



## ANALISIS PUPUK DAN JARINGAN TANAMAN

### ANALISIS PUPUK dan Pembenh Tanah

- Pupuk organik ataupun anorganik
- Dalam bentuk kemasan ataupun curah

#### Tujuan

- Untuk mengukur kadar hara dalam pupuk
- Untuk menguji kualitas pupuk

#### Cara pengambilan

##### ➤ Dalam kemasan/terbungkus

- Disusun secara mendatar
- Jika jumlah kemasan pupuk lebih dari 10, diambil 10 kemasan perwakilan acak, tiap perwakilan diambil 1 anak contoh
- Jika jumlah kemasan pupuk kurang dari 10, diambil 10 anak contoh atau minimal 1 anak contoh tiap kemasan
- Diambil dengan cara menusuk karung secara diagonal
- Anak-anak contoh diaduk dan diambil 0,5 kg lalu 10 gram untuk dihaluskan dan dianalisis, sisanya disimpan

#### Cara pengambilan

##### ➤ Dalam butiran curah

- Lokasi bisa dilakukan di gudang atau truk pengangkut
- Diambil secara vertikal dengan alat "Missouri D"

## ANALISIS JARINGAN TANAMAN

#### Tujuan

- Untuk mengetahui kadar hara dalam tanaman
- Untuk mengetahui serapan hara oleh tanaman
- Untuk menentukan pemupukan selanjutnya

## ANALISIS JARINGAN TANAMAN

#### Tahapan

1. **Pengambilan cuplikan (sampling)**  
Macam bahan, jumlah cuplikan, lokasi dan waktu pencuplikan
2. **Penyiapan cuplikan**  
Pengerinan, penumpukan, pengayakan
3. **Penyimpanan cuplikan**  
Tempat (botol atau plastik tertutup), kondisi (suhu, kelembaban dll), bentuk (padatan, cairan atau larutan/ekstrak)
4. **Analisis**  
Jenis analisis, metode, tingkat ketelitian, kemurnian, bahan kimia, ketrampilan analis, waktu, biaya dll

## ANALISIS JARINGAN TANAMAN

### Tahapan.....(lanjutan)

#### 5. Penafsiran

Satuan, konversi (pengenceran), perhitungan, referensi (acuan), kelayakan data, kemungkinan kaitan dengan sistem/model rekomendasi

## ANALISIS JARINGAN TANAMAN

### Cuplikan

Bagian yang dicuplik adalah:

- *Recently matured, fully expanded leaves* (Daun yang baru saja dewasa dan membuka sempurna)
- *Petioles from recently matured leaves* (tangkai daun dari daun yang baru saja dewasa/matang)

**DAUN MUDA tidak boleh untuk bahan analisis**

Waktu pencuplikan adalah:

- *Peak vegetative growth stage* (titik puncak fase vegetatif/vegetatif maksimum)
- *Reproductive stage* (fase generatif/panen buah)

## ANALISIS JARINGAN TANAMAN

### Cuplikan

Waktu pengambilan tidak terlalu pagi atau terlalu sore KARENA kandungan Nitrat lebih terakumulasi pada malam hari dan digunakan siang hari pada saat Nitrogen terbatas

## ANALISIS JARINGAN TANAMAN

### Cuplikan

Bagian yang dicuplik juga harus memperhatikan jenis hara yang akan dianalisis

- Untuk analisis N lebih tepat pada bagian pucuk tanaman, sedangkan untuk P dan K lebih tepat pada bagian bawah/pangkal tanaman

### Bagian tanaman yang digunakan untuk analisis

Tanaman	Nitrogen	Phosphore	Kalium
Jagung	Batang utama atau tulang daun	Tulang daun dekat tongkol	Helai atau tulang daun dekat tongkol
Kedelai		Tangkai daun bagian atas	Tangkai daun
Kentang	Batang atau tangkai daun	Tangkai daun bagian bawah	Tangkai daun

Sumber: Ohlrogge dalam Tisdale dan Nelson, 1975

## ANALISIS JARINGAN TANAMAN

### Hal yang perlu diperhatikan adalah:

1. Idealnya analisis dilakukan mengikuti serapan hara sepanjang musim dengan melakukan uji lapangan 5 atau 6 kali. Kadar hara seharusnya lebih tinggi pada awal musim jika tanaman tidak mengalami stress.
2. Kebutuhan hara maksimum bagi tanaman umumnya saat fase pembungaan, sehingga uji lapangan yang hanya sekali paling tepat pada fase tsb.
3. Pembandingan tanaman di daerah normal dan daerah defisiensi sangat bermanfaat
4. Uji dilakukan pada 10-15 tanaman dan hasilnya dirata-rata.