

## BAB V

### ILMU TANAH PRAKTIS DAN PEMETAAN TAPAK

#### 5.1 KONDISI TANAH

Untuk menghasilkan taman yang baik di perlukan kondisi tanah yang subur. Sedangkan subur atau tidaknya tanah berkaitan erat dengan tekstur dan struktur tanah itu sendiri.

Secara umum tanah mengandung empat unsur fisik yaitu :

- pasir
- kapur
- liat
- humus

dan tanah di katakan subur bila memiliki kandungan humus yang tinggi, karena humus memiliki cadangan zat hara yang paling banyak.

Sedangkan struktur tanah pada umumnya adalah :

- **Struktur gumpal**, yang cirinya seperti tanah liat dan tidak mudah larut karena air. Jenis ini sulit di tembus akar sehingga kurang cocok untuk taman yang komponennya lebih banyak tanaman hias. Biasanya tanah jenis ini adalah bekas lokasi persawahan.



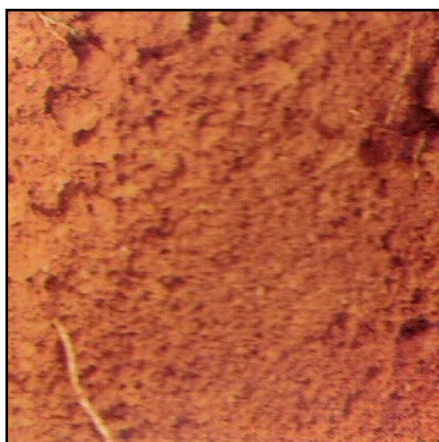
Tanah Gumpal

- **Struktur butir**, dengan ciri mengandung lebih banyak pasir atau biasanya sering di sebut tanah pasir. Jenis ini tidak menyimpan air hingga cenderung kering. Dan tanaman yang cocok pada tanah hanyalah jenis tertentu, biasanya jenis kaktus atau sukulen, tanaman yang mampu menyimpan air pada seluruh bagian tubuhnya.



**Tanah Pasir**

- **Struktur remah**, dengan ciri gumpalannya lebih kecil, dan memiliki pori-pori hingga mampu membentuk sirkulasi udara dan resapan air dengan baik.



**Tanah Remah**

Dengan memahami struktur tanah maka dapat di ambil kesimpulan bahwa tanah dengan struktur remahlah yang paling baik untuk pembuatan taman, namun demikian kita tidak dapat menolak kondisi tanah yang ada. Hal ini perlu di carikan jalan keluar yang terbaik, misalnya meningkatkan kesuburan tanah dengan

melakukan pengolahan tanah seperti yang kita inginkan di lokasi-lokasi penanaman tanaman.

## 5.2 KEASAMAN TANAH

Tanah yang baik untuk taman, kadar keasamannya sebaiknya normal yaitu memiliki pH 6-7. Dan untuk mengetahui kadar keasaman tanah dapat menggunakan kertas Lakmus .

Cara penggunaan kertas Lakmus adalah sbb :

- Ambil sedikit tanah yang akan kita tes, lalu campur dengan sedikit air.
- Masukkan potongan kertas Lakmus ke dalam campuran tadi
- Kertas Lakmus berubah menjadi biru berarti tanah bersifat Basa
- Kertas Lakmus berubah menjadi merah berarti tanah bersifat Asam

Suhu udara dan kelembaban sangat mempengaruhi keasaman (pH) tanah, dan untuk taman kita cukup mengetahui kondisi rata-rata, lalu menemukan problem tanah dan melakukan solusi untuk mengatasi masalah tersebut, seperti masalah tanah berikut ini :

- **Tanah yang terlalu asam**, biasanya pada area yang terlalu teduh, hingga tanah menjadi keras dan berlumut. Mengatasinya dengan mengurangi keteduhannya, kemudian taburkan kapur dolomite kurang lebih 1gr/m<sup>2</sup>, diamkan beberapa hari sebelum di tanami.
- **Tanah basa**, umumnya terdapat di daerah dengan curah hujan sedikit dan mengandung Ca (kalsium) terlalu tinggi. Mengatasinya dapat di berikan pupuk yang banyak mengandung zat besi dan sulfur.
- **Tanah minim unsur hara**, di mana hara adalah makanan utama tanaman yang berasal dari tanah yang banyak mengandung unsur N (natrium), P (fosfor), dan K (kalium). Mengatasinya dengan pemberian pupuk organik.
- **Tanah mengalami klorosis**, dan salah satu tandanya adalah daun tanaman yang tumbuh di atas tanah itu berwarna kekuningan. Mengatasinya dengan penambahan besi sulfat.

### 5.3 PENGOLAHAN TANAH

Pengolahan tanah merupakan langkah awal dari suatu rangkaian kegiatan penanaman. Dengan pengolahan tanah di harapkan tanaman akan mendapat tempat tumbuh yang menguntungkan bagi pertumbuhannya.

