



**DINAS LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
PROVINSI BANTEN**



KEBIJAKAN & IMPLEMENTASI PEMPROV BANTEN DALAM PENGENDALIAN PENCEMARAN AIR BERDASARKAN PERMEN LH/ BPLH NOMOR 11 TAHUN 2025

Disampaikan pada kegiatan Seminar Implementasi & Solusi Permen
LH/ BPLH Nomor 11 Tahun 2025
Serang, 12 Mei 2026

Dr. Wawan Gunawan, S.Sos, M.Si
Kepala DLHK Provinsi Banten



01

**Gambaran Umum
Kebijakan Perlindungan
Air**

Pentingnya Kualitas Air



Menjamin kesehatan masyarakat

Mencegah penyebaran penyakit melalui air yang tidak bersih, demi kesehatan komunitas.

Mendukung ekosistem

Menciptakan lingkungan yang sehat untuk flora dan fauna yang bergantung pada kualitas air.

Mendukung aktivitas ekonomi

Menyediakan air bersih untuk industri, pertanian, dan kegiatan komersial lainnya.

Landasan Hukum



Peraturan - Peraturan

- ❑ Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
- ❑ Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
- ❑ Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2014 tentang Baku Mutu Air Limbah;
- ❑ Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 5 Tahun 2021 tentang Tata Cara Penerbitan Persetujuan Teknis dan Surat Kelayakan Operasional Bidang Pengendalian Pencemaran Lingkungan;
- ❑ Peraturan Menteri Lingkungan Hidup/ Badan Pengendalian Lingkungan Hidup Nomor 11 Tahun 2025 tentang Baku Mutu Air Limbah dan Standar Teknologi Pengolahan Air Limbah untuk Air Limbah Domestik;
- ❑ Peraturan Daerah Provinsi Banten Nomor 3 Tahun 2019 tentang Pengembangan Pengelolaan dan Pengendalian Pencematan Air Limbah Domestik Regional.

Tanggung jawab pemerintah

Pemerintah daerah memiliki tugas untuk memastikan kepatuhan terhadap regulasi, termasuk pengawasan kualitas dan kuantitas sumber daya air.

Keterlibatan Pemangku Kepentingan

01

Peran pemerintah

Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan sebagai pemrakarsa terlibat aktif dalam merancang dan mengimplementasikan kebijakan perlindungan dan pengelolaan mutu air.

02

Kerja sama lintas sektor

Melibatkan organisasi non-pemerintah, akademisi, dan masyarakat dalam inisiatif perlindungan dan pengelolaan mutu air untuk meningkatkan efektivitas pelaksanaan kebijakan.

03

Edukasi publik

Upaya meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya air bersih dilakukan melalui kampanye, pelatihan, dan program perlindungan lingkungan.

Urgensi Permen LH/BPLH Nomor 11 Tahun 2025

● Pengetatan standar

Regulasi ini menetapkan ambang batas polutan yang lebih rendah untuk merespons penurunan kualitas air permukaan khususnya di wilayah industri padat seperti Tangerang dan Serang maupun di wilayah Kabupaten/ Kota lain.

● Akuntabilitas industri

Peraturan ini mewajibkan perusahaan untuk memasang sistem pemantauan air limbah secara real-time yang terhubung langsung ke basis data pemerintah pusat dan daerah.

● Perlindungan ekosistem

Adanya urgensi untuk melindungi daerah aliran sungai (DAS) lintas kabupaten/kota di Banten dari akumulasi limbah B3 yang semakin kompleks dan sulit terurai.

Standar Baku Mutu Air Terbaru



Parameter fisik dan kimia

Menetapkan batasan ketat terhadap kadar zat pencemar organik dan anorganik untuk menjaga ekosistem perairan.

Indikator biologis perairan

Menentukan ambang batas keberadaan mikroorganisme dan biota indikator sebagai tolok ukur kesehatan air permukaan.



Metodologi pemantauan standar

Mengatur prosedur pengambilan sampel dan analisis laboratorium yang selaras dengan kriteria teknis nasional terbaru.



