

## TANAH DAN LAHAN

Lahan ( Land ) diartikan sebagai komponen keseluruhan dari suatu bentang alam yang mencakup tutupan vegetasi tanah, kemiringan, permukaan geomorfologis, system hidrologis dan kehidupan didalamnya.

Tanah ( Soil ) adalah bagian dari lahan yang merupakan kerak atau lapisan teratas bumi yang mampu menunjang kehidupan tanaman secara permanen dan mengatur tata air pada lapisan tersebut.

### **Lahan / Tanah Sebagai Sumber Daya**

#### ➤ Lahan Sebagai Sumber Cadangan Tanah

Simonds ( 1983 ) menyatakan fungsi yg paling krusial dari lahan adlah sebagai sumber cadangan topsoil ( Lapisan tanah paling atas yg sangat subur mengandung zat – zat hara dan materi organic yang penting bagi pertumbuhan tanaman )

Soepardi (1983), topsoil terbentuk dari penguraian batuan bumi yg bercampur dengan sisa tumbuhan dan binatang yg terdekomposisi oleh bakteri pengurai. Tanah terbentuk dari batuan yg di dekomposisikan oleh iklim melalui cuaca dingin, hujan, pemanasan sinar matahari dan oksidasi oleh udara.

#### ➤ Lahan Sebagai Sumber Makanan

Lahan merupakan tempat terjadinya aktivitas pertanian maka lahan juga dikatakan sebagai sumber makanan.

#### ➤ Lahan Sebagai Habitat

Lahan adalah tempat dimana spesies manusia hidup bersama dengan makhluk hidup lainnya. Menurut ilmu ekologi semua makhluk hidup dan benda mati di alam saling berhubungan dan saling ketergantungan & masing masing memberkan kontribusi dan memainkan peran yang penting.

### **Hak Kepemilikan atas Lahan / Tanah**

Lahan dapat digunakan & dijual sebagai suatu komoditas yg berharga. Factor yg menentukan dapat digunakan atau diprjual belikan suatu lahan adalah adanya bukti atas kepemilikan lahan tsb. Menurut Simonds (1983) bukti itu mensyaratkan adanya :

1. Survei & penetapan terhadap batas-batas yg jelas dari area lahan di maksud.
2. Dibutuhkan cara untuk menjelaskan bagian-bagian lahan tsb sebagai kapling-kapling yang berbeda dan bisa dihubungkan antara satu pemilik lahan dengan pemilik lahan lain yg berdekatan.
3. Dibutuhkann suatu cara yg jelas dan sistematis untuk mendokumentasikan keadaan lahan berikut hak kepemilikannya.

Menurut Tietenberg (1996) Hak Kepemilikan atas lahan (Propertis Right) adalah konsep yg muncul akibat dari dan untuk memahami mengapa asset-asset lingkungan sering dinilai lebih rendah dari nilai sebenarnya baik oleh pemerintah maupun mekanisme pasar. Property Right juga berkenaan dengan berkas-berkas yg menunjukkan dan menegaskan kepemilikan secara pribadi.

Tietenberg juga mengatakan bahwa Property Right memiliki struktur yg dapat memberikan alokasi yg efisien terhadap fungsi ekonomi pasar sbb:

1. Universalitas: Semua SDA dimiliki dan jelas bukti-bukti kepemilikannya serta spesifikasinya.
2. Eksklusifitas: Semua keuntungan dan biaya yg bertambah akibat kepemilikan dan penggunaan SDA menjadi tanggung jawab pemilik baik secara langsung maupun tdk langsung.
3. Transferabilitas: Semua Hak kepemilikan dpt di pindah tangankan dengan penukaran yg terjadi secara suka rela.
4. Enforabilitas: Semua hak kepemilikan harus aman dari perampasan dan pelanggaran atau gangguan pihak lain.

### **Tata Guna Lahan dan Konservasi Lahan**

Simonds (1983) memberikan aturan sederhana dlm manajemen lahan yaitu :

1. Mempelajari bentang alam (landscape) dgn tahapan sbb:
  - a. Memahami kerangka geologis lahan
  - b. Memahami proses vital dan saling ketergantungan antara system lahan & air
  - c. Melihat setiap bentuk di alam & menggambarkan ekspresi unik dari proses alam yg kreatif.
2. Menjadikan lahan menentukan kesesuaian penggunaannya sendiri secara alami, manusia tinggal menyesuaikan saja dengan pembentukan lahan tersebut.
3. Menentukan tindakan terhadap lahan melalui perencanaan penggunaan dan perlakuan dengan kualitas yg terbaik.

### **Prinsip-prinsip lain dlm manajemen lahan adalah :**

1. Meminimumkan gangguan terhadap lahan dan bentang alam
2. Mengurangi biaya pengerjaan tanah
3. Mencegah kehilangan top soil (bagian kerak / lapisan teratas bumi)
4. Menghindarkan dibutuhkan control terhadap erosi dan penanaman kembali
5. Memanfaatkan system drainase yg sudah ada (pemupukan kembali tanah-tanah yg kering & pengerukan / member bhn kimia yg akan menjadi subur bagi tanah)
6. Menyatukan dengan kondisi alam.

## Klasifikasi Tanah berdasarkan Kemampuan Tanah..

Kelas Tanah	Penggunaan	Tindakan yg diperlukan	Keterangan
I	Pertanian	Tidak ada tindakan khusus	Tanah datar, solum tanah dalam, tekstur halus, mudah diolah, responsive terhadap pupuk.
II	Sesuai segala jenis pertanian dengan sedikit hambatan & ancaman kerusakan		Lereng landai, solum tanah dalam, tekstur halus-agak halus.
III	Sesuai untuk segala jenis pertanian, hambatan & ancaman kerusakan lebih besar	Konservasi tanah khusus	Lereng agak miring, drainase buruk, solum tanah sedang, permeabilitas agak cepat.
IV	Sesuai untuk segala jenis pertanian hambatan & ancaman kerusakan lebih besar lagi.	Konservasi lebih intensif, waktu penggunaan untuk tanaman semusim lebih terbatas.	Kemiringan lereng 15-30%, drainase buruk, solum dangkal.
V	Tidak sesuai untuk tanaman semusim sesuai untuk tanaman pakan ternak atau di hutankan	Membuat drainase	Terletak pada tempat datar atau agak cekung sehingga selalu tergenang air, terlalu banyak bahan
VI	Tidak sesuai untuk tanaman semusim sesuai untuk padang rumput atau hutan		Lereng agak curam 30-45%, mudah tererosi, solum sangat dangkal
VII	Tidak sesuai untuk tanaman semusim sesuai untuk vegetasi permanen		Lereng curam 45-65%, solum dangkal, erosi berat.
VIII	Tidak sesuai untuk pertanian, harus di biarkan alami dengan vegetasi		Lereng sangat curam > 90%, permukaan di tutupi batuan lepas, tekstur kasar

## **Aspek Ekonomi Lahan**

### ➤ *Lokasi Lahan*

Lokasi merupakan tinjauan lahan dari aspek ruang. Jika kekayaan alam suatu lahan dapat dipindahkan ke tempat lain, aspek ruang suatu lahan tidak bisa dipindahkan. Dengan tidak bisa berpindahnya aspek ruang ini maka terdapat perhitungan untung rugi bagi setiap lokasi. Dengan demikian ada lokasi lahan yang menguntungkan dan ada juga lokasi lahan yang kurang atau tidak menguntungkan.

### ➤ *Sewa Lahan*

Secara umum sewa lahan dapat dibedakan menjadi 2 :

1. Contact Rent adalah : Pembayaran dari penyewa kepada pemilik atau pemilik memberikan kontrak sewa dalam jangka waktu tertentu.
2. Economic Rent adalah : Pendapatan di atas minimum supply price yang memungkinkan faktor produksi lahan dapat dimanfaatkan dalam proses produksi.

### ➤ *Land Tenure dan Land Reform*

Land Tenure berarti cara orang memiliki lahan dan bagaimana mereka menyewakannya kepada orang lain jika tidak ingin mengerjakan sendiri lahannya.

Jenis – jenis Land Tenure :

1. Ranching dan pertanian modern skala besar, berupa lahan pertanian yang luas dengan beberapa tenaga kerja yang bersifat mekanis
2. Pertanian perkebunan berupa lahan luas untuk tanaman perkebunan, pemilik langsung mengerjakannya sendiri atau menyewa manajer profesional dan dibantu beberapa buruh.
3. Latifundia adalah: pertanian / peternakan besar dimana antara pemilik dan pekerja masih terdapat hubungan khusus.
4. Pertanian kolektif, terdapat di Negara-negara sosialis dimana lahan dimiliki oleh koperasi.

Land tenure di pandang tidak adil dan bisa menimbulkan krisis sosial dan ketidakstabilan politik. Untuk itu dirasakan perlu adanya perombakan atau reformasi yang dikenal dengan istilah Land reform. Jenis-jenis Land reform yaitu :

1. Reformasi kontrak sewa, memberikan jaminan hukum kepada penyewa. Sehingga penyewa lebih tenang melakukan investasi
2. Pengurangan sewa, membatasi bagian tertinggi yang bisa diminta pemilik sebagai sewa.
3. Pembagian tanah dengan kompensasi, pemerintah memutuskan luas maksimum tanah yang dimiliki oleh seseorang dan menjual kelebihanannya.
4. Pembagian tanah tanpa kompensasi, sewa tanah yang tidak dikerjakan sendiri oleh pemilik disita oleh pemerintah dan tidak mendapatkan ganti.

