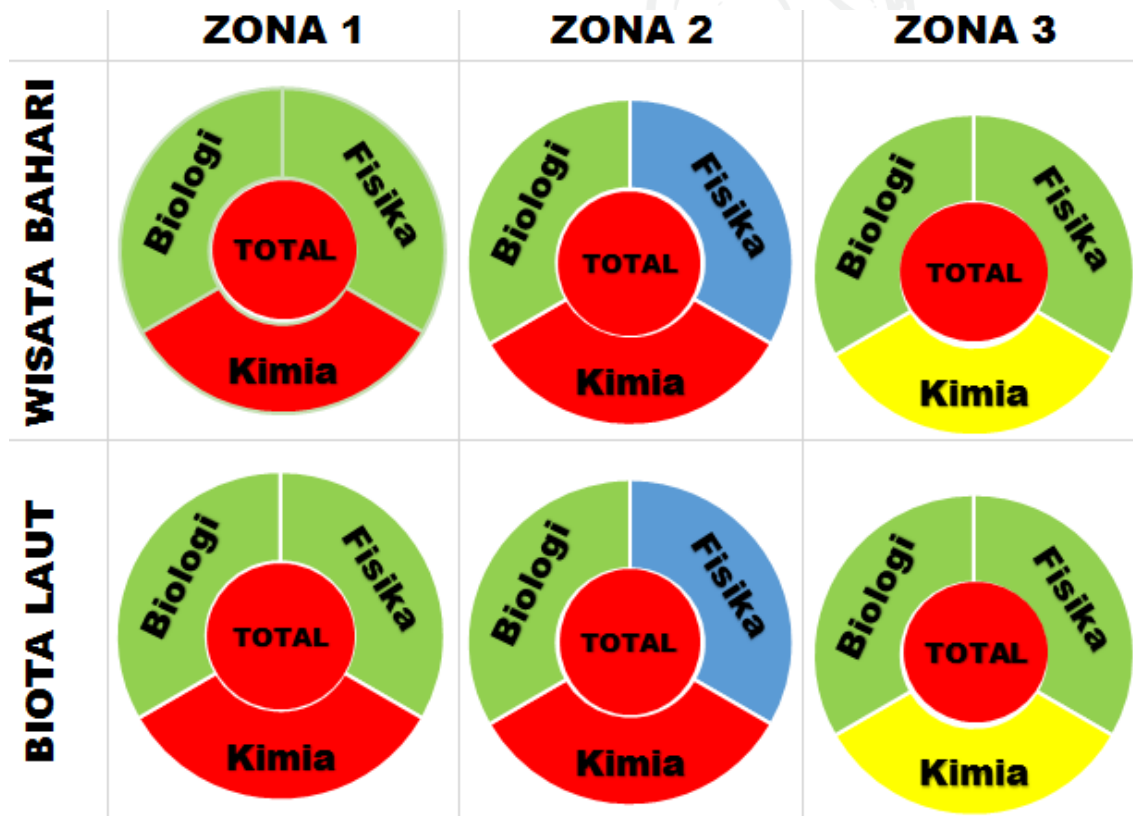




Status mutu kualitas air Estuari Perancah pada bulan Januari 2020 masuk kategori buruk (skor  $\geq 31$ ) baik pada Zona 1, Zona 2, maupun Zona 3. Parameter kimia masuk kategori cemar sedang sampai tinggi (buruk) dimana kontribusi terbesar yaitu Nitrat, Amonia, Fosfat. Parameter fisika pada umumnya masuk kategori tidak tercemar sampai cemar ringan sedangkan parameter biologi masih dalam kondisi memenuhi baku mutu air laut sampai dengan cemar sedang baik untuk wisata bahari maupun biota laut (mangrove).



STATUS MUTU															
BULAN	JANUARI 2018						JANUARI 2019								
ZONA	I		II		III		I		II		III				
BIOTA LAUT	F	K	B	F	K	B	F	K	B	F	K	B	F	K	B
	TOTAL		TOTAL		TOTAL		TOTAL		TOTAL		TOTAL				
WISATA BAHARI	F	K	B	F	K	B	F	K	B	F	K	B	F	K	B
	TOTAL		TOTAL		TOTAL		TOTAL		TOTAL		TOTAL				



Buletin status mutu air bulanan tersedia dan dapat diunduh pada laman Sistem Prediksi Kelautan (SIDIK) - Balai Riset dan Observasi Laut <http://bpol.litbang.kkp.go.id/sidik>



