

# AMDAL

lanjutan

---

AMALIA, MT

# Pengertian & Konsep AMDAL :

---

## Definisi

Studi mengenai dampak suatu kegiatan yang direncanakan dan diperkirakan mempunyai dampak penting terhadap Lingkungan.

## Konsep

Mempelajari dampak pembangunan terhadap lingkungan dan dampak lingkungan terhadap pembangunan juga didasarkan pada konsep ekologi yang secara umum didefinisikan sebagai ilmu yang mempelajari interaksi antara makhluk hidup dengan lingkungannya.  
Bagian dari EKOLOGI PEMBANGUNAN

## TUJUAN & DAMPAK AMDAL

---

**AMDAL** merupakan proses pengkajian terpadu yang mempertimbangkan aspek ekologi, sosio-ekonomi, dan sosial budaya sebagai pelengkap kelayakan teknis dan ekonomi dari suatu rencana usaha dan/atau kegiatan.

Tujuan dan sasaran **AMDAL** adalah untuk menjamin suatu usaha dan/atau kegiatan pembangunan dapat berjalan secara berkesinambungan tanpa merusak lingkungan hidup.

# Arti DAMPAK :

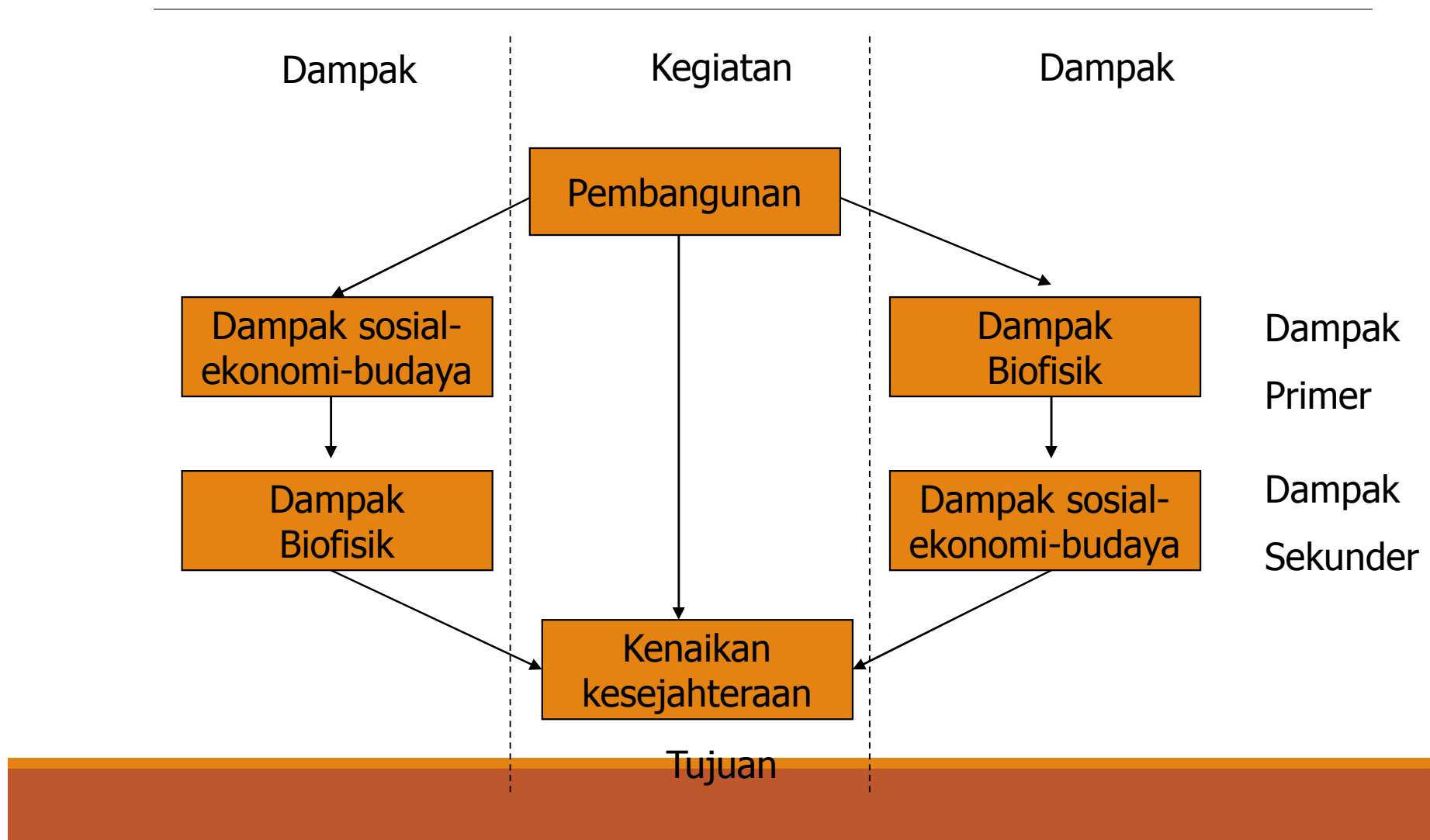
---

*Adalah* : suatu perubahan yang terjadi sebagai akibat suatu aktivitas.

*Aktivitas* :

- \* Kimia , mis: kawah beracun
- \* Fisika, mis : gempa
- \* Biologi, Intensitas pertumbuhan enceng gondok

Konteks AMDAL : penelitian dilakukan karena rencana aktivitas manusia dalam melakukan pembangunan



# Keterangan Gambar :

Pembangunan mempunyai sasaran untuk **menaikkan tingkat kesejahteraan rakyat.**

---


Aktivitas pembangunan itu menimbulkan efek yang tidak direncanakan di luar sasaran, yaitu yang disebut dampak.

Dampak dapat bersifat **biofisik atau/dan sosial-ekonomi-budaya** yang mempunyai pengaruh terhadap sasaran yang ingin dicapai.

Dampak primer dapat menimbulkan dampak sekunder, tersier, dan seterusnya.

Didalam AMDAL kita menjumpai dua jenis batasan tentang dampak, yaitu :

---

- a) Dampak pembangunan terhadap lingkungan ialah perbedaan antara kondisi lingkungan sebelum ada pembangunan dan yang diperkirakan akan ada setelah ada pembangunan (Clark,1978).
  - b) Dampak pembangunan terhadap lingkungan ialah perbedaan antara kondisi lingkungan yang diperkirakan akan ada tanpa adanya pembangunan dan yang diperkirakan akan ada dengan adanya pembangunan tersebut (Munn,1979).