02

Strategi Pengelolaan Kualitas Air

Pencegahan Pencemaran

1

Menetapkan standar kualitas air

Menerapkan kebijakan yang memastikan air memenuhi standar kualitas nasional untuk mencegah pencemaran melalui penetapan dan pemenuhan baku mutu air limbah dalam proses penerbitan Persetujuan Teknis dan SLO Pemenuhan Baku Mutu Air Limbah . Pada Tahun 2025 telah diterbitkan 67 Persetujuan Teknis Pemenuhan Baku Mutu Air Limbah

2

Pembinaan pengelolaan limbah industri

Melakukan pembinaan kepada para pelaku usaha yang menghasilkan air limbah dari industri untuk meminimalkan dampak negatif terhadap ekosistem air.

3

Promosi kesadaran lingkungan

Mengedukasi masyarakat tentang pentingnya menjaga kualitas air melalui kampanye publik dan program pendidikan.



Sistem Pemantauan

Titik pengujian

Pemantauan dilakukan di berbagai titik strategis (sungai, situ, air tanah, muara) untuk mengidentifikasi masalah kualitas air secara spesifik. (Pemantauan kualitas air Sungai Cibanten, Ciujung, Cilemer, Cimanceuri dan Cirarab serta kualitas air laut di 5 titik yaitu Karang Bolong, Pantai Marina, Pasir Putih, Nuansa Bali Hotel dan Pelabuhan Paku)

Parameter sistematis

Penilaian berdasarkan parameter biologis, kimia, dan fisik yang sesuai dengan baku mutu air, seperti kepadatan coliform atau tingkat detergen. (Parameter Fecal Colliform, MBAS, Bakteri Salmonela, Shigela, dll)

Pemanfaatan teknologi

Penggunaan alat dan metode modern untuk mengukur tingkat pencemaran guna menghasilkan data yang akurat dan dapat diandalkan, contoh : Teknologi ONLIMO dan SPARRING (Pemantauan Kualitas Air Limbah secara kontinyu)

Pengolahan Air Limbah

Infrastruktur pengolahan

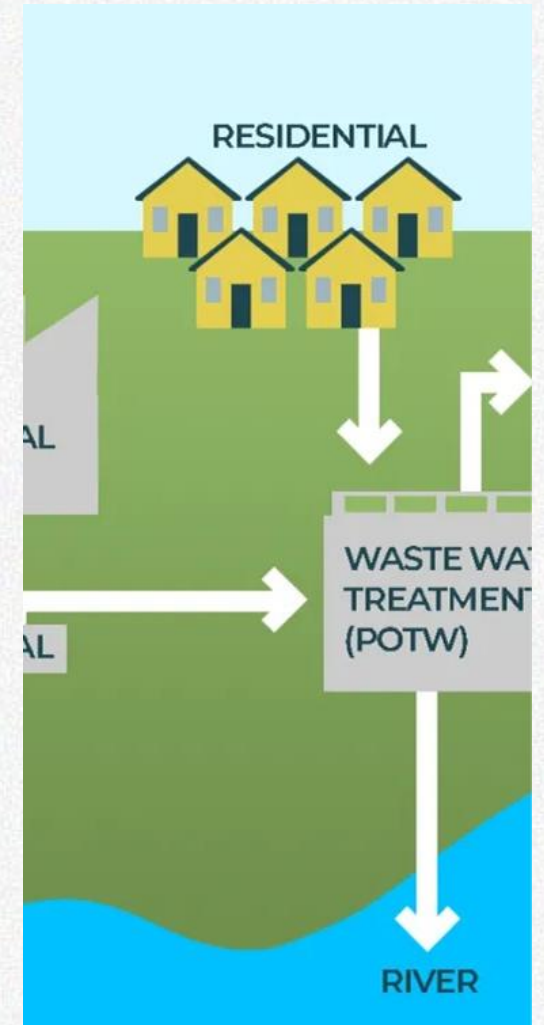
Pengembangan instalasi pengolahan air limbah (IPAL) agar limbah cair dapat diolah sebelum dibuang ke badan air. Pemenuhan standar teknologi pengolahan air limbah domestik sesuai dengan volume air limbah yang dihasilkan didasarkan Permen LH/BPLH Nomor 11 Tahun 2025

Teknologi ramah lingkungan

Penerapan teknologi yang mendukung proses daur ulang air limbah sehingga dapat digunakan kembali untuk tujuan tertentu. Pemilihan jenis pengolahan air limbah untuk dimanfaatkan penyiraman RTH atau aplikasi ke kolam resapan dan penggunaan ulang air limbah 100% setelah diolah untuk proses pencucian alat atau pendinginan