Indonesia telah mengalami beberapa kali pergantian UU pertanahan terkait dengan masalah kepemilikan dan penggunaan lahan / tanah. UU tsb adl sbb:

No	Bentuk Peraturan	No. Peraturan	Tanggal Pengesahan	Perihal / Tentang
1	Undang – undang	1 / 1958	13 – 1 – 1958	Penghapusan tanah <sup>2</sup> partikelir
2	Undang – undang	2 / 1960	7 – 1 – 1960	Perjanjian Bagi Hasil
3	Undang – undang	5 / 1960	24 – 9 – 1960	Peraturan dasar pokok-pokok agrarian
4	Undang – undang	38 / Prp / 1960	14 – 10 – 1960	Penggunaan dan penetapan luas tanah bentuk tanaman <sup>2</sup> tertentu
5	Undang – undang	56 / 1960	29 – 12 – 1960	Penetapan luas tanah pertanian
6	Undang – undang	20 / 1960	31 – 10 – 1960	Perubahan tentang bahan Undang-undang no.38 prp tahun 1960
7	Undang – undang	2 / 1964	31 – 10 – 1964	Pengadilan Landreform
8	Undang – undang	7 / 1970	31 – 7 – 1970	Penghapusan pengadilan Land reform

### Masalah – masalah Lahan dan Tanah

➤ Masalah Fisik, meliputi :

- *Pencemaran Tanah*

Pencemaran tanah berkaitan erat dengan masalah tanah dan larangan limbah pabrik. Tanah dikatakan tercemar apabila terjadi perubahan pada fisik, kimiawi dan biologi tanah sampai derajat merugikan manusia.

Sampah adalah semua sisa yang tidak terpakai lagi dalam bentuk padat. Sampah padat dibedakan dalam beberapa jenis yaitu :

1. Garbage yaitu: Sampah organik yang dpt membusuk seperti sayuran, daging, dll.
2. Rubbish yaitu: Sampah yg dapat membusuk dan terbakar seperti plastic & kaca
3. Ashes yaitu: Abu sisa dari pembakaran arang, kayu dan bahan bakar Fosil
4. Carcasses yaitu : bangkai binatang
5. Sampah jalanan dan pasir
6. Sampah industry yaitu: Sampah yg berasal dari industry, kadangkala mengandung zat kimia yg bisa berbahaya bagi manusia & lingkungan.

- *Kerusakan Lahan & Tanah*

Kerusakan tanah menimbulkan penurunan nilai biologis tanah. Secara global proses kerusakan lahan ini mencakup:

1. Degradasi Vegetasi

2. Erosi Air
3. Erosi Angin
4. Penggaraman
5. Kehilangan Kesuburan Tanah
6. Pemasatan & Pengerasan Tanah

- *Letak Geografis dan Kondisi Geologis*

- Masalah Sosial, meliputi :
  - Sistem Pemilikan Lahan
  - Kerusakan Tanah
  - Pertumbuhan Penduduk
  - Kebijakan Pemerintah

### **Pelaksanaan dan Pengawasan**

Prosedur yang harus di perhatikan :

1. Mengecek ulang (review) perencanaan untuk memastikan bahwa rencana pengembangan lahan sesuai dengan kondisi lahan dan topografinya dan bahwa perluasan pengerjaan tanah dapat di benarkan.
2. Meneliti kondisi permukaan tanah & sub permukaan termasuk cirri-ciri bentang alamnya (Landscape) yang harus di preservasi, tanah, utilitas dan kemungkinan pekerjaan pertambangan.
3. Mengurangi erosi dengan membatasi luas area & waktu pembukaan (pembongkaran) lahan dan menyediakan saluran draenase.
4. Membuat kolom penampungan untuk menampung lumpur dan puing-puing agar tidak masuk ke dalam pipa saluran atau meerusak bangunan.
5. Meminimalkan munculnya debu & lumpur.
6. Sedapat mungkin mempertahankan vegetasi yg ada untuk di manfaatkan sebagai buffer dan mengontrol erosi.
7. Pada lahan yang tidak stabil, pengerjaan tanah dengan menggunakan jarring / jala dan jerami untuk mencegah erosi.
8. Memperbaiki area-area yang rusak & menanam tanaman penutup tanah (ground cover) dan tanaman lain secepatnya.