



**INSTRUKSI KERJA ANALISIS FOSFOR TERSEDIA  
TANAH METODE SPEKTROFOTOMETRI  
PENGEKSTRAK BRAY-1 & BRAY-2  
(TANAH-IK-01-05)**

	<b>Jabatan</b>	<b>Tanda tangan</b>	<b>Tanggal Pengesahan</b>
<b>Disusun</b>	Tim Laboran Kimtan		
<b>Diperiksa</b>	Ketua Lab Kimtan		
<b>Disetujui</b>			

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

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 - 05
	Terbitan / Revisi : 1/0
	Tanggal Revisi :
INSTRUKSI KERJA: Analisis P Tersedia Tanah (BRAY-1&-2)	Halaman : 2 dari 4
	Disetujui :

## 1. RUANG LINGKUP

Instruksi kerja ini berlaku bagi mahasiswa ataupun analis yang akan menganalisis kandungan P tersedia dalam tanah dengan metode spektrofotometri, pengestrak Bray-1 dan Bray-2

## 2. ALAT dan BAHAN

- Kolorimeter/Spectronic 21
- Tabung reaksi
- Pipet
- Mesin pengocok
- Botol kocok
- Kertas saring

## 3. REFERENSI

Prosedur layanan analisis laboratorium, Panduan Analisis Kimia Tanah

## 4. DEFINISI

Pengestrak P-Bray-1 dan 2 adalah metode analisis P tersedia tanah yang digunakan untuk tanah-tanah yang bersifat masam di mana unsur P diikat oleh unsur basa lemah (terutama Al, Fe, dan Mn) menjadi sukar tersedia bagi tanaman

## 5. URAIAN PROSEDUR

- Timbang 1.5 g contoh tanah lolos ayakan 2 mm, tambahkan pengestrak Bray & Kurts I sebanyak 15 ml, kemudian kocok selama 5 menit.
- Saring dan dibiarkan semalam bila larutan keruh.
- Pipet aliquot sebanyak 2-15 ml, masukkan ke dalam tabung reaksi, tambahkan aquades sampai  $\pm 25$  ml, tambahkan pereaksi fosfat (Reagent B).
- Tambahkan aquades sampai tanda garis. Biarkan selama 20 menit dan selanjutnya tetapkan % absorban pada panjang gelombang 882 nm pada spectronic 21.



Jurusan Tanah Fakultas Pertanian UB Lab. Kimia Tanah	No. Bagian : IK - 01 - 05
	Terbitan / Revisi : 1/0
	Tanggal Revisi :
INSTRUKSI KERJA: Analisis P Tersedia Tanah (BRAY-1&-2)	Halaman : 3 dari 4
	Disetujui :

**Pereaksi:**

- a. Pengekstrak Bray dan Kurts I (Larutan 0.025 N HCl + 0.03 N NH<sub>4</sub>F):  
Timbang 1.11 g hablur NH<sub>4</sub>F, larutkan dengan lebih kurang 600 ml aquades, tambahkan 2.07 ml HCl pekat kemudian encerkan sampai 1 liter.
- b. Pengekstrak Bray 2 = 1.11 g + 8.27 HCl pekat.

**6. LAMPIRAN**

-