



# BAKU MUTU

YENI IKA PRATIWI, SP., M.Agr



Baku Mutu yang dibahas adalah baku mutu kualitas Air dan Udara, yang meliputi :

- ❖ Baku Mutu Kualitas Lingkungan Ambien (*Ambient Standards*)
- ❖ Baku Mutu Kualitas Limbah (*Emission Standards*)



# KUALITAS UDARA AMBIEN

---

- Udara Ambien merupakan udara bebas di permukaan bumi pada lapisan troposfir yang dibutuhkan dan mempengaruhi kesehatan manusia, makhluk hidup dan unsur lingkungan hidup lainnya
- Dalam keadaan normal, udara ambien ini akan terdiri dari gas nitrogen (78%), oksigen (20%), argon (0,93%) dan gas karbon dioksida (0,03%).





# PROSEDUR PENYUSUNAN BAKU MUTU

# PENGERTIAN

---

- ❑ Baku Mutu menurut Ahli Hukum adalah :

*“sesuatu Peraturan Pemerintah yang resmi yang harus dilaksanakan, yang berisi mengenai spesifikasi dari jumlah bahan pencemar yang boleh dibuang atau jumlah kandungan yang boleh berada dalam media ambien.”*

- ❑ Baku Mutu menurut Ahli Teknis adalah :

*“spesifikasi dari jumlah bahan pencemar yang mungkin boleh diabuang, tetapi tidak selalu merupakan peraturan resmi yang harus diikuti.”*

# BEBERAPA ISTILAH DALAM BAKU MUTU

## *OBJECTIVE*

*Tujuan atau sasaran ke arah mana suatu pengelolaan lingkungan ditujukan*



## *CRITERIA*

*Kompilasi atau hasil dari suatu pengolahan data ilmiah yang akan digunakan sesuai dengan objective atau tujuan penggunaan tertentu*



## *STANDARD*

*Satu set nilai numerikal dari konsentrasi atau jumlah suatu bahan kimia atau pencemar, suatu keadaan fisik atau lain-lain hal yang ada dalam media pembanding dan dapat digunakan sebagai peraturan resmi yang harus diikuti tetapi dapat pula tidak*

# CONTOH CRITERIA

Konsentrasi Pencemar	Pengaruh pada Ikan
0,01 mg/l	Tidak ada pengaruh
0,05 mg/l	Ikan telah menderita tetapi masih dalam tingkat rendah
0,1 mg/l	Kematian telah terjadi masih dalam tingkat rendah
0,5 mg/l	Tidak ada yang dapat hidup







# PENYUSUNAN BAKU MUTU



# LANGKAH - LANGKAH

---

---

Identifikasi penggunaan sumber daya atau media Ambient yang harus dilindungi

Merumuskan formulasi dari kriteria dengan menggunakan kumpulan dan pengolahan berbagai informasi ilmiah

Merumuskan baku mutu Ambient dari hasil penyusunan kriteria

Merumuskan baku mutu limbah yang boleh dilepas ke dalam lingkungan yang akan menghasilkan keadaan kualitas Baku Mutu Ambient yang telah ditetapkan

Membentuk program pemantauan dan pengumpulan berbagai informasi untuk menyempurnakan atau memperbaiki data yang telah digunakan dalam langkah-langkah sebelumnya dan juga berfungsi sebagai umpan balik untuk menilai apakah obyektifitas yang telah ditetapkan dapat dicapai

# LANGKAH-LANGKAH PENYUSUNAN BAKU MUTU

---

Penetapan *objective* merupakan suatu langkah sangat penting dalam usaha mengendalikan pencemaran lingkungan dan dalam usaha melestarikan kualitas lingkungan



Penetapan *objective* dari suatu Baku Mutu didasarkan pada penetapan penggunaan suatu sumber daya



Lebih lagi jika tidak hanya dipertimbangkan berdasarkan ekonomis dari penggunaan manusia, tetapi juga memasukkan pertimbangan untuk pelestarian ekologi yang meliputi pelestarian flora, fauna dan ekosistem



