Kecamatan Buluk Raya	II	-0,940	112,253	6,63	5,46	56,8	15,60	29,7	0,8	0,15	3300	3,4	Cemar Ringan
17	Katingan	Tumbang Saranjang, Kecamatan Katingan Hulu	II	-1,194	112,701	6,09	5,16	82,3	10,10	21,1	1,1	0,15	1100	1,6	Cemar Ringan
18	Katingan	Tumbang Hirau, Kecamatan Marikit	II	-1,157	112,434	6,23	5,55	49,2	14,00	26,3	0,8	0,15	920	3,2	Cemar Ringan
19	Katingan	Tumbang Samba,Kecamatan Katingan Tengah	II	-1,453	113,101	6,98	6,34	44,0	11,70	34,9	0,9	0,15	1100	2,9	Cemar Ringan
20	Katingan	Pendahara, Kecamatan Tewang Sangalang Garing	II	-1,779	113,286	6,13	6,39	128,0	15,20	35,3	0,7	0,181	700	3,4	Cemar Ringan
21	Katingan	Kasongan, Kecamatan Katingan Hilir	II	-1,914	113,397	6,16	6,59	96,3	9,36	33,3	1,1	0,245	3500	2,9	Cemar Ringan
22	Katingan	Petak Bahandang, Kecamatan Tasik Payawan	II	-2,069	113,455	6,34	6,44	46,6	16,40	30,8	0,3	0,15	2100	3,5	Cemar Ringan
23	Katingan	Bon Bango, Kecamatan Kamijang	II	-2,274	113,473	6,22	5,94	66,8	14,00	30,8	0,5	0,15	2600	3,3	Cemar Ringan
24	Katingan	Mendawai, Kecamatan Mendawai	II	-2,991	113,268	5,69	3,30	20,3	14,80	28,9	0,4	0,15	33	3,3	Cemar Ringan
25	Samba	Tumbang Baroi, Kecamatan Petak Malai	II	-1,066	113,037	6,09	6,74	90,3	12,90	31,7	0,6	0,175	7000	3,1	Cemar Ringan
26	Samba	Tumbang Kanti, Kecamatan Samanan Mantikei	II	-1,344	113,091	6,01	6,85	64,1	15,20	30,1	0,7	0,17	350	3,3	Cemar Ringan
27	Samba	Samba Katung, Kecamatan Katingan Tengah	II	-1,431	113,095	5,99	6,64	51,5	17,50	29,7	0,7	0,114	17000	5,3	Cemar Sedang
28	Kalanaman	Mirah Kalanaman, Kecamatan Katingan Tengah	II	-1,592	112,965	6,75	5,99	10,7	14,00	42,5	0,6	0,15	1700	3,2	Cemar Ringan
29	Kalanaman	Karya Unggang, Kecamatan Pulau Malan	II	-1,886	113,505	5,94	95,8	23,40	45,5	0,3	0,15	920	4,0	Cemar Ringan	
30	Kalanaman	Telangkah, Kecamatan Katingan Hilir	II	-1,899	113,333	6,71	4,13	185,0	25,70	48,9	0,1	0,15	14000	5,1	Cemar Sedang

Tabel Baku Mutu Air Permukaan
berdasarkan Lampiran PP Nomor 22 Tahun 2021 Kelas II

Parameter	Baku Mutu
pH	6-9
DO	4
TSS	50
BOD	3
COD	25
Nitrat	10
Total Phosphat	0,2
Fecal Coliform	1000

Tabel Indeks Pencemaran

INDEKS PENCEMARAN	STATUS MUTU AIR
$0 \leq Plj \leq 1,0$	KONDISI BAIK (MEMENUHI BAKU MUTU)
$1,0 < Plj \leq 5,0$	CEMAR RINGAN
$5,0 < Plj \leq 10,0$	CEMAR SEDANG
$Plj > 10,0$	CEMAR BERAT

Status Mutu Air	Jumlah Titik Sampel Yang Memenuhi	Persentase Pemenuhan Mutu Air (%)	Bobot Nilai Indeks	Indeks Kualitas Air (IKA)
Kondisi Baik	1	3,45%	70	2,41
Cemar Ringan	25	86,21%	50	43,10
Cemar Sedang	3	10,34%	30	3,10
Cemar Berat	-	0.00%	10	0.00
Tidak Terverifikasi	1	-	-	-
Total	30	100.00%	-	-
Indeks Kualitas Air Sungai di wilayah Kabupaten Katingan Tahun 2023 (Sungai Katingan, Kalanaman dan Samba)				48,62

Sumber : Bidang Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan DLH Kabupaten Katingan, 2023 (Data Diolah)

Tabel Kategori Indeks Kualitas Air

Nomor	Kategori	Angka Rentang
1.	Sangat Baik	$90 \leq x \leq 100$
2.	Baik	$70 \leq x < 90$
3.	Sedang	$50 \leq x < 70$
4.	Kurang	$25 \leq x < 50$
5.	Sangat Kurang	$0 \leq x < 25$

Sumber : PermenLHK Nomor 27 Tahun 2023

Berdasarkan hasil perhitungan di atas Indeks Kualitas Air (IKA) pada angka **48,62** menggambarkan kondisi kualitas air sungai di Kabupaten Katingan umumnya berada di dalam klasifikasi **Kurang**, status mutu dalam kondisi **Cemar Sedang**. Kondisi ini antara lain disebabkan karena peningkatan volume limbah padat dan cair ke badan air (sungai), baik berupa limbah dari kegiatan domestik, kegiatan penambangan di sungai dan DAS serta pembukaan lahan untuk perkebunan dalam skala besar, terutama peningkatan nilai parameter TSS dan Fecal Coliform.