Setiap tanaman menginginkan tanah yang subur, dan kesuburan tanah dapat di tinjau dari 3 hal yaitu :

- **Kesuburan fisik tanah**, menyangkut kedalaman tanah yang dapat di tembus perakaran, tekstur dan struktur tanah.
- **Kesuburan kimia tanah**, meliputi reaksi tanah (pH) dan ketersediaan unsur hara.
- **Kesuburan biologi tanah**, adanya kehidupan mikro organisme tanah yang sangat membantu dalam pengubahan bahan organik (mis, sisa-sisa tanaman) menjadi unsur hara yang tersedia bagi tanaman.

Pengolahan tanah secara langsung meningkatkan kesuburan fisik tanah dan secara tidak langsung meningkatkan kesuburan tanah pada umumnya.

**Tujuan pengolahan tanah**, antara lain :

- a. Tanah menjadi gembur, sehingga mempermudah pertumbuhan akar masuk ke dalam tanah.
- b. Tanah yang di olah mengandung banyak pori-pori (rongga) yang dapat di tempati udara.
- c. Membunuh bibit hama dalam tanah dan tanaman liar oleh alat pengolah tanah.

Tanah yang sudah di olah akan adanya keseimbangan antara air dan udara di dalam tanah. Adanya udara yang cukup memungkinkan akar tanaman dapat mengadakan respirasi (pernafasan) dengan baik. Ketersediaan air yang cukup akan meningkatkan penyerapan unsur hara.

Pada waktu pengolahan tanah sekaligus juga di lakukan pembersihan dari sisa-sisa tanaman dan sampah lain yang di mungkinkan akan mengganggu pertumbuhan tanaman. Sisa-sisa sampah ini biasanya di huni serangga, hama,

jamur, dll yang merugikan tanaman. Dengan pembersihan ini maka akan di peroleh media tanam yang sehat.

Ada beberapa langkah dalam Pengolahan tanah, antara lain :

- **Pembukaan tanah/pembersihan**, di maksudkan agar mempermudah pengolahan tanah dan tidak merusak peralatan. Biasanya juga di ikuti dengan pembakaran karena praktis dan cepat selesai.
- **Membalik tanah atau membuat lubang galian**, dengan membalik tanah juga di maksud untuk mematikan pertumbuhan tanaman liar.
- **Pemberian pupuk dasar**, juga dapat juga di sertakan bahan lain seperti pasir atau tanah liat untuk memperbaiki struktur tanah.
- **Penghalusan, Penggaruan, atau pencampuran tanah**, di maksudkan agar tidak ada lagi bongkah-bongkah tanah, dan campuran menjadi rata.

## 5.4 PEMETAAN TAPAK

Permukaan tanah sebenarnya tak pernah rata dalam satu garis, bisa bergelombang, bahkan tinggi dan rendah. Kondisi tapak juga berbeda-beda, baik kondisi fisik tapak ataupun kondisi sosialnya. Oleh karenanya pemetaan tapak perlu di lakukan secara teliti sebelum di lakukan penanaman.

### Langkah-langkah dalam pemetaan tapak :

- Pembuatan denah tapak, hal ini di mungkinkan untuk mencocokkan antara kondisi tapak yang sesungguhnya di lapangan dengan gambar rancangan yang harus di realisasikan.
- Perlu di ketahui secara jelas keberadaan sumber air, bila dalam tapak sudah terdapat sumber air maka tidak menjadi sesuatu yang menyulitkan pekerjaan. Tetapi bila di dalam tapak belum terdapat sumber air maka perlu di buat alternatif pilihan dalam pengadaan sumber air, misalnya :membuat sumur bor, mengambil dari sungai terdekat, mendatangkan tangki air dalam menyiram, dll.
- Perhatikan keberadaan tapak terhadap arah mata angin.

- Buat tanda-tanda spesifik yang ada pada tapak, misalnya letak septic tank, saluran air, tiang bendera, dll. Ini dimaksudkan agar dalam pekerjaan penanaman tidak merusak instalasi yang sudah ada pada taman.
- Perhatikan kondisi dan arah sirkulasi yang di mungkinkan pada tapak. Pada penanaman terkadang kita harus mendatangkan tanaman yang harus di angkut oleh kendaraan operasional dengan berbagai ukuran, oleh karenanya pengamatan terhadap arus sirkulasi sangat penting untuk memudahkan pekerjaan.
- Tentukan pada tapak adanya satu area yang dapat di jadikan penampungan sementara tanaman sebelum di lakukan penanaman. Hal ini biasanya dalam pekerjaan penanaman pada proyek yang cukup besar. Tanaman yang baru datang di mungkinkan tidak dapat langsung tertanam seluruhnya. Lokasi yang ideal adalah yang terdekat dengan sumber air, dan tidak mengganggu pekerjaan yang lain.