# HUBUNGAN – DALAM PENGGUNAAN BAKU MUTU AMBIEN DAN BAKU MUTU LIMBAH DALAM PENGGUNAANNYA

Penetapan Baku Mutu  
Limbah haruslah dikaitkan  
dengan kualitas ambien  
dan baku mutu ambien



# CONTOH KASUS

- ❑ Suatu daerah yang keadaan lingkungan ambiennya masih sangat baik berarti pula bahwa batas baku mutu ambien jauh dari keadaan kualitas Ambien.
- ❑ Pelepasan bahan pencemar dari suatu proyek akan menurunkan keadaan kualitas ambien.
- ❑ Tetapi karena bahan baku mutu masih jauh maka penurunan kualitas ambien belum melampaui baku mutu yang telah ditetapkan
- ❑ Keadaan ini dapat terjadi di daerah-daerah luar Jawa yang keadaan ambiennya masih belum banyak tercemar
- ❖ Suatu daerah lain mempunyai keadaan kualitas ambien yang sudah tidak laik atau mendekati batas baku mutu ambien yang telah ditetapkan
- ❖ Keadaan ini menunjukkan pula bahwa pencemaran dari proyek-proyek yang ada sudah sangat berat
- ❖ Akibat dari keadaan seperti itu, apabila ada pelepasan bahan pencemar yang sedikit saja, maka terjadi penurunan kualitas ambien yang sudah melampaui batas baku mutu ambien
- ❖ Maka baku mutu limbah yang ditetapkan adalah Golongan Kualitasa limbah yang kerasa (I atau II)

## Keadaan Kualitas Ambien yang Masih Baik Sebelum Dilepaskan Bahan Pencemar Baru



Gambar : Keadaan Kualitas Ambien yang Masih Baik Sebelum Dilepaskan Bahan Pencemar Baru

## Keadaan Kualitas Ambien yang Masih Baik Sebelum Dilepaskan Bahan Pencemar Baru



Gambar : Keadaan Kualitas Ambien yang Masih Baik Sebelum Dilepaskan Bahan Pencemar Baru



# Keadaan Kualitas Ambien yang Sudah Tidak Baik Setelah Dilepaskan Bahan Pencemar Baru



Gambar : Keadaan Kualitas Ambien yang Sudah Tidak Baik Setelah Dilepaskan Bahan Pencemar Baru

# KESIMPULAN

---

- ❑ Keadaan lingkungan yang kualitas ambiennya makin buruk maka golongan kualitas limbah yang digunakan harus makin ketat atau makin keras ( Golongan I atau II ), oleh karena itu maka Baku Mutu Kualitas Limbah biasanya mempunyai 3 atau 4 golongan
- ❑ Berbeda dengan baku mutu ambien, biasanya hanya satu golongan saja
- ❑ Walaupun baku mutu dapat diubah-ubah tergantung kebijaksanaan atau toleransi dari Pemerintah. Dasar penetapan kriteria baku mutu ambien untuk merumuskan *objective*-nya cukup banyak, salah satu yang paling penting ialah kesehatan manusia
- ❑ Sekalipun tiap-tiap negara mempunyai baku mutu ambien yang berbeda-beda, disamping keadaan alam yang berbeda

# KESIMPULAN

---

- ❑ Negara maju yang ekonomi masyarakatnya sudah tinggi akan menuntut kualitas ambien tinggi pula. Hal ini menyebabkan pemilik proyek harus mengeluarkan uang yang lebih banyak untuk mengendalikan limbah pencemarannya
- ❑ Negara berkembang, apabila dilaksanakan baku mutu ambien seperti di negara maju, maka akan banyak proyek-proyek yang tutup karena tidak akan mendapat untung. Masyarakat masih mengutamakan ekonominya dibandingkan dengan kualitas lingkungan ambiennya.
- ❑ Baku mutu di negara berkembang dapat disebut sebagai baku mutu ambien survival atau yang rendah saja. Di negara berkembang yang penting adalah keadaan kualitas ambiennya tidak membahayakan kesehatan masyarakat dan proyek-proyek masih dapat berjalan dan menguntungkan