2.2 Indeks Kualitas Udara Ambien

Parameter pencemar udara untuk IKU : SO₂ dan NO₂ , Parameter PM2.5 digunakan sebagai Indikator Kinerja PPU Perkotaan. Lokasi sampling minimal 4 lokasi per kabupaten/kota:

- a) Daerah padat transportasi (jalan utama yg lalu lintasnya padat)
- b) Daerah/kawasan Industri (bukan industrinya)
- c) Pemukiman padat penduduk (urban background)
- d) Kawasan komersil (perkantoran yang tidak terpengaruh langsung transportasi

Metode pemantauan: otomatis dan atau manual dengan kriteria kualitas udara ambien rata rata tahunan. Jumlah data minimum (frekuensi dan periode pemantauan):

Passive sampler minimal :

- a) 28 hari per tahun (7 hari x 4 kali atau 14 hari x 2 kali)
- b) Manual aktif minimal : 24 hari per tahun (2 kali per bulan @24 jam)

Mengacu pada baku mutu EU yaitu SO₂ = 20 µg/m³ dan NO₂ = 40 µg/m³

Ieu = 50% Indeks NO₂ + 50% Indeks SO₂

Rumus Indeks Kualitas Udara

$$\text{IKU} = \text{Indeks Kualitas Udara} = 100 - [50/0.9 \times (\text{ieu} - 0.1)]$$

Data parameter kualitas udara pada perhitungan Indeks Kualitas Udara Kabupaten Katingan menggunakan 2 parameter yaitu SO₂ dan NO₂, diperoleh dari konsentrasi rata-rata pemantauan metode passive sampler pada 4 (empat) lokasi di wilayah Kecamatan Katingan hilir Kabupaten Katingan dengan periode 2 (dua) kali dalam setahun, yaitu :

1. Wilayah Perkantoran : Kantor Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Katingan
2. Wilayah Pemukiman : Depan Puskesmas Pembantu Jl. Bukit Raya, Kasongan
3. Wilayah Industri : PT. Karya Sukses Sahabat, Hampangin, Kasongan.
4. Wilayah Transportasi : Depan Jalan Kantor Bupati Katingan

No.	Lokasi	Tahap	Parameter		RERATA	
			NO ₂	SO ₂	NO ₂	SO ₂
1	Transportasi	I	5,66	11,43	6,8	14,245
2	Transportasi	II	7,94	17,06		
3	Industri/Agro Industri	I	1,53	10,85	1,545	10,76
4	Industri/Agro Industri	II	1,56	10,67		
5	Perumahan	I	2,54	4,72	2,52	3,595
6	Perumahan	II	2,50	2,47		
7	Perkantoran/Komersial	I	2,89	10,44	3,09	9,135
8	Perkantoran/Komersial	II	3,29	7,83		
			3,49	9,43375	3,48875	9,43375

Parameter	Rerata	Bakumutu	Rasio (ieu)
NO ₂	3,48875	40	0,09

$$\begin{aligned} \text{IKU} &= \text{Indeks Kualitas Udara} = 100 - [50/0.9 \times (\text{leu} - 0.1)] \\ &= 100 - [50/0.9 \times (0.279 - 0.1)] \\ &= 100 - 9.97 \\ &= 90.03 \end{aligned}$$

Tabel Kategori Indeks Kualitas Udara

Nomor	Kategori	Angka Rentang
1.	Sangat Baik	$90 \leq x \leq 100$
2.	Baik	$70 \leq x < 90$
3.	Sedang	$50 \leq x < 70$
4.	Kurang	$25 \leq x < 50$
5.	Sangat Kurang	$0 \leq x < 25$

Sumber : PermenLHK Nomor 27 Tahun 2022

Berdasarkan hasil perhitungan diatas Indeks Kualitas Udara (IKU) pada angka **90.03** menggambarkan kondisi kualitas udara di Kabupaten Katingan umumnya berada dalam Klasifikasi **Sangat Baik**. Hal ini menunjukan bahwa kualitas udara di wilayah Kabupaten Katingan masih dapat dikendalikan melalui kegiatan pengelolaan lingkungan hidup yang selama ini.

2.3 Indeks Tutupan hutan

Hutan merupakan salah satu komponen yang penting dalam ekosistem. Selain berfungsi sebagai penjaga tata air, hutan juga mempunyai fungsi mencegah terjadinya erosi tanah, mengatur iklim dan tempat tumbuhnya berbagai plasma nutfah yang sangat berharga bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Klasifikasi hutan terbagi atas hutan primer dan hutan sekunder. Hutan Primer adalah hutan yang belum mendapatkan gangguan atau sedikit sekali mendapat gangguan manusia, sedangkan hutan sekunder adalah hutan yang telah mengalami gangguan berat seperti lahan bekas pertambangan, peternakan dan pertanian menetap. Indeks Tutupan hutan dihitung dengan prosentase luas tutupan hutan dengan luas wilayah Kabupaten Katingan. Nilai indeks didapatkan dengan formula :

$$TH = \frac{LTH}{LWK}$$

Selanjutnya dilakukan konversi persentase yang merupakan perbandingan luas tutupan hutan dengan luas wilayah kabupaten untuk menghitung Indeks Tutupan Hutan melalui persamaan sebagai berikut :

$$ITH = 100 - (84.3 - (TH \times 100)) \times \frac{50}{54.3}$$

Keterangan :

- TH = Persentase Tutupan hutan
ITH = Indeks Tutupan Hutan
LTH = Luas Tutupan Hutan
IWK = Luas Wilayah Kabupaten

No	Kabupaten/Kota	TL	IKL	DKK	TL-DKK	IKL	Hitung Terakhir
1	Kabupaten Katingan Provinsi Kalimantan Tengah	0.71	87.36	-0.000083076	0.7057049149556	87.36	2023-12-19 23:30:06

Tabel Kategori Indeks Kualitas Tutupan Lahan

Nomor	Kategori	Angka Rentang
1.	Sangat Baik	$90 \leq x \leq 100$
2.	Baik	$70 \leq x < 90$
3.	Sedang	$50 \leq x < 70$
4.	Kurang	$25 \leq x < 50$
5.	Sangat Kurang	$0 \leq x < 25$

Sumber : PermenLHK Nomor 27 Tahun 2022

Berdasarkan hasil perhitungan di atas Indeks Kualitas Tutupan hutan (IKL) yang dirilis oleh pada aplikasi IKLH KLHK pada tanggal 19 Desember 2023 dalam rangka Ekspose IKLH Tahun 2022, Nilai IKL Kabupaten Katingan yaitu pada angka **87.36** menggambarkan kondisi tutupan hutan di wilayah Kabupaten Katingan umumnya berada dalam Klasifikasi **Baik**. Hal ini menunjukkan bahwa luas tutupan hutan di wilayah Kabupaten Katingan harus dipertahankan serta dikelola secara bijaksana dengan mempertimbangkan daya dukung dan daya tampung lingkungan.