- 

# **AMDAL ADALAH KESELURUHAN PROSES YANG MEMPUNYAI KOMPONEN:**

**Kerangka Acuan Bagi Penyusunan ANDAL(KA)**

**Analisis Dampak Lingkungan (ANDAL)**

**Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL)**

**Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL)**





### **KERANGKA ACUAN (KA)**

Adalah ruang lingkup studi Analisis Dampak Lingkungan (ANDAL) yang merupakan hasil pelingkupan

---

### **ANALISIS DAMPAK LINGKUNGAN (ANDAL)**


Adalah telaah secara cermat dan mendalam tentang dampak penting suatu rencana usaha atau kegiatan

### **RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN (RKL)**

Adalah dokumen mengandung upaya penanganan dampak penting terhadap lingkungan hidup yang ditimbulkan

### **RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN (RPL)**

Adalah dokumen mengandung upaya pemantauan komponen yang terkena dampak penting akibat dari rencana usaha atau kegiatan



**Hasil AMDAL digunakan sebagai bahan perencanaan pembangunan wilayah.**

**Penyusunan AMDAL dapat dilakukan melalui pendekatan studi terhadap usaha dan atau kegiatan tunggal, terpadu atau kegiatan kawasan.**

KEISTIMEWAAN DALAM PP 27 TAHUN 1999 ADALAH MELIBATKAN MASYARAKAT DI DALAM PROSESNYA.

*Dampak besar dan penting:  
Perubahan lingkungan yang sangat mendasar, yang  
diakibatkan  
oleh suatu usaha dan/atau kegiatan*

## PASAL 3 AYAT(1) PP 27 TAHUN 1999

---

USAHA/KEGIATAN YANG DIPERKIRAKAN MEMPUNYAI DAMPAK  
PENTINGTERHADAP:

- 1. Perubahan bentuk lahan dan bentang alam**
  - Pembuatan jalan
  - Bendungan
  - Jalan kereta api
  - Pembukaan hutan
- 2. Eksploitasi sumber daya alam (SDA) baik yang terbarui maupun yang tak terbarui**
  - Kegiatan pertambangan
  - Eksploitasi hutan

### **3. Proses dan kegiatan yang secara potensial dapat menimbulkan pemborosan, kerusakan dan pemerosotan SDA dalam pemanfaatannya**

---

- Pemanfaatan tanah yang tidak diikuti usaha konservasi
- Penggunaan energi yang tidak diikuti dengan teknologi yang dapat mengefisienkan pemakaian