Pemantauan operasional

Inspeksi rutin terhadap kualitas hasil pengolahan guna memastikan pemenuhan baku mutu yang berlaku. Kewajiban pemantauan harian dan bulanan untuk parameter debit, pH, TSS, residual chlorin dan parameter lainnya





03

Proses Implementasi Kebijakan

Perumusan Kebijakan

Analisis kebutuhan

Identifikasi masalah kualitas air melalui data lingkungan dan masukan masyarakat untuk mendukung kebijakan berbasis bukti melalui penyusunan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Mutu Air (RPPMA)



Kolaborasi pemangku kepentingan

Melibatkan berbagai pihak, termasuk pemerintah daerah, komunitas, dan organisasi lingkungan, untuk mendorong kesepakatan Bersama, seperti dengan Organisasi Non Pemerintah (NGO), Pengelola Kawasan Industri

Penyusunan regulasi

Pengembangan peraturan yang sesuai dengan karakteristik geografis dan sosial ekonomi Provinsi Banten, guna memastikan pengelolaan air yang berkelanjutan melalui penetapan Peraturan Daerah (Perda) dan Peraturan Gubernur (Pergub) tentang Perlindungan dan Pengelolaan Mutu Air



Peningkatan Kapasitas

Pelatihan teknis

Memberikan pelatihan kepada petugas lingkungan dan pemangku kebijakan terkait teknologi dan metode pemantauan kualitas air. (Kewajiban Sertifikasi Kompetensi untuk Penanggungjawab dan Operasional Pengelolaan Air Limbah)



Penyediaan alat

Investasi dalam perlengkapan pemantauan modern untuk meningkatkan akurasi data dan efisiensi pengelolaan air (Pengadaan alat laboratorium untuk pemantauan kualitas air dan Sertifikasi Akreditasi UPT Laboratorium Lingkungan DLHK)



Kesadaran publik

Mendorong pendidikan masyarakat tentang pentingnya perlindungan air melalui kampanye dan program komunitas.

Evaluasi Kebijakan

01

Pemantauan berkala

Mengumpulkan data lingkungan secara periodik untuk mengukur keberhasilan kebijakan yang telah diterapkan. Melaksanakan pemantauan kualitas air sungai dan air laut setiap triwulan

02

Indikator keberhasilan

Menetapkan tolok ukur untuk menilai perubahan kualitas air dan tingkat penerapan peraturan oleh masyarakat. Pemenuhan Indeks Kualitas Air (IKA) Provinsi Banten

03

Umpan balik dan revisi

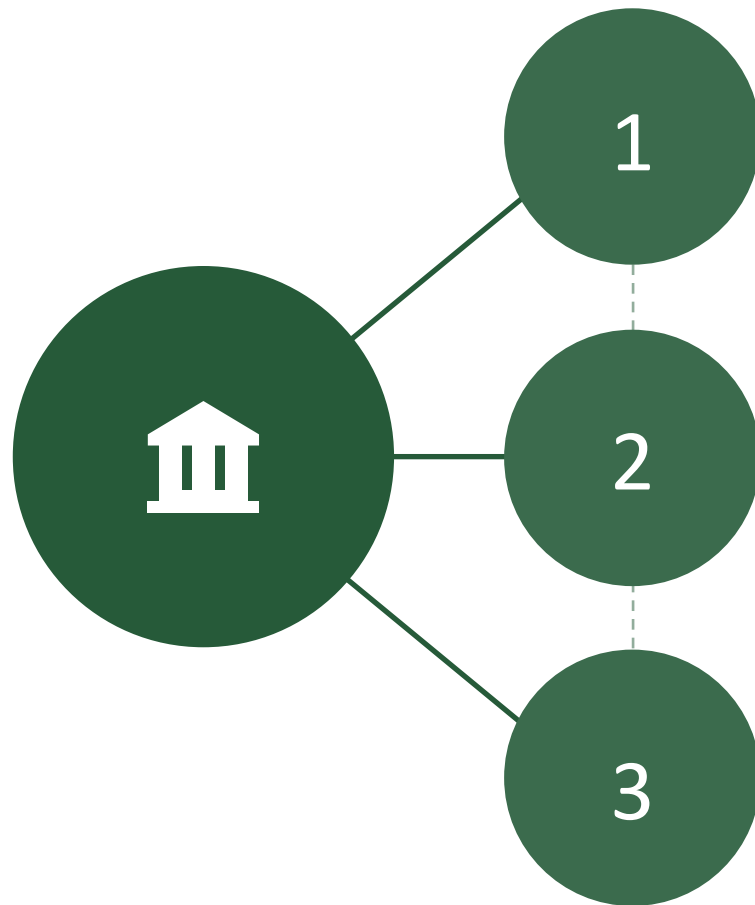
Menggunakan hasil evaluasi untuk memperbaiki kelemahan dalam kebijakan dan menyesuaikan rencana aksi sesuai kebutuhan. Melaksanakan rapat koordinasi dan rapat evaluasi dengan para pemangku kepentingan