BAB III

HASIL DAN EVALUASI

BAB III

HASIL DAN EVALUASI

Perhitungan IKLH pada tahun 2023 terdapat perubahan rumus dalam persentase setiap komponen baik Komponen Indeks Kualitas Air (IKA), Indeks Kualitas Udara (IKU) maupun Indeks Kualitas Lahan (IKL). Berdasarkan nilai yang diperoleh dari hasil perhitungan IKLH untuk setiap medianya, maka dilakukan perhitungan IKLH untuk Kabupaten Katingan dengan menggunakan formula sebagai berikut :

$$\text{IKLH Kabupaten} = \text{IKLH} = (0.376 \times \text{IKA}) + (0.405 \times \text{IKU}) + (0.219 \times \text{IKL})$$

Keterangan :

IKA : Indeks Kualitas Air

IKU : Indeks Kualitas Udara

IKL : Indeks Kualitas Lahan

Perhitungan IKLH Kabupaten Katingan ditunjukkan seperti pada Tabel 7 berikut ini :

Tabel 6. Perhitungan IKLH Kabupaten Katingan

Parameter	Capaian	Target	Bobot	Capaian IKLH	Target IKLH
IKA	48.62	56.50	37.6%	18.29	21.25
IKU	90.03	90.35	40.5%	34.46	36,59
IKL	87.36	86.81	21.9%	19.13	19.01
Total				73.88	76.85

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa pada tahun 2023 Indeks Kualitas Lingkungan Hidup Kabupaten Katingan yaitu **73,88** sehingga termasuk dalam klasifikasi **Baik** walaupun belum memenuhi target yang telah ditetapkan yaitu 76.85.

Hal ini mengindikasikan bahwa Pemerintah Kabupaten Katingan telah melakukan pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup secara efektif, kebijakan pemanfaatan sumberdaya alam seperti untuk kegiatan pertambangan, perkebunan, kehutanan serta usaha kecil dan menengah baik dikelola korporasi maupun masyarakat dengan pemerintah terkoordinasi dengan baik.

Program Pengelolaan dan pengendalian pencemaran udara terlaksana dengan baik dan sejalan dengan program pemerintah pusat, antara lain : Pembangunan Ruang Terbuka Hijau (RTH) terutama di kawasan Kota Kasongan serta Pencegahan dan deteksi dini Kebakaran Hutan dan Lahan (Karhutla). Sumber pencemar udara dari emisi bergerak seperti kendaraan bermotor dan emisi tidak bergerak seperti cerobong asap dalam kuantitas dan perbandingan yang masih dapat ditoleransi oleh lingkungan.

Pencanangan dan pelaksanaan Program Konservasi Katingan untuk Borneo dan Kasongan sebagai Kota Hijau merupakan upaya dan komitmen Pemerintah Daerah Kabupaten Katingan dalam melaksanakan perlindungan dan pengelolaan kawasan hutan primer maupun sekunder.

Namun dengan demikian, pengelolaan dan pengendalian pencemaran air di perairan di Kabupaten Katingan perlu dikelola dengan lebih baik lagi, hal ini berdasarkan indeks kualitas Air (IKA) pada angka **48.62** menggambarkan kondisi kualitas air sungai umumnya berada dalam klasifikasi **Kurang** dengan status mutu dalam kondisi **Cemar Sedang**. Hal ini disebabkan oleh penurunan kualitas air untuk parameter TSS dan Total Coliform yang cenderung melebihi ambang batas baku mutu. Penyebab terjadinya penurunan kualitas air di wilayah Kabupaten Katingan, yaitu:

1. Peningkatan beban pencemaran yang masuk ke sungai;
2. Perubahan daya tampung beban pencemaran sungai karena peningkatan atau penurunan debit air sungai.

Diperlukan pengawasan secara reguler terhadap pemegang izin kegiatan/usaha terutama dibidang pertambangan, perkebunan dan kehutanan dalam hal pengelolaan limbah cair agar tidak dibuang ke badan air tanpa ada pengelolaan dan pemenuhan terhadap baku mutu, demikian juga halnya untuk usaha pertambangan yang dilakukan di sungai maupun DAS diperlukan kontrol dan intervensi oleh pemerintah daerah, karena kegiatan ini menyebabkan peningkatan beban pencemaran air yang sangat signifikan.

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 KESIMPULAN

1. Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) Kabupaten Katingan Tahun 2023 termasuk dalam klasifikasi **Baik** dengan nilai **73.88**, namun masih belum memenuhi target IKLH yang telah ditetapkan di RPJMD Kabupaten Katingan yaitu 76.85
2. Pemerintah Kabupaten Katingan telah melakukan pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup secara efektif, kebijakan pemanfaatan sumberdaya alam seperti untuk kegiatan pertambangan, perkebunan, kehutanan serta usaha kecil dan menengah baik dikelola koorporasi maupun masyarakat dengan pemerintah terkoodinasi dengan baik.

4.2 SARAN

1. Upaya pencegahan dan penanganan Kebakaran Hutan dan Lahan harus diantisipasi, dipersiapkan dan dilaksanakan agar tidak terjadi kabut asap yang berpengaruh terhadap kualitas udara serta pelu diadakan uji emisi kendaraan bermotor guna mengantisipasi pencemaran udara akibat polusi kendaraan bermotor.
2. Meningkatkan pembangunan dan pengelolaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) untuk mengurangi polusi udara dan meningkatkan kualitas udara di perkotaan.
3. Perlu mengantisipasi tingginya fecal coli akibat limbah MCK atau jamban yang langsung dibuang ke sungai dengan membuat MCK dengan septictank atau IPAL Limbah Komunal oleh Instansi terkait baik Dinas Kesehatan maupun Dinas Perumahan, Kawasan Permukiman dan Pertanahan lingkup Kabupaten Katingan.
4. Berdasarkan Data Daya Tampung Beban Pencemaran air sungai Katingan parameter TSS dan BOD telah melampaui batas (*overload*), dianjurkan bagi pemerintah daerah untuk mengawasi dan mengendalikan kegiatan antara lain : pembukaan lahan, pembuangan air limbah ke sungai tanpa adanya pengolahan terlebih dahulu dan kegiatan pertambangan illegal di DAS Katingan.
5. Berkaitan dengan tingginya beban pencemaran dan daya tampung beban pencemaran terhadap air Sungai Katingan melampaui batas maksimal perlu upaya pengendalian pencemaran air, antara lain :
 - a. Melakukan konservasi di DAS Katingan, terutama dibagian hulu yang merupakan perlindungan sumber mata air Sungai Katingan.
 - b. Melakukan identifikasi dan inventarisasi sumber pencemaran air sungai.

- d. Melaksanakan pengawasan dan pembinaan terhadap masyarakat pelaku usaha atau industri terkait pengolahan limbah sesuai dengan ketentuan sebelum dibuang / dialirkan ke sungai.
- 6. Diperlukan upaya menfasilitasi masyarakat dalam penyediaan air bersih untuk keperluan konsumsi dan sehari-hari, antara lain melalui pembuatan sumur pompa/sumur bor atau penyediaan Sistem Pengolahan Air Minum (SPAM) bagi masyarakat.

