

Matakuliah Ekonomi Sumber Daya Hutan

DEGRADASI DAN KEBIJAKAN KEHUTANAN

Oleh Markum
Jurusan Kehutanan UNRAM



Disampaikan
pada acara
Pertemuan
Forum DAS
Indonesia,
tanggal 16
Desember
2021

01

DEGRADASI DAN DEFORESTASI

Pengertian dan penyebab

02

DAMPAK DEGRADASI

Dampak yang ditimbulkan akibat degradasi dan deforestasi

03

HUTAN DI NTB

Potret hutan di NTB

04

KEBIJAKAN PENGELOLAAN HUTAN BERKELANJUTAN

Prinsip pengelolaan hutan berkelanjutan

05

STRATEGI PENGELOLAAN HUTAN BERKELANJUTAN

Here you could describe the topic of the section

MATERI KULIAH

01. DEGRADASI DAN DEFORESTASI

DEGRADASI

1. Degradasi adalah kerusakan hutan karena menurunnya kualitas hutan akibat dari berkurangnya biomasa hutan, rusaknya biodiversity, penebangan pohon, kebakaran hutan atau karena factor penyakit atau karena pengaruh perubahan iklim
2. Degradasi disebabkan oleh factor manusia maupun factor alam

01. DEGRADASI DAN DEFORESTASI

DEFORESTASI

1. Deforestasi adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada sumber daya hutan, karena perubahan penggunaan hutan, untuk kepentingan yang lain, misalnya: untuk HKm, pertanian, perkebunan, area penggunaan lainnya (APL)
2. Deforestasi disebabkan oleh dominan factor manusia.
3. Deforestasi umumnya bersifat legal, melalui pemberian ijin-ijin pemanfaatan hutan oleh pemerintah kepada para pihak

02. DAMPAK DEGRADASI DAN DEFORESTASI

Dampak langsung dan dampak tidak
langsung



BYRNE



DAMPAK LANGSUNG DEGRADASI DAN DEFORESTASI



DAMPAK TIDAK LANGSUNG

Kekeringan

Karena kemampuan lahan menyerap air ke dalam tanah semakin kecil.

Lost Production

Berkurangnya produksi pertanian, karena faktor ketersediaan air, dan potensi bencana alam banjir

Konflik Sumber Daya Alam

Semakin meningkatnya intensitas konflik dalam pengelolaan Sumber Daya Alam

Meningkatnya Emisi Gas Rumah Kaca (GRK)

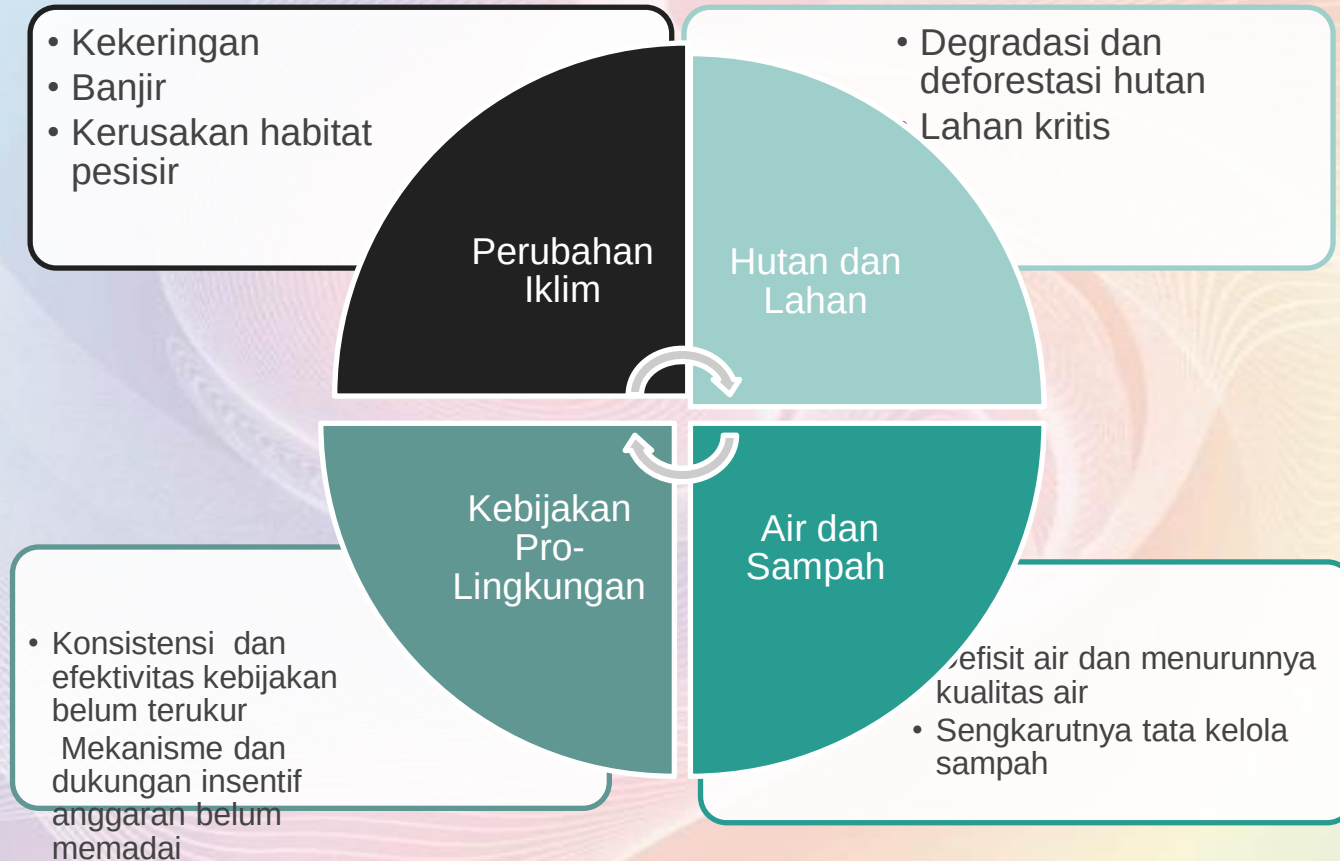
Karena meningkatnya jumlah kayu yang ditebang yang akan berubah menjadi emisi