04

Mekanisme Pengendalian dan Penegakan Hukum

Sistem Perizinan Berusaha Berbasis Risiko



Integrasi OSS

Pemberian izin pembuangan air limbah kini wajib terintegrasi dengan sistem Online Single Submission untuk memastikan setiap unit usaha memiliki dokumen persetujuan teknis yang valid sebelum beroperasi.

Penilaian risiko

Pemerintah melakukan kategorisasi tingkat risiko usaha untuk menentukan intensitas pengawasan dan parameter baku mutu spesifik yang harus dipenuhi oleh pelaku usaha di wilayah Banten.

Validasi teknologi

Setiap pemohon izin diwajibkan menyertakan rincian teknologi pengolahan limbah yang digunakan guna menjamin bahwa output air limbah memenuhi standar baku mutu terbaru sesuai Permen LH/BPLH No. 11/2025.

Penegakan Sanksi Administrasi dan Pidana

1

Penerapan sanksi administratif berjenjang

Melakukan teguran tertulis hingga pembekuan izin lingkungan bagi pelaku usaha yang melanggar baku mutu air limbah.

2

Proses penyidikan tindak pidana lingkungan

Melaksanakan koordinasi dengan penegak hukum untuk menindak pelanggaran pencemaran air yang bersifat substansial dan disengaja.

3

Pemulihan fungsi lingkungan hidup

Mewajibkan pelaku pencemaran untuk melakukan rehabilitasi dan restorasi sumber air yang terdampak sebagai bagian dari tanggung jawab hukum.



Manajemen Pengaduan Masyarakat

Kanal pelaporan terpadu

Menyediakan platform digital yang terintegrasi untuk memfasilitasi laporan warga terkait indikasi pencemaran air secara real-time.

Verifikasi dan investigasi lapangan

Melakukan peninjauan teknis dan pengambilan sampel air di lokasi yang dilaporkan untuk memastikan tingkat pelanggaran baku mutu.

Tindak lanjut dan transparansi

Memberikan informasi publik mengenai status penanganan pengaduan serta sanksi yang dijatuhkan kepada pihak pelanggar.



04

Tantangan, Solusi dan Target Masa Depan

Kendala Teknis dan Anggaran Daerah



Alokasi Pendanaan

Terbatasnya anggaran operasional untuk pengawasan lapangan, terutama di wilayah pelosok yang sulit dijangkau, seringkali mengakibatkan monitoring terhadap pembuangan limbah industri menjadi tidak maksimal.

Kualitas SDM

Kurangnya tenaga ahli bersertifikasi di instansi daerah dalam mengoperasikan alat pemantauan otomatis (Sparing) menyebabkan data yang terkumpul kurang terintegrasi dengan baik ke pusat data provinsi.

Inovasi Teknologi Pengolahan Limbah



Implementasi Teknologi Electro Water Treatment Plant (e-WTP)

Teknologi ini menggunakan proses elektrokoagulasi yang ramah lingkungan, menghilangkan kebutuhan akan bahan kimia berbahaya dalam pengolahan air, sehingga lebih aman bagi lingkungan dan pengguna.



Pemanfaatan teknologi sensor IoT (Internet of Things)*

Mengintegrasikan perangkat pemantauan kualitas air secara real-time untuk mendeteksi ambang batas pencemaran secara otomatis dan akurat.