4.3 REKOMENDASI

- 1. Tahun 2023 target Indeks Kualitas Udara (IKU) Kabupaten Katingan 90.35 dengan capaian 90.03 agar meningkatkan capaian IKU maka Indeks Respon perlu ditingkatkan dalam Kebijakan dan Peraturan, Struktur dan Pengembangan Kompetensi, Perencanaan Kegiatan, Implementasi dan Publikasi. Serta dilakukan optimalisasi dalam pelaksanaan aspek lainnya yaitu Pelibatan Pemangku kepentingan dan Inovasi.
- 2. Tahun 2023 target Indeks Kualitas Air (IKA) Kabupaten Katingan 56.5 dengan capaian 48.62, maka perlu dilakukan beberapa hal dalam peningkatan Indeks Respon yaitu sebagai berikut :
 - a. Membuat peraturan daerah mengenai pengendalian pencemaran air,
 - b. Meningkatkan anggaran terkait pengendalian pencemaran air,
 - c. Meningkatkan pengawasan terhadap industri untuk meningkatkan penaatan,
 - d. Meningkatkan pelayanan terhadap IPAL Domestik,
 - e. Meningkatkan pembinaan terhadap usaha skala kecil,
 - f. Meningkatkan peran serta masyarakat dalam program pengendalian pencemaran air.
- 3. Tahun 2023 target Indeks Kualitas Lahan (IKL) Kabupaten Katingan 86.81 dengan 87.36, maka perlu dilakukan beberapa hal sebagai berikut dalam peningkatan Indeks Respon yaitu sebagai berikut :
 - a. Perlu mempertahankan upaya penambahan luas dan kualitas tutupan hutan dan RTH melalui inovasi bersama masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya,
 - b. Perlu mempertahankan upaya penyebarluasan informasi dan publikasi untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam menjaga tutupan hutan.

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

Aplikasi IKLH PPKL KLHK (<https://ppkl.menlhk.go.id/iklh/iktl>)

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2021). Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 27 Tahun 2021 Tentang Indeks Kualitas Lingkungan Hidup. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Kementerian Negara Lingkungan Hidup 2019. (2020). Indeks Kualitas Lingkungan Hidup Indonesia. Jakarta: Sekretariat Kementerian Negara Lingkungan Hidup Negara Republik Indonesia.

Kementerian Negara Lingkungan Hidup. (2003). Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 115 Tahun 2003 Tentang Pedoman Penentuan Status Mutu Air. Jakarta: Kementerian Negara Lingkungan Hidup.

Kementerian Negara Lingkungan Hidup. (2022). Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Jakarta: Sekretariat Negara Republik Indonesia

LAMPIRAN

REKAPITULASI HASIL PEMANTAUAN KUALITAS UDARA MENGGUNAKAN PASSIVE SAMPLER TAHUN 2023

LEVEL	PEMANTAUAN	LATITUDE	LONGITUDE	PERIODE PEMANTAUAN	METODE PEMANTAUAN	PERUNTUKAN	KAB/KOTA	PROVINSI	NILAI PEMANTAUAN		
									NO ₂ (μg/m ³)	Nitrogen Dioksida (μg/m ³)	SO ₂ (μg/m ³)
PUSAT	U1-KT-6-004 Perkantoran/Komersial Halaman DLH Katingan, Jl. M.T Haryono Kasongan Durasi Pemantauan 14 Hari ADA SHU	'-1.873753	'113.423167	2	Manual Passive	PERKANTORAN	Kabupaten Katingan	Kalimantan Tengah	3.29	7.83	
PUSAT	U1-KT-6-003 Perumahan Depan Puskesmas Pembantu, Jl. Bukit Raya Kasongan Durasi Pemantauan 14 Hari ADA SHU	'-1.903901	'113.388062	2	Manual Passive	PEMUKIMAN	Kabupaten Katingan	Kalimantan Tengah	2.50	2.57	
PUSAT	U1-KT-6-002 Industri/Agro Industri PT Karya Sukses Sahabat Hampangan Durasi Pemantauan 14 Hari ADA SHU	'-1.865564	'113.512109	2	Manual Passive	INDUSTRI	Kabupaten Katingan	Kalimantan Tengah	1.56	10.67	
PUSAT	U1-KT-6-001 Transportasi Jalan Cilik Riwut, Jl. Depan Kantor Bupati, Kasongan Durasi Pemantauan 14 Hari ADA SHU	'-1.885726	'113.400187	2	Manual Passive	TRANSPORTASI	Kabupaten Katingan	Kalimantan Tengah	7.94	17.06	
PUSAT	U1-KT-6-004 Perkantoran/Komersial Halaman DLH Katingan, Jl. M.T Haryono Kasongan Durasi Pemantauan 14 Hari ADA SHU	'-1.873753	'113.423167	1	Manual Passive	PERKANTORAN	Kabupaten Katingan	Kalimantan Tengah	2.89	10.44	

PUSAT	U1-KT-6-003 Perumahan Depan Puskesmas Pembantu, Jl. Bukit Raya Kasongan ADA SHU	'1.903901 27-07-2023 Durasi Pemantauan 14 Hari	'113.388062 	1	Manual Passive	PEMUKIMAN 	Kabupaten Katingan	Kalimantan Tengah	2.54	4.72
PUSAT	U1-KT-6-002 Industri/Agro Industri PT Karya Sukses Sahabat Hampangen ADA SHU	'1.865364 27-07-2023 Durasi Pemantauan 14 Hari	'113.512109 	1	Manual Passive	INDUSTRI 	Kabupaten Katingan	Kalimantan Tengah	1.53	10.85
PUSAT	U1-KT-6-001 Transportasi Jalan Cilik Riwut, Jl. Depan Kantor Bupati, Kasongan ADA SHU	'1.885726 27-07-2023 Durasi Pemantauan 14 Hari	'113.400187 	1	Manual Passive	TRANSPORTASI 	Kabupaten Katingan	Kalimantan Tengah	5.66	11.43