# Bagaimana Status Mutu Air Diukur ?



## INDIKATOR KUALITAS AIR

### FISIKA

- TSS** **Total Suspended Solid**, konsentrasi dan sebarannya berpengaruh terhadap penetrasi cahaya matahari yang berimplikasi terhadap kualitas dan produktifitas proses fotosintesis organisme perairan
- T** **Suhu** air sangat berpengaruh terhadap jumlah oksigen terlarut di dalam air
- NTU** **Turbidity (kekeruhan)** merupakan kandungan bahan organik dan anorganik di perairan yang mempengaruhi proses fotosintesis organisme perairan, karena sifatnya menghambat masuknya cahaya ke dalam air sehingga menurunkan kadar oksigen terlarut

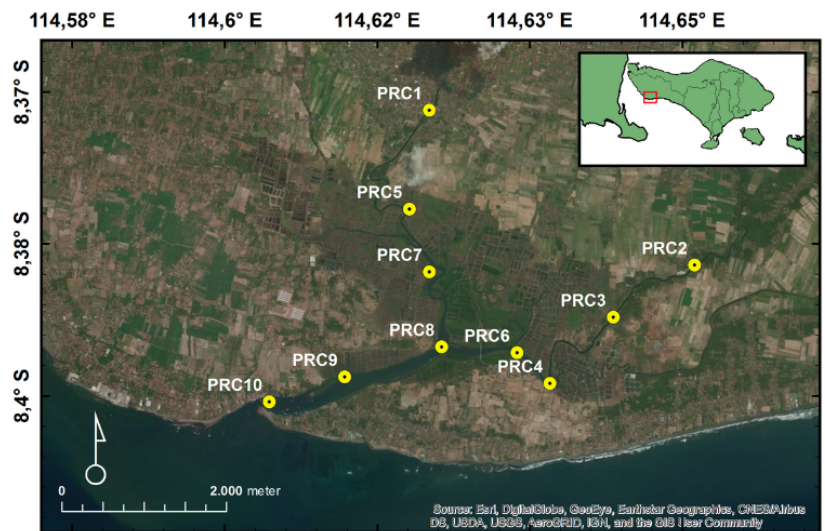
### KIMIA

- NO3** **Nitrat** dalam jumlah berlebih menyebabkan peningkatan pertumbuhan tanaman air. Sumber utama nitrat berasal dari pupuk, drainase dari pakan ternak, serta buangan domestik dan industri
- PO4** **Fosfat** berasal dari limpasan pertanian, kotoran hewan dan limbah. Fosfor juga merupakan salah satu komponen utama deterjen sintetis
- NH3** **Amonia** berasal dari kandungan nitrogen yang bersumber dari limbah rumah tangga ataupun industri
- pH** **pH** air mempengaruhi tingkat kesuburan perairan karena mempengaruhi kehidupan jasad renik
- BOD** **Biochemical Oxygen Demand** yang tinggi dikaitkan dengan polusi organik, seperti pembuangan kotoran
- S** **Salinitas** berpengaruh pada proses osmoregulasi biota di perairan estuari
- DO** **Dissolved Oxygen** sangat penting untuk kelangsungan hidup ikan dan organisme benthik di ekosistem perairan

### BIOLOGI



**Phytoplankton** sebagai produsen primer dalam rantai makanan dan zooplankton dapat digunakan untuk menunjukkan perubahan tingkat eutrofikasi



## METODOLOGI

Pemantauan Estuari Perancak dilakukan setiap bulan dari Januari - Desember 2018 di 10 stasiun yang terbagi dalam 3 zona, yaitu zona 1 untuk pemukiman penduduk (PRC 1-2), zona 2 untuk ekosistem mangrove dan pertambakan (PRC 3-7), dan zona 3 untuk ekosistem transisi laut (PRC 8-10)

Analisis status mutu air dilakukan menggunakan metode STORET (Kepmen LH No.115 tahun 2003). Tujuannya untuk mengetahui nilai mutu air dengan cara membandingkan antara data hasil pemantauan kualitas air dengan baku mutu air yang disesuaikan dengan peruntukannya (wisata bahari dan biota laut) sebagaimana diatur dalam Kepmen LH No 51 tahun 2004

Penentuan status mutu air menggunakan sistem nilai dari US-EPA (*Environmental Protection Agency*) dimana mutu air diklasifikasikan dalam 4 kelas yaitu memenuhi baku mutu, cemar ringan, cemar sedang dan buruk

Total Skor	Tingkat Pencemaran	Nilai Mutu	Kelas & Warna
0	memenuhi baku mutu	4	<b>A</b>
-1 s/d -10	cemar ringan	3	<b>B</b>
-11 s/d - 30	cemar sedang	2	<b>C</b>
< -30	cemar berat	1	<b>D</b>