*) (Sensor IoT (Internet of Things) adalah perangkat keras atau komponen elektronik yang mendeteksi, mengukur, dan mengumpulkan data dari lingkungan fisik—seperti suhu, gerakan, cahaya, atau tekanan—dan mengubahnya menjadi sinyal digital)



Pengembangan sistem lahan basah buatan

Menerapkan solusi berbasis alam untuk pengolahan limbah domestik guna mereduksi beban pencemaran pada aliran sungai secara berkelanjutan.

Target Indeks Kualitas Air (IKA) 2025-2030

01

Peningkatan nilai IKA

Menetapkan standar pencapaian skor IKA yang meningkat secara bertahap setiap tahun untuk seluruh sungai utama di wilayah Banten.

Pengurangan beban pencemaran

Menargetkan penurunan konsentrasi parameter pencemar prioritas seperti BOD, COD, dan TSS.

02

03

Pemulihan ekosistem perairan

Mengintegrasikan rehabilitasi vegetasi riparian dengan target peningkatan status mutu air dari tercemar berat menjadi tercemar ringan atau baik.

Pencapaian Indeks Kualitas Air (IKA)

Tahun 2023, 2024 dan 2025 di Provinsi Banten

Tahun	IKA		
	Capaian	Target	Kriteria
2023	58,93	45,91	Sedang
2024	54,32	46,01	Sedang
2025	71,29	67,53	Sedang

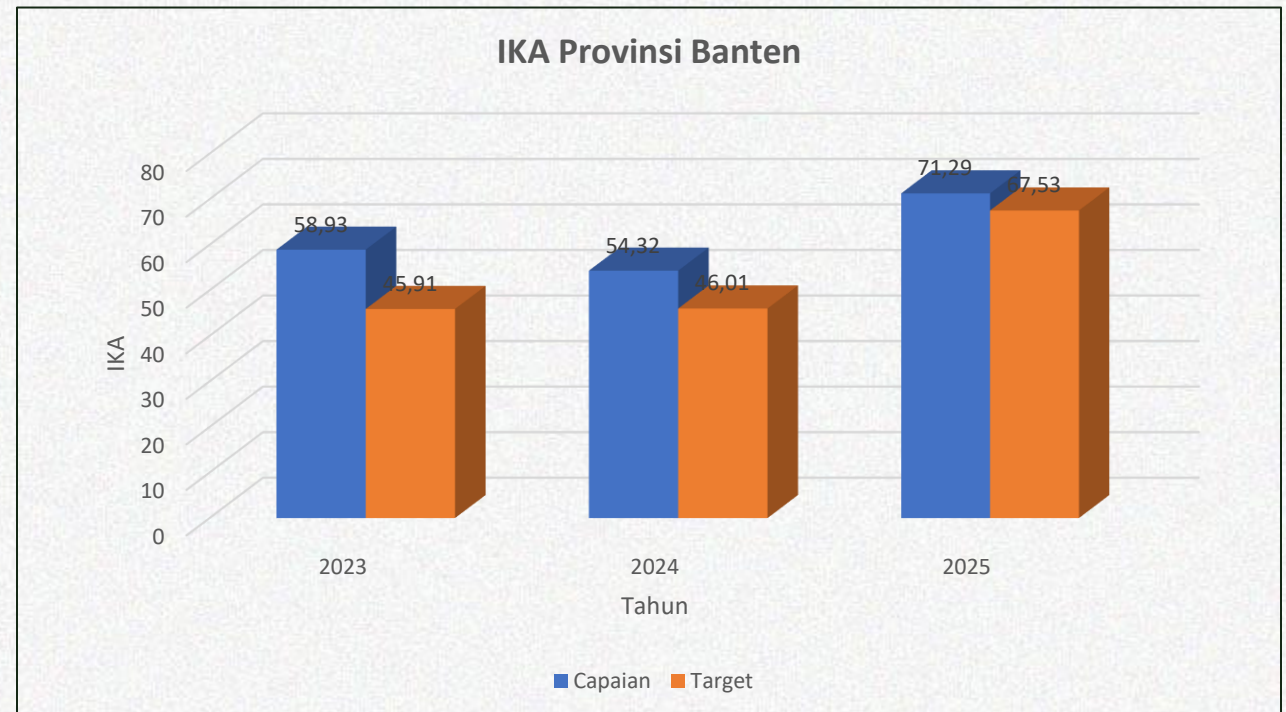
KETERANGAN :