REKAPITULASI DATA HASIL PEMANTAUAN KUALITAS AIR KABUPATEN KATINGAN TAHUN 2023

NO	LEVEL	PERMANTAUAN	PERIODE PEMANTAUAN	LATITUDE	LONGITUDE	KATEGORI	KAB/KOTA	PROVINSI	SUKAR PEMANTAUAN				TOTAL FOSfat (mg/L)	TOTAL COD (mg/L)	NOx-N (mg/L)	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	COD (mg/L) (Dilution Charge)	pH	BOD (mg/L)	BOD (mg/L) (Dilution Charge)
									(Reactions/Indicators)	(Dilution Charge)	(Reactions/Indicators)	(Dilution Charge)									
1	KABUPATEN/KOTA	AA-KT-06-003	Katingan Tumbang Hirian, Kec. Marikit	2	-1.1565	'112.43375	AIR SUNGAI	Kabupaten Katingan	Kalimantan Tengah	6.23	34.0	20.3	49.2	5.55	0.8	0.15				920	
2	KABUPATEN/KOTA	AA-KT-06-002	Katingan Tumbang Sanamang, Kec. Katingan Hulu	2	-1.19394	112.70694	AIR SUNGAI	Kabupaten Katingan	Kalimantan Tengah	6.09	10.1	21.1	82.3	5.16	1.1	0.15				1100	
3	KABUPATEN/KOTA	AA-KT-06-001	Katingan Tumbang Kajanei, Kec. Bulikiraya	2	-0.94017	'112.25253	AIR SUNGAI	Kabupaten Katingan	Kalimantan Tengah	6.63	15.6	29.7	56.8	5.46	0.8	0.15				1100	
4	KABUPATEN/KOTA	AA-KT-06-012	Sumba Sumba Katung, Kec. Katingan tengah	2	-1.143058	'113.0947	AIR SUNGAI	Kabupaten Katingan	Kalimantan Tengah	5.99	17.5	29.7	51.5	6.64	0.7	0.14				1100	
5	KABUPATEN/KOTA	AA-KT-06-011	Sumba Tumbang Kaman, Kec. Sanaman Mantikei	2	-1.34423	'113.09076	AIR SUNGAI	Kabupaten Katingan	Kalimantan Tengah	6.01	15.2	39.1	64.1	6.65	0.7	0.17				350	
6	KABUPATEN/KOTA	AA-KT-06-010	Sumba Tumbang Baloi, Kec. Petek malai	2	-1.06604	'113.02693	AIR SUNGAI	Kabupaten Katingan	Kalimantan Tengah	6.93	15.6	29.7	56.8	5.46	0.8	0.15				3300	
7	KABUPATEN/KOTA	AA-KT-06-006	Katingan Kasongan, Kec. Katingan Hilir	2	-1.913548	'113.39965	AIR SUNGAI	Kabupaten Katingan	Kalimantan Tengah	6.16	9.36	33.3	95.3	6.59	1.1	0.245				3500	
8	KABUPATEN/KOTA	AA-KT-06-008	Katingan Baon Bango, Kec. Kamipang	2	-2.273861	113.473472	AIR SUNGAI	Kabupaten Katingan	Kalimantan Tengah	6.22	14.0	30.8	66.8	5.94	0.5	0.15				2600	
9	KABUPATEN/KOTA	AA-KT-06-005	Katingan Pendahara, Kec. Tewang Sangalang Gating	2	-1.7788065	113.286194	AIR SUNGAI	Kabupaten Katingan	Kalimantan Tengah	6.13	15.2	35.3	128	6.39	0.7	0.181				700	
10	KABUPATEN/KOTA	AA-KT-06-004	Katingan Tumbang Samba, Kec. Katingan Tengah	2	-1.452806	113.101306	AIR SUNGAI	Kabupaten Katingan	Kalimantan Tengah	6.68	11.7	34.0	44.0	6.34	0.9	0.15				1100	

REKAPITULASI DATA KUALITAS LAHAN KABUPATEN KATINGAN TAHUN 2023

NO	PEMANTAUAN	PROVINSI	KAB/KOTA	NILAI PEMANTAUAN				RTH	Taman Kehati	RHL (Rehabilitasi Hutan dan Lahan dari APBN)	DKK
				Luas Wilayah [ha]	Luas Hutan [ha]	Luas Belukar Dalam Kawasan [ha]	Luas Belukar pada Fungsi Lindung [ha]				
1	14 Juni 2023	Kalimantan Tengah	Kabupaten Katingan	203825.99334965	1258303.2679622	288119.508448399	5523.47041990337	'27.47	'25.02	0	-0.000835076

**Kabupaten Katingan**

Provinsi Kalimantan Tengah



2023

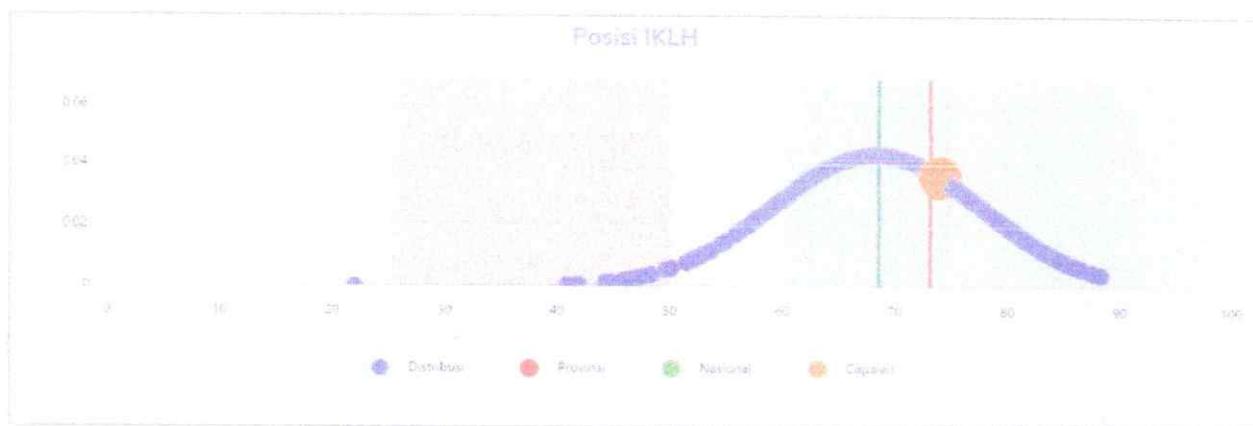
Kepala Daerah: SAKABIYAS SE
Luas Wilayah: 20.372.253,97 Ha
Populasi: 152.222 jiwa

Kepala DPRD: MARWAN SUSANTO
Kategori Daerah: TINGKAT PERTINGGI
Pendapatan Per Kapita: Rp 55.676.000