### **4. Proses dan kegiatan yang hasilnya dapat mempengaruhi lingkungan SosBud**

- Kegiatan yang menimbulkan perubahan atau pergeseran struktur tata nilai, pandangan atau cara hidup masyarakat setempat



## **5. Proses dan kegiatan yang hasilnya dapat mempengaruhi pelestarian kawasan konservasi SDA dan atau perlindungan cagar budaya**

- kegiatan yang proses dan hasilnya menimbulkan pencemaran kerusakan kawasan konservasi alam atau pencemaran benda cagar budaya

## **6. Introduksi jenis tumbuh-tumbuhan, jenis hewan dan jasad renik**

- Introduksi jenis tumbuhan baru atau jasad renik (mikro organisme) yang dapat menimbulkan jenis penyakit baru terhadap tanaman
- Introduksi suatu jenis hewan baru yang dapat mempengaruhi kehidupan hewan yang telah ada.

## 7. Pembuatan dan penggunaan bahan hayati dan nonhayati

- Penggunaan yang mencakup pengertian: perubahan bahan

## 8. Penerapan teknologi yang diperkirakan mempunyai potensi besar untuk mempengaruhi lingkungan

- Penerapan teknologi yang dapat menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan

## 9. Kegiatan yang mempunyai risiko tinggi dan mempengaruhi pertahanan negara

- PLTN
- Gudang dan pabrik mesiu dan senjata
- Pangkalan udara dan pelabuhan laut untuk ABRI

## Contoh yang membedakan dampak menurut batasan (a) dan (b)

---

Misalkan dalam tahun 2005 mulai direncanakan pembangunan sebuah pelabuhan udara besar dan proyek direncanakan akan mulai dibangun dalam tahun 2015, Pada tahun 2005 mulai dilakukan telaah AMDAL. Jumlah penduduk di daerah proyek dalam tahun 2005 ialah 10000 orang. Menurut catatan desa laj pertumbuhan penduduk antara tahun 1995 dan 2005 ialah 2,5%. Berapakah dampak proyek dalam bentuk pemindahan penduduk pada waktu proyek mulai dibangun?

# Jawaban:

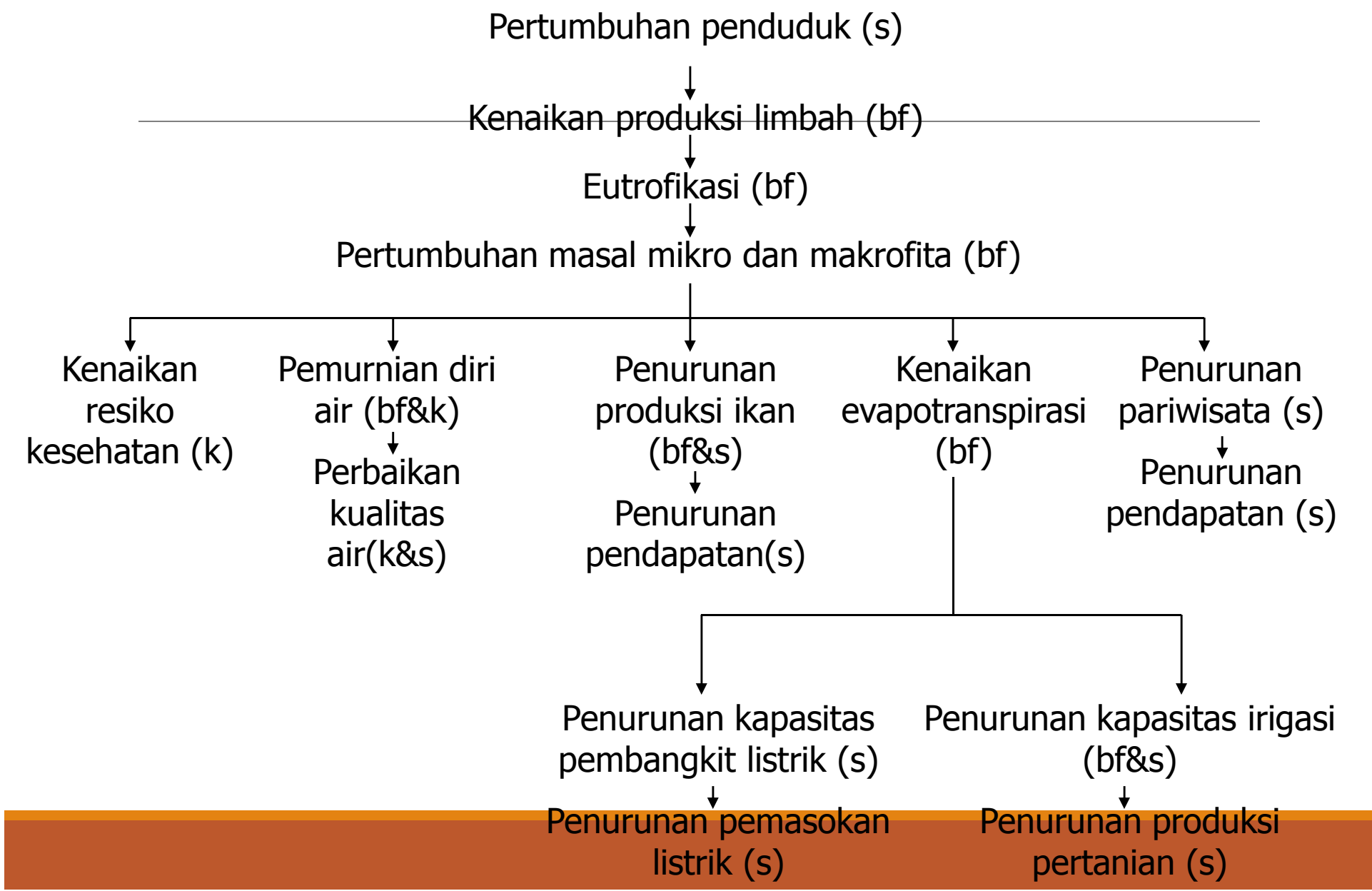
- a. Menurut batasan (a) besarnya dampak tersebut ialah jumlah penduduk setelah ada proyek dikurangi jumlah penduduk sebelum ada proyek. Setelah ada proyek jumlah penduduk di daerah proyek adalah 0 orang. Sebelum ada proyek jumlah penduduk 10000. Dengan demikian dampak proyek ialah -10000 orang yang berarti 10000 orang penduduk harus dipindahkan.



- b. Menurut batasan (b) besarnya dampak ialah jumlah penduduk pada tahun 2005 dengan adanya proyek, yaitu 0 orang dikurangi jumlah penduduk pada tahun 2005 tanpa adanya proyek, yaitu:

$$\begin{aligned} P_{2005} &= P_{1995} (1+r) \\ &= 10000 \times 1,025 \\ &= 12.800 \text{ orang} \end{aligned}$$


Jadi dampak proyek ialah  $-12800$  orang<sup>t</sup> atau penurunan jumlah penduduk sebesar  $12800$  orang<sub>10</sub>



# Efektivitas Analisis Mengenai Dampak Lingkungan

---

Beberapa sebab tidak digunakannya laporan AMDAL

- **AMDAL dilakukan terlambat** sehingga tidak dapat lagi memberikan masukan untuk pengambilan keputusan dalam proses perencanaan
  - **Tidak adanya pemantauan**, baik pemantauan pada tahap operasional proyek
  - **Disalah gunakannya AMDAL** untuk membenarkan diadakannya suatu proyek.
- 

## Beberapa hal yang perlu diperhatikan untuk menaikkan efektivitas AMDAL ialah :

---

1. Menumbuhkan pengertian dikalangan para **perencana dan pemrakarsa proyek bahwa AMDAL bukanlah alat untuk menghambat pembangunan**, melainkan sebaliknya AMDAL adalah alat untuk menyempurnakan perencanaan pembangunan.
2. Sebagian besar **laporan AMDAL** mengandung banyak sekali data, tetapi banyak diantaranya tidak relevan dengan masalah yang dipelajari.
3. Agar para perencana dan pelaksana proyek dapat **menggunakan hasil telaah AMDAL** dengan mudah, laporan AMDAL haruslah ditulis dengan jelas dan dengan bahasa yang dapat dimengerti oleh perencana dan pelaksana tersebut.
4. **Rekomendasi yang diberikan haruslah spesifik dan jelas**, sehingga para perencana dapat menggunakannya.

# lanjutan

5. Persyaratan proyek yang tertera dalam laporan AMDAL yang telah disetujui harus menjadi bagian integral izin pelaksanaan proyek dan mempunyai kekuatan yang sama seperti apa yang termuat dalam rancangan rekayasa yang telah disetujui oleh badan yang bersangkutan
6. Adanya komisi AMDAL yang berkualitas dan berwibawa
7. Belum digunakan RPL(Rencana Pemantauan Lingkungan) sebagai umpan balik untuk menyempurnakan implementasi dan operasi proyek.

# KEGIATAN WAJIB AMDAL

Studi **AMDAL** diperlukan bagi kegiatan-kegiatan yang menimbulkan dampak penting terhadap lingkungan yang pada umumnya terdapat pada rencana-rencana kegiatan berskala besar, kompleks serta berlokasi di daerah yang memiliki lingkungan sensitif. Menurut **PP Nomor 27 Tahun 1999** *ijin melakukan usaha dan/atau kegiatan baru akan diberikan bila hasil studi **AMDAL** menyatakan bahwa rencana usaha dan/atau kegiatan tersebut layak lingkungan.*

Jenis-jenis usaha dan/atau kegiatan yang wajib dilengkapi dengan **AMDAL** tertuang dalam **Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 17 Tahun 2001** tentang Jenis Usaha dan/atau Kegiatan Yang Wajib Dilengkapi dengan **AMDAL**

AMDAL didahului oleh penapisan (screening) apakah proyek akan memerlukan AMDAL atau tidak, AMDAL terdiri atas beberapa langkah, yaitu :

---

1. Identifikasi dampak penting dan pelingkupan
2. Penyusunan Kerangka Acuan
3. AMDAL
  - Prakiraan besarnya dampak
  - Evaluasi dampak
4. Perencanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan
5. Penyusunan laporan AMDAL



# PENEPIKAN

BERTUJUAN MEMILIH RENCANA PEMBANGUNAN  
MANA YANG HARUS DILENGKAPI DENGAN  
ANALISIS DAMPAK LINGKUNGAN.

Contoh :

Perlu AMDAL : PLTN

Tidak perlu AMDAL : Gedung Sekolah



*Dampak besar dan penting:  
Perubahan lingkungan yang sangat mendasar, yang  
diakibatkan  
oleh suatu usaha dan/atau kegiatan*

## PASAL 3 AYAT(1) PP 27 TAHUN 1999

---

USAHA/KEGIATAN YANG DIPERKIRAKAN MEMPUNYAI DAMPAK  
PENTINGTERHADAP:

- 1. Perubahan bentuk lahan dan bentang alam**
  - Pembuatan jalan
  - Bendungan
  - Jalan kereta api
  - Pembukaan hutan
- 2. Eksploitasi sumber daya alam (SDA) baik yang terbarui maupun yang tak terbarui**
  - Kegiatan pertambangan
  - Eksploitasi hutan

### **3. Proses dan kegiatan yang secara potensial dapat menimbulkan pemborosan, kerusakan dan pemerosotan SDA dalam pemanfaatannya**

---

- Pemanfaatan tanah yang tidak diikuti usaha konservasi
- Penggunaan energi yang tidak diikuti dengan teknologi yang dapat mengefisienkan pemakaian

### **4. Proses dan kegiatan yang hasilnya dapat mempengaruhi lingkungan SosBud**

- Kegiatan yang menimbulkan perubahan atau pergeseran struktur tata nilai, pandangan atau cara hidup masyarakat setempat



## **5. Proses dan kegiatan yang hasilnya dapat mempengaruhi pelestarian kawasan konservasi SDA dan atau perlindungan cagar budaya**

- kegiatan yang proses dan hasilnya menimbulkan pencemaran kerusakan kawasan konservasi alam atau pencemaran benda cagar budaya

## **6. Introduksi jenis tumbuh-tumbuhan, jenis hewan dan jasad renik**

- Introduksi jenis tumbuhan baru atau jasad renik (mikro organisme) yang dapat menimbulkan jenis penyakit baru terhadap tanaman
- Introduksi suatu jenis hewan baru yang dapat mempengaruhi kehidupan hewan yang telah ada.

## **7. Pembuatan dan penggunaan bahan hayati dan nonhayati**

- Penggunaan yang mencakup pengertian: pengubahan bahan

## **8. Penerapan teknologi yang diperkirakan mempunyai potensi besar untuk mempengaruhi lingkungan**

---

- Penerapan teknologi yang dapat menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan

## **9. Kegiatan yang mempunyai risiko tinggi dan mempengaruhi pertahanan negara**

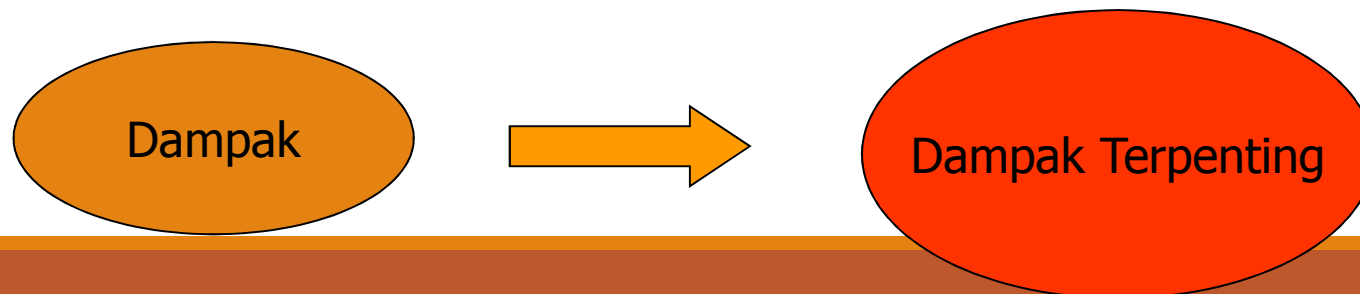
- PLTN
- Gudang dan pabrik mesiu dan senjata
- Pangkalan udara dan pelabuhan laut untuk ABRI



# PELINGKUPAN (SCOPING)

Penentuan ruang lingkup studi ANDAL(bagian dari AMDAL yang terdiri dari Identifikasi, prakiraan dan Evaluasi dampak)

Yang perlu diidentifikasi adalah : **Komponen dan proses yang penting** (istilah ini harus dikaitkan dengan pengambilan keputusan tersebut). Karena AMDAL adalah penelitian mengenai dampak, pelingkupan berarti usaha untuk membatasi hal penting.



## **PELINGKUPAN (Scoping)**

**Proses untuk menetapkan dampak penting (*main issue*)**

**•Pelingkupan Ekologi (*Ecological Scoping*):menetapkan dampak penting berdasarkan nilai-nilai ekologi/peranan ekologinya**

**•Pelingkupan Sosial (*Social Scoping*):menetapkan dampak penting berdasarkan pandangan dan penilaian masyarakat (*public hearing*)**

**•Pelingkupan kebijakan dan perencanaan (*Policy/Planning Scoping*) :menentukan pilihan proyek, analisis dampak sesuai dengan kebijakan dan rencana pembangunan pemerintah**



# KERANGKA ACUAN (KA)

Ialah uraian tugas yang harus dilaksanakan dalam studi ANDAL.

ANDAL TERFOKUS PADA DAMPAK PENTING SAJA.

Kepandaian pemrakarsa dalam mengidentifikasi DAMPAK yang penting dihitung berdasarkan metode yang sesuai, misal :

Besarnya air larian dapat diperkirakan dengan rumus :  $Q = C.I.A$

$Q$  = Volume air larian (m<sup>3</sup>/detik)

$C$  = Koefisien air larian ( 0 sampai 1)

$I$  = Intensitas hujan (m/detik)

$A$  = Luas daerah yang dipelajari

# BESAR~KECIL~PENTING~TDK PENTINGNYA DAMPAK

---

Semakin besar dampak, semakin penting

?

Semakin kecil dampak, semakin tidak penting

?





# Misalnya :

---

Hub keduanya ~PENCEMARAN  
Tidak Ada hubungan  $\neq$

- Dampak yang berupa kematian 1000 ekor burung gereja mempunyai nilai besar yang tinggi, tetapi nilai penting yang rendah
- Sebaliknya dampak yang berupa kematian seekor badak Jawa mempunyai nilai besar yang rendah, tetapi nilai penting yang tinggi

# JELAS!!!

pelaksana telaah AMDAL bukanlah  
konsultan rekayasa (engineering konsultan)  
Yang harus menghasilkan rancang bangun  
rekayasa (engineering desingn) penanganan  
suatu dampak .



# PELAPORAN

Pada umumnya laporan terdiri atas tiga bagian, yaitu ringkasan eksekutif (executive summary), laporan utama (main report) dan lampiran (appendix).

Pembagian laporan dalam tiga bagian dimaksudkan untuk dapat mencapai dua sasaran kelompok pembaca.

**Sasaran pertama :** Para pengambil keputusan, pihak pemrakarsa (direktu/direktur utama) maupun pemerintah (direktur, direktur jendral dan menteri). Karena laporan ini singkat dan berisi pokok permasalahan.

**Sasaran kedua :** Laporan utama untuk para pelaksana proyek dan teknisi yang memerlukan keterangan rinci.

