



INSTRUKSI KERJA ANALISIS DESTRUKSI TANAMAN (TANAH-IK-01-18)

	Jabatan	Tanda tangan	Tanggal Pengesahan
Disusun	Tim Laboran Kimtan		
Diperiksa	Ketua Lab Kimtan		
Disetujui			

Nomor Salinan		Distribusi ke	
Status Distribusi	<input type="checkbox"/> Terkendali	Tanggal distribusi	
	<input type="checkbox"/> Tak terkendali		

Keterangan : beri tanda (V) pada kotak yang sesuai

Dilarang menggandakan atau memperbanyak dokumen ini tanpa seijin Ketua Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang



Jurusan Tanah Fakultas Pertanian UB Lab. Kimia Tanah	No. Bagian : IK - 01 - 18
	Terbitan / Revisi : 1/0
	Tanggal Revisi :
INSTRUKSI KERJA: Destruksi Tanaman	Halaman : 2 dari 3
	Disetujui :

1. RUANG LINGKUP

Instruksi kerja ini berlaku bagi mahasiswa ataupun analis yang akan melakukan destruksi tanaman

2. ALAT dan BAHAN

Alat destruksi, listrik, exhaust fan (kipas isap)

- Digestion Block
- Labu digestion block
- Timbangan analitik
- HNO₃ 65 % (pekat)
- HClO₄ (pekat)
- Aquadest

3. REFERENSI

Prosedur layanan analisis laboratorium, Panduan Analisis Kimia Tanah

4. DEFINISI

Alat destruksi adalah alat untuk menghancurkan secara kimia (*wet combustion*) contoh tanah/tanaman/pupuk menggunakan panas bahan kimia dan/atau kawat pijar, serta uap yang keluar diisap dan dikeluarkan ke udara melalui cerobong agar tidak membahayakan lingkungan sekitar

5. URAIAN PROSEDUR

- Ditimbang 0.5 g contoh tanaman, dimasukkan dalam labu digestion (labu ukur 50 mL).
- Ditambahkan 5 mL HNO₃ 65 % (pekat) dan ditambah 1,5 mL HClO₄ pekat.
- Dipanaskan dalam digestion block (hot plate) pada suhu 170⁰C. Apabila uap nitrit (warna kuning) sudah agak berkurang, suhu dinaikkan menjadi 250⁰C. Destruksi sempurna bila telah keluar asap putih dan cairan yang tinggal tidak lebih dari 1.5 mL.
- Angkat dan dinginkan, diencerkan dengan air suling dan volume ditepatkan menjadi 50 mL.
- Dibiarkan semalam agar mendapatkan ekstrak yang jernih untuk analisis total dari jaringan tanaman



Jurusan Tanah, Fakultas Pertanian – UB
Laboratorium Kimia Tanah

Jurusan Tanah Fakultas Pertanian UB Lab. Kimia Tanah	No. Bagian : IK - 01 - 02
	Terbitan / Revisi : 1/0
	Tanggal Revisi :
INSTRUKSI KERJA: Pengambilan Contoh Tanah Biasa	Halaman : 3 dari 3
	Disetujui :

Dari ekstrak diatas dapat ditetapkan unsur makro Fosfor (P), Kalium (K), Kalsium (Ca), Magnesium (Mg), dan Sulfur (S), serta unsur mikro seperti Besi (Fe), Aluminium (Al), Mangan (Mn), Cuprum (Cu), dan Seng (Zn) kecuali Nitrogen (N) destruksi dengan H₂SO₄ (pekat).

6. LAMPIRAN

-