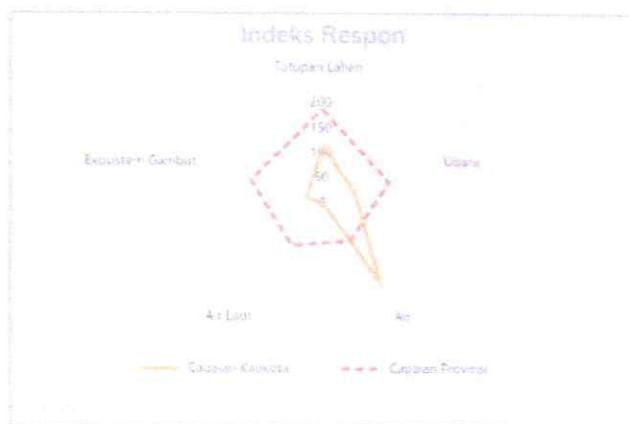
IKLH
73,88
BAIK

Peringkat

Nasional: 125 dari 514 Kabupaten/Kota
Provinsi: 15 dari 14 Kabupaten/Kota



Data Pemantauan			
Titik Pantau	Data Masuk	Data Terverifikasi	
UDARA	5	8	8
AIR	15	30	29
LAHAN	0	1	1
TOTAL	20	39	38





Kabupaten Katingan

Provinsi Kalimantan Tengah



2023

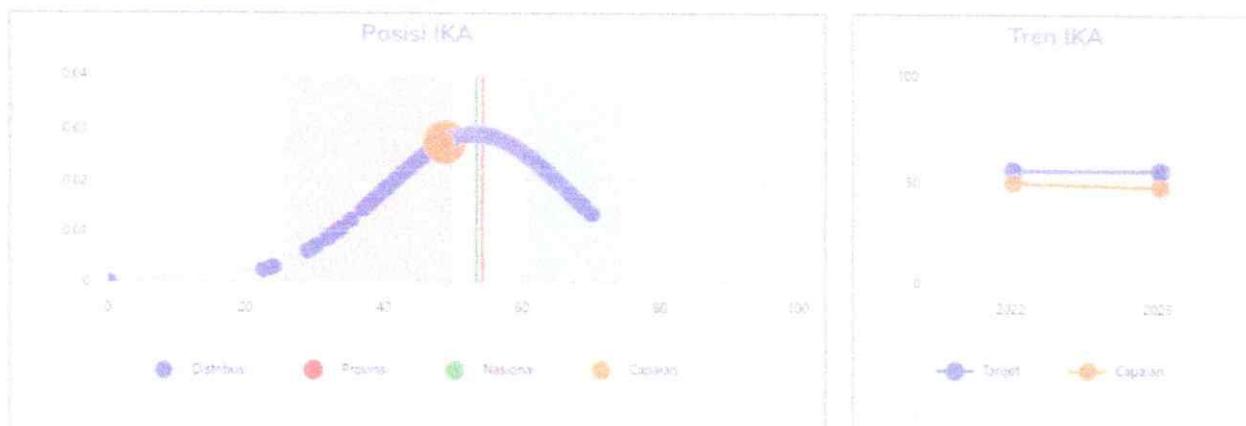


IKA
48.62

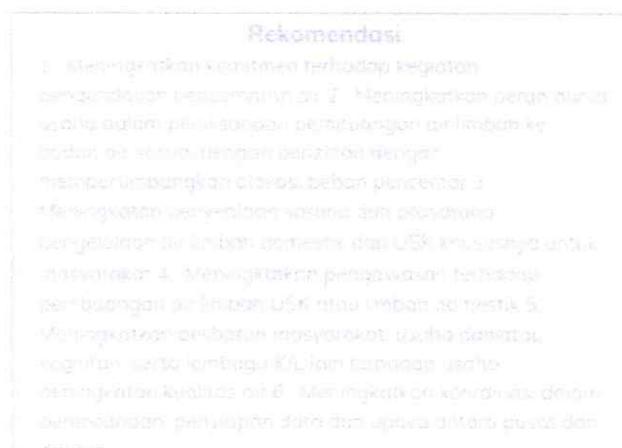
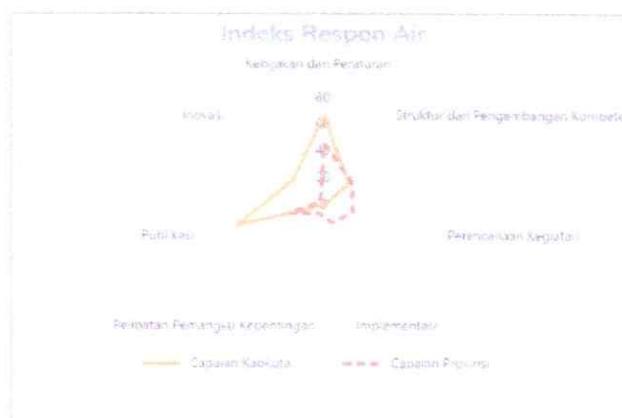
KURANG

Peringkat

Nasional: 189 dari 514 Kabupaten/Kota
Provinsi: 11 dari 14 Kabupaten/Kota



Data Pemantauan			
Titik Pantau	Data Masuk	Data Terverifikasi	
PUSAT	0	0	0
P3E	0	0	0
PROVINSI	0	0	0
KAB/KOTA	15	30	29
TOTAL	15	30	29





PROFIL INDEKS KUALITAS LINGKUNGAN HIDUP
Kabupaten Katingan
Provinsi Kalimantan Tengah



2023

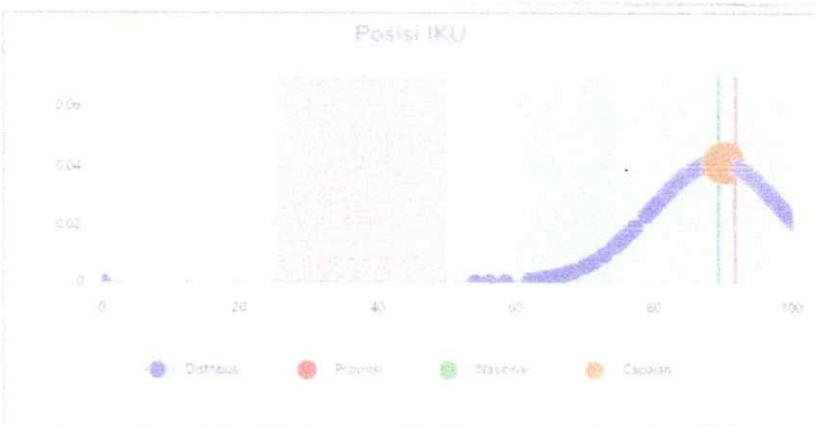
IKU
90.03

SANGAT BAIK

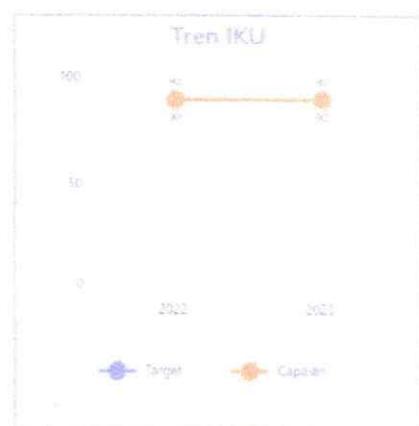
Peringkat

Nasional: 241 dan 514 Kabupaten/kota
Provinsi: 12 dan 14 Kabupaten/kota

Posisi IKU



Tren IKU



Data Pemantauan

	Titik Pantau	Data Masuk	Data Terverifikasi
PUSAT	5	8	8
P3E	0	0	0
PROVINSI	0	0	0
KAB/KOTA	0	0	0
TOTAL	5	8	8