Standar Kriteria 2023-2024

Skor	Kategori
$90 \leq X \leq 100$	Sangat Baik
$70 \leq X < 90$	Baik
$50 \leq X < 70$	Sedang
$25 \leq X < 50$	Kurang
$0 \leq X < 25$	Sangat Kurang

Standar Kriteria 2025

Skor	Kriteria
$85 \leq X \leq 100$	Baik
$60 \leq X < 85$	Sedang
$0 \leq X < 60$	Buruk



Pencapaian Indeks Kualitas Air Laut (IKAL)

Tahun 2023, 2024 dan 2025 di Provinsi Banten

Tahun	IKAL		
	Capaian	Target	Kriteria
2023	82,95	60,5	Baik
2024	85,46	61	Baik
2025	85,73	83,06	Baik

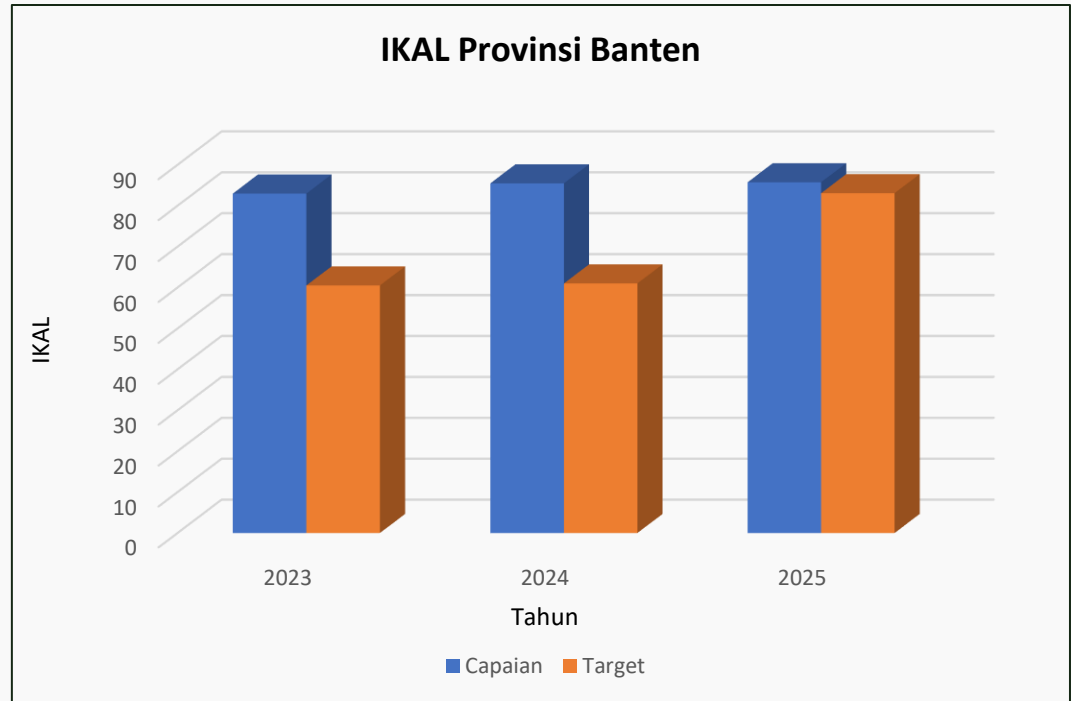
KETERANGAN :

Standar Kriteria 2023-2024

Skor	Kategori
$90 \leq X \leq 100$	Sangat Baik
$70 \leq X < 90$	Baik
$50 \leq X < 70$	Sedang
$25 \leq X < 50$	Kurang
$0 \leq X < 25$	Sangat Kurang

Standar Kriteria 2025

Skor	Kriteria
$85 \leq X \leq 100$	Baik
$60 \leq X < 85$	Sedang
$0 \leq X < 60$	Buruk



TERIMA KASIH



DINAS LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN PROVINSI BANTEN

**Kawasan Pusat Pemerintahan Provinsi Banten
Jl. Syech Nawawi Al Bantani, Palima, Kota Serang, Provinsi Banten**

Website : dlhk.bantenprov.go.id

Email : dlhk@bantenprov.go.id