



**INSTRUKSI KERJA PEMAKAIAN ALAT
SPECTROPHOTOMETER – BAUSCH and LOMB
(TANAH-IK-01 – 12)**

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

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

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 – 12
	Terbitan / Revisi : 1/0
	Tanggal Revisi :
INSTRUKSI KERJA: Pemakaian Alat Spectrophotometer – BAUSCH and LOMB	Halaman : 2 dari 3
	Disetujui :

1. RUANG LINGKUP

Instruksi kerja ini berlaku bagi mahasiswa ataupun analis yang akan menggunakan spectrophotometer untuk pengukuran fosfor

2. ALAT dan BAHAN

Alat spektrofotometer, analat

3. REFERENSI

Prosedur layanan analisis laboratorium, Manual Alat

4. DEFINISI

Spectrophotometer Bausch and Lomb adalah alat pengukur unsur-unsur setelah memperoleh berkas cahaya spesifik unsur tersebut dan telah melalui filter tertentu (khusus panjang gelombang unsur bersangkutan)

5. URAIAN PROSEDUR

- Teliti terlebih dahulu apakah filter atau phototube yang terdapat pada spectrophotometer sesuai dengan kisaran panjang gelombang unsure yang akan dianalisis. Cara mengganti filter atau phototube dapat dibaca pada petunjuk cara mengganti filter atau phototube
- Pasang spectrophotometer dengan jalan memutar tombol pengatur nol (1) dan biarkan selama 20 menit
- Pilih panjang gelombang yang diinginkan (lihat prosedur analisis) dengan jalan memutar tombol penyeleksi panjang gelombang (3) dan tombol penunjuk panjang gelombang (4)
- Atur bacaan menjadi nol dengan tombol pengatur nol (1). Tempat sampel (5) harus kosong dan tertutup
- Masukkan blanko penunjuk pada tempat sampel (5) dan atur spectrophotometer pada 100 % transmittance dengan tombol pengatur 100 % transmittance (2)
- Ukur deret standard dan sampel. Baca bacaan dalam % transmittance atau absorbance. Tempat sampel harus tertutup selama pengukuran
- Bila pengukuran telah selesai, matikan spectrophotometer dengan jalan memutar tombol pengatur nol (1) berlawanan dengan arah jarum jam

Hal-hal yang perlu diperhatikan :

- Semua larutan yang akan diukur harus bebas gelembung udara
- Kuvet harus diisi paling sedikit setengah penuh
- Batas kuvet harus sejajar dengan batas dari tempat kuvet

Cara mengganti filter atau phototube :

- Matikan spectrophotometer, lepaskan dari stop kontak
- Letakkan spectrophotometer pada bagian belakangnya. Putar sekerup dan buka pintunya



Jurusan Tanah Fakultas Pertanian UB Lab. Kimia Tanah	No. Bagian : IK -01 – 12
	Terbitan / Revisi : 1/0
	Tanggal Revisi :
INSTRUKSI KERJA: Pemakaian Alat Spectrophotometer – BAUSCH and LOMB	Halaman : 3 dari 3
	Disetujui :

- c. Ganti filter atau phototube dengan memegang pengapit plastiknya. Jangan sekali-kali menyentuh filter atau phototube dengan jari karena akan mempengaruhi pengukuran
- d. Pasang phototube yang sesuai (lihat Formulir filter dan phototube yang digunakan). Sebuah titik pada phototube menyebabkan phototube tersebut hanya dapat dimasukkan pada satu posisi
- e. Bila filter diperlukan (lihat Formulir filter dan phototube yang digunakan), pasang filter pada tempat filter dibagian belakang pintu
- f. Tutup pintu dan rapatkan kembali sekerup

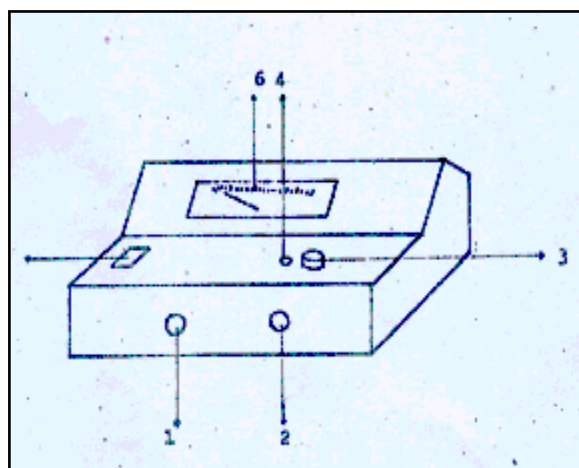
Tabel. Filter dan Phototube yang digunakan

Kisaran panjang gelombang	Phototube catalog no	Nomor pada phototube	Filter catalog no
340 – 360 nm	33-29-71	CE-A-59RX atau RCA558	Tidak diperlukan
600 – 900 nm	33-29-72	CE-A-30 atau RCA-IP40	33-29-18
400 – 700 nm	33-29-89		33-29-92

Gambar Spectrophotometer Bausch – Lomb :

Keterangan :

1. Pengatur nol
2. Pengatur 100% transmittance
3. Penyeleksi panjang gelombang
4. Penunjuk panjang gelombang
5. Tempat sampel
6. Bacaan (skala)



6. LAMPIRAN

-