Indeks Respon Udara



Sebaran Titik Pemantauan



Rekomendasi

Untuk Program Indeks Respon Kinerja Daerah sudah mengalami aplikasi Indeks Respon Kinerja Daerah untuk Program Langit Biru tetapi tidak ada data-oada yang diinformasikan dimana karenanya masih belum dapat melakukan pengujian data pada aplikasi Indeks Respon dengan lengkap.



Kabupaten Katingan

Provinsi Kalimantan Tengah



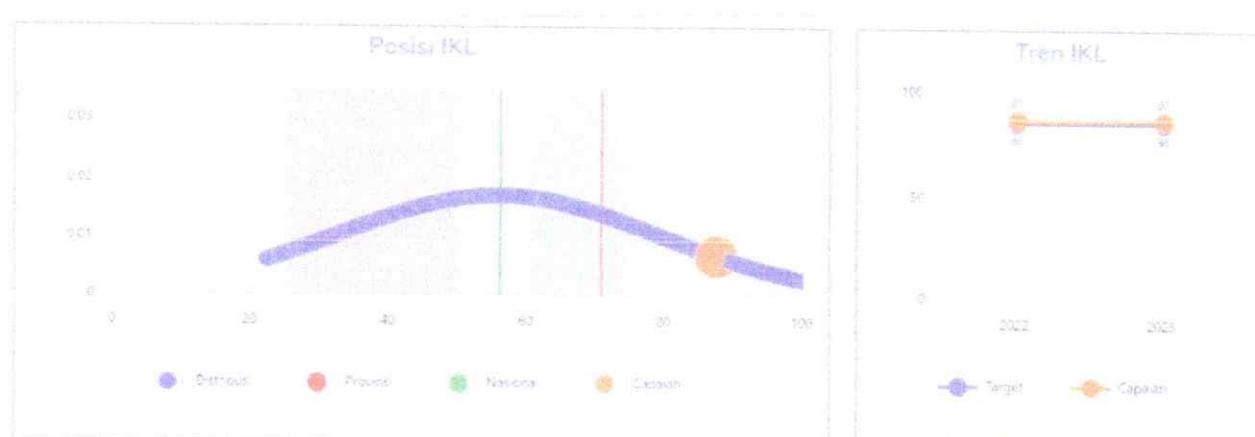
2023



IKL
87.36
BAIK

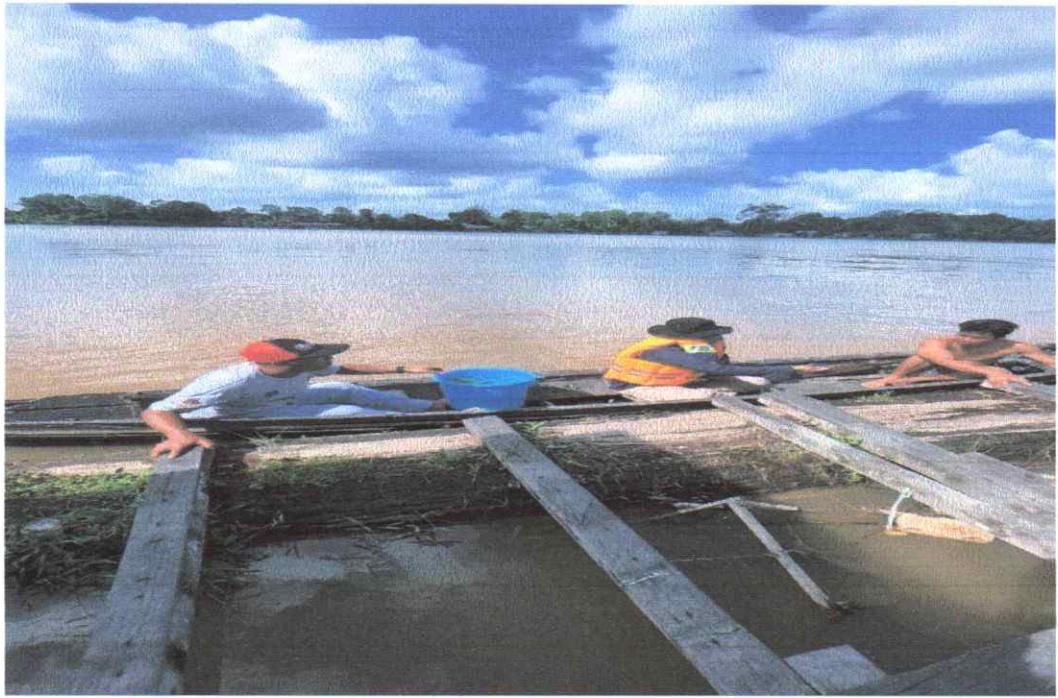
Peringkat

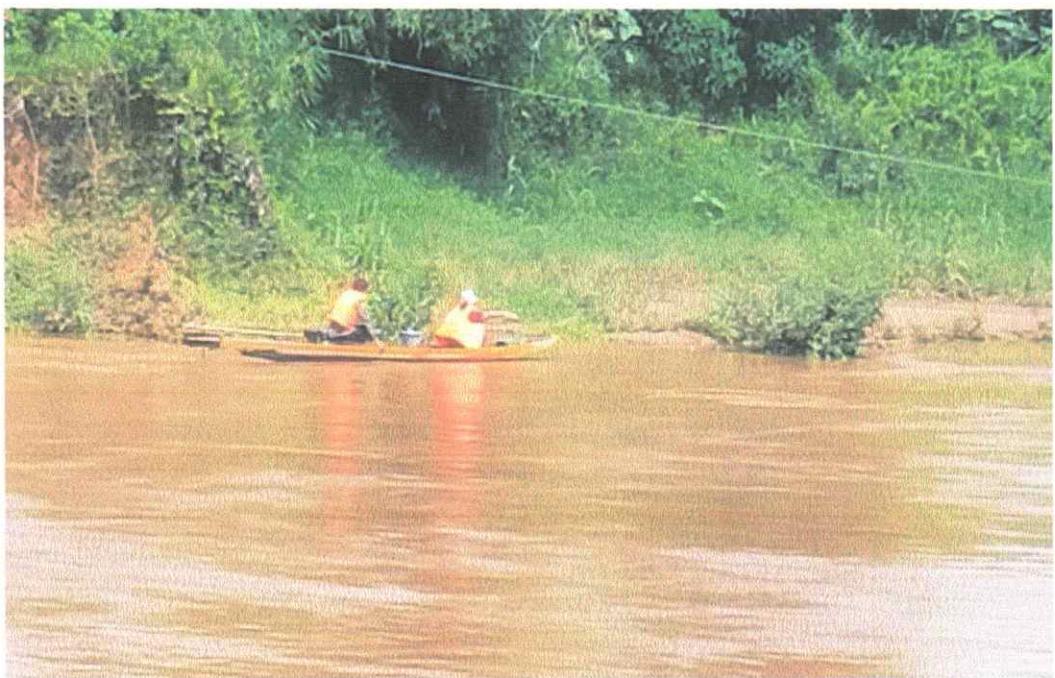
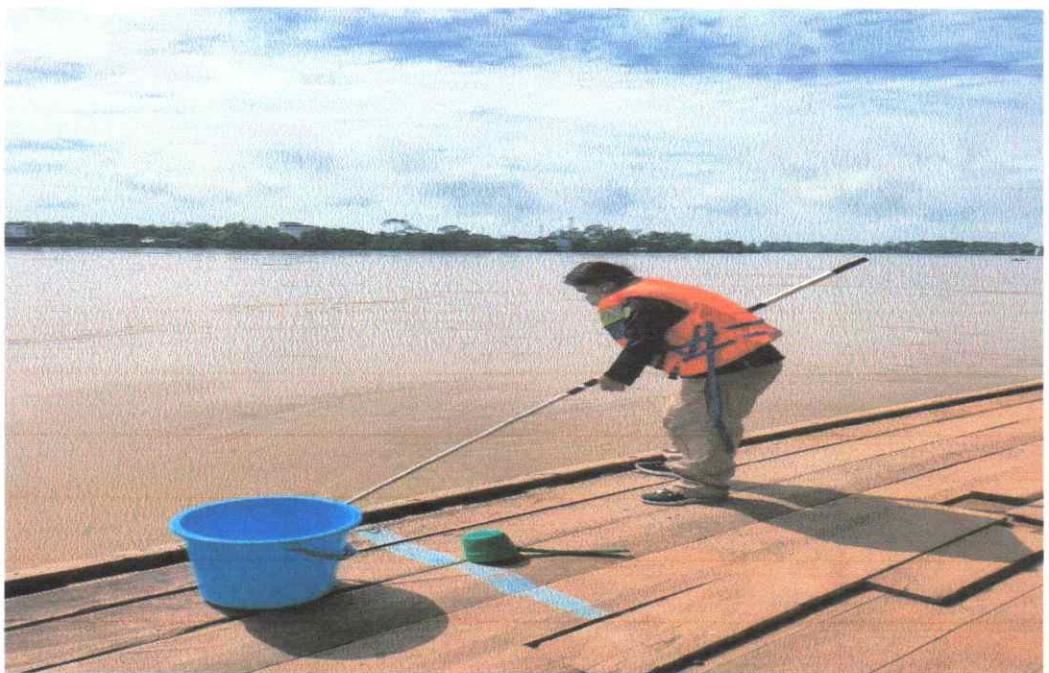
Nasional: 39 dari 514 Kabupaten/Kota
Provinsi: 12 dari 14 Kabupaten/Kota



DOKUMENTASI KEGIATAN PEMANTAUAN KUALITAS AIR SUNGAI







