

INSTRUKSI KERJA

Spektronik 20

Jurusan Kimia
Universitas Brawijaya



UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2010



INSTRUKSI KERJA

Spektronik 20

Jurusan Kimia
Universitas Brawijaya

Kode Dokumen	:	0090207018
Revisi	:	1
Tanggal	:	10 Mei 2010
Diajukan oleh	:	Sekretaris Jurusan Darjito, SSi. MSi
Disetujui oleh	:	Ketua Jurusan Dr. Sasangka Prasetyawan, MS

I. Fungsi : Analisa kuantitatif atas dasar harga serapan

II. Cara Kerja

1. Putar " Switch Power " searah jarum jam lampu penunjuk menyala, pemanasan sekitar 5 menit
2. Pilihlah *panjang gelombang* (perhatikan batasan penggunaan panjang gelombang) sesuai dengan yang ditentukan.
3. Pengaturan angka nol, atur tombol **zero** sampai skala menunjukkan angka nol (tanpa kuvet dan tempat sample harus tertutup)
4. Standarisasi pengaturan cahaya.
 - a. Isi kuvet $+ \frac{1}{2}$ tinggi dengan air murni (cairan standard)
 - b. Masukkan kuvet dalam tempat sampel dan tutup kembali (tanda garis tepat pada ketentuan tempat sample)
 - c. Sesuaikan pengatur cahaya sampai menunjukkan transmisi 100 %
5. Pengukuran sampel
 - a. Isi kuvet yang lain dengan cairan sample (sekitar $\frac{1}{2}$ tinggi kuvet)
 - b. Gantilah cairan standart dengan cairan sampel (tanda garis harus tepat).Tutup kembali dan bacalah % Transmisi atau Absorbansi sampel

Perhatian :

Tahap 4 harus diulang setiap pergantian panjang gelombang, untuk penggunaan operasi yang lama cek kembali ketepatan skala

III. Pemeliharaan Dan Pengaturan

Penggantian Lampu Dan Tabung

Penggantian lampu Tungsten dan Phototube gas dapat dilakukan dari bagian dasar spektro. Matikan power, buka tutup dasar

Perhatian :

Power harus dalam OFF (Mati) pada saat tutup bagian phototube dibuka, cahaya yang mengenai phototube dapat menyebabkan kerusakan permanent.

- Penggantian phototube detector dengan rentang lebar membutuhkan filter dengan rentang lebar.
- Penggantian lampu iluminasi GE 1631 dengan menggunakan jari menekan tempat lampu sambil memutar. Hilangkan tekanan per diantara tiga lubang dan kupingan lampu. Putar bola lampu berlawanan jarum jam dan lepaskan. Ganti dengan lampu menggunakan jari untuk

menekan soket. Bersihkan lampu setelah terpasang, dan masukkan kembali ke tempat semula dan tutup dengan hati-hati.

- Pada penggunaan normal, pengaturan atau penggantian suku cadang jarang dilakukan karena peralatan listrik dirancang dengan rentang minimum.
- Pada saat pengujian atau penggantian tabung vakum, kasa kecil pelindung ventilasi harus dihilangkan lebih dahulu.

Perhatian :

Peralatan beroperasi pada tegangan tinggi. Power harus dimatikan. Power harus dalam keadaan mati saat pengaturan atau penggantian.