HUTAN DI NTB

Telah terjadi perubahan tutupan hutan di NTB, dimana hutan primer semakin menyusut diikuti dengan meningkatnya hutan sekunder. Hutan sekunder kemudian berubah menjadi lahan kritis. Diperkirakan luas lahan kritis di NTB sedikitnya 100 000 ha dan jumlahnya terus bertambah

ISU-ISU KONDISI HUTAN DI NTB



KONDISI LINGKUNGAN FAKTUAL VS IDEAL

Kualitas
Lingkun
an

Misi Daerah

Gap

Kondisi faktual kualitas
lingkungan

Dibutuhkan sumber
daya memadai
untuk mengatasi
gap antara kondisi
faktual dengan
tujuan
pembangunan
lingkungan

Perlu Dukungan
memadai:

- Kebijakan
- Program
- Anggaran

Waktu



MANAJEMEN SDH LESTARI

1. Sistem Pengelolaan Sosial Ekonomi Hutan
2. Sistem Silvikultur
3. Sistem Perlindungan Kawasan Tegakan
4. Sistem Perencanaan
5. Sistem Litbang

SISTEM SILVIKULTUR

TPTI : TEBANG PILIH TANAM INDONESIA

- Sistem sivikultur yang meliputi cara penebangan (pohon terpilih) dan penanaman
- Disisakan 25 pohon inti/ha, dbh > 35cm, tersebar merata
- Diterapkan pada hutan alam tak seumur
- Tujuan terbentuknya struktur komposisi tegakan hutan alam tak seumur yg optimal dan lestari

THPB : TEBANG HABIS PERMUDAAN BUATAN

- Sistem silvikultur meliputi penebangan (semua pohon) dan penghutanannya kembali
- Tujuan memperoleh tegakan hutan baru yang seumur dan bernilai tinggi, sesuai tujuan perusahaan (pulp, plywood, dll)
- Di P. Jawa: Perum Perhutani
- Di Luar Jawa: HTI (masa konsesi 35 tahun)

THPA : TEBANG HABIS PERMUDAAN ALAM

- Sistem silvikultur tebang habis untuk jenis pohon tertentu (berharga) – contoh perupuk
- Diterapkan jika ketersediaan semai pohon berharga di hutan minimal 40%
- Setelah 5 tahun inventarisasi permudaan – jika < 60% perlu penyulaman
- Daur 70 tahun

TINGKAT TEANGAN YANG DIJINKAN (1)

- ❑ *Annual Allowable Cut (AAC), Tingkat tebangan yang diijinkan per tahun, adalah volume kayu yang bisa ditebang dalam satu tahun dari suatu wilayah hutan yang menganut sistim manajemen tebangan yang berkelanjutan (sustainable yield).*
- ❑ *Pada Model Umur Seragam, volume tebangan tahunan dihitung dengan Y_{i1} untuk tiap tahun dan periode konversi T_c yang diperoleh dengan:*
 - 1) Memaksimumkan tebangan tahunan pada area yang sudah diatur (A_m) di mana volume kayu tegakan komulatif (Q) yang biasanya dikarakterisasikan fungsi logistik dari waktu (T);
 - 2) Tebangan area hutan tua (A_g) dalam segmen tahunan yang sama sepanjang periode. Reforestation berhasil diasumsikan terjadi setelah masing-masing area ditebang.

TINGKAT TEBANGAN YANG DIJINKAN (2)

AAC dapat dihitung dengan formula sebagai berikut:

$$Y_i^1 = \max A_m (Q(T)/T) + A_g (G/T_c) \text{ untuk tiap tahun, dalam periode } T.$$

Dimana

Y_i^1 = Volume tebang dalam tahun i

A_m = Jumlah area(ha) awal dari hutan yang dikelola

A_g = Jumlah area(ha) awal dari hutan yang tidak dikelola (hutan tua/alamiah)

$Q(T)$ = Pertumbuhan biologis komulatif per ha (volume)

G = Stok dari tegakan dari hutan tua per ha (volume)

T = Waktu dalam tahun periode produksi, atau umur rotasi

T_c = Periode konversi dalam tahun ($=T_c \geq T^*$)

T^* = Volume optimal yang memaksimumkan umur rotasi
(kulminasi rata-rata peningkatan tahunan)

MASALAH DALAM PENGELOLAAN HUTAN

1. Penegakan hukum yang lemah dan tidak efektif.
2. Masalah-masalah sosial yang serius terutama terkait dengan permintaan masyarakat akan hak pemilikan hutan tradisional/adat.
3. Monitoring dan evaluasi yang kurang karena kurangnya koordinasi dan pendanaan serta dukungan politik
4. Ketidakkonsistennya dalam kebijakan pemerintah.
5. Ambivalensi dari sikap aparat dan sebagian masyarakat.

Fakta-Fakta Kondisi Hutan

1. Tegakan kayu yang semakin berkurang
2. Perubahan pengelolaan dari corporate ke pengelolaan berbasis masyarakat
3. Ke depan potensi yang prospektif dikembangkan adalah Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK)



TERIMA KASIH

Phone: 087865740044

Email: markum.exp@unram.ac.id

Website: marukumgitu.com