Dokumentasi Kegiatan Pemantauan Kualitas Udara dengan *Passive Sampler*





494R+Q5I, Kasongan Lama, Kec. Katingan Hilir, Kabupaten Katingan, Kalimantan Tengah 74413, Indonesia

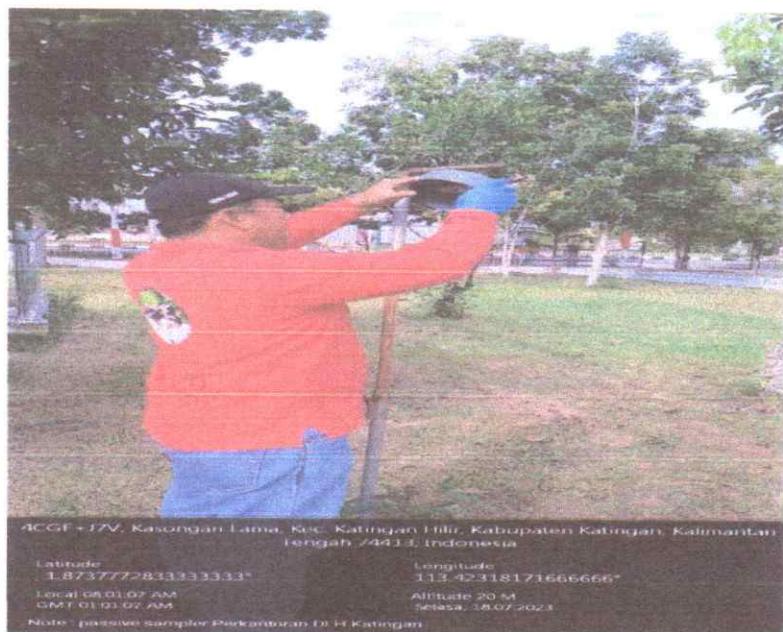
Latitude
1.9023215333333336°

Local 08:19:01 AM
GMT 01:19:01 AM

Note : passive sampler pemukiman DLH Katingan

Longitude
113.38998955000001°

Altitude 19 M
Selasa, 18.07.2023



ACGF+JZV, Kasongan Lama, Kec. Katingan Hilir, Kabupaten Katingan, Kalimantan Tengah 74413, Indonesia

Latitude
1.8737772833333333°

Local 08:01:07 AM
GMT 01:01:07 AM

Note : passive sampler Parkitoran DLH Katingan

Longitude
113.42318171666666°

Altitude 20 M
Selasa, 18